

# Managementplan für das FFH-Gebiet 104 „Rieseberg“ (EU-Kennzahl 3730-301)

Gefördert durch:



**EUROPÄISCHE UNION**

Europäischer Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



# **Managementplan für das FFH-Gebiet 104 „Rieseberg“ (EU-Kennzahl 3730-301)**

erstellt im Auftrag vom

**Landkreis Helmstedt  
Untere Naturschutzbehörde  
Charlotte-von-Veltheim-Weg 5  
38350 Helmstedt**

|                            |                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektleitung:</b>     | <b>Marcel Engwer, Landschaftsarchitekt</b>                            |
| <b>Bearbeitung:</b>        | M. Sc. Sophia Germer<br>B. Eng. Marcel Engwer<br>M. Sc. Gerrit Schulz |
| <b>Techn. Bearbeitung:</b> | Michael Schirmacher<br>Merle Fink                                     |

**14.05.2025**

---

**ALAND - Landschafts- und Umweltplanung  
Engwer & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbH**

Gerberstraße 4  
30169 HANNOVER  
Telefon: 0511 / 1210836-0

[hannover@aland-nord.de](mailto:hannover@aland-nord.de)  
[www.aland-nord.de](http://www.aland-nord.de)



## INHALTSVERZEICHNIS

|          |                                                                                                       |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben .....</b>                                                | <b>9</b>  |
| <b>2</b> | <b>Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Plangebietes .....</b>                                       | <b>11</b> |
| 2.1      | Bestehende Schutzgebiete im Plangebiet.....                                                           | 13        |
| 2.1.1    | Naturschutzgebiet „Rieseberg“ .....                                                                   | 13        |
| 2.1.2    | Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“ .....                                                     | 14        |
| 2.2      | Naturräumliche Gliederung .....                                                                       | 14        |
| 2.3      | Abiotische Standortfaktoren im Plangebiet .....                                                       | 15        |
| 2.3.1    | Geologische Grundlagen und Geländestrukturen im Plangebiet.....                                       | 15        |
| 2.3.2    | Bodenkundliche Grundlagen im Plangebiet.....                                                          | 16        |
| 2.3.2.1  | Bodenlandschaften .....                                                                               | 16        |
| 2.3.2.2  | Bodentypen im Plangebiet.....                                                                         | 16        |
| 2.3.2.3  | Bodengroßlandschaften.....                                                                            | 17        |
| 2.3.3    | Hydrologische Verhältnisse im Plangebiet.....                                                         | 18        |
| 2.3.3.1  | Grundwasser.....                                                                                      | 18        |
| 2.3.3.2  | Oberflächengewässer .....                                                                             | 18        |
| 2.4      | Historische Entwicklung .....                                                                         | 19        |
| 2.4.1    | Historisch alte Wälder.....                                                                           | 21        |
| 2.5      | Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation .....                                                       | 21        |
| 2.5.1    | Nutzungssituation .....                                                                               | 21        |
| 2.5.2    | Eigentumsverhältnisse .....                                                                           | 23        |
| 2.5.3    | Aussagen übergeordneter Planungen .....                                                               | 24        |
| 2.5.3.1  | Niedersächsisches Landschaftsprogramm .....                                                           | 24        |
| 2.5.3.2  | Landes-Raumordnungsprogramm.....                                                                      | 24        |
| 2.5.3.3  | Regionales Raumordnungsprogramm.....                                                                  | 25        |
| 2.5.3.4  | Landschaftsrahmenplan .....                                                                           | 26        |
| 2.5.3.5  | Landschaftsplan Königsutter am Elm .....                                                              | 28        |
| 2.6      | Bisherige Naturschutzaktivitäten .....                                                                | 31        |
| 2.6.1    | Pflegemaßnahmen im Plangebiet .....                                                                   | 31        |
| 2.6.2    | Vertragsnaturschutz .....                                                                             | 33        |
| 2.7      | Verwaltungszuständigkeiten .....                                                                      | 33        |
| <b>3</b> | <b>Bestandsdarstellung und -bewertung.....</b>                                                        | <b>34</b> |
| 3.1      | Überblick über die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen .....                                       | 34        |
| 3.2      | FFH-Lebensraumtypen (Anhang I).....                                                                   | 41        |
| 3.2.1    | Überblick über die FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet .....                                            | 41        |
| 3.2.2    | Beschreibung der Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Grenze<br>im Plangebiet.....                       | 43        |
| 3.2.2.1  | Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (LRT<br>6210*) (* orchi-deenreiche Bestände) .....      | 44        |
| 3.2.2.2  | Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) .....                                                             | 48        |
| 3.2.2.3  | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) .....                                                       | 52        |
| 3.2.3    | Beschreibung der Lebensraumtypen innerhalb der<br>Plangebietsgrenze und außerhalb der FFH-Grenze..... | 57        |
| 3.2.3.1  | Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) .....                                                           | 57        |
| 3.2.4    | Abgleich der flächendeckenden Aktualisierungskartierung mit der<br>Basiserfassung .....               | 62        |

|          |                                                                                                           |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.3      | Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Biotoptypen .....                                       | 65         |
| 3.4      | FFH-Arten (Anhang II und IV) und sonstige Arten mit Bedeutung im Plangebiet .....                         | 69         |
| 3.4.1    | Arten des Anhangs II im Plangebiet .....                                                                  | 69         |
| 3.4.1.1  | Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> ) .....                                                        | 70         |
| 3.4.1.2  | Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....                                                             | 75         |
| 3.4.2    | Nicht signifikante Arten des Anhangs II im Plangebiet .....                                               | 79         |
| 3.4.3    | Arten des Anhangs IV im Plangebiet .....                                                                  | 80         |
| 3.4.4    | Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Tierarten im Plangebiet .....                                   | 81         |
| 3.4.5    | Vogelarten mit Bedeutung im Plangebiet .....                                                              | 87         |
| 3.4.6    | Planungsrelevante Pflanzenarten im Plangebiet .....                                                       | 89         |
| 3.4.6.1  | Pflanzenarten aus dem Standarddatenbogen .....                                                            | 90         |
| 3.4.6.2  | Stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten .....                                          | 92         |
| 3.4.6.3  | Floristisch bedeutsame Bereiche mit Vorkommen planungsrelevanter Arten .....                              | 94         |
| 3.5      | Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet .....                                      | 95         |
| 3.5.1    | Biotopverbund .....                                                                                       | 95         |
| 3.5.2    | Klimatische Verhältnisse im Plangebiet .....                                                              | 95         |
| 3.5.3    | Klimawandel .....                                                                                         | 97         |
| 3.6      | Zusammenfassende Bewertung der vorkommenden Lebensraumtypen und Arten sowie ihres Erhaltungsgrades .....  | 101        |
| 3.6.1    | FFH-Lebensraumtypen .....                                                                                 | 101        |
| 3.6.2    | Arten des Anhangs II im Plangebiet .....                                                                  | 103        |
| 3.6.3    | Weitere Arten des Standarddatenbogens .....                                                               | 103        |
| 3.6.4    | Beeinträchtigungen und besondere Habitatstrukturen .....                                                  | 104        |
| <b>4</b> | <b>Zielkonzept .....</b>                                                                                  | <b>105</b> |
| 4.1      | Hinweise aus dem Netzzusammenhang .....                                                                   | 106        |
| 4.1.1    | Lebensraumtypen .....                                                                                     | 107        |
| 4.1.2    | Anhang II-Arten .....                                                                                     | 109        |
| 4.2      | Langfristig angestrebter Gebietszustand .....                                                             | 113        |
| 4.2.1    | Leitbild für das Plangebiet .....                                                                         | 113        |
| 4.2.2    | Potenzielle innerfachliche Zielkonflikte .....                                                            | 116        |
| 4.3      | Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie zusätzliche Schutz- und Entwicklungsziele für Lebensraumtypen ..... | 118        |
| 4.3.1    | Ziele für Lebensraumtypen im FFH-Gebiet .....                                                             | 120        |
| 4.3.1.1  | Ziele für LRT 6210* .....                                                                                 | 120        |
| 4.3.1.2  | Ziele für LRT 9130 .....                                                                                  | 124        |
| 4.3.1.3  | Ziele für LRT 9170 .....                                                                                  | 128        |
| 4.3.2    | Ziele für den Lebensraumtyp 6510 außerhalb des FFH-Gebietes .....                                         | 132        |
| 4.3.2.1  | Ziele für LRT 6510 .....                                                                                  | 132        |
| 4.4      | Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie zusätzliche Ziele für Anhang II Arten .....                         | 135        |
| 4.4.1    | Ziele für den Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> ) .....                                          | 135        |
| 4.4.2    | Ziele für das Große Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....                                                | 138        |
| 4.5      | Ziele für sonstige planungsrelevante Arten und Biotoptypen .....                                          | 140        |
| 4.5.1    | Ziele für nicht signifikante Arten des Anhangs II .....                                                   | 140        |
| 4.5.2    | Ziele für Arten des Anhangs IV .....                                                                      | 140        |

|          |                                                                                                                                  |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.5.3    | Ziele für die Avifauna .....                                                                                                     | 141        |
| 4.5.4    | Ziele für planungsrelevante Pflanzenarten.....                                                                                   | 141        |
| 4.5.4.1  | Ziele für Pflanzenarten des Standarddatenbogens.....                                                                             | 141        |
| 4.5.4.2  | Ziele für stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte<br>Pflanzenarten.....                                                     | 142        |
| 4.5.5    | Ziele für weitere bedeutsame Biotoptypen.....                                                                                    | 143        |
| 4.5.6    | Weitere Entwicklungsziele.....                                                                                                   | 144        |
| 4.6      | Verbesserungen des Zusammenhangs im Netz Natura 2000 .....                                                                       | 145        |
| 4.7      | Synergien und Konflikte zwischen Zielen für das FFH-Gebiet und den<br>Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums..... | 149        |
| <b>5</b> | <b>Handlungs- und Maßnahmenkonzept .....</b>                                                                                     | <b>151</b> |
| 5.1      | Einführung ins Maßnahmenkonzept.....                                                                                             | 151        |
| 5.1.1    | Räumliche Konkretisierung .....                                                                                                  | 151        |
| 5.1.2    | Umsetzungszeiträume .....                                                                                                        | 154        |
| 5.1.3    | Prioritätensetzung.....                                                                                                          | 155        |
| 5.1.4    | Finanzierung .....                                                                                                               | 155        |
| 5.1.5    | Kostenschätzung im Zuge der Maßnahmenplanung .....                                                                               | 156        |
| 5.1.6    | Übergeordnete Maßnahmenbeschreibung .....                                                                                        | 157        |
| <b>6</b> | <b>Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte,<br/>Fortschreibungsbedarf .....</b>                                       | <b>163</b> |
| <b>7</b> | <b>Quellenverzeichnis .....</b>                                                                                                  | <b>164</b> |
| <b>8</b> | <b>Anlage .....</b>                                                                                                              | <b>172</b> |

**TABELLENVERZEICHNIS**

|                                                                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 1: Nutzungsformen im Plangebiet .....                                                                                                                                                          | 23  |
| Tab. 2: Eigentumsverhältnisse im Plangebiet.....                                                                                                                                                    | 23  |
| Tab. 3: Pflege- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet.....                                                                                                                                              | 32  |
| Tab. 4: Biotoptypen innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze im Plangebiet – Basiserfassung (BE; ALAND 2009) und flächendeckende Aktualisierungskartierung (fAK; ALAND 2023) im Vergleich ..... | 36  |
| Tab. 5: Biotoptypen, die im Plangebiet, aber außerhalb des FFH-Gebietes vorkommen – flächendeckende Kartierung (ALAND 2023) .....                                                                   | 39  |
| Tab. 6: Angaben des Standarddatenbogens (Aktualisierung Juni 2023) zu den Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (NLWKN 2023a) .....                                                                         | 41  |
| Tab. 7: Im Plangebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Ergebnis der fAK 2023 .....                                                                                                                  | 42  |
| Tab. 8: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach ihrem Erhaltungsgrad und ihr Gesamterhaltungsgrad (GEHG) im Plangebiet (fAK 2023).....                                                           | 43  |
| Tab. 9: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 6210* .....                                                                                                                                         | 47  |
| Tab. 10: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 9130 .....                                                                                                                                         | 51  |
| Tab. 11: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 9170 .....                                                                                                                                         | 56  |
| Tab. 12: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 6510 .....                                                                                                                                         | 62  |
| Tab. 13: Vergleich der Basiserfassung (2009) mit der flächendeckenden Aktualisierungskartierung (2023).....                                                                                         | 64  |
| Tab. 14: Angaben des Standarddatenbogens zu den Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet „Rieseberg“ (NLWKN 2023a).....                                                                                   | 69  |
| Tab. 15: Übersicht über die am Rieseberg erfassten Käferarten.....                                                                                                                                  | 82  |
| Tab. 16: Planungsrelevante Käferarten im Rieseberg.....                                                                                                                                             | 83  |
| Tab. 17: Im PG vorkommende Arten mit Priorität nach Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz .....                                                                                   | 84  |
| Tab. 18: Im Plangebiet vorkommende Tierarten und Tierarten mit Planungsrelevanz .....                                                                                                               | 85  |
| Tab. 19: Im Plangebiet nachgewiesene und planungsrelevante Vogelarten .....                                                                                                                         | 88  |
| Tab. 20: Angaben des Standarddatenbogens zu Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Rieseberg“ mit Ergänzungen (NLWKN 2023a) .....                                                                             | 89  |
| Tab. 21: Im Plangebiet planungsrelevante Pflanzenarten.....                                                                                                                                         | 93  |
| Tab. 22: Zusammenfassende Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen .....                                                                                                            | 102 |
| Tab. 23: Nachrichtliche Darstellung: Hinweise zu Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 104 (hier ohne NLF) (NLWKN 2021).....             | 111 |
| Tab. 24: Übersicht über die verpflichtenden und zusätzlichen Ziele für Lebensraumtypen und sonstigen Ziele.....                                                                                     | 118 |

|                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 25: Übersicht über die verpflichtenden Zielgrößen und den Ziel-GEHG der FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet .....                            | 119 |
| Tab. 26: Planungsrelevante nicht signifikante Tierarten des Standarddatenbogens und deren Lebensräume.....                                      | 140 |
| Tab. 27: Planungsrelevante nicht signifikante Pflanzenarten des Standarddatenbogens und deren Lebensräume.....                                  | 142 |
| Tab. 28: Abgleich ähnlicher Schutzgegenstände mit denen benachbarter Natura 2000-Gebiete .....                                                  | 145 |
| Tab. 29: Synergien und Konflikte zwischen Zielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums ..... | 149 |
| Tab. 30: Berechnung der Habitatbäume / Totholzstücke .....                                                                                      | 152 |
| Tab. 31: Mindest-Anforderungen an eine lebensraumschonende Waldbewirtschaftung gemäß NSG-VO.....                                                | 153 |
| Tab. 32: Mindest-Anforderungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für das Große Mausohr .....                                                   | 154 |
| Tab. 33: Umsetzungszeiträume der Maßnahmen .....                                                                                                | 154 |
| Tab. 34: Codierung der Maßnahmennummer .....                                                                                                    | 157 |
| Tab. 35: Übersicht über die Maßnahmen im Plangebiet .....                                                                                       | 159 |

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

|                                                                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN).....                          | 13        |
| Abb. 2: Auszug aus der Geologischen Übersichtskarte (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN).....                   | 15        |
| Abb. 3: Auszug aus der Bodenkarte für das Plangebiet (BK50) (LBEG 2017) (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN) 17 |           |
| Abb. 4: Ausschnitt aus der Karte des Landes Braunschweig .....                                                                                                                                  | 19        |
| Abb. 5: Ausschnitt aus der Preußischen Landesaufnahme.....                                                                                                                                      | 20        |
| Abb. 6: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Rieseberg seit 1974 gemäß MEYER et al. 2015 (o.M.) .....                                                                                            | 22        |
| Abb. 7: Übersicht über das Landes-Raumordnungsprogramm o. M. (LROP 2022) 24                                                                                                                     |           |
| Abb. 8: Übersicht über den Rieseberg und Umgebung gemäß RROP 2008 o. M. (REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG 2008) .....                                                                               | 25        |
| Abb. 9: Landschaftsplan Königslutter mit Legende (ENTERA 2004) .....                                                                                                                            | 30        |
| Abb. 10: Kalkmagerrasenfläche (LRT 6210*) am Rieseberg.....                                                                                                                                     | 44        |
| <b>Abb. 11: Frauenschuh im Plangebiet.....</b>                                                                                                                                                  | <b>70</b> |
| <b>Abb. 12: Bestandsentwicklung des Frauenschuhs von 1989 bis 2023 (MÜLLER 2023).....</b>                                                                                                       | <b>72</b> |
| Abb. 13: Avifaunistisch wertvolle Bereiche (NLWKN 2010/ 2013) (LGLN) .....                                                                                                                      | 88        |
| Abb. 14: Klimadiagramm Ortschaft Rieseberg (CLIMATE-DATA.ORG, Stand 2023) .....                                                                                                                 | 96        |

# 1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

## ***FFH-Richtlinie***

Die FFH-Richtlinie dient der Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt, indem sie die Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere dazu verpflichtet, natürliche Lebensräume sowie wildlebende Tiere und Pflanzen zu schützen, insbesondere durch ein zusammenhängendes Netz aus Schutzgebieten (Natura 2000). Die FFH-Richtlinie ist in Kraft seit dem 10. Juni 1992.

Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“.

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie hat die Erhaltung der biologischen Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union zum Ziel. Dazu soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse wiederhergestellt oder bewahrt werden. Ein Mittel dafür ist die Errichtung eines nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenen Schutzgebietssystems (Natura 2000). Damit wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass der Erhalt der biologischen Vielfalt nicht alleine durch den Schutz einzelner Habitats, sondern nur durch ein kohärentes Netz von Schutzgebieten erreicht werden kann. Zu diesem Zweck sind in den Anhängen der Richtlinie Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhang II) aufgeführt, für die Gebiete nach den Kriterien des Anhangs III ausgewiesen werden müssen. (BFN 2024a)

## ***Managementplan***

Für die Besonderen Erhaltungsgebiete (BEG oder Special Area of Conservation, SAC) legen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen fest, die ggf. geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen (Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie). Die "FFH-Gebiete" werden von den Bundesländern nach EU-weit einheitlichen Standards (FFH-Richtlinie, Anhang III) ausgewählt und unter Schutz gestellt. (BFN 2024a)

## ***Berichtspflicht an die EU***

Alle sechs Jahre erstellen die Mitgliedstaaten einen nationalen Bericht (Art. 17 FFH-Richtlinie) über die im Rahmen dieser Richtlinie durchgeführten Maßnahmen und den erreichten Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen. In die Bewertung des Erhaltungszustands gehen die Ergebnisse eines nach Art. 11 eingerichteten allgemeinen Monitorings ein. Dieser Bericht enthält insbesondere Informationen über die in Artikel 6 Abs. 1 genannten Erhaltungsmaßnahmen und bewertet die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II.

Alle zwei Jahre wird zudem ein Artenschutzbericht zu erteilten Ausnahmeregelungen erstellt (Art. 16 Abs. 2 FFH-Richtlinie). (BFN 2024a)

***Umsetzung in nationales Recht: Naturschutzgebiet Rieseberg***

Durch die Naturschutzgebietsverordnung „Rieseberg“ [veröffentlicht im Amtsblatt 50/2020 des Landkreises Helmstedt] wird das gleichnamige FFH-Gebiet rechtlich gesichert (§ 32 Abs. 3 BNatSchG). Weitere Aussagen übergeordneter Planungen sind in Kap. 0 dargestellt.

***Veranlassung und Ziel der Planung***

Für die Erarbeitung des Managementplans wurde die 2008 durchgeführte Basiserfassung (ALAND 2009) der Biotop- und Lebensraumtypen sowie der Flora (Erfassung auf 60,17 ha) im Zuge einer flächendeckenden Aktualisierungskartierung (fAK) 2023 im Gelände überprüft. Anhand der Ergebnisse erfolgt eine Bestandsbeschreibung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in den nachfolgenden Kapiteln. Die Ergebnisse sind Grundlage für das Ziel- und Maßnahmenkonzept.

Der vorliegende Managementplan ermittelt unter Berücksichtigung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele die erforderlichen Maßnahmen, um die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (nach Anhang I) und Arten des Anhangs II in einem günstigen Erhaltungsgrad zu halten oder zu entwickeln.

Die Erarbeitung richtet sich dabei nach BURCKHARDT (2016).

## 2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das von Seiten des Auftraggebers vorgegebene Plangebiet des vorliegenden Managementplans umfasst die Flächen des Naturschutzgebietes Rieseberg, die nicht Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) sind. Es weist demnach eine Flächengröße von 76,02 ha auf. (vgl. Abb. 1). Die Plangebietsgrenze (NSG-Grenze) weicht von der FFH-Gebietsgrenze aufgrund der innerhalb des NSG / außerhalb des FFH-Gebietes liegenden potenziellen Entwicklungsflächen für das FFH-Gebiet aus extensivem Grünland ab. Diese Flächen wurden in das Plangebiet mit aufgenommen.

### **Das FFH-Gebiet**

Das FFH-Gebiet „Rieseberg“ liegt im Landkreis Helmstedt und weist gemäß Standarddatenbogen<sup>1</sup> (SDB, siehe Anhang 1) eine Größe von 176,78 ha auf. Es liegt ca. 4,5 km nordwestlich der Stadt Königslutter am Elm und ca. 8 km südöstlich von Lehre im Landkreis Helmstedt. Die Nord-Süd-Ausdehnung sowie West-Ost-Ausdehnung des Plangebietes beträgt jeweils rund 1,3 km.

Das FFH-Gebiet (177 ha) teilt sich in verschiedene Zuständigkeiten auf (vgl. Abb. 1). Nordöstlich und südwestlich an das Plangebiet grenzen Waldflächen an, die von den NLF bewirtschaftet werden (116,5 ha gem. NLF 2021). Für diese Bereiche erstellen die NLF in Abstimmung mit der UNB und dem NLWKN in eigener Verantwortung einen Managementplan. Für die anderen Flächen ist der Landkreis Helmstedt zuständig.

Im SDB wird das FFH-Gebiet einschließlich der NLF-Flächen wie folgt beschrieben: „Kalkhügel nordwestlich von Königslutter im Naturraum Ostbraunschweigisches Hügelland mit artenreichen Buchen-Eichen-Hainbuchenwäldern auf Standorten natürlicher Waldmeister-/Kalk-Buchenwälder. Teilweise Buchenwälder. Kleiner Kalkmagerrasen<sup>2</sup> (LRT 6210 in prioritärer Ausprägung) bspw. mit Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*). Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder weitgehend nutzungsbedingt, auf frühere Mittel- und Hutewaldnutzung zurückzuführen. Zunehmend Entwicklung zu Buchenwäldern. Vorkommen von Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr.“

Für den Lebensraumtyp 9170 hat das FFH-Gebiet eine vorrangige Bedeutung in Niedersachsen (vgl. NLWKN 2023d).

Der SDB nennt folgende Begründung für die Meldung dieses FFH-Gebietes: „Großes Wald-Naturschutzgebiet mit ungenutzter Kernfläche. Artenreiche Buchen-Mischwälder

<sup>1</sup> Der Standarddatenbogen enthält in Tabellenform für jedes FFH-Gebiet vergleichbare Informationen zu dem FFH-Gebiet. Es müssen neben Gebietskennzeichen (Name, Größe, etc.), der Lage des Gebietes und einer kurzen Beschreibung, auch Angaben zu Bedeutung, Gefährdung, Schutzstatus, Management und Erhaltungszielen gemacht werden. Neben obligatorischen Angaben gibt es auch solche, die optional sind. (vgl. BFN, <https://www.bfn.de/natura-2000-gebiete>).

<sup>2</sup> Die Begriffe Kalktrockenrasen (LRT-Bezeichnung) und Kalkmagerrasen (Biotoptyp gemäß DRACHENFELS) werden im vorliegenden Managementplan synonym verwendet.

auf Kalk an der nordöstlichen Verbreitungsgrenze in Niedersachsen. Nordöstlichstes, isoliertes Vorkommen von *Cypripedium calceolus* und *Anacamptis*<sup>3</sup>.“

Gemäß NLWKN (2024) wird das FFH-Gebiet folgendermaßen beschrieben: „Auf den frischen, basenreichen Böden aus Muschelkalk wachsen naturnahe Waldmeister-Buchenwälder, die einen hohen Anteil an Alt- und Totholz aufweisen und unter anderem ein geeignetes Jagdrevier für das streng geschützte Große Mausohr sind. Eine botanische Besonderheit stellt ein Vorkommen des ebenfalls streng geschützten Frauenschuhs im Gebiet dar – eine seltene Orchideenart, deren Name auf ihre auffällige Blütenform zurückgeht.

An den unteren Hängen gehen die Waldmeister-Buchenwälder in Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder über, die sich in Niedersachsen unter früheren Waldbewirtschaftungsformen wie der Mittelwaldnutzung entwickelt haben: Durch das regelmäßige Abschlagen der Stämme wurden austriebsstarke Baumarten wie die Hainbuche gegenüber der Rotbuche gefördert. Einige Eichen – wertvolle Mastbäume und Bauholzlieferanten – wurden in den Wäldern belassen und prägen noch heute zusammen mit den zumeist knorrig gewachsenen Hainbuchen das Erscheinungsbild dieser Wälder. Kleinflächig kommen am Gebietsrand auch Kalktrockenrasen vor, in welchen weitere Orchideenarten wie die stark gefährdete Spitzorchis botanische Besonderheiten darstellen und die Bedeutung des Gebiets für den Schutz seltener Lebensgemeinschaften unterstreichen.“ (NLWKN 2024)

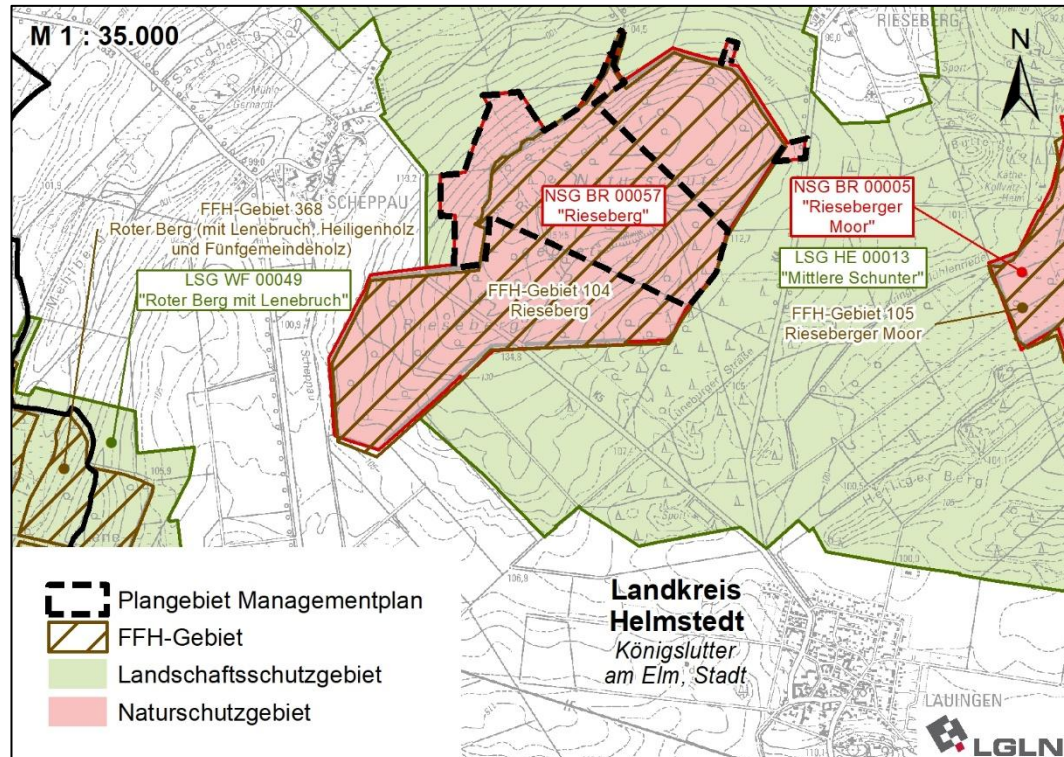
Das Plangebiet ist der atlantischen biogeographischen Region, teilweise kontinental geprägt, zugeordnet (DRACHENFELS 2010, NLWKN 2021a)

### **Naturschutzgebiet Rieseberg**

Über die Naturschutzgebietsverordnung „Rieseberg“, bekannt gemacht im Amtsblatt für den Landkreis Helmstedt Nr. 50 vom 14.10.2020, ist das FFH-Gebiet rechtlich gesichert. Das NSG sichert im Nordwesten, im Norden und Nordosten zusätzliche Flächen, die Teil des NSG, aber nicht Teil des FFH-Gebietes sind. Die Flächengröße des NSG beträgt 196 ha.

---

<sup>3</sup> Gem. NLWKN 2021 wurde *Anacamptis pyramidalis* in *Orchis pyramidalis* umbenannt (DRACHENFELS 2021). Im SDB sowie in weiteren Dokumenten (u.a. aktuell gültige Rote Liste GARVE 2004) wird jedoch weiterhin *Anacamptis pyramidalis* verwendet, sodass die Begriffe hier synonym verwendet werden.



**Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes** (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN)

## 2.1 Bestehende Schutzgebiete im Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Naturschutzgebiet (NSG) „Rieseberg“ (NSG BR 00057). Es grenzt an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mittlere Schunter“ (LSG HE 00013) an (vgl. Abb. 1 und Karte 1). Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark Elm-Lappwald

### 2.1.1 Naturschutzgebiet „Rieseberg“

Das NSG „Rieseberg“ liegt im Landkreis Helmstedt und gehört gemeinderechtlich zu der Stadt Königsutter am Elm. Es weist eine Flächengröße von 196 ha auf (Schutzgebietsverordnung NSG Rieseberg, § 1 Abs. 5). Damit ist es etwas größer als das FFH-Gebiet (177 ha), da am westlichen und östlichen Rand noch Grünlandflächen sowie eine Fläche nördlich in das NSG einbezogen wurden. Mit der neuen NSG-Verordnung aus dem Jahre 2020 trat die alte NSG-Verordnung aus dem Jahre 1983 außer Kraft (vgl. § 9 NSG-VO). Allgemeiner Schutzzweck des NSG ist die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen und wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt und hervorragenden Schönheit (vgl. § 2 NSG-VO).

Das NSG umfasst die Waldflächen, naturnahe Kalkmagerrasenflächen, (zeitweise wasserführende) naturnahe Bachläufe, Quellbereiche und Stillgewässer, Hecken und Bäume außerhalb des Waldes sowie angrenzende extensiv genutzte Grünlandflächen (vgl. § 2 Abs 1(1) Schutzzweck). Ziel ist die Erhaltung der Waldbestände mit natürlicher Waldentwicklung sowie naturnaher Waldbestände mit natürlicher Artenzusammensetzung, Schichtung und Struktur mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Insgesamt sollen standortheimische Waldbestände entstehen (§ 2 Abs. 2). Gefährdete Arten wie der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) sollen geschützt und gefördert werden (§ 2 Abs. 3) sowie die alten Steinbrüche in dem Gebiet erhalten werden (§ 2 Abs. 4). Für den besonderen Schutzzweck siehe NSG-VO in Anlage 2 sowie Kap. 4.3 und 4.4.

### 2.1.2 Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“

Nördlich, südlich und östlich angrenzend an das Plangebiet liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Mittlere Schunter“ (LSG HE 00013). Das LSG besteht seit 1977 und schloss zunächst auch das heutige NSG Rieseberg in die Fläche ein (VERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG 1977), bis durch die NSG-VO von 2020 die überlagernden Bereiche mit dem Landschaftsschutzgebiet außer Kraft gesetzt wurden. Das LSG umfasst die an das NSG angrenzenden Flächen, die zu großen Teilen aus Acker mit wenigen Hecken bestehen und zu einem kleineren Teil aus dem im Südosten an das FFH-Gebiet angrenzenden Wald. Insgesamt bemisst sich die Flächengröße des LSG auf 3110 ha (NLWKN 2023c).

## 2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt im Hügel- und Bergland und gehört zur naturräumlichen Region 7.2 „Ostbraunschweigisches Hügelland“. Das Plangebiet ist der atlantischen biogeographischen Region, teilweise kontinental geprägt, zugeordnet (DRACHENFELS 2010, NLWKN 2021a).

Das Ostbraunschweigische Hügelland ist eine offene Muldenlandschaft, die vorwiegend aus Muschelkalk und Buntsandstein des Erdmittelalters besteht und stellenweise eine geringmächtige Lössauflage aufweist. Landschaftsprägend sind vor allem die Höhenzüge Asse, Elm und Oderwald, die Höhen von über 200 m ü. NHN erreichen (BFN 2012). Weiterhin prägend sind Rieseberg, Dorm und Roter Berg.

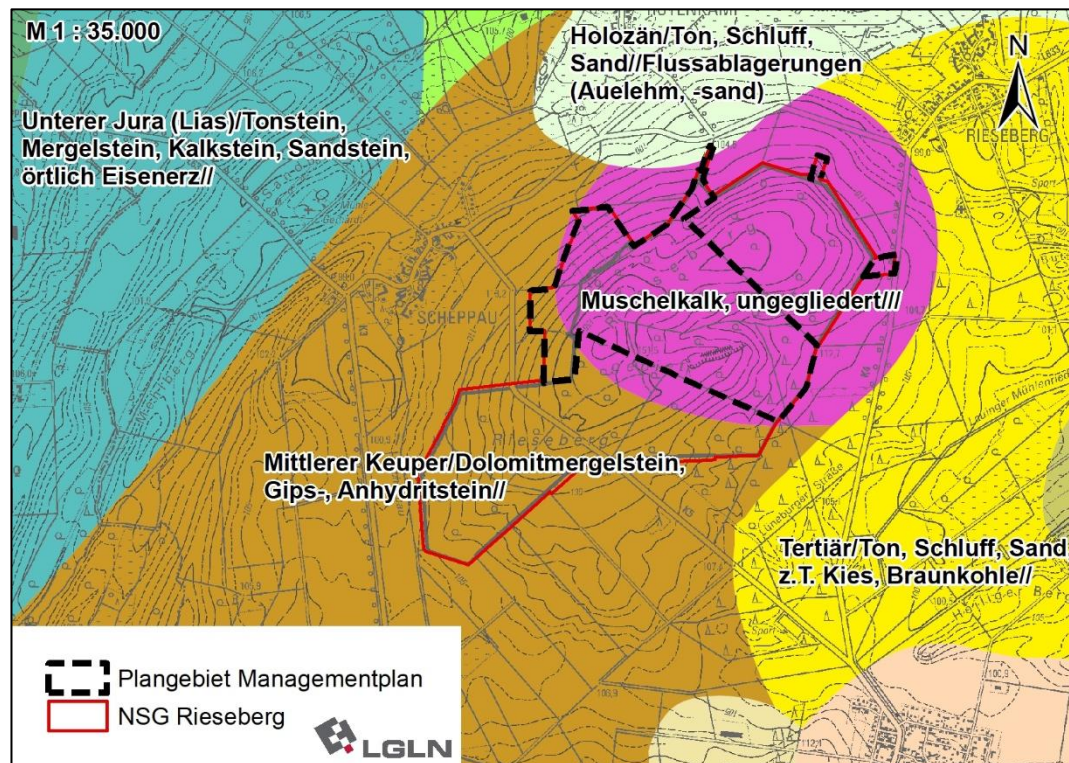
Als potenzielle natürliche Vegetation (PNV) im Plangebiet ist gem. KAISER & ZACHARIAS (2003) im Wesentlichen von Buchenwäldern der Kalkstandorte auszugehen. Die genaue PNV-Einheit lautet „Trockener Seggen-Buchenwald des Hügel- und Berglandes im Komplex mit Waldhaargersten-Buchenwald und Eschen-Ahorn-Schluchtwald“. Nördlich und östlich am Rande des PG geht die PNV in Buchenwälder basenarmer Standorte über.

## 2.3 Abiotische Standortfaktoren im Plangebiet

Nach BURCKHARDT (2016) sind die abiotischen Standortfaktoren hinsichtlich ihrer planungsrelevanten Aussagen auszuwerten und darzustellen, da sie auch „eine Grundlage für die Erarbeitung von Zielen zur weiteren Entwicklung des Gebietes“ (BURCKHARDT 2016: 80) bilden.

### 2.3.1 Geologische Grundlagen und Geländestrukturen im Plangebiet

Gemäß der Geologischen Übersichtskarte 1 : 500.000 liegt das Plangebiet fast vollständig in der Region „Muschelkalk“. Lediglich der südwestliche Teil des Plangebietes befindet sich in der Region „Mittlerer Keuper/Dolomitmergelstein, Gips-, Anhydritstein/“. Im nördlichen Teil grenzt das Plangebiet an die Region „Holozän/Ton, Schluff, Sand-/Flussablagerungen (Auelehm, -sand)“ (vgl. Abb. 2) an (LBEG 2000).



**Abb. 2: Auszug aus der Geologischen Übersichtskarte** (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN)

Der Landkreis Helmstedt ist durch mehrere Höhenzüge und Mulden geprägt, die in den geologischen Epochen Buntsandstein, Muschelkalk (hierzu gehört auch der Rieseberg) und Keuper und Jura entstanden sind.

Der Rieseberg gehört zum Dorm-Rieseberger Hügelland (BIRKIGT-QUENTIN 2004: 27). Das Gebiet wird durch den Bach Schunter geteilt und besteht aus großflächigen Ton- und Sandablagerungen des Eozän, dabei ragen die Höhenzüge des Dorm und des Riesebergs hinaus (ebd.). Vorkommend sind Gesteine des Trias (ENTERA 2016:

152). Auf dem Rieseberg ist Unterer Buntsandstein bis Mittlerer Keuper vorkommend, die Schichten sind jedoch durch verschiedene Verwerfungen gestört. Südlich des Riesebergs liegt oberflächlich Oberkreide (Santon). Kleinteilig sind noch eiszeitliche Ablagerungen erhalten. (BIRKIGT-QUENTIN 2004: 27)

Der Rieseberg hat sich durch den Aufstieg eines Salzstocks als Salz-Sattel-Struktur gebildet. Durch diesen Prozess haben sich verschiedene Gesteine des Erdmittelalters auf engem Raum aufgewölbt, dies sind insbesondere Kalk- und Mergelgesteine, sowie Sand- und Tonsteine. Innerhalb der Einbrüche des Muschelkalks sind Dolinen entstanden. Geschiebelehmdecken kommen am Ost- und Südhang des Riesebergs vor, am Nord-, Nordwest- und Westhang haben sich Quellhorizonte an der Grenze der Muschelkalkschichten zum überlagernden Tongestein gebildet. Dort treten viele Quellen aus, die zum Teil temporär sind. (§ 1 Abs. 2 NSG-VO Rieseberg)

### **2.3.2 Bodenkundliche Grundlagen im Plangebiet**

Die bodenkundlichen Aussagen beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Bodenkarte BK50 mit den zugehörigen Auswertungskarten sowie den WMS-Dienst des LBEG (LBEG 2017).

#### **2.3.2.1 Bodenlandschaften**

Der Rieseberg gehört zur Bodenlandschaft „Karbonatsteingebiete“. Im Südosten des Plangebiets besteht Übergang zu der Bodenlandschaft „Lehmgebiete“ sowie im Osten zur Bodenlandschaft „Fluviale und Glazofluviale Ablagerungen“ (LBEG 2017).

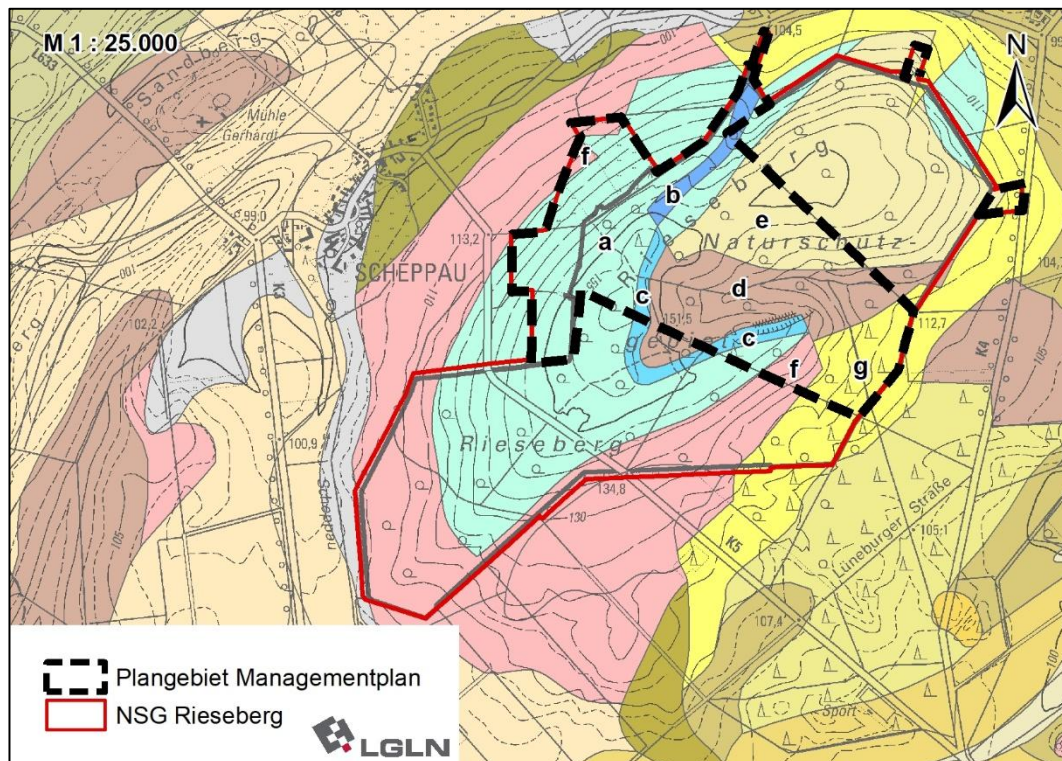
#### **2.3.2.2 Bodentypen im Plangebiet**

Die Bodenkarte (BK50) stellt innerhalb des Plangebietes sechs verschiedene Bodentypen dar, die kleinflächig nebeneinander vorkommen (Flache Terra-fusca-Parabraunerde, Mittlere Braunerde, Mittlerer Pseudogley, Mittlerer Podsol, Sehr flache Rendzina, Tiefe Pararendzina).

Einen großen Teil des Plangebietes macht der Bodentyp der Tiefen Pararendzina aus, der vornehmlich im westlichen Bereich des Plangebietes vorkommt. Ein schmaler Streifen aus sehr flacher Rendzina grenzt an die Tiefe Pararendzina an. Der Streifen bildet den Übergang von der Tiefen Pararendzina zu Mittlerer Braunerde. Ein nördlicher Teil des Plangebietes wird dem Bodentyp Flache Terra-fusca-Parabraunerde zugeordnet. Am östlichen Rand des Plangebietes kommt mittlerer Podsol vor. Östlich wird das Plangebiet dominiert von Mittlerem Pseudogley (vgl. Abb. 3).

Die Hochlagen des Riesebergs werden von Rendzinen gebildet, die wegen ihrer Flachgründigkeit eine nur geringe Nährstoffnachlieferung mobilisieren können (ENTERA 2016: 152). Diese Rendzinen der Hochlagen des Riesebergs befinden sich im Karbonat-Pufferbereich mit einem pH-Wert > 6,2. Solange der Boden freie Karbonate enthält, werden die in ihm enthaltenen Kalzium- und Magnesium-Ionen gegen Säureprotonen ausgetauscht. In diesem Pufferbereich herrschen gute Lebensbedingungen für die meisten Bodenlebewesen, solange die Wasserversorgung ausreichend ist (ebd.).

162). Besonders in den Sommermonaten kann die (geringe) Wasserversorgung jedoch ein limitierender Faktor sein, sodass von einem langsamen Wachstum der Bestände auszugehen ist (ebd.: 152).



**Abb. 3: Auszug aus der Bodenkarte für das Plangebiet (BK50) (LBEG 2017)**  
(Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 LGLN)

#### Erklärung der Bodentypen

a = Tiefe Pararendzina  
b = Flache Rendzina  
c = Sehr flache Rendzina  
d = Mittlere Braunerde

e = Flache Terra fusca-Parabraunerde  
f = Mittlerer Pseudogley  
g = Mittlerer Podsol

#### 2.3.2.3 Bodengroßlandschaften

Das Plangebiet liegt in der Bodengroßlandschaft „Höhenzüge“. Randlich im Osten grenzt die Bodengroßlandschaft „Geestplatten und Endmoränen“ an (LBEG 2017).

### 2.3.3 Hydrologische Verhältnisse im Plangebiet

#### 2.3.3.1 Grundwasser

Das Plangebiet gehört zu der hydrologischen Landschaft „Ostbraunschweig“, die durch Lockergestein und Festgestein des oberen Elm geprägt ist (ELSHOLZ & BERGER 1998).

Das Plangebiet ist Teil des Grundwasserkörpers „Oker mesozoisches Festgestein rechts“. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird insgesamt als „gut“ bewertet (NLWKN 2016a). Hinsichtlich des Nitratwertes, Pestiziden und sonstigen Stoffen wird der chemische Zustand ebenfalls mit „gut“ bewertet.

Aufgrund der vorkommenden Festgesteine ist die Lage der Grundwasseroberfläche nicht genau bekannt. Auch zur vermuteten Fließrichtung gibt es keine Informationen (LBEG 1982). Durch die Topografie leiten sich jedoch die Gewässereinzugsgebiete ab, die entlang des Bergrückens verlaufen (vgl. NLKWN o.J.). Der östliche Bereich des Riesebergs gehört zum Einzugsbereich der Lauinger Mühlenriede, der westliche Teil zum Einzugsbereich der Scheppau.

Im Plangebiet lag die Grundwasserneubildungsrate 1991-2020 überwiegend bei 100 bis 150 mm/a, in einem kleineren Bereich bei 50-100 mm/a und randlich im Süden sowie im Nordwesten bei 0-50 mm/a (LBEG 2022a).

#### 2.3.3.2 Oberflächengewässer

Im Plangebiet kommen bis auf einen Waldtümpel keine stehenden, noch fließende Oberflächengewässer vor. Quellige Bereiche liegen außerhalb des Plangebiets am Rieseberg.

Außerhalb des PG in südwestlicher Richtung verläuft in einer Entfernung von rund 630 m das WRRL-Fließgewässer Scheppau, ein im Bereich des Riesebergs stark bis vollständig verändertes Gewässer von < 1 m Breite (NLWKN 2015a). Seit 2015 wurde die Scheppau nördlich des gleichnamigen Ortes bis zur Autobahn renaturiert.

Außerhalb des PG in östlicher Richtung verläuft in einer Entfernung von rund 730 m die Lauinger Mühlenriede. Das Gewässer weist eine ähnliche Struktur wie die Scheppau auf, sie ist < 1 m breit und im Bereich des Riesebergs sehr stark bis vollständig verändert (NLWKN 2015a). Seit 2015 wurden in einem Abschnitt nördlich der Fischteiche Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt.

## 2.4 Historische Entwicklung

Historisch wurde der Rieseberg seit dem Mittelalter bewirtschaftet. Über Jahrhunderte wurde der Laubmischwald sehr intensiv als Weidegrund und Holzquelle genutzt. Ab dem 18. Jahrhundert wurde das Waldgebiet als Mittelwald genutzt. In jüngerer Zeit wurden die Wälder des Riesebergs nur noch extensiv genutzt (MEYER et al. 2015).

Die Karte des Landes Braunschweig (18. Jh.) sowie die Preußische Landesaufnahme werden für einen Vergleich mit der heutigen Landnutzung (topografische Karte, TK) herangezogen. Die Karte des Landes Braunschweig wurde von 1746-1784 erstellt (LGLN o.J.). Die Preußische Landesaufnahme stellt das Plangebiet in den Jahren 1892-1902 dar (vgl. GROTHENN 1994).

Im 18 Jh., dargestellt in der **Karte des Landes Braunschweig**, sind die heutigen Waldflächen im Wesentlichen auch schon Wald bis auf einige Flächen im Westen. Die damaligen Waldstrukturen entsprechen der historischen Waldnutzung (vgl. Abb. 4, Karte 5). Im südlichen Bereich des Plangebietes ist eine historische Nutzung als Waldweide abzuleiten (Bezeichnung „Neues Gehäge“, frühere Abgrenzung mit einem Zaun, Signatur „Anger und Triften“). Es ist Wald mit unbekanntem Bestand gemäß Legende markiert.

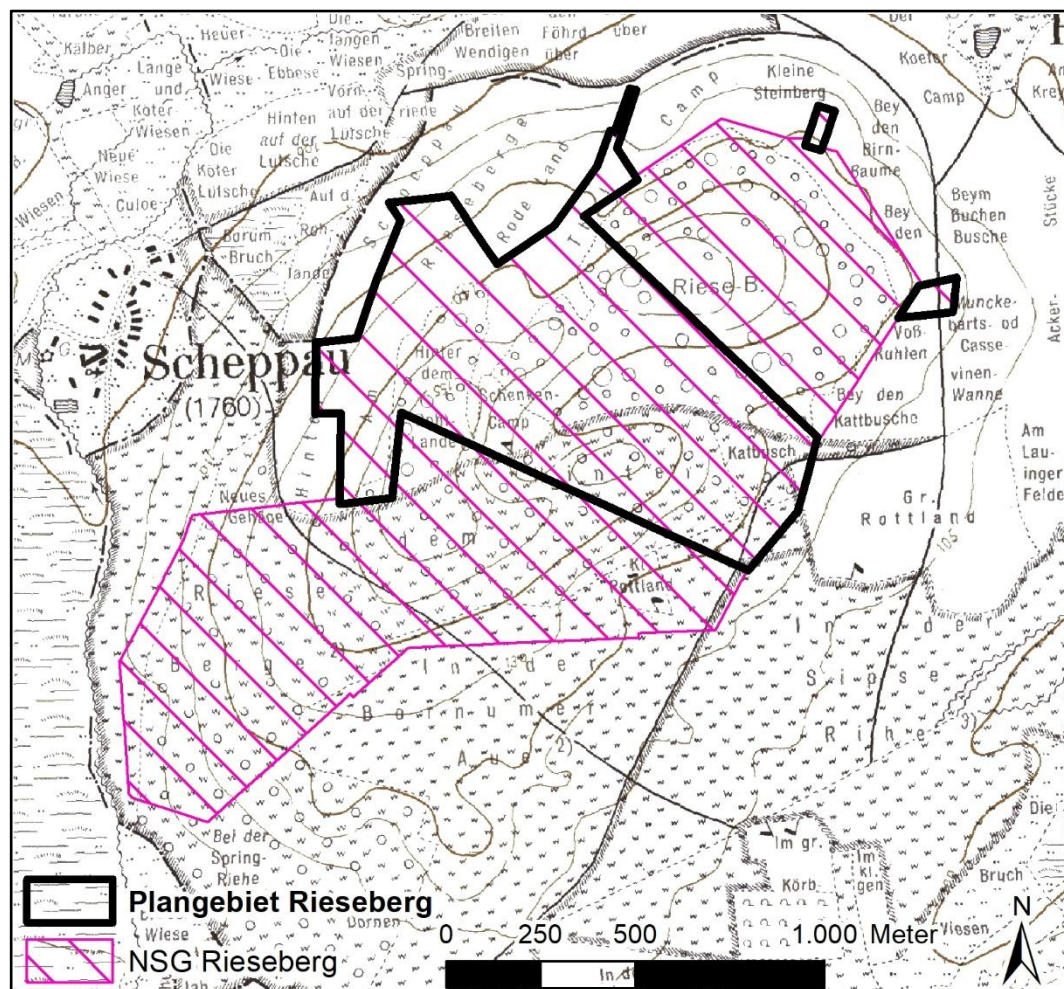
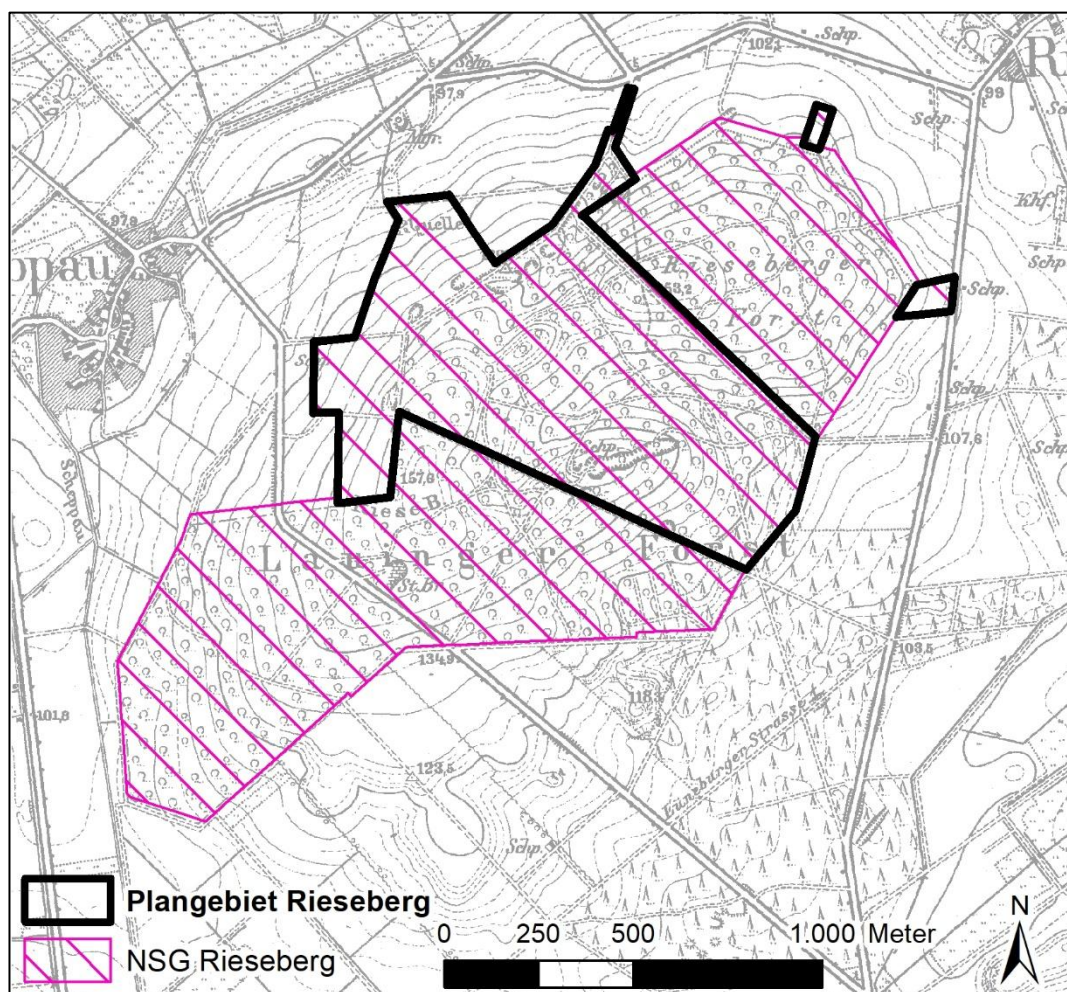


Abb. 4: Ausschnitt aus der Karte des Landes Braunschweig

In der **Preußischen Landesaufnahme** hat sich die Waldfläche im Vergleich zur Darstellung in der Karte des Landes Braunschweig vergrößert und entspricht der heutigen Waldnutzung. Der Großteil des Plangebietes ist zur Zeit der Preußischen Landesaufnahme Laubwald. Im süd-östlichen Bereich des Plangebietes entspricht die Signatur einem Nadelwald, der auch heute noch besteht, jedoch vor einiger Zeit geerntet wurde. In der Preußischen Landesaufnahme sind Steinbrüche dargestellt, die im Wesentlichen am westlichen Waldrand liegen (heutige Kalkmagerrasenflächen), diese werden als Grünlandflächen dargestellt. Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes verläuft eine Hecke innerhalb des Waldes zwischen einer Laub- und einer Nadelwaldfläche. Weideflächen und Zäune wie in der Karte des Landes Braunschweig sind nicht dargestellt. Das Waldgebiet ist von mehreren Wirtschaftswegen durchzogen, außerdem von einem Fußweg.



**Abb. 5: Ausschnitt aus der Preußischen Landesaufnahme**

RIEGER (1979: 27) merkt in seinen Untersuchungen zum Rieseberger Moor an, dass ab 1744 im Rieseberger Moor Torf abgebaut und u.a. über einen Dammweg zum Rieseberg transportiert wurde, wo der Torf zum Kalkbrennen verwendet wurde. Dies ist ein weiterer Hinweis auf die ehemaligen Kalksteinbrüche am Rieseberg. Auch BRANDES (1979) weist auf die alten Kalksteinbrüche und deren Bedeutung für Flora und

Vegetation am Rieseberg hin. Gemäß der NSG-VO sind die Steinbrüche Teil des Schutzzwecks (§ 2 Abs. 1 Nr. 4). In der Preußischen Landesaufnahme ist nördlich der heutigen Kreisstraße K5 ein Steinbruch verortet (Plangebiet NLF).

#### **2.4.1 Historisch alte Wälder**

Alte Waldstandorte haben häufig eine hohe Bedeutung für den Naturschutz. Es sind Wälder auf Waldstandorten, die nach Hinweisen aus historischen Karten, Bestandsbeschreibungen oder aufgrund sonstiger Indizien mindestens seit mehreren hundert Jahren existieren (NNA 1994: 2). Als Referenz dient hier eine Karte historisch alter Wälder für Niedersachsen (LBEG 2018), im Bereich des Plangebietes orientiert an der Karte des Landes Braunschweig im 18. Jahrhundert (BL) (vgl. Abb. 4, Karte 5).

Der Rieseberg ist zum größten Teil ein historischer Waldstandort. Die West- und Nordränder des Riesebergs sind jedoch keine historischen Waldstandorte. Im westlichen Teil des Plangebietes reicht eine Schneise in den heute bestehenden Wald hinein, die nicht historischer Waldstandort ist (entspricht Waldlinie Karte des Landes Braunschweig im 18. Jh.). Die Schneise grenzt an die heutigen Kalkmagerrasenflächen an. Die sonstigen Bereiche des Plangebietes, die heute weitgehend offen sind, sind in den uns vorliegenden Karten nicht als Waldstandort dargestellt (vgl. Karte 5).

### **2.5 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation**

#### **2.5.1 Nutzungssituation**

Das Dorm-Rieseberger Hügelland zeichnet sich durch einen hohen Anteil an ackerbaulicher Nutzung aus (> 50 %), knapp 30 % machen Waldfläche aus, rund 12 % Siedlungsfläche und ca. 10 % Mosaiklandschaften, die durch eine besondere Nutzungsvielfalt und einen kleinräumigen Wechsel verschiedener Biotope und Bewirtschaftungsarten charakterisiert sind (ENTERA 2016: 123, 145).

Die aktuellen Nutzungsformen im Plangebiet sind in Tab. 1 dargestellt.

#### ***Flächen innerhalb des FFH-Gebietes und des Plangebietes***

Prägende Landnutzung im Plangebiet sind die großen bewaldeten Flächen. Diese machen eine Fläche von rund 60,76 ha bei insgesamt 76,02 ha aus. Der Wald im Plangebiet wird als Laubwald im westlichen Bereich wenig bis gar nicht genutzt. Im südlichen und südöstlichen Bereich des PG kommen vermehrt Nadel- und Laub-Nadel-Mischforsten vor. Im Osten liegt ein reiner Nadelforst, der vor einiger Zeit geerntet wurde. Der Nadelforst ist kein historisch alter Wald. Die Waldflächen sind fast ausschließlich in Privatbesitz. Lediglich der Wald um die Kalkmagerrasenfläche und ein Teilstück im Nordwesten sind im Eigentum der Stiftung Naturlandschaft sowie die Einzelfläche ganz im Norden im Eigentum des Bundes für Umwelt und Naturschutz (BUND).

Der Wald im Plangebiet wurde in den letzten Jahren nur extensiv bewirtschaftet. Lediglich im Südosten des Plangebietes liegt eine Kahlschlagfläche von Nadelbäumen.

Der Kalkmagerrasen ist eine halboffene Fläche, die nordwestlichen am Waldrand des Riesebergs liegt. Er wird vom Naturschutzverband „Stiftung Naturlandschaft“ unter Naturschutzaspekten gepflegt.

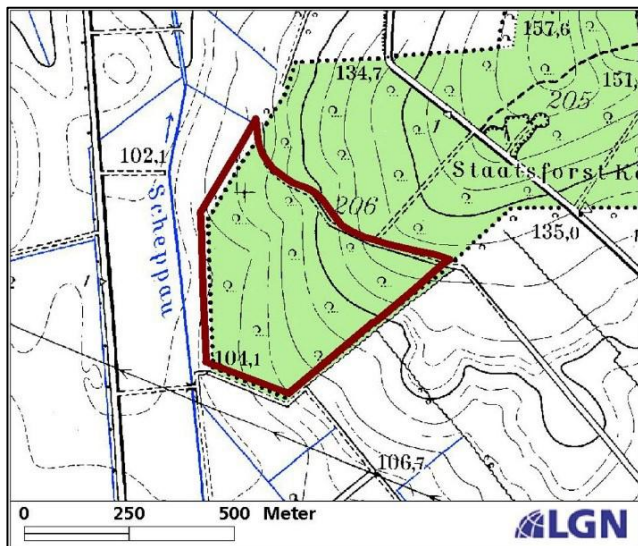
### ***Flächen außerhalb des FFH-Gebietes innerhalb des Plangebietes (innerhalb des NSG)***

Westlich im Plangebiet liegen größere extensiv genutzte Grünlandflächen sowie eine Streuobstwiese und einige Baumreihen aus Obstbäumen. Das Plangebiet umfasst außerdem eine Hecke im Norden

Die offenen Wiesenflächen sowie die Streuobstwiese wurden vom BUND und der Stiftung Naturlandschaft erworben. Anschließend wurde die Nutzung extensiviert mit dem Ziel der Entwicklung von mesophilen Grünländern und Kalkmagerrasen (vgl. auch Karte 5). Die Flächen werden unter naturschutzfachlichen Aspekten gepflegt und dienen als Kompensationsflächenpool. Die mittlere Grünlandfläche in dreieckiger Form (Flur 1, Flurstück 2/2) wird zurzeit noch konventionell bewirtschaftet, soll aber langfristig ebenfalls nach Naturschutzaspekten bewirtschaftet werden.

### ***Flächen innerhalb FFH-Gebietes außerhalb des Plangebietes (NLF-Flächen)***

Die Flächen der NLF im FFH-Gebiet außerhalb des Plangebietes werden als Naturwald nicht mehr bewirtschaftet, es wird eine Fläche von 100 % für Wälder mit natürlicher Entwicklung (NWE) angegeben (vgl. NLF 2021). Im Teil des FFH-Gebietes südlich des Plangebietes liegt eine Naturwaldparzelle, die bereits seit 1974 nicht mehr bewirtschaftet wird. (vgl. Abb. 6, Karte 5)



**Abb. 6: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Rieseberg seit 1974 gemäß MEYER et al. 2015 (o.M.)**

**Tab. 1: Nutzungsformen im Plangebiet**

| <b>Nutzung</b>                          | <b>Flächengröße im Plangebiet</b> | <b>Flächenanteil im Plangebiet</b> |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Wald                                    | 58,72 ha                          | 77,24 %                            |
| Gebüsche und Gehölzbestände             | 2,55 ha                           | 3,35 %                             |
| Stillgewässer (Tümpel)                  | 0,01 ha                           | 0,01 %                             |
| Kalkmagerrasen                          | 0,28 ha                           | 0,37 %                             |
| Grünland                                | 13,08 ha                          | 17,21 %                            |
| Äcker                                   | 0,41 ha                           | 0,54 %                             |
| Ruderalfluren                           | 0,53 ha                           | 0,70 %                             |
| Wege und sonstige Bauwerke im Offenland | 0,44 ha                           | 0,58 %                             |
| <b>Gesamt</b>                           | <b>76,02 ha</b>                   | <b>100%</b>                        |

### 2.5.2 Eigentumsverhältnisse

Der Großteil des Plangebietes ist in Privateigentum (55,36 ha), dies sind überwiegend die Waldflächen. Daneben gibt es weitere private Eigentümer: Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) ist mit 17,5 ha zweigrößter Eigentümer im Plangebiet und die Stiftung Naturlandschaft ist Eigentümerin einer Fläche von 7,5 ha. Beide arbeiten bei der Pflege ihrer Flächen (Kalkmagerrasen, Grünlandflächen mit Streuobstwiese) eng zusammen. Die Stiftung Naturlandschaft wurde vom BUND Landesverband Niedersachsen eingerichtet. Die Wegeflächen sind im Besitz der Feldmarkinteressensschaft Rieseberg (1,59 ha). Die Eigentumsverhältnisse sind in Karte 5 sowie in Tab. 2 dargestellt.

**Tab. 2: Eigentumsverhältnisse im Plangebiet**

| <b>Eigentümer</b>                      | <b>Flächengröße im Plangebiet</b> | <b>Flächenanteil im Plangebiet</b> |
|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Privatbesitz                           | 55,36 ha                          | 72,8 %                             |
| Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) | 13,33 ha                          | 17,5 %                             |
| Stiftung Naturlandschaft               | 5,73 ha                           | 7,5 %                              |
| Feldmarkinteressensschaft Rieseberg    | 1,59 ha                           | 2,1 %                              |
| <b>Gesamt</b>                          | <b>76,02 ha</b>                   | <b>100%</b>                        |

### 2.5.3 Aussagen übergeordneter Planungen

#### 2.5.3.1 Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Im niedersächsischen Landschaftsprogramm aus dem Jahr 2021 ist das Gebiet als FFH-Gebiet und als Landschaftsschutzgebiet, das zur Sicherung von Natura 2000 ausgewiesen wurde, dargestellt. Es wird dem Landschaftsteilraum K32 – Ostbraunschweigisches Hügelland zugeordnet ist liegt im Naturpark Elm-Lappwald..

Als FFH-Gebiet wird dem Bereich eine landesweite Bedeutung für die Biologische Vielfalt im Zielkonzept zugesprochen. Es liegt außerdem in der Zielkategorie für die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Landschaftsbild und Erholung / Landesweit bedeutsame Böden oder Großvögel. Das Gebiet wird außerdem als naturschutzfachlich bedeutsamer Kernbereich mit besonderer Relevanz für die Neuaufstellung des Nds. Waldprogramms dargestellt. Das Plangebiet ist als Kerngebiet Teil des länderübergreifenden Biotop-Verbundkorridors. (MU 2021)

#### 2.5.3.2 Landes-Raumordnungsprogramm

Im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) aus dem Jahr 2022 wird das gesamte Plangebiet als Vorranggebiet für den Biotopverbund sowie als Vorranggebiet für Natura 2000 ausgewiesen. Die beiden nahe des Plangebietes liegenden Fließgewässer Scheppau (westlich) und Lauinger Mühlenriede (östlich) sind als Vorranggebiet für den Biotopverbund ausgewiesen (LROP 2022). (vgl. Abb. 7)

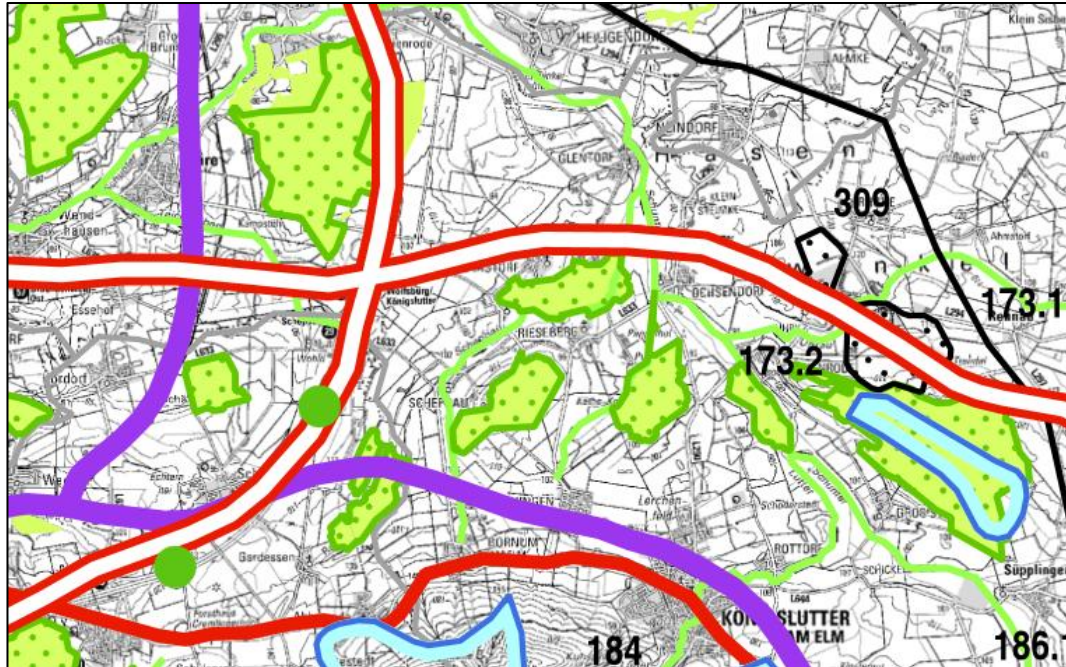


Abb. 7: Übersicht über das Landes-Raumordnungsprogramm o. M. (LROP 2022)

### 2.5.3.3 Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Großraum Braunschweig (REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG 2008) stellt das gesamte Plangebiet als Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie als Vorranggebiet für Natura 2000 dar. Zudem ist es als Vorbehaltsgebiet für Wald markiert und als Vorbehaltsgebiet für Erholung. Auf der südlichen Eigentumsfläche der NLF ist ein regional bedeutsamer Wanderweg als Vorranggebiet gekennzeichnet. Die Flächen in NLF-Besitz sind als Vorbehaltsgebiet mit besonderer Schutzfunktion des Waldes markiert. Hier haben der Klimaschutz sowie Lärm- oder Immissionsschutz eine besondere Bedeutung und sollen aufgrund ihrer besonderen Schutzfunktion erhalten und möglichst als Dauerwald bewirtschaftet werden (RROP 2008: 2.2 Abs. 9). Die Grünlandflächen im westlichen Plangebiet außerhalb des FFH-Gebiets und innerhalb des NSG ist von einer Aufforstung freizuhalten. Zudem ist nahezu das gesamte PG bis auf eine kleine Fläche Grünland innerhalb des NSG außerhalb des FFH-Gebietes als Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung ausgewiesen (es gibt jedoch gem. NLWKN keine ausgewiesenen Trinkwassergewinnungsgebiete). (vgl. Abb. 8)

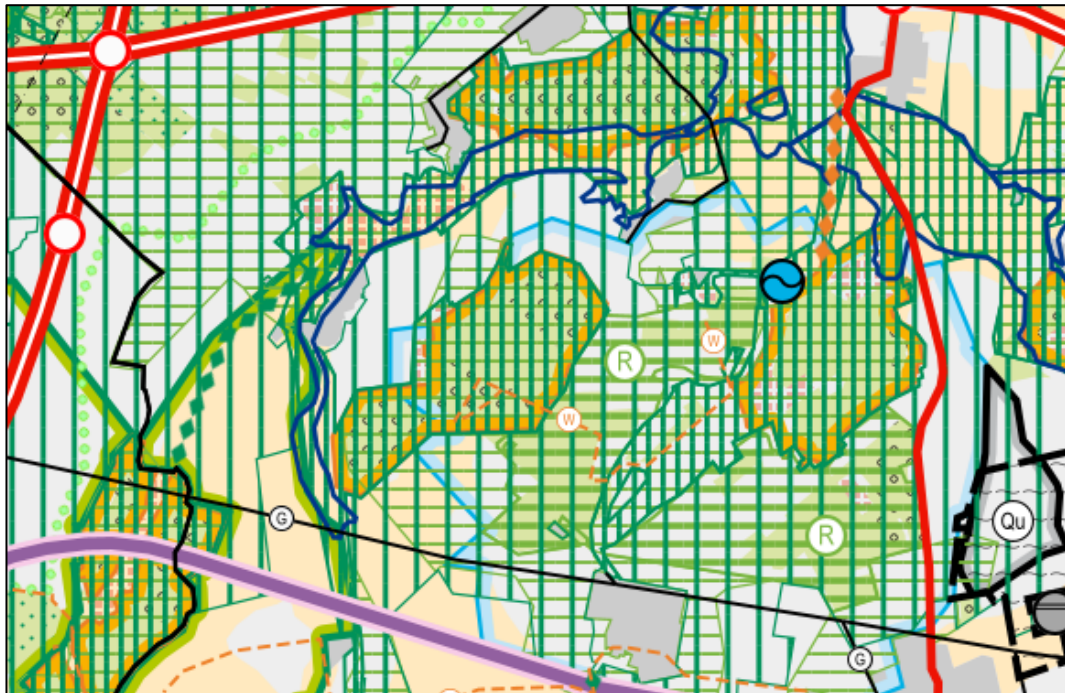


Abb. 8: Übersicht über den Rieseberg und Umgebung gemäß RROP 2008 o. M. (REGIONALVERBAND BRAUNSCHWEIG 2008)

#### **2.5.3.4 Landschaftsrahmenplan**

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Helmstedt wurde in den Jahren 1995 bis 2004 erstellt (BIRKGIT-QUENTIN 2004). Mittlerweise gibt es eine Fortschreibung aus dem Jahr 2016 (ENTERA 2016), die bislang jedoch noch nicht veröffentlicht bzw. final beschlossen wurde. Die Fortschreibung bezieht sich im Wesentlichen auf die Schutzgüter Arten, Biotope, Lebensgemeinschaften und Landschaftsbild. Die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft wurden in der Fortschreibung von 2016 nicht vollständig überarbeitet, da nicht von einer grundlegenden Veränderung der Gefährdungsfunktion dieser Schutzgüter ausgegangen wurde. Sie stimmen somit mit BIRKGIT-QUENTIN (2004) überein. Mit den aktualisierten Daten und den übernommenen Daten wurde das Zielkonzept überarbeitet (ENTERA 2016: 30).

##### ***Arten und Lebensgemeinschaften***

Der LRP beschreibt das Plangebiet als mit Laubwäldern bestanden, dies sind mesophile Kalkbuchenwälder und Eichen- und Hainbuchenmischwälder auf Kalkstandorten mit Altholzbeständen. Zudem kommen Ackerbrachen und mesophiles Grünland vor sowie eine Streuobstwiese. Das Gebiet wird insgesamt mit einer sehr hohen Wertigkeit für Flora und Fauna bewertet. Die Biotoptypen werden dabei überwiegend etwa im gleichen Flächenanteil mit sehr hoher und hoher Bedeutung bewertet. In kleineren Bereichen am östlichen Rand sowie westlich und im Süden wird den Biotoptypen eine mittlere Bedeutung beigemessen (vgl. ENTERA 2016, Karte 1).

##### ***Landschaftserleben (Vielfalt, Eigenart und Schönheit)***

Das Landschaftsbild wird für den Rieseberg mit einer sehr hohen Bedeutung bewertet. Am Waldrand ergeben sich an einigen Stellen besondere Aussichten und Blickbeziehungen. Den offenen an das FFH-Gebiet angrenzenden Flächen (westlich und östliche des PG) wird eine mittlere Bedeutung beigemessen. Auf den Grünlandflächen östlich des PG und im nördlichen Waldbereich des PG wird eine Verlärmung von > 45 dB (A) angenommen, die von der Landstraße 33 ausgehend (vgl. ENTERA 2016, Karte 2).

##### ***Boden***

Die Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt am Rieseberg ist gem. LRP wenig beeinträchtigt (BIRKGIT-QUENTIN 2004).

##### ***Grundwasser***

Die Funktion des Grundwassers im Naturhaushalt am Rieseberg ist gem. LRP mäßig beeinträchtigt. Im Bereich der Kalkmagerrasen ist die Funktion wenig beeinträchtigt. Im Waldbereich wird als Beeinträchtigung ein hohes Auswaschungsrisiko für Cadmium und Nitrat dargestellt, in den offenen Bereichen ist dieses Risiko als mittel bewertet (BIRKGIT-QUENTIN 2004).

##### ***Retention***

Das Retentionsvermögen in den Waldflächen ist wenig beeinträchtigt. In den offenen Flächen ist das Retentionsvermögen mäßig beeinträchtigt bis beeinträchtigt. (BIRKGIT-QUENTIN 2004).

### **Klima/Luft**

Die Funktionsfähigkeit von Klima/ Luft im Naturhaushalt und für den Menschen gilt im Plangebiet als wenig beeinträchtigt. Für Frisch-/ Kaltluftentstehung wird dem Gebiet als größerem Waldgebiet mit eigenem Waldinnenklima eine hohe Bedeutung beigemessen (BIRKGIT-QUENTIN 2004).

### **Biotopverbund**

Das Waldgebiet am Rieseberg ist größtenteils als Kernfläche für den Biotopverbund Wald gekennzeichnet. Kleinere Bereiche im Osten sind als Entwicklungsfläche für den Biotopverbund Wald vorgesehen (heutiger Nadelwald). Im Westen des Plangebietes ist ein Kerngebiet für den Biotopverbund auf Grünland markiert. Umliegende Bereiche sollen für eine bessere Wald-Grünlandvernetzung entwickelt werden (ENTERA 2016).

### **Ausweisung von Schutzgebieten**

Der LRP gibt Empfehlungen zu Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Karte 8, ENTERA 2016) und schlägt dabei auch Gebiete vor, die die Voraussetzungen als NSG (gem. § 16 NAGBNatSchG<sup>4</sup>) oder LSG (gem. § 19 NAGBNatSchG<sup>5</sup>) erfüllen oder potenziell erfüllen können. Der Nordwesthang des Riesebergs sowie die Bereiche südlich des bestehenden LSG werden demnach als NSG vorgeschlagen. Erhalten werden sollen u.a. das charakteristische Landschaftsbild, gefährdete Biotoptypen und faunistisch bedeutende Bereiche (ENTERA 2016: A236). Es wird außerdem empfohlen, die beiden östlich und westlich des Riesebergs verlaufenden Gewässer, Scheppau und Lauinger Mühlenriede, als NSG auszuweisen (ENTERA 2016: A199, A201).<sup>6</sup>

### **Zielkonzept**

Das Gebiet soll gemäß LRP hauptsächlich gesichert werden, da es eine sehr hohe Bedeutung für Arten- und Biotopschutz hat. Östlich im Plangebiet gelegen sowie auf den westlichen Offenlandflächen sollen beeinträchtigte Teile des Gebietes verbessert werden (ENTERA 2016).

Standortgerechte Laubwälder sollen entwickelt und verbessert werden, auch durch den Umbau von Nadelforsten (ENTERA 2016: 206). Beeinträchtigt wird das Dorm-Rieseberger Hügelland durch Strukturarmut (ebd.: 236). Daher sollen im Landschaftsraum Kleinstrukturen geschaffen werden (ebd.: 214) und im Umfeld des Riesebergs Hecken, Einzelgehölze und Säume angelegt werden (ebd.: Anhang: A236). In der Scheppauniederung sollen der Fluss und die angrenzenden Bereiche geschützt und verbessert werden. Die Scheppau soll zu einem naturnahen Fließgewässer mit einer natürlichen Aue entwickelt werden (ENTERA 2016: A199). Auch die Lauinger Mühlenriede zu einem naturnahen Fließgewässer mit einer natürlichen Aue entwickelt werden (ebd.: A201).

<sup>4</sup> Heute: § 16 NNatSchG i.V.m. § 23 BNatSchG (NSG)

<sup>5</sup> Heute: § 19 NNatSchG i.V.m. § 26 BNatSchG (LSG)

<sup>6</sup> RIEGER (1979: 126ff) empfahl außerdem den räumlichen Zusammenschluss der Schutzgebiete Rieseberg und Rieseberger Moor östlich des Riesebergs. Als Gründe nennt er u.a. für den durch die besondere ökologische Ausstattung der Übergangsgebiete notwendigen Vogel- und Tierschutz sowie die Unterbindung von störenden Erholungs- und Freizeitaktivitäten.

Das Landschaftserleben soll im südlichen Rieseberggebiet verbessert werden (ENTERA 2016: 206).

#### 2.5.3.5 Landschaftsplan Königslutter am Elm

Der Landschaftsplan für die Stadt Königslutter am Elm wurde im Jahr 2004 fertig gestellt (ENTERA 2004). Der Landschaftsplan enthält eine Bestandsbeschreibung (Biotoptypen, Landschaftsbild, ausgewählte Arten) und Ziele, auch artspezifische Ziele für den Bereich im und um den Rieseberg.

##### **Bestand**

Eine Biotoptypenkartierung erfolgte auf Grundlage des Landschaftsrahmenplans im Jahr 2000 im Maßstab 1 : 10.000. Es wird auf die floristische Bedeutung des Riesebergs hingewiesen. Die Biotoptypenkartierung stimmt grundsätzlich überein mit der heutigen Kartierung, jedoch sind einige äußere Flächen noch Acker, die heute Grünland sind. Am nordwestlichen Rand des Riesebergs werden die Flächen bereits als Mageres Mesophiles Grünland kalkreicher Standorte mit Anklängen an Kalk-Magerrasen bezeichnet.

Das Landschaftsbild wird im Plangebiet in den Waldflächen bis auf die Forstfläche im Osten mit einer sehr hohen Bedeutung bewertet. Die umgebenden Acker- und Grünflächen werden mit einer geringen Bedeutung bewertet. Es werden mehrere Aussichtspunkte auf dem Rieseberg erwähnt.

Das Große Mausohr wurde im Landschaftsplan nicht erfasst, auch der Frauenschuh wird nicht erwähnt. Den Waldflächen des Riesebergs wird eine sehr hohe Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz zugesprochen.

Ein Vorkommen der stark gefährdeten RL-2-Tagfalterart Kleiner Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*) wurde östlich des Riesebergs am Butterberg markiert sowie südlich des Rieseberger Moores. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde gemäß Landschaftsplan im Ort Scheppau nachgewiesen, die prioritäre Art gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz ist gemäß Roter Liste gefährdet (RL 3). Der Springfrosch (*Rana dalmatina*) wurde in ca. 1-2 km Entfernung des Plangebietes nachgewiesen. Der Springfrosch ist eine prioritäre Art gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz und gilt in Niedersachsen als gefährdet (RL 3).

##### **Zielkonzept**

Die Waldflächen des Riesebergs sollen als Gebiete mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope gesichert werden. Die angrenzenden Grünlandflächen sollen gesichert und verbessert werden (überwiegende hohe Bedeutung für Arten und Biotope, hohe bis sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild). Die Ackerflächen im heutigen Naturschutzgebiet sollen entwickelt und wiederhergestellt werden, da sie momentan eine überwiegend geringe bis sehr geringe Bedeutung für alle Schutzgüter haben. Konkret werden eine Nutzungsintensivierung, eine erosionsmindernde Bewirtschaftung und eine grundwasser- und bodenschonende Bewirtschaftung als Maßnahme vorgeschlagen. Am Waldrand werden als Maßnahme Ackerrandstreifen und Ackerwildkräuter vorgeschlagen.

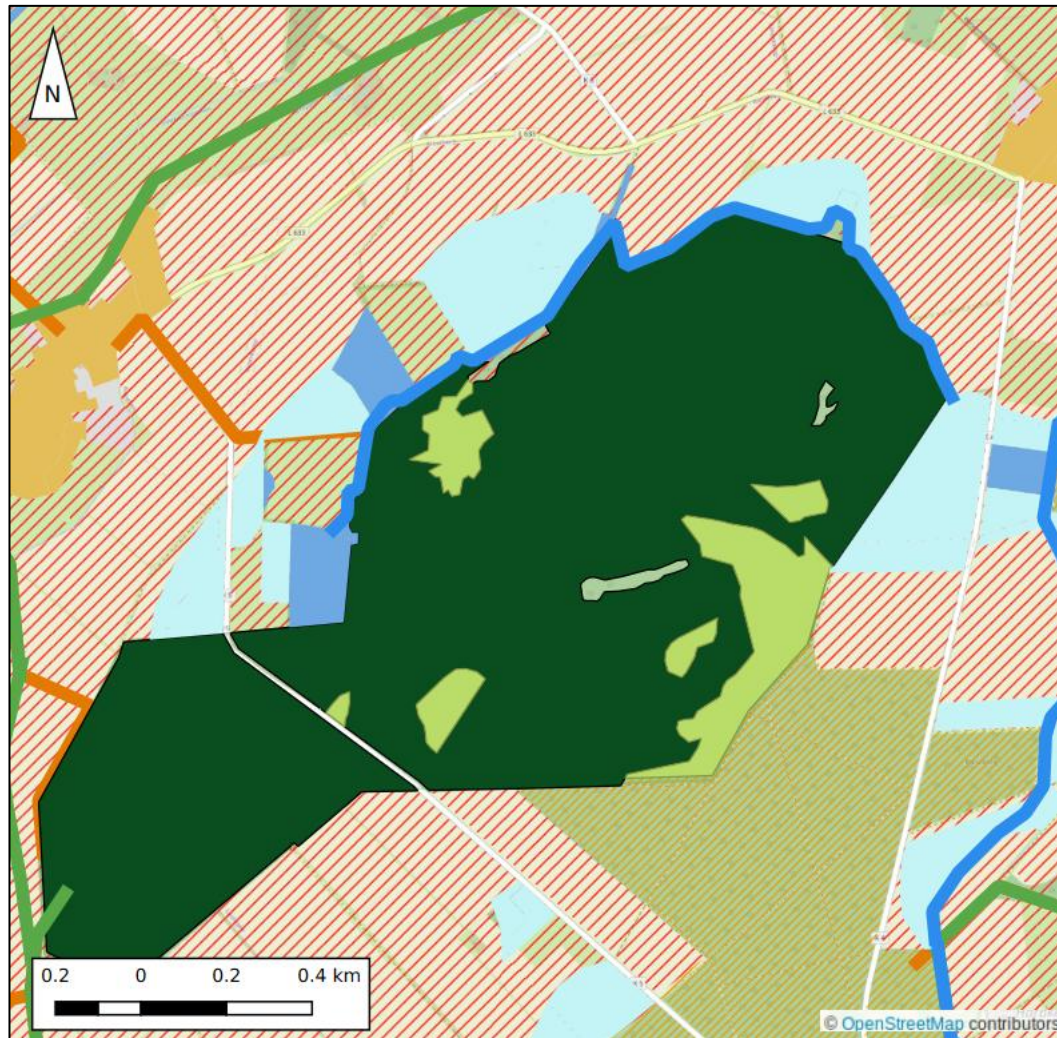
Gemäß Zielkonzept werden die an den Wald angrenzenden Offenlandbereiche im Rieseberg zum Teil schon als geeignete Kerngebiete sowie als entwicklungsbedürftige Kerngebiete für den Kleinen Sonnenröschen-Bläuling bezeichnet. Ein Korridor am Waldrand des Riesebergs ist für die Art markiert.

Die Waldflächen am Rieseberg sind gemäß Zielkonzept zudem als geeignetes Kerngebiet und zu geringen Teilen (Forstflächen) als entwicklungsbedürftiges Kerngebiet für den Springfrosch (*Rana dalmatina*) dargestellt. Die Scheppau und die Lauinger Mühlenriede werden als Zielkorridor für die Art markiert.

Die Waldflächen des Riesebergs sind als Nahrungshabitat der Zwergfledermaus (geeignetes Kerngebiet) angegeben, der Ort Scheppau als Kerngebiet mit Quartiersfunktion für die Art. Ein zu entwickelnder Korridor zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von linearen Gehölzstrukturen ist zwischen Scheppau und den Waldflächen des Riesebergs markiert.

Nähere Nachweise des Rebhuhns (*Perdix perdix*, höchste Priorität gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz, stark gefährdet in Niedersachsen, RL 2) in der Umgebung des Riesebergs gibt es nicht. Die Offenland-Flächen um das Waldgebiet des Riesebergs sind jedoch als entwicklungsbedürftige Kerngebiete für die Art markiert. Ziel ist gemäß Landschaftsplan eine Reduktion von Pestizidanwendungen in Randzonen und ein Verzicht auf die Mahd von Randstreifen in der Brutzeit.

Die Ziele zu den Arten sind in Abb. 9 dargestellt.



### Ziele und Maßnahmen

### Zielarten, Biotopverbund

### Zielarten Kl. Sonnenröschen-Bläuling

— Korridor\_Sonnenroeschen-Blaeuling

— Kerngebiete\_Sonnenroeschen-Blaeuling

— Geeignete Kerngebiete

— Entwicklungsbedürftige Kerngebiete

### Zielarten Springfrosch

— Korridor\_Springfrosch

— Kerngebiete\_Springfrosch

— Geeignete Kerngebiete

— Entwicklungsbedürftige Kerngebiete

### Zielarten Zwergfledermaus

— Korridor\_Zwergfledermaus

— Kerngebiete\_Nahrungsfunktion-Zwergfledermaus

— Geeignete Kerngebiete mit Nahrungsfunktion

— Entwicklungsbedürftige Kerngebiete mit Nahrungsfunktion

— Kerngebiete\_Rebhuhn

**Abb. 9: Landschaftsplan Königslutter mit Legende (ENTERA 2004)**

## 2.6 Bisherige Naturschutzaktivitäten

### Bestehende Kompensationsflächen

Die Flächen im Eigentum des BUND und der Stiftung Naturlandschaft sind zum Teil als Kompensationsflächen vorbehalten (Kompensationsflächenpool). Einige haben bereits eine Kompensationsfunktion, ein Teil der Flächen ist noch nicht als Kompensation für einen bestimmten Eingriff belegt. Die Flächen werden alle nach einem bestimmten Entwicklungsziel bewirtschaftet. Dies ist u.a. Streuobstwiese, Kalkmagerrasen/ Magerwiese, Brutraum Feldlerche, Artenreiches Grünland, Obstbaumentwicklung, Naturwald sowie Waldrand/ Waldentwicklung (vgl. Tab. 3).

Eine weitere Kompensationsfläche aus dem Jahr 2003 liegt im Wald und ist als Habitatbaumfläche ausgewiesen. Die Bäume sollen dem natürlichen Zerfall überlassen werden, um wertvolles Totholz für Tier,- Pflanzen- und Pilzarten entstehen zu lassen und zu fördern. Die Maßnahme entstand als Ausgleich für den Ausbau eines Weges mit wassergebundener Wegedecke in dem Wald im Plangebiet, der ganzjährig mit LKWs befahrbar sein soll.

Die Kompensations- / Entwicklungsflächen sind in Karte 5 dargestellt.

### 2.6.1 Pflegemaßnahmen im Plangebiet

Innerhalb des Plangebiets sind verschiedene Pflege- und Schutzmaßnahmen zum Erhalt und Schutz der Kalkmagerrasen und der Grünlandflächen sowie der Streuobstwiese durchgeführt worden bzw. werden turnusmäßig durchgeführt (vgl. Tab. 5).

Die Kalkmagerrasenfläche auf den ehemaligen Kalksteinbrüchen ist eingezäunt, um die Bereiche vor Tritt und dem unrechtmäßigen Pflücken von Pflanzen durch Spaziergängerinnen und Spaziergänger zu schützen.

Die Schutzgebietsverordnung untersagt das Liegenlassen von Mahdgut auf der Fläche (§ 4 Abs. 2(5) NSG-VO). Bei der Mahd der Grünlandflächen (westliche Flächen sowie östliche Einzelfläche gem. Anlage B der NSG-VO ist demnach eine Mulchung untersagt.

Eine Übersicht über die Pflegemaßnahmen gibt Karte 5 und Tab. 3.

Tab. 3: Pflege- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet

| Lfd. Nr. | Name                                                                                                                    | Lage im PG                 | Zugehöriger LRT & Kurz-Pol-Nr.                  | Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Turnus                                  | Fläche [ha]       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 1        | Pflegemaßnahme: Frauenschuh/ Kalkmagerrasen (BUND)                                                                      | Innerhalb FFH und PG       | 6210<br>1/32, 1/33                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingezäunte Fläche</li> <li>Mahd im Herbst, Entfernung Mahdgut</li> <li>Entfernung Waldrebe (Entkusselung ab Herbst)</li> <li>Pflege Wegsäume: Gehölzbeseitigung</li> <li>Instandhaltung Schutzzaun</li> <li>Aufflichtung Gehölzbestände in Absprache mit UNB</li> </ul> | Jährlich (von Jahr zu Jahr unverändert) | 0,28              |
| 2        | Artenreiches/ mageres Grünland                                                                                          | Außerhalb FFH innerhalb PG | 6510,<br>100/1,<br>100/7,<br>100/10             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zunächst lange mit Schafen und Ziegen beweidet, vor einigen Jahren aufgegeben</li> <li>Seitdem Mahd ab ca. Mitte Juli, um <i>Orchis pyramidalis</i> ausblühen zu lassen. Mahd jeder Wiese in zwei Abschnitten</li> </ul>                                                 | Jährlich                                | 6,88 <sup>7</sup> |
| 3        | Wiese: Kalkmagerrasen (Flächen innerhalb des NSGs außerhalb der FFH-Grenze)                                             | Außerhalb FFH innerhalb PG | 6510,<br>100/10,<br>100/14                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pflege wie artenreiches Grünland</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              | Jährlich                                | 3,48              |
| 4        | Streuobstwiese                                                                                                          | Außerhalb FFH innerhalb PG | 6510,<br>500/951                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahd wie artenreiches/ mageres Grünland</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       | Jährlich                                | 3,21              |
| 5        | Jungwald/ Sukzession                                                                                                    | Außerhalb FFH innerhalb PG | -<br>500/950                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgrund hoher Verbuschung zwischen Streuobstwiese und Wald Grünlanderhalt aufgegeben und Sukzession gelassen</li> </ul>                                                                                                                                                 | Fortlaufend                             | 0,4               |
| 6        | Wald und Waldrand (Waldflächen um den Kalkmagerrasen im Wald, nordöstlich des Kalkmagerrasens, Fläche im Norden des PG) | Innerhalb FFH und PG       | z.T. 9170,<br>1/27,<br>1/29,<br>100/2,<br>100/3 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | fortlaufend                             | 1,49              |
| 7        | Entwicklung Habitatbäume (Kompensation innerhalb des Waldes)                                                            | Innerhalb FFH und PG       | 9170<br>1/43                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fortlaufend                             | 0,52              |

<sup>7</sup> Eine Fläche, die in den Kompensationsmaßnahmen noch als Ackerfläche mit langfristig Kompensationsflächenpool beschrieben wurde, ist inzwischen artenreiches Grünland und wird hier mit einbezogen.

### 2.6.2 Vertragsnaturschutz

Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Helmstedt gibt es keinen Vertragsnaturschutz im Plangebiet.

#### ***Potenzielle Förderkulisse AUKM***

Die offenen Flächen des Plangebietes, die landwirtschaftlich genutzt werden, sind Teil der Förderkulisse AUKM, Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen. Bewirtschaftungsarten oder Maßnahmen, die dem Natur- oder Klimaschutz zugutekommen, können von der EU finanziell gefördert werden. Im Plangebiet liegt die Förderkulisse „Besondere Biotoptypen“. Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt bestimmter naturschutzfachlich wertvoller und schutzbedürftiger Biotoptypen. In diesem Bereich wird die Beweidung von montanen Wiesen, Magerrasen, Sand- und Moorheiden sowie die maschinelle Mahd von montanen Wiesen einschließlich des Abtransportes des Mahdgutes gefördert (MU 2023a).

## 2.7 Verwaltungszuständigkeiten

Das Plangebiet liegt im Landkreis Helmstedt, dessen Untere Naturschutzbehörde für das PG zuständig ist.

#### ***Gemeinden im Plangebiet***

Das Plangebiet liegt vollständig im Gemeindegebiet der Stadt Königslutter am Elm.

Die Privatwaldfläche, die einen großen Teil des Plangebietes einnimmt, wird in Absprache mit dem Landwirtschaftskammerforstamt der Bezirksförsterei Peine-Braunschweig bewirtschaftet.

## 3 Bestandsdarstellung und -bewertung

### 3.1 Überblick über die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

Die im Jahr 2023 durchgeführte flächendeckende Aktualisierungskartierung (fAK) ermöglicht neben einer aktuellen Datengrundlage auch einen Vergleich der Kartierungen aus der Basiserfassung (vgl. Tab. 13). Die Basiserfassung der Flächen innerhalb des Plangebietes und außerhalb der Landeswaldflächen (Niedersächsische Landesforsten) wurde im Jahr 2008 (ALAND 2009) durchgeführt. Durch den Vergleich der Kartierung aus der Basiserfassung und der Aktualisierungskartierung können mögliche Veränderungen in den Biotop- und Lebensraumtypen aufgezeigt werden.

Die Flächen der Basiserfassung, die innerhalb der FFH-Grenze liegen, umfassen 58,74 ha. Bei der Aktualisierungskartierung wurden innerhalb der FFH-Grenze mit 59,98 ha etwas mehr als 1 ha zusätzlich kartiert. Dies ist mit nachträglichen, kleinteiligen Anpassungen der FFH-Grenze zu erklären (s. Tab. 4).

Im Vergleich zur Basiserfassung wurde das Plangebiet auf die gesamte Ausdehnung des Naturschutzgebietes „Rieseberg“ (mit Abzug der Flächen in Eigentum der NLF) ausgeweitet. Die so hinzugekommenen Flächen wurden in der Basiserfassung noch nicht kartiert. Insgesamt umfassen die Flächen 16,04 ha, die überwiegend Offenland sind. Dieses ist fast ausschließlich durch Grünlandflächen geprägt. Um eine Vergleichbarkeit der Basiserfassung mit der flächendeckenden Aktualisierungskartierung auf der Flächenausdehnung der alten Basiserfassung zu gewährleisten, werden die innerhalb der neu kartierten Flächen erfassten Biotoptypen in einer separaten Tabelle aufgeführt (s. Tab. 5).

Die gesamte Flächengröße der Aktualisierungskartierung umfasst somit insgesamt 76,02 ha. Die in dem 76,02 ha großen Plangebiet erfassten Biotoptypen sind in Karte 2 sowie in den zuvor erwähnten Tabellen (Tab. 4 und Tab. 5) dargestellt. Die Biotoptypen sind nach der Reihenfolge der Hauptcodes sortiert, wie sie in dem aktuellen Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2023) aufgelistet werden. Technisch bedingt kann es zu Rundungsabweichungen einzelner Zahlen kommen.

Für die genaue Flächenverortung wird bei den Beschreibungen im Folgenden die Kurzpolygonnummer aus der Shapedatei<sup>8</sup> angegeben. Hierbei handelt es sich um eine verkürzte Darstellung der elfstelligen Polygonnummer, die auch in der Shape abzulesen ist. Sie setzt sich aus der Nummer des jeweiligen Teilgebietes und der entsprechenden fortlaufenden Nummer der in dem Teilgebiet liegenden Polygone zusammen (z.B. Teilgebiet 001 und Nummer 2 entspricht 1/2). Für das Plangebiet existieren insgesamt drei Teilgebiete:

- Teilgebiet 001 (innerhalb der FFH-Gebietsgrenze gelegen),

<sup>8</sup> Digitales Datenformat für vektorielle Geodaten, bezieht sich hier auf die Daten zu der entsprechenden Kartierung

- Teilgebiet 100 (Innerhalb des Plangebietes, aber außerhalb der FFH-Gebietsgrenze gelegen) und
- Teilgebiet 500 (Innerhalb des Plangebietes, aber außerhalb der FFH-Gebietsgrenze gelegen; Teilgebiet 500 wurde in Absprache mit dem NLWKN als eigenes Teilgebiet vom NLWKN übernommen, da so die Nummerierung aus einer Kartierung von 2021 des NLWKN nicht geändert werden muss, siehe Mail NLWKN von 5.10.2023).

Zusätzlich zum gesetzlichen Status gemäß BNatSchG und der Einstufung der Gefährdung (Rote Liste-Status nach DRACHENFELS 2024) erfolgt in den Tabellen eine Unterscheidung, für welche Lebensraumtypen gemäß NLWKN 2011a eine generelle Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besteht und bei welchen Lebensraumtypen mit höchster Priorität Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Flächen der niedersächsischen Landesforsten (NLF-Flächen) wurden im Rahmen der Aktualisierungskartierung nicht erfasst.

Insgesamt konnten im Plangebiet 30 Biotoptypen kartiert werden (vgl. Tab. 4 und Tab. 5). In der Tabelle wurde bei einzelnen Biotoptypen eine Unterscheidung zwischen lebensraumtypischer und nicht lebensraumtypischer Ausprägung gemacht. So liegt z.B. im Plangebiet der Eichen-Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte (WCK), der in der Regel keinem Lebensraumtyp entspricht, auch in trockenwarmer (WCKt) und in buchenreicher Ausprägung vor (WCK (WMB)), welches wiederum dem LRT 9170 bzw. dem LRT 9130 entspricht.

Den größten Anteil im Plangebiet nehmen Wälder ein (97,22 % innerhalb der FFH-Grenze (58,33 ha von 59,98 ha) und 77,24 % innerhalb des Plangebietes (58,72 ha von 76,02 ha)). Die weiteren Biotopobergruppen besitzen innerhalb der FFH-Grenze einen Anteil von unter einem Prozent. Für das gesamte Plangebiet nehmen Grünländer 18,38 % (13,97 ha) und Gebüsche und Gehölzbestände (2,18 %; 1,66 ha) ein. Für alle weiteren Biotopobergruppen entfallen weniger als ein Prozent Anteil am Plangebiet.

Für die Nomenklatur der Pflanzenarten gilt die aktuelle Florenliste von Niedersachsen (GARVE 2004), die hier verwendet wird.

**Tab. 4: Biototypen innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze im Plangebiet – Basiserfassung (BE; ALAND 2009) und flächendeckende Aktualisierungskartierung (fAK; ALAND 2023) im Vergleich**

| Code          | BIOTOPTYP                                                                                                                      | Fläche [ha]<br>(BE 2009) | Prozentualer<br>Anteil<br>(BE 2009) | Fläche [ha]<br>(fAK 2023) | Prozentua-<br>ler Anteil<br>(fAK 2023) | Differenz<br>[ha] | RL-Status | Gesetzlicher<br>Schutz | LRT  | Priorität |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|------|-----------|
| <b>WÄLDER</b> |                                                                                                                                |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |      |           |
| WMB           | Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes                                                          | 26,41                    | 44,96                               | 6,49                      | 10,82                                  | -19,92            | 3         | -                      | 9130 | x         |
| WMBx          | Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes mit einem Anteil standortfremder Baumarten von über 30 % | 0                        | 0                                   | 1,29                      | 2,15                                   | +1,29             | 3         | -                      | -    | -         |
| WMK           | Mesophiler Kalkbuchenwald                                                                                                      | 0,67                     | 1,14                                | 20,96                     | 34,94                                  | +20,29            | 3         | -                      | 9130 | x         |
| WCKt          | Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte in trocken-warmer Ausprägung                                           | 9,07                     | 15,44                               | 9,87                      | 16,46                                  | +0,80             | 2         | -                      | 9170 | x         |
| WCK<br>(WMK)  | Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte mit Übergängen zu Mesophilem Kalkbuchenwald                            | 0,84                     | 1,43                                | 0,75                      | 1,25                                   | -0,09             | 2         | -                      | 9130 | x         |
| WCK           | Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte                                                                        | 4,55                     | 7,75                                | 4,17                      | 6,95                                   | -0,38             | 2         | -                      | -    | x         |
| WQE           | Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald                                                                                         | 1,84                     | 3,13                                | 1,91                      | 3,18                                   | +0,07             | 2         | -                      | -    | -         |
| WGM<br>(WMK)  | Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte                                                                             | 0                        | 0                                   | 0,58                      | 0,97                                   | +0,58             | *d        | -                      | 9130 | x         |
| WPE           | Ahorn- und Eschen-Pionierwald                                                                                                  | 0                        | 0                                   | 0,14                      | 0,23                                   | +0,14             | -         | -                      | -    | -         |
| WXH           | Laubforst aus einheimischen Arten                                                                                              | 0,47                     | 0,80                                | 2,59                      | 4,32                                   | +2,12             | -         | -                      | -    | -         |
| WZF           | Fichtenforst                                                                                                                   | 9,81                     | 16,70                               | 6,78                      | 11,30                                  | -3,03             | -         | -                      | -    | -         |
| WZK           | Kiefernforst                                                                                                                   | 0,84                     | 1,43                                | 0,84                      | 1,40                                   | 0                 | -         | -                      | -    | -         |
| WZL           | Lärchenforst                                                                                                                   | 0,60                     | 1,02                                | 0,93                      | 1,55                                   | +0,33             | -         | -                      | -    | -         |
| WJL           | Laubwald-Jungbestand                                                                                                           | 2,49                     | 4,24                                | 0,93                      | 1,55                                   | -1,56             | -         | -                      | -    | -         |
| UWR           | Waldlichtungsflur basenreicher Standorte                                                                                       | 0,14                     | 0,24                                | 0,09                      | 0,15                                   | -0,05             | -         | -                      | -    | -         |
| <b>Summe</b>  |                                                                                                                                | <b>57,73</b>             | <b>98,28</b>                        | <b>58,32</b>              | <b>97,22</b>                           |                   |           |                        |      |           |

| Code                               | BIOTOPTYP                                                 | Fläche [ha]<br>(BE 2009) | Prozentualer<br>Anteil<br>(BE 2009) | Fläche [ha]<br>(fAK 2023) | Prozentua-<br>ler Anteil<br>(fAK 2023) | Differenz<br>[ha] | RL-Status | Gesetzlicher<br>Schutz | LRT   | Priorität |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|-------|-----------|
| <b>GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE</b> |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| BMS                                | Mesophiles Weißdorn- oder Schle-<br>hengebüsch            | 0,12                     | 0,20                                | 0,35                      | 0,58                                   | +0,23             | 3         | -                      | -     | -         |
| BRR                                | Rubus-/Lianengestrüpp                                     | 0                        | 0                                   | 0,05                      | 0,08                                   | +0,05             | -         | -                      | -     | -         |
| HFS                                | Strauchhecke                                              | 0                        | 0                                   | 0,13                      | 0,22                                   | +0,13             | 3         | -                      | -     | -         |
| HBE                                | Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe                           | 0                        | 0                                   | 0,01                      | 0,02                                   | +0,01             | 3         | -                      | -     | -         |
| HBA                                | Allee/Baumreihe                                           | 0,09                     | 0,15                                | 0                         | 0                                      | -0,09             | 3         | -                      | -     | -         |
| HPX                                | Sonstiger nicht standortgerechter<br>Gehölzbestand        | <0,01                    | <0,01                               | 0                         | 0                                      | <-0,01            | -         | -                      | -     | -         |
| <b>Summe</b>                       |                                                           | <b>0,21</b>              | <b>0,35</b>                         | <b>0,54</b>               | <b>0,90</b>                            |                   |           |                        |       |           |
| <b>STILLGEWÄSSER</b>               |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| STW                                | Waldtümpel                                                | 0,01                     | 0,02                                | 0,01                      | 0,02                                   | 0                 | 3         | §                      | -     | -         |
| <b>Summe</b>                       |                                                           | <b>0,01</b>              | <b>0,02</b>                         | <b>0,01</b>               | <b>0,02</b>                            |                   |           |                        |       |           |
| <b>HEIDEN UND MAGERRASEN</b>       |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| RHS                                | Saumartenreicher Kalk-Magerrasen                          | 0,21                     | 0,36                                | 0,28                      | 0,47                                   | +0,07             | 2(d)      | §                      | 6210* | x         |
| <b>Summe</b>                       |                                                           | <b>0,21</b>              | <b>0,36</b>                         | <b>0,28</b>               | <b>0,47</b>                            |                   |           |                        |       |           |
| <b>GRÜNLAND</b>                    |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| GIT                                | Intensivgrünland trockener Standorte                      | 0,01                     | 0,02                                | 0                         | 0                                      | -0,01             | -         | -                      | -     | -         |
| <b>Summe</b>                       |                                                           | <b>0,01</b>              | <b>0,02</b>                         | <b>0</b>                  | <b>0</b>                               |                   |           |                        |       |           |
| <b>ACKER- UND GARTENBAUBIOTOPE</b> |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| AT                                 | Basenreicher Lehm-/ Tonacker                              | 0,18                     | 0,31                                | 0,21                      | 0,35                                   | +0,03             | -         | -                      | -     | -         |
| AK                                 | Kalkacker                                                 | 0                        | 0                                   | 0,20                      | 0,33                                   | +0,20             | -         |                        |       |           |
| <b>Summe</b>                       |                                                           | <b>0,18</b>              | <b>0,31</b>                         | <b>0,41</b>               | <b>0,68</b>                            |                   |           |                        |       |           |
| <b>RUDERALFLUREN</b>               |                                                           |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |       |           |
| UHM                                | Halbruderale Gras- und Staudenflur<br>mittlerer Standorte | 0,11                     | 0,19                                | 0                         | 0                                      | -0,11             | 3d        | -                      | -     | -         |

| Code                                           | BIOTOPTYP                                                  | Fläche [ha]<br>(BE 2009) | Prozentualer<br>Anteil<br>(BE 2009) | Fläche [ha]<br>(fAK 2023) | Prozentua-<br>ler Anteil<br>(fAK 2023) | Differenz<br>[ha] | RL-Status | Gesetzlicher<br>Schutz | LRT | Priorität |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----|-----------|
| UHT                                            | Halbruderaler Gras- und Staudenflur<br>trockener Standorte | 0,02                     | 0,03                                | 0                         | 0                                      | -0,02             | 3d        | -                      | -   | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                            | <b>0,13</b>              | <b>0,22</b>                         | <b>0</b>                  | <b>0</b>                               |                   |           |                        |     |           |
| <b>GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN</b> |                                                            |                          |                                     |                           |                                        |                   |           |                        |     |           |
| OVW                                            | Weg                                                        | 0,26                     | 0,44                                | 0,41                      | 0,68                                   | +0,15             | -         | -                      | -   | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                            | <b>0,26</b>              | <b>0,44</b>                         | <b>0,41</b>               | <b>0,68</b>                            |                   |           |                        |     |           |
| <b>Gesamtsumme</b>                             |                                                            | <b>58,74</b>             | <b>100</b>                          | <b>59,98</b>              | <b>100</b>                             |                   |           |                        |     |           |

**Erläuterungen****BE – Basiserfassung****fAK – flächendeckende Aktualisierungskartierung****Rote Liste-Status (DRACHENFELS 2024)**

- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet bzw. beeinträchtigt
- \* nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
- d entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium
- Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen 0 bis II)

**LRT – Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (DRACHENFELS 2024)**

- \* prioritärer LRT

**Priorität gemäß Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a)**

- x Biototyp mit dringendem Handlungsbedarf (Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen)
- xx höchst prioritärer Biototyp mit vorrangigem Handlungsbedarf

**gesetzlicher Schutz**

- § nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NNatSchG geschützter Biotoptypen

Tab. 5: Biotoptypen, die im Plangebiet, aber außerhalb des FFH-Gebietes vorkommen – flächendeckende Kartierung (ALAND 2023)

| Code                                           | BIOTOPTYP                                                | Fläche [ha]<br>(fAK 2023) | Prozentualer<br>Anteil<br>(fAK 2023) | RL-Status | Gesetzli-<br>cher<br>Schutz | LRT  | Priorität |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------|------|-----------|
| <b>WÄLDER</b>                                  |                                                          |                           |                                      |           |                             |      |           |
| WJL                                            | Laubwald-Jungbestand                                     | 0,39                      | 2,43                                 | -         | -                           | -    | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                          | <b>0,39</b>               | <b>2,43</b>                          |           |                             |      |           |
| <b>GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE</b>             |                                                          |                           |                                      |           |                             |      |           |
| BMS                                            | Mesophiles Weißdorn- oder Schle-<br>hengebüsch           | 0,22                      | 1,37                                 | 3         | -                           | -    | -         |
| HN                                             | Naturnahes Feldgehölz                                    | 0,42                      | 2,62                                 | 3         | -                           | -    | -         |
| HBA                                            | Allee/Baumreihe                                          | 0,21                      | 1,31                                 | 3         | -                           | -    | -         |
| BE                                             | Einzelstrauch                                            | 0,14                      | 0,87                                 | -         | -                           | -    | -         |
| HOM                                            | Mittelalter Streuobstbestand                             | 0,13                      | 0,81                                 | 3         | §                           | -    | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                          | <b>1,12</b>               | <b>6,98</b>                          |           |                             |      |           |
| <b>GRÜNLAND</b>                                |                                                          |                           |                                      |           |                             |      |           |
| GMA                                            | Mageres mesophiles Grünland kalkar-<br>mer Standorte     | 1,03                      | 6,42                                 | 2         | §                           | 6510 | x         |
| GMK                                            | Mageres mesophiles Grünland kalk-<br>reicher Standorte   | 6,95                      | 43,34                                | 2         | §                           | 6510 | x         |
| GMS                                            | Sonstiges mesophiles Grünland                            | 4,81                      | 29,99                                | 2 (d)     | §                           | 6510 | x         |
| GET                                            | Artenarmes Extensivgrünland trocke-<br>ner Mineralböden  | 1,18                      | 7,36                                 | 3d        | -                           | -    | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                          | <b>13,97</b>              | <b>87,1</b>                          |           |                             |      |           |
| <b>RUDERALFLUREN</b>                           |                                                          |                           |                                      |           |                             |      |           |
| UHM                                            | Halbruderal Gras- und Staudenflur<br>mittlerer Standorte | 0,53                      | 3,30                                 | 3d        | -                           | -    | -         |
| <b>Summe</b>                                   |                                                          | <b>0,53</b>               | <b>3,30</b>                          |           |                             |      |           |
| <b>GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN</b> |                                                          |                           |                                      |           |                             |      |           |
| OVW                                            | Weg                                                      | 0,02                      | <b>0,12</b>                          | -         | -                           | -    | -         |

| Code               | BIOTOPTYP         | Fläche [ha]<br>(fAK 2023) | Prozentualer<br>Anteil<br>(fAK 2023) | RL-Status | Gesetzli-<br>cher<br>Schutz | LRT | Priorität |
|--------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----|-----------|
| OYS                | Sonstiges Bauwerk | 0,01                      | 0,06                                 | -         | -                           | -   | -         |
| <b>Summe</b>       |                   | <b>0,03</b>               | <b>0,18</b>                          |           |                             |     |           |
| <b>Gesamtsumme</b> |                   | <b>16,04</b>              | <b>100</b>                           |           |                             |     |           |

**Erläuterungen****BE – Basiserfassung****fAK – flächendeckende Aktualisierungskartierung****Rote Liste-Status (DRACHENFELS 2024)**

- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet bzw. beeinträchtigt
- \* nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
- d entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium
- Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen 0 bis II)

**LRT – Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (DRACHENFELS 2024)**

- \* prioritärer LRT

**Priorität gemäß Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a)**

- x Biotoptyp mit dringendem Handlungsbedarf (Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen)
- xx höchst prioritärer Biotoptyp mit vorrangigem Handlungsbedarf

**gesetzlicher Schutz**

- § nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NNatSchG geschützter Biotoptypen

## 3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I)

### 3.2.1 Überblick über die FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet

#### **Angaben des Standarddatenbogens zu den Lebensraumtypen**

Der Standarddatenbogen listet für das gesamte FFH-Gebiet „Rieseberg“ mit einer Flächengröße von 176,78 ha drei Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf, von denen alle drei signifikant sind. Dabei ist zu beachten, dass sich der Standarddatenbogen auch auf die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) bezieht, die nicht Teil dieses Managementplanes sind.

**Tab. 6: Angaben des Standarddatenbogens (Aktualisierung Juni 2023) zu den Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (NLWKN 2023a)**

| Code | Name                                                                                                                                | Fläche (ha) | Rep. | rel.-Grö. D | Erh.-Zust. | Ges.-W. D | Jahr |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|------------|-----------|------|
| 6210 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) | 0,2000      | B    | 1           | B          | C         | 2008 |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)                                                                                           | 96,1000     | B    | 1           | B          | B         | 2020 |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)                                                                                   | 9,5000      | B    | 1           | A          | B         | 2020 |

Beschreibung und Begründung des SDB sind in Kap. 2 dargestellt. Als wesentliche Gefährdung gibt der SDB für das ganze FFH-Gebiet an: „Kleinflächig standortfremde Nadelholzforsten. Ehemals intensive Forstwirtschaft (Umwandlung historischer Mittelwälder, z.T. Jungbestände ohne Alt- und Totholz). Verbuschung des Kalkmagerrasens (wird aber gepflegt).“

#### **Lebensraumtypen im Plangebiet nach Ergebnis der fAK 2023**

Im Zuge der flächendeckenden Aktualisierungskartierung (fAK) wurde das gesamte Gebiet im Jahr 2023 neu kartiert und dabei auch die in der Basiserfassung kartierten LRT unter Berücksichtigung des aktuell gültigen Kartierschlüssels (DRACHENFELS 2023) überprüft (siehe auch Kap. 3.1). Dies umfasste auch die Biototypensprache, die Zuordnung zu einem LRT sowie die Bewertung des Erhaltungsgrades.

Im Plangebiet kommen alle drei LRT gemäß SDB vor. Die Vorkommen des LRT 6210\* und des LRT 9170 beschränken sich allein auf das vorliegende Plangebiet.

Im Ergebnis der Aktualisierungskartierung konnten im Plangebiet vier FFH-Lebensraumtypen nachgewiesen werden. Die vier Lebensraumtypen nehmen dabei mit einer Gesamtflächengröße von 51,72 ha einen Flächenanteil von 68,03 % des 76,02 ha großen Plangebiet ein (vgl. Tab. 7).

Es wurden zwei Wald-Lebensraumtypen kartiert (LRT 9130: Waldmeister-Buchenwälder sowie LRT 9170: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder). Darüber hinaus kommt Kalktrockenrasen als orchideenreicher Bestand vor (LRT 6210\*). Der Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) liegt nicht innerhalb des kartierten Bereiches der Basiserfassung und wurde somit nur in der flächendeckenden Aktualisierungskartierung erfasst.

**Tab. 7: Im Plangebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Ergebnis der fAK 2023<sup>9</sup>**

| FFH-Lebensraumtyp                        |                                                                               | Flächen-<br>größe im<br>Plangebiet in<br>ha | Flächenanteil<br>im Plange-<br>biet in % |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| Code                                     | Name                                                                          |                                             |                                          |
| Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Grenze |                                                                               |                                             |                                          |
| 6210*                                    | Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien<br>(* orchideenreiche Bestände) | 0,28                                        | 0,37                                     |
| 9130                                     | Waldmeister-Buchenwälder                                                      | 28,78                                       | 37,86                                    |
| 9170                                     | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder                                              | 9,87                                        | 12,98                                    |
| Lebensraumtypen außerhalb der FFH-Grenze |                                                                               |                                             |                                          |
| 6510                                     | Magere Flachland-Mähwiesen                                                    | 12,79                                       | 16,82                                    |
| Summe                                    |                                                                               | 51,72                                       | 68,03                                    |

### **Gesamterhaltungsgrad der FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet**

Zur Erarbeitung der verpflichtenden Erhaltungsziele ist der Gesamterhaltungsgrad der Lebensraumtypen im Plangebiet, das den Referenzraum für das Zielkonzept darstellt, zu ermitteln.

Der Gesamterhaltungsgrad wird anhand folgender Formel des BfN berechnet:

- Die Flächengrößen je Erhaltungsgrad werden mit unterschiedlichen Faktoren multipliziert. Für den EHG A ist der Faktor 3, für den EHG B der Faktor 2 und für den EHG C der Faktor 1 zur Multiplikation heranzuziehen.
- Der sich aus der Summe der einzelnen Multiplikationen ergebende Wert wird durch die Gesamtflächengrößen des LRT dividiert.
- Das Ergebnis wird zur Einstufung des Gesamterhaltungsgrades herangezogen, wobei gilt:
  - $< 1,5 \rightarrow$  Erhaltungsgrad = C
  - $\geq 1,5 < 2,5 \rightarrow$  Erhaltungsgrad = B
  - $\geq 2,5 \rightarrow$  Erhaltungsgrad = A

Die Gesamterhaltungsgrade der LRT im Plangebiet ist Tab. 8 zu entnehmen.

<sup>9)</sup> Flächenermittlung über Statistikfunktion des Eingabeprogramms EP11 des NLWKN.

**Tab. 8: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach ihrem Erhaltungsgrad und ihr Gesamterhaltungsgrad (GEHG) im Plangebiet (fAK 2023)**

| FFH-LRT                                  | Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad |      |       |       |      |      |      | Summe ohne E (ha) | Summe ohne E (%) | GEHG im Plangebiet (nach BfN-Formel) |
|------------------------------------------|---------------------------------------|------|-------|-------|------|------|------|-------------------|------------------|--------------------------------------|
|                                          | A                                     |      | B     |       | C    |      | E    |                   |                  |                                      |
|                                          | (ha)                                  | (%)  | (ha)  | (%)   | (ha) | (%)  | (ha) |                   |                  |                                      |
| Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Grenze |                                       |      |       |       |      |      |      |                   |                  |                                      |
| 6210*                                    | 0                                     | 0    | 0,28  | 0,37  | 0    | 0    | 0    | 0,28              | 0,37             | B                                    |
| 9130                                     | 0                                     | 0    | 22,46 | 29,54 | 6,32 | 8,31 | 3,61 | 28,78             | 37,85            | B                                    |
| 9170                                     | 6,97                                  | 9,17 | 0,52  | 0,68  | 2,38 | 3,13 | 0    | 9,87              | 12,98            | A                                    |
| Lebensraumtypen außerhalb der FFH-Grenze |                                       |      |       |       |      |      |      |                   |                  |                                      |
| 6510                                     | 0                                     | 0    | 7,98  | 10,50 | 4,81 | 6,33 | 1,18 | 12,79             | 16,82            | B                                    |

**Referenzzustand**

Die Angaben aus der Basiserfassung (ALAND 2009) innerhalb des Plangebiets bilden die Grundlage zu Referenzzustand und -zeitpunkt. Wenn bei der flächendeckenden Aktualisierungskartierung ein besserer EHG und / oder eine größere Fläche festgestellt wurde als bei der Basiserfassung, dann stellt die Aktualisierungskartierung den Referenzzustand dar.

**3.2.2 Beschreibung der Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Grenze im Plangebiet**

Im Folgenden werden die FFH-Lebensraumtypen beschrieben, die bei der flächendeckenden Aktualisierung 2023 innerhalb der FFH-Grenze im Plangebiet erfasst wurden.

Die Angaben zu den verschiedenen Ausprägungen und Beeinträchtigungen bilden eine wichtige planerische Grundlage und finden Eingang ins Zielkonzept.

Charakteristische Tierarten der Lebensraumtypen werden aufgeführt, wenn ein Bezug zum Plangebiet und / oder zum Zielkonzept hergestellt werden kann.

### 3.2.2.1 Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (LRT 6210\*) (\* orchideenreiche Bestände)

#### LRT 6210\* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände)



**Abb. 10: Kalkmagerrasenfläche (LRT 6210\*) am Rieseberg**

#### Verbreitung

Kleinflächig im Nordwesten des Plangebietes im Bereich eines ehemaligen kleinen Steinbruches gelegen. Zwischen einem trockenwarmen Eichen-Hainbuchen-Mischwald und einem Gehölzriegel zum Offenland.

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210\*) bedecken 0,28 ha (= 0,37 %) des Plangebietes.

#### Flächengröße Basiserfassung (BE)

0,21 ha

#### Bestandsflächengröße (fAK)

0,28 ha (neue Referenz-Flächengröße)

#### Erhaltungsgrad

Der Gesamt-Erhaltungsgrad wird mit B bewertet.

#### Zugeordnete Biotoptypen

Die Fläche ist als saumartenreicher Kalkmagerrasen ausgeprägt (RHS, Teilbereich mit Übergängen zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren; Nebencode UHM).

### LRT 6210\* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände)

#### Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen

Es handelt sich um zwei erfasste Flächen (1/32, 1/33) in einem teils welligen Profil liegend innerhalb eines ehemaligen Steinbruches, die der prioritären Ausprägung des LRT 6210\* mit einem besonderen Vorkommen von bemerkenswerten und zum Großteil gefährdeten (RL 3) oder stark gefährdeten (RL 2) Orchideen in der Fläche entsprechen. Für beide Flächen konnte der Erhaltungsgrad B festgestellt werden, wobei die nordöstlich gelegene Fläche (1/33) besser ausgeprägt ist als die südwestlich angrenzende Fläche (1/32).

Die südwestliche Fläche weist einen wesentlich höheren Grasanteil auf, der im Wesentlichen aus der für Kalkmagerrasen typischen Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) gebildet wird. Die Vegetationsstruktur ist insgesamt mittelwüchsig und eher homogen ausgebildet. Der Anteil typischer Kräuter ist hier geringer, die Arten treten jedoch regelmäßig in der Fläche auf. Ebenso sind größere Orchideenbestände in Richtung des südlichen Waldrandes zu finden. Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) bilden hochwüchsiger Bestände in der Fläche aus.

Die nordöstliche Fläche (1/33) ist mehr durch ein welliges Profil gekennzeichnet (ehemaliger Steinbruch) und weist einen eher heterogenen Gesamteindruck auf. Neben einzelnen Bereichen, die eher durch einen höheren Anteil an typischen Gräsern wie Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*) geprägt sind, kommen größere von Kräutern dominierte Bereiche hinzu. Die gesamte Fläche ist insbesondere in Richtung des südlichen Waldrandes sehr orchideenreich.

#### Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars

Der nordöstliche Teilbereich des ehemaligen Steinbruches (1/33) ist wesentlich artenreicher ausgebildet mit dem zahlreichen Vorkommen von Orchideen wie der stark gefährdeten Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*), dem gefährdeten Stattlichen Knabenkraut (*Orchis mascula*), dem gefährdeten Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), der gefährdeten Grünlichen Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) sowie dem Großem Zweiblatt (*Listera ovata*), dem Weißen Waldvögelein (*Cephalanthera chlorantha*) und dem zahlreichen Vorkommen des stark gefährdeten Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*). Weitere gefährdete Arten der Roten Liste sind das Gewöhnliche Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) und der Berg-Klee (*Trifolium montanum*). Zudem kommt die gefährdete Türkenbundlilie (*Lilium martagon*) mit einem Exemplar auf der Fläche vor. In Richtung Waldrand ist zudem das gefährdete Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*) zu finden. Als weitere typische Arten des Kalkmagerrasens treten u.a. Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Echter Schlüsselblume (*Primula veris*) und Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*) auf.

Die südwestliche Fläche (1/32) weist mit Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*) und Großem Zweiblatt (*Listera ovata*) ebenfalls größere Orchideenbestände auf. Neben typischen Arten des Kalkmagerrasens wie Fieder-Zwenke (*Brachypodium*

### LRT 6210\* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände)

*pinnatum*), Blaugrüner Segge (*Carex flacca*) und Echter Schlüsselblume (*Primula veris*) kommen hier auch Arten mesophiler Standorte wie Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) vor. Zudem lassen sich mit dem Vorkommen von Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und wenigen Exemplaren von Brennnessel (*Urtica dioica*) Ruderalisierungstendenzen und Übergänge zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM) feststellen. Der Anteil der Störungszeiger liegt jedoch unter 10 %.

#### Beeinträchtigungen

Zentrale Probleme des LRT im Plangebiet sind insbesondere seine Kleinflächigkeit, seine schmale Form und seine Isolierung.

Insbesondere der südwestliche Teil des Kalkmagerrasens weist Ruderalisierungszeiger auf. Auf beiden Teilflächen kommt es zu einem Aufwuchs von Waldrebe (*Clematis vitalba*) und teilweise auch zu einem Gehölzaufwuchs von Schlehe und Hartriegel (*Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*), welcher durch eine bestehende Pflegemahd des BUND / Stiftung Naturlandschaft bereits regelmäßig zurückgedrängt wird.

Nördlich angrenzend an den Kalkmagerrasen verläuft parallel ein Wanderweg. Auch wenn der Kalkmagerrasen eingezäunt ist, um ein Betreten der Fläche zu verhindern, besteht weiterhin ein Trampelpfad zu den Orchideenbeständen auf der Fläche (insbesondere zu den Beständen des Frauenschuhs). Zudem führt ein schmaler Trampelpfad südlich des Kalkmagerrasens durch den angrenzenden Eichen-Hainbuchenmischwald trockenwarmer Standorte (WCKt), vermutlich um einen Weg auf die Kalkmagerrasenfläche zu finden. Entsprechende Zugänge vom Wanderweg zu dem Trampelpfad liegen westlich und östlich der Kalkmagerrasenfläche. Des Weiteren war zum Zeitpunkt der Kartierung eines der Tore zum umzäunten Bereich nicht mit einem Schloss verschlossen und lässt sich mit geringem Aufwand öffnen.

Innerhalb der nordöstlichen Fläche konnte bei der Aktualisierungskartierung mit der Gras-Schwertlilie (*Iris graminea*) eine Art festgestellt werden, die auf der Fläche angesalbt wurde. Mehrere, teils blühende Exemplare dieser Art wurden hier im zentralen Bereich der nordöstlich gelegenen Fläche festgestellt. Innerhalb dieser Fläche kommt zudem in der Nähe der Wuchsorte des Frauenschuhs die Goldrute (*Solidago gigantea*) als Neophyt vor. Hier ließen sich allerdings nur wenige Exemplare feststellen, die durch eine regelmäßige Pflege der Fläche bereits zurückgedrängt werden.

#### Entwicklungsflächen

Es sind keine Entwicklungsflächen des LRT im Plangebiet vorhanden.

**LRT 6210\* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände)**
**Kennzeichnende Pflanzenarten**

- Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*)
- Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*)
- Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
- Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*)
- Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*)
- Blaugrüne Segge (*Carex flacca*)
- Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)
- Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*)
- Stängellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*)
- Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)
- Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)
- Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*)
- Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)
- Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*)
- Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*)
- Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*)
- Echte Schlüsselblume (*Primula veris*)
- Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)
- Mittlerer Klee (*Trifolium medium*)
- Berg-Klee (*Trifolium montanum*)
- Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirsutum*)
- Rauhaariges Veilchen (*Viola hirta*)
- Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*)

**Ausgewählte charakteristische Tierarten**

Es liegen keine Erfassungen vor. Das Vorkommen von Sandbienen (Gattung *Andrena* u.a.) ist anzunehmen, da diese charakteristisch zusammen mit dem Frauenschuh (vgl. Kap. 3.4.1.1) vorkommen. Charakteristische Bienenarten des LRT 6210\* gem. NLWKN (2022b) sind: *Andrena* spp. (*falsifica*, *hattorfiana*, *labialis* u.a.), *Halictus quadricinctus*, *Lasioglossum* spp. (*lativentris*, *parvulum* u.a.), *Osmia aurulenta*, *Osmia bicolor* u.a.

Ein Vorkommen des Schwalbenschwanzes (Tagfalter, *Papilio machaon*) wird für die Fläche im Jahr 2002 angegeben (NLWKN 2023b, vgl. auch Kap. 3.4.4)

**Tab. 9: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 6210\***

| Kurzpolygon-Nr. | Biotoptyp  | Anteil LRT (%) | Fläche LRT (ha) | Teilbewertung     |             |                    | Gesamtbewertung |
|-----------------|------------|----------------|-----------------|-------------------|-------------|--------------------|-----------------|
|                 |            |                |                 | Habitatstrukturen | Artinventar | Beeinträchtigungen |                 |
| 1/32            | RHS0 (UHM) | 100            | 0,12            | B                 | C           | B                  | B               |
| 1/33            | RHS0       | 100            | 0,16            | B                 | A           | B                  | B               |

**3.2.2.2 Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130)**

| <b>LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Verbreitung</b><br><p>Großflächig über das gesamte Plangebiet verteilt mit Ausnahme der Randbereiche des Waldgebietes im Nordwesten und Südosten.</p> <p>Fast 40 Prozent des Plangebietes (37,86 %) entsprechen dem Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| <b>Flächengröße Basiserfassung (BE)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27,71 ha                                                    |
| <b>Bestandsflächengröße (fAK)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 28,78 ha (neue Referenz-Flächengröße, vgl. auch Kap. 3.2.4) |
| <b>Erhaltungsgrad</b><br><p>Der Gesamt-Erhaltungsgrad wird mit B bewertet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Zugeordnete Biotoptypen</b><br><p>Mesophiler Kalkbuchenwald (WMK) und Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes (WMB), z.T. mit Nebencode Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (WCE) und Nebencode Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte (WCK).</p> <p>Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte (WCK), Nebencode WMK.</p> <p>Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte (WGM), Nebencode WMK.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                             |
| <b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b><br><p>Der überwiegende Flächenanteil ist vorwiegend als strukturreiches Altholz ausgebildet. Angrenzend an die südlich und nördlich anschließenden Landesforstflächen wurden einzelne, strukturärmere Buchenwälder (1/5, 1/35) festgestellt. Diese meist kleinflächigen Waldbereiche weisen entweder aufgrund ihres verhältnismäßig jungen Alters kaum oder kein altes Totholz auf und sind auf Grund einer intensiveren forstwirtschaftlichen Nutzung totholzarm ausgeprägt.</p> <p>Der zentrale Bereich des Plangebietes ist als Buchenwald kalkreicherer Standorte ausgeprägt (1/41). Hierbei handelt es sich um einen alten und licht stehenden Buchenbestand, der zahlreiche totholzreiche Habitatbäume aufweist. Aufgrund der licht stehenden Baumschicht hat sich teilweise eine dichtere Strauchschicht gebildet. Überwiegend ist jedoch auch in der Strauchschicht ein lockerer und teils offener Bestand festzustellen.</p> <p>In der Baumschicht lassen sich überwiegend alte, totholzreiche Buchen feststellen. Zudem sind immer wieder einzelne alte Eichen vorhanden. Insgesamt ergibt sich ein abwechslungsreich gestalteter und strukturreicher Waldbestand.</p> |                                                             |

**LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder**

Neben den als Buchenwälder (WM) erfassten Beständen wurde jeweils ein kleinerer Edellaubmischwald (WGM) und ein kleiner Eichen-Hainbuchenwald (WCK) dem LRT 9130 zugeschlagen (1/18, 1/37), da beide in buchenreicher Ausprägung erfasst wurden (Nebencode WM).

**Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars**

Die Baumschicht ist überwiegend durch die für den LRT 9130 prägende Hauptbaumart der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) geprägt. Teilweise besitzen Nebenbaumarten wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) größere Anteile an der Baumschicht. Feld-Ahorn (*Acer campestre*) tritt vor allem in der zweiten Baumschicht sowie in der Strauchschicht hinzu. Vereinzelt treten in wenigen Flächen mit Lärche (*Larix spec.*) und Fichte (*Picea abies*) standortfremde Baumarten auf.

Die Strauchschicht ist vorwiegend durch eine natürliche Buchenverjüngung geprägt, weist aber mit Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewöhnlichem Hasel (*Corylus avellana*) und Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*) weitere Arten auf.

In der Krautschicht kommen regelmäßig Bärlauch (*Allium ursinum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Wald-Segge (*Carex sylvaticum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Haargerste (*Hordelymus europaeus*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) vor. Als weitere Arten des mesophilen Buchenwaldes kalkreicher Standorte sind zudem vereinzelt Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) und Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) zu finden. Mit dem Gewöhnlichen Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), der Einbeere (*Paris quadrifolia*) und dem Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) sind verstreut auch Feuchtezeiger vorhanden.

**Beeinträchtigungen**

Der überwiegende Teil des als LRT 9130 erfassten Buchenwaldes ist als Altholz ausgebildet und wurde nahezu vollständig mit dem Erhaltungsgrad B bewertet. Leichte Defizite bei Habitatstrukturen und Artenzusammensetzung verhindern hier eine bessere Bewertung.

Im Süden des Plangebietes wurden einige jüngere Bestände wegen ungünstiger Habitatstrukturen, geringen Totholzanteilen und eingeschränktem Arteninventar in den Erhaltungsgrad C eingestuft (1/18, 1/39). Hinzu kommt außerdem ein junger Bestand im Norden (1/5), angrenzend an die Flächen der Landesforsten. Hier sind ebenfalls neben dem fehlenden Totholz und den fehlenden Habitatstrukturen auch die artenarme Ausprägung ein Grund für die Gesamtbewertung von „C“.

Ein kleinerer Buchenwald aus älteren Buchen im Süden (1/35), angrenzend an die Flächen der Landesforsten, wurde aufgrund fehlender Totholzanteile bedingt durch

**LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder**

eine intensivere forstwirtschaftliche Nutzung sowie ein insgesamt ärmeres Arteninventar ebenfalls mit „C“ bewertet.

Zum Teil kommen standortfremde Baumarten vor (1/36, 1/39).

**Entwicklungsflächen**

Insgesamt drei Waldbestände wurden als Entwicklungsfläche für den LRT 9130 kartiert (LRT 9130E). Hierbei handelt es sich um einen Fichtenforst mit höherem Buchenanteil in Baum- und Strauchschicht (1/3) sowie einem angrenzenden Laubwald-Jungbestand (WJL; 1/50), der aus dem Ausfall eines Fichtenbestandes hervorgegangen ist und ebenfalls Anteile an Buche aufweist. Hinzu kommt ein Buchenwald, der aufgrund eines hohen Anteils an Fichten und Lärchen bisher nicht dem LRT 9130 zugeordnet werden konnte (WMBx; 1/16).

**Kennzeichnende Pflanzenarten**Baum- und Strauchschicht

- **Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)<sup>10</sup>**
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
- Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

Krautschicht

- Bärlauch (*Allium ursinum*)
- Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)
- Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*)
- Gefleckter Aronstab (*Arum maculatum*)
- Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*)
- Wald-Segge (*Carex sylvatica*)
- Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*)
- Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*)
- Scharbockskraut (*Ficaria verna*)
- Waldmeister (*Galium odoratum*)
- Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*)
- Wald-Haargerste (*Hordelymus europaeus*)
- Gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
- Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*)
- Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*)
- Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)
- Wald-Flattergras (*Milium effusum*)

<sup>10</sup> Hauptbaumarten des jeweiligen Lebensraumtyps sind fett markiert. Bei den weiteren Arten handelt es sich um typische Nebenbaumarten und Sträucher.

| <b>LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ährige Teufelskrallen (<i>Phyteuma spicatum</i>)</li> <li>– Vielblütige Weißwurz (<i>Polygonatum multiflorum</i>)</li> <li>– Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>)</li> <li>– Wald-Veilchen (<i>Viola reichenbachiana</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Ausgewählte charakteristische Tierarten</b></p> <p>Charakteristische Tierarten gemäß NLWKN (2015b): Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer</p> <p>Im PG vorkommende Fledermäuse: Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Zwergfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus</p> <p>Vögel: keine Nachweise im Plangebiet, Hinweise auf wertvolle Bereiche für Brutvögel: Großvogellebensraum mit landesweiter Bedeutung für den Rotmilan, wertvolle Bereiche für Grünspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht (Schwarzspecht insbes. charakteristisch für den LRT 9130)</p> <p>Totholzkäfer: 278 nachgewiesene Holzkäferarten im NSG, davon 6 stark gefährdete Totholzkäfer, insgesamt 3 Urwaldreliktarten (2 davon auch unter den stark gefährdeten Arten). (vgl. Kap. 3.4.4)</p> |

Tab. 10: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 9130

| Kurzpolygon-Nr. | Biotoptyp        | Anteil LRT (%) | Fläche LRT (ha) | Teilbewertung     |             |                    | Gesamtbewertung |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------------|-------------|--------------------|-----------------|
|                 |                  |                |                 | Habitatstrukturen | Artinventar | Beeinträchtigungen |                 |
| 1/5             | WMB2             | 100            | 0,26            | C                 | B           | C                  | C               |
| 1/6             | WMB3I (WMK, WCK) | 100            | 0,85            | C                 | B           | B                  | B               |
| 1/18            | WGM2 (WMK)       | 100            | 0,58            | C                 | B           | C                  | C               |
| 1/35            | WMK3             | 100            | 0,60            | C                 | C           | C                  | C               |
| 1/36            | WMB2 (WMK)       | 100            | 0,50            | C                 | B           | B                  | B               |
| 1/37            | WCK2 (WMK)       | 100            | 0,75            | C                 | B           | B                  | B               |
| 1/39            | WMB2 (WCE)       | 100            | 4,88            | C                 | B           | C                  | C               |
| 1/41            | WMK3I (WMB, WCE) | 100            | 20,36           | B                 | A           | B                  | B               |

## 3.2.2.3 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170)

| <b>LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <p><b>Verbreitung</b></p> <p>Der LRT umfasst ein zusammenhängendes Areal im westlichen bis nordwestlichen Waldbereich des Plangebietes in südlicher bis südöstlicher Exposition. Die Hanglage ist meist flach ausgeprägt bzw. innerhalb der Waldbestände ist teils auch ein welliges Profil vorhanden.</p> <p>Mit 9,87 ha entspricht der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) fast 13 % des Plangebietes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
| <b>Flächengröße Basiserfassung (BE)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9,07 ha                              |
| <b>Bestandsflächengröße (fAK)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9,87 ha (neue Referenz-Flächengröße) |
| <p><b>Erhaltungsgrad</b></p> <p>Der Gesamt-Erhaltungsgrad wird mit A bewertet.</p> <p>Die zwei größten Waldbereiche des LRT 9170 sind weiterhin mit „A“ bewertet (1/27, 1/43). Jedoch ist hier in der Strauchschicht eine zunehmende Verschattung vor allem durch Buchenaufwuchs sowie teils durch Bergahornaufwuchs festzustellen. Die dadurch resultierende Verschattung der Krautschicht und der Konkurrenzdruck in der Strauchschicht hat einen zunehmenden Verlust von Kennarten der trockenwarmen Standorte in der Kraut- und Strauchschicht zur Folge. Zum Zeitpunkt der Aktualisierungskartierung konnten noch ausreichend Kennarten in der Kraut- und Strauchschicht festgestellt werden. Bei einer fortschreitenden Verschattung besteht jedoch die Gefahr, dass die Kennarten des LRT 9170 vor allem in der Krautschicht ausfallen werden.</p> <p>In einem Bestand (1/44) kommt die Buche auch in einem höheren Anteil in der ersten Baumschicht vor. Hierbei handelt es sich um meist struktur- und totholzreiche Altbäume. Hinzu kommen Bäume in der zweiten Baumschicht sowie ein höherer Anteil von Buche in der Krautschicht. Der hohe Anteil an Buche, eine zunehmende Verschattungstendenz und ein geringerer Anteil an typischen Kennarten des LRT 9170 in der Krautschicht führen hier zu einer Gesamtbewertung des Bestandes von „C“.</p> <p>Der jüngere Bestand mit Anklängen an einen Waldrand (1/45) weist regelmäßige Kennarten des LRT 9170 auf, ist jedoch in der Baumschicht durch eher mittelalte Bäume geprägt. Geringere Anteile an Habitatbäumen und starkem Totholz führen hier zu einer Gesamtbewertung von „B“.</p> |                                      |
| <p><b>Zugeordnete Biotoptypen</b></p> <p>Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte (WCKt), z.T. Neben-code Mesophiler Kalkbuchenwald (WMK).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |

**LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder****Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen**

Der Eichen- und Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte (WCKt) nimmt den gesamten westlichen Teil des Waldgebietes innerhalb des Plangebietes ein. Es handelt sich hierbei um überwiegend durch strukturreiches Altholz sowie teilweise durch Uraltbäume geprägte Bestände. Einzig ein durch einen Feldweg vom restlichen Waldbestand abgetrennter Bereich weist jüngere Bäume und einen Waldrandcharakter mit vorgelagerten Gebüschstrukturen auf (WCKt (WRT); 1/45).

Insbesondere stehendes Totholz kommt regelmäßig vor, da viel Altholz bereits anbrüchige oder teilweise abgestorbene Bäume aufweist.

**Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars**

Die Baumschicht ist im Wesentlichen durch alte Eichen (*Quercus robur*) und durch Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Hauptbaumarten sowie Feldahorn (*Acer campestre*), Sommer-Linde (*Tilia platanoide*s) und einzelnen, teils ebenfalls alten Elsbeeren (*Sorbus torminalis*) als Nebenbaumarten geprägt. Die Buche ist in den Beständen in der Regel in der Baumschicht nur vereinzelt mit alten, strukturreichen Bäumen vertreten. Eine Ausnahme bildet ein Bestand mit Übergängen zum mesophilen Kalkbuchenwald (WMK), in dem höhere Anteile an Buchenaltbäumen vorkommen (1/44). Als weitere Schattbaumart kommt Berg-Ahorn hinzu (*Acer pseudoplatanus*).

Auffällig sind die punktuell auftretenden, teils sehr dichten Strauchschichten aus vorrangig Buchenaufwuchs und in Teilen Bergahorn, welche in diesen Bereichen zu einer Verschattung der Krautschicht führen. Weitere Arten der Strauchschicht sind Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*).

Die Krautschicht ist teilweise sehr artenreich ausgebildet mit mehreren Kennarten der Eichen-Hainbuchenmischwälder wie Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) oder Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) sowie Kennarten der trockenwarmen Standorte wie Seidelbast (*Daphne mezereum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Sanikel (*Sanicola europaea*) und Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*).

Zudem kommen mehrere Orchideenarten vor; insbesondere im nordwestlichen Teilbereich, angrenzend an den hier befindlichen Kalkmagerrasen (1/27). Hier konnten Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), Vogel-Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), Stättliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) nachgewiesen werden. Innerhalb des Waldrandbereiches wurde zudem das Große Zweiblatt (*Listera ovata*) erfasst (1/45). Ein im

### LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

nordwestlichen Waldbereich bekannter Standort des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*) konnte während der Aktualisierungskartierung nicht gefunden werden, dieser wurde aber in einem aktuellen Gutachten zur Orchideenerfassung im Gebiet bestätigt (STERN 2022).

Die Bereiche mit einer dichten Strauchschicht aus Buche (*Fagus sylvatica*) und teils Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) weisen meist eine spärlichere Krautschicht auf. Zudem kommen immer wieder Bereiche mit Dominanzen von Bärlauch (*Allium ursinum*) und Beständen von Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) vor, die auf teils frischere Standorte innerhalb der trockenwarmen Wälder hindeuten.

#### Beeinträchtigungen

In der Strauchschicht ist vermehrt ein dichter Buchenjungwuchs festzustellen (teilweise auch Bergahorn), welche zu einer Verschattung der Krautschicht und damit zu einem Ausfall der trockenwarmen Arten der Krautschicht führen. Eine Verjüngung durch Stiel-Eiche (*Quercus robur*) konnte bei der Kartierung nicht festgestellt werden. Teilweise kam Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Elsbeere (*Sorbus torminalis*) in der Strauchschicht vor.

Durch bzw. entlang der Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte führen mehrere schmale Wanderwege, die von Erholungssuchenden genutzt werden. Am Rande eines dieser Wanderwege wurden im südlich liegenden Bestand (1/43) mehrere „Tipis“ aus Totholz errichtet. Im Umfeld dieser „Tipis“ ist die Krautschicht abgetreten. Zudem befindet sich hier eine kleine mit Steinen angelegte Lagerfeuerstelle.

Innerhalb des Eichen-Hainbuchenmischwaldes trockenwarmer Standorte, der an den eingezäunten Kalkmagerrasen angrenzt (1/27), ist ein schmaler Trampelpfad entstanden, der, ausgehend von dem nördlich liegenden Wanderweg, durch den Wald entlang des Kalkmagerrasens und danach wieder auf den Wanderweg führt.

#### Entwicklungsflächen

Es sind keine Entwicklungsflächen des LRT im Plangebiet vorhanden.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### Baum- und Strauchschicht

- **Hainbuche (*Carpinus betulus*)**
- **Stiel-Eiche (*Quercus robur*)**
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)

**LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder**

- Elsbeere (*Sorbus torminalis*)
- Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)

Krautschicht

- Bärlauch (*Allium ursinum*)
- Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)
- Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*)
- Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*)
- Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*)
- Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*)
- Seidelbast (*Daphne mezereum*)
- Waldmeister (*Galium odoratum*)
- Leberblümchen (*Hepatica nobilis*)
- Wald-Haargerste (*Hordelymus europaeus*)
- Gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*)
- Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*)
- Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)
- Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*)
- Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*)
- Wald-Flattergras (*Milium effusum*)
- Vogel-Nestwurz (*Neottia nidus-avis*)
- Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)
- Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*)
- Sanikel (*Sanicula europaea*)
- Große Sternmiere (*Stellaria holostea*)
- Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*)
- Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*)

**Ausgewählte charakteristische Tierarten**

Charakteristische Tierarten gemäß NLWKN (2015b): Vögel, Totholzkäfer

Vögel: keine Nachweise im Plangebiet, Hinweise auf wertvolle Bereiche für Brutvögel: Großvogellebensraum mit landesweiter Bedeutung für den Rotmilan, wertvolle Bereiche für Grünspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht (Mittelspecht insbes. charakteristisch für den LRT 9170)

Totholzkäfer: 278 nachgewiesene Holzkäferarten im NSG, davon 6 stark gefährdete Totholzkäfer, insgesamt 3 Urwaldreliktarten (2 davon auch unter den stark gefährdeten Arten). (vgl. Kap. 3.4.4)

Tab. 11: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 9170

| Kurzpo-<br>lygon-<br>Nr. | Biotoptyp      | Anteil<br>LRT<br>(%) | Fläche<br>LRT<br>(ha) | Teilbewertung          |                  |                         | Ge-<br>samtbe-<br>wertung |
|--------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
|                          |                |                      |                       | Habitatstruk-<br>turen | Artin-<br>ventar | Beeinträch-<br>tigungen |                           |
| 1/27                     | WCKt3          | 100                  | 3,14                  | A                      | A                | B                       | A                         |
| 1/43                     | WCKt3          | 100                  | 3,82                  | A                      | A                | B                       | A                         |
| 1/44                     | WCKt3<br>(WMK) | 100                  | 2,38                  | A                      | C                | C                       | C                         |
| 1/45                     | WCKt2<br>(WRT) | 100                  | 0,53                  | C                      | B                | B                       | B                         |

### 3.2.3 Beschreibung der Lebensraumtypen innerhalb der Plangebietsgrenze und außerhalb der FFH-Grenze

Im Folgenden wird der FFH-Lebensraumtyp 6510 beschrieben, der bei der flächendeckenden Aktualisierung 2023 innerhalb der Plangebietsgrenze, aber außerhalb der FFH-Grenze erfasst worden ist.

Die Angaben zu den verschiedenen Ausprägungen und Beeinträchtigungen bilden eine wichtige planerische Grundlage und finden Eingang ins Zielkonzept.

#### 3.2.3.1 Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

| <b>LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Verbreitung</b><br><br>Grünlandkomplex aus mesophilem Grünland kalkreicher Standorte und sonstigem mesophilem Grünland im Westen des Plangebietes (im Vergleich zur Basiserfassung neu hinzu gekommener Offenlandbereich) und ein weiteres, mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte im Osten des Plangebietes; ebenfalls auf einer neu hinzugekommenen Fläche.<br><br>Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) nehmen 12,79 ha (=16,82%) des Plangebietes ein.                                                                                                                                                      |                                  |
| <b>Flächengröße Basiserfassung (BE)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                |
| <b>Bestandsflächengröße (fAK)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12,79 ha (Referenz-Flächengröße) |
| <b>Erhaltungsgrad</b><br><br>Der Gesamt-Erhaltungsgrad wird mit B bewertet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| <b>Zugeordnete Biotoptypen</b><br><br>Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte (GMK) mit Übergängen zum typischen Kalkmagerrasen (RHT), Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) mit Übergängen zum artenarmen Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) und zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) mit Übergängen zu basenreichem Sandtrockenrasen (RSR).                                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b><br><br>Die mesophilen Grünländer erstrecken sich im Wesentlichen westlich angrenzend an den Waldbereich des Riesebergs innerhalb eines größeren Grünlandkomplexes und zudem mit einer Grünlandfläche östlich des Riesebergs.<br><br>Der Grünlandkomplex im Westen des Riesebergs befindet sich in leichter Süd- bis Südostlage, wobei die artenreichen und in der Regel auf Kalk befindlichen mesophilen Grünländer sich hangaufwärts und v.a. entlang des angrenzenden Eichen-Hainbuchenwaldes erstrecken. Hangabwärts nimmt die Artenvielfalt ab und der |                                  |

**LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen**

Grasanteil in der Fläche zu. Unterhalb der mesophilen Grünländer schließen sich Ackerflächen an, die jedoch bereits außerhalb des Plangebietes liegen.

Bei den mesophilen Grünländern handelt es sich überwiegend um Glatthaferwiesen, bei denen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) die dominante Grasart bildet. Regelmäßig ist zudem mit *Trisetum flavescens* der Goldhafer anzutreffen.

Im Südwesten liegt eine Obstwiese aus mittelalten Apfel-, Birnen-, Kirsch-, und Pflaumenbäumen (500/951). Die Wiese selbst ist als mesophiles Grünland kalkreicher Standorte (GMK) ausgeprägt und weist in Richtung des Waldrandes im Osten Übergänge zu einem Kalkmagerasen auf. Hier konnten zudem Orchideenvorkommen festgestellt werden.

Entlang des Waldrandes erstrecken sich weitere mesophile Grünländer kalkreicher Standorte (500/952), die teilweise ebenfalls in Richtung Waldrand Übergänge zu einem Kalkmagerrasen und ein Vorkommen einzelner Orchideen aufweisen (1/14).

In Richtung der hangabwärts anschließenden Ackerflächen befinden sich zwei eher artenärmere, sonstige mesophile Grünländer (GMS; 1/7, 1/10).

Eine Besonderheit stellt das mesophile Grünland im Osten des Plangebietes dar (GMA; 100/1). Dieses liegt in leichter Hanglage angrenzend an Waldflächen der niedersächsischen Landesforsten umgeben von Ackerflächen. Das Grünland liegt direkt auf der Grenze zwischen den basenreichen Böden im bewaldeten Bereich des Rieseberges und den sich östlich anschließenden sandigen, basenarmen Podsolböden. Hier hat sich ein mesophiles Grünland basenarmer Standorte (GMA) mit Übergängen zu einem basenreichen Sandmagerrasen (RSR) entwickelt.

**Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars**

Als typische Kennarten des mesophilen Grünlandes kommen Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) regelmäßig in den Flächen vor.

Zudem sind Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Gras-Platterbse (*Lathyrus nissolia*) und Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) als Magerkeitszeiger vertreten. Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Mittlerer Wegerich (*Plantago media*) deuten in einzelnen Flächen auf die ehemalige Weidenutzung hin, die außerdem noch an alten Holzpfosten von ehemaligen Weidezäunen erkennbar ist.

Im Bereich der mesophilen Grünländer auf kalkreichen Standorten kommen regelmäßig Arten wie Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*) und Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) hinzu. Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Skabiosen-Flockenblume

**LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen**

(*Centaurea scabiosa*), Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) zeigen insbesondere im westlich des Rieseberges gelegenen Grünlandkomplex, angrenzend an die oberhalb liegenden Waldbereiche, Übergänge zum Kalkmagerasen (RHT) an. Hier wurden zudem Bestände des Stattlichen Knabenkrautes (*Orchis mascula*) und der Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*) nachgewiesen.

Zahlreiche Magerkeitszeiger wie die Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Kleines Habichtskraut (*Pilosella officinarum*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) sind in dem mageren mesophilen Grünland kalkarmer Standorte östlich des Rieseberges vertreten. Bei den Gräsern dominieren Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Echter Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*). Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) kommt mit höheren Anteilen erst in Richtung Waldrand vor. Hier lassen sich Übergänge zum Sonstigen Mesophilen Grünland feststellen.

Neben den typischen Arten des mesophilen Grünlandes magerer Standorte sind außerdem Arten der basenreicheren Sandmagerrasen vertreten. Neben den im Berg- und Hügelland stark gefährdeten Arten Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophylla*), Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*) und Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) bilden vor allem Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) und Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) stellenweise einen auffälligen Blühaspekt in der Fläche.

**Beeinträchtigungen**

Die mesophilen Grünländer im Westen des Plangebietes weisen insbesondere hangabwärts einen teils hohen Grasanteil aus überwiegend Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) auf. Typische Kräuter des mesophilen Grünlandes sind zwar auch hier regelmäßig vertreten, weisen aufgrund des dicht stehenden Obergrases nur geringe Anteile in der Fläche auf. Des Weiteren treten hier vermehrt Ruderalisierungszeiger wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) auf. Innerhalb des im Osten liegenden mesophilen Grünlandes magerer Standorte lässt sich mit dem Vorkommen von Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Bitterkraut (*Picris hieracioides*) ebenfalls eine Ruderalisierung der Fläche feststellen.

Neophyten spielen innerhalb der Grünlandflächen eine untergeordnete Rolle. Vereinzelt kommt hier Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*) vor.

Innerhalb des mesophilen Grünlandes im Bereich der Obstwiese im Süden des Grünlandkomplexes (500/951) lässt sich vermehrt Gehölzaufwuchs in der Fläche feststellen. Hier kommen Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) auf. Durch eine regelmäßige Mahd werden diese Arten regelmäßig zurückgedrängt.

**LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen****Entwicklungsflächen**

Zentral innerhalb des Grünlandkomplexes im Westen des Rieseberges liegt ein Extensivgrünland mit Anklängen an mesophiles Grünland, das als Entwicklungsfläche für den LRT 6510 eingeordnet wird. Die Fläche weist bereits hohe Anteile an Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) auf, weitere typische Arten des mesophilen Grünlands fehlen jedoch weitgehend oder treten nur mit wenigen Exemplaren auf.

**Kennzeichnende Pflanzenarten**Arten des mesophilen Grünlandes

- Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*)
- Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)
- Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- Gänseblümchen (*Bellis perennis*)
- Verwechselte Trespe (*Bromus commutatus*)
- Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)
- Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*)
- Gewöhnliches Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*)
- Wilde Möhre (*Daucus carota*)
- Rot-Schwingel (*Festuca rubra*)
- Wiesen-Labkraut (*Galium album*)
- Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)
- Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*)
- Gras-Platterbse (*Lathyrus nissolia*)
- Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*)
- Magerwiesen-Magerite (*Leucanthemum vulgare*)
- Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*)
- Mittlerer Wegerich (*Plantago media*)
- Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)
- Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*)
- Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratense*)
- Kleiner Klee (*Trifolium dubium*)
- Rot-Klee (*Trifolium pratense*)
- Goldhafer (*Trisetum flavescens*)
- Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)
- Vogel-Wicke (*Vicia cracca*)

Zusätzliche Arten kalkreicher Standorte (GMK) und Übergänge zu typischem Kalkmagergras

- Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*)
- Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*)
- Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*)
- Blaugrüne Segge (*Carex flacca*)

**LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen**

- Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)
- Hopfenklee (*Medicago lupulina*)
- Bastard-Luzerne (*Medicago x varia*)
- Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)
- Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*)
- Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*)
- Echte Schlüsselblume (*Primula veris*)
- Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus polyanthemus* agg.)
- Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)
- Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)
- Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*)

Zusätzliche Arten kalkarmer Standorte (GMA) und Übergänge zu basenreichem Sand-trockenrasen

- Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*)
- Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophyllaea*)
- Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*)
- Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*)
- Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*)
- Echter Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*)
- Echtes Labkraut (*Galium verum*)
- Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*)
- Sand-Grasnelke (*Jasione montana*)
- Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*)
- Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*)
- Kleines Habichtskraut (*Pilosella officinarum*)

**Ausgewählte charakteristische Tierarten**

Bewertung gemäß NLKWN (2015b) vorrangig nach der Vegetation. Es können Heuschrecken und Schmetterlinge für die Bewertung herangezogen werden. Zum genauen Vorkommen gibt es keine Informationen, siehe zu Tagfaltern Kap. 3.4.4)

**Tab. 12: Einzelpolygonbezogene Bewertung des LRT 6510**

| Kurzpo-<br>lygon-<br>Nr. | Biotoptyp          | Anteil<br>LRT<br>(%) | Fläche<br>LRT<br>(ha) | Teilbewertung          |                  |                         | Ge-<br>samtbe-<br>wertung |
|--------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
|                          |                    |                      |                       | Habitatstruk-<br>turen | Artin-<br>ventar | Beeinträch-<br>tigungen |                           |
| 100/1                    | GMAm (GMS,<br>RSR) | 100                  | 1,03                  | B                      | B                | B                       | B                         |
| 100/7                    | GMSm (GET,<br>GMK) | 100                  | 0,82                  | C                      | C                | B                       | C                         |
| 100/10                   | GMSm<br>(GMK)      | 100                  | 2,37                  | C                      | C                | B                       | C                         |
| 100/14                   | GMKm (GMS,<br>RHT) | 100                  | 3,95                  | B                      | A                | B                       | B                         |
| 500/951                  | GMKm (RHT)         | 90                   | 2,42                  | B                      | B                | B                       | B                         |
| 500/952                  | GMSm (GMK,<br>UHM) | 70                   | 1,62                  | C                      | C                | C                       | C                         |
| 500/952                  | GMKm               | 25                   | 0,58                  | B                      | B                | B                       | B                         |

### 3.2.4 Abgleich der flächendeckenden Aktualisierungskartierung mit der Basiserfassung

Tab. 13 zeigt die Veränderungen der Flächengrößen (je Erhaltungsgrad) und die Veränderung des Gesamterhaltungsgrades der einzelnen Lebensraumtypen zwischen der Basiserfassung und der flächendeckenden Aktualisierungskartierung auf. Die Zahlen der Aktualisierungskartierung und der Basiserfassung entstammen der jeweiligen Datenbanken aus dem NLWKN Eingabeprogramm. Zu Veränderungen der Flächengrößen kommt es im Wesentlichen aufgrund von räumlichen Konkretisierungen in Bezug auf die Zuordnung zum LRT. In Bezug auf die Bewertung der Erhaltungsgrade ist grundsätzlich anzumerken, dass im Zuge der fAK die Teilbewertungen bzw. ihr Zusammenführen zum Erhaltungsgrad je Einzelfläche unter Berücksichtigung der derzeit gültigen Bewertungsschemata erfolgte.

#### **LRT 6210\***

Für den LRT 6210\* ist eine leichte Flächenvergrößerung im Vergleich zur Basiserfassung festzustellen. Zudem sind beide Teilflächen des Kalkmagerrasens mit B bewertet worden. Hier hat sich die südwestlich gelegene Teilfläche in der Bewertung von „C“ auf „B“ verbessert. Sowohl die leichte Flächenvergrößerung als auch die Verbesserung in der Bewertung sind auf die regelmäßig angewandten Pflegemaßnahmen auf der Fläche zurückzuführen. So haben sich aufgrund der durchgeführten Pflegemaßnahmen Teile einer bei der Basiserfassung als halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM) kartierten Fläche zum Zeitpunkt der fAK bereits zu einem Kalkmagerrasen entwickelt. Die restlichen Teile der ehemaligen UHM-Fläche sind inzwischen mit Waldreben-Gestrüpp bewachsen (BRR).

**LRT 9130**

Der LRT 9130 ist in seiner Flächengröße und Gesamtbewertung weitestgehend unverändert geblieben. Die geringe Flächenzunahme ist teils durch geringfügige Grenzanpassungen und teils durch Ausfälle von kleinflächigen, innerhalb des Buchenwaldes gelegenen Nadelforsten bedingt. Des Weiteren ist ein kleiner Edellaubmischwald mit Übergängen zum basenreicheren Buchenwald WGM(WMK) dem LRT 9130 neu zugeordnet worden.

**LRT 9170**

Die Gesamtbewertung für den LRT 9170 ist im Vergleich zur Basiserfassung in der fAK gleichgeblieben, jedoch sind Anteile mit einer Bewertung von "B" und "C" hinzugekommen (1/44, 1/45). Dies ist hauptsächlich auf den zunehmenden Aufwuchs von Schattenbaumarten (insbesondere Buche, teilweise auch Berg-Ahorn) im Vergleich zur Basiserfassung zurückzuführen. Die zunehmende Verschattung hat zudem zu einem Rückgang der Kennarten für den LRT 9170 insbesondere in der Krautschicht geführt. Die Flächenanteile des LRT 9170 bleiben insgesamt in etwa gleich bzw. haben sich durch Grenzanpassungen leicht vergrößert.

**LRT 6510**

Der LRT 6510 ist ausschließlich in den neu hinzugekommen Flächen des Plangebietes erfasst worden, sodass kein Vergleich zu Flächen in der Basiserfassung vorliegt.

Tab. 13: Vergleich der Basiserfassung (2009) mit der flächendeckenden Aktualisierungskartierung (2023)

| LRT-Code | LRT-Bezeichnung                                                            | Flächengrößen der LRT [ha] |       |      |      |      |                |                                     |       |      |      |      |                | Differenz (ha) |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|------|------|------|----------------|-------------------------------------|-------|------|------|------|----------------|----------------|
|          |                                                                            | Basiserfassung 2009        |       |      |      | GEHG | Summe (ohne E) | flächendeckende Aktualisierung 2023 |       |      |      | GEHG | Summe (ohne E) |                |
|          |                                                                            | A                          | B     | C    | E    |      |                | A                                   | B     | C    | E    |      |                |                |
| 6210*    | Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (* orchideenreiche Bestände) | -                          | 0,14  | 0,08 | -    | B    | 0,21           | -                                   | 0,28  | -    | -    | B    | 0,28           | +0,07          |
| 6510     | Magere Flachland-Mähwiesen                                                 | -                          | -     | -    | -    | -    | -              | -                                   | 7,98  | 4,81 | 1,18 | B    | 12,79          | +12,79         |
| 9130     | Waldmeister-Buchenwälder                                                   | -                          | 22,25 | 5,46 | 1,29 | B    | 27,71          | -                                   | 22,46 | 6,32 | 3,61 | B    | 28,78          | +1,07          |
| 9170     | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder                                           | 9,07                       | -     | -    | -    | A    | 9,07           | 6,97                                | 0,52  | 2,38 | -    | A    | 9,87           | +0,80          |

\* Prioritärer Lebensraumtyp

### 3.3 Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Biotoptypen

#### Gefährdete und gesetzlich geschützte Biotoptypen

Nach BURCKHARDT (2016) sind die in Niedersachsen gefährdeten Biotoptypen (DRACHENFELS 2024) näher zu beschreiben. Daneben sind für die gefährdeten und/oder gebietsprägenden Biotoptypen, soweit sie keinem FFH-Lebensraumtypen entsprechen, die positiv und negativ auf die Ausprägung einwirkenden Faktoren, Nutzungen sowie ggf. bereits durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu benennen.

Nachfolgend werden die gefährdeten und gesetzlich geschützten Biotoptypen näher beschrieben, die nicht als FFH-Lebensraumtyp in den weiteren Kapiteln ohnehin bearbeitet werden. Es wird differenziert zwischen Biotoptypen, die innerhalb der FFH-Grenze im Plangebiet liegen und Biotoptypen, die innerhalb der Plangebietsgrenze, aber außerhalb der FFH-Grenze liegen.

#### Beschreibung der Biotoptypen innerhalb der FFH-Grenze im Plangebiet

##### Wälder

| WCK                                                    | Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verbreitung                                            | Ein Bestand im Südwesten des Gebietes innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze (1/40)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ausprägung                                             | Älterer, typisch ausgeprägter Eichen-Hainbuchenwald in einem leichten Tal gelegen. Teils frischere Ausprägung mit Dominanz von Bärlauch ( <i>Allium ursinum</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beeinträchtigungen                                     | Höherer Anteil an Buche in Kraut- und Strauchschicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kennzeichnende Pflanzenarten                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>)</li> <li>- Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)</li> <li>- Gewöhnliche Hasel (<i>Corylus avellana</i>)</li> <li>- Bärlauch (<i>Allium ursinum</i>)</li> <li>- Busch-Windröschen (<i>Anemone nemorosa</i>)</li> <li>- Wald-Segge (<i>Carex sylvatica</i>)</li> <li>- Scharbockskraut (<i>Ficaria verna</i>)</li> <li>- Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>)</li> <li>- Einblütiges Perlgras (<i>Melica uniflora</i>)</li> <li>- Wald-Bingelkraut (<i>Mercurialis perennis</i>)</li> <li>- Gold-Hahnenfuß (<i>Ranunculus auricomus</i> agg.)</li> </ul> |
| Anmerkung                                              | <p>In der fAK im Plangebiet ist ein großer Eichen-Hainbuchenwald weiterhin im Vergleich zur Basiserfassung vorhanden. Geringfügige Flächenverkleinerungen resultieren durch Grenzänderungen an den nordöstlich angrenzenden Buchenwald.</p> <p>Weitere im Gebiet befindliche Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder mittlerer Kalkstandorte entsprechen der lebensraumtypischen,</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |

| WCK                                | Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | trockenwarmen Ausprägung des LRT 9170 (WCKt) oder weisen hohe Buchenanteile auf (WCK(WMK)) und sind dem LRT 9130 zuzuschlagen. |
| Flächengröße                       | 4,17 ha (ohne LRT-Flächen)                                                                                                     |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b> |                                                                                                                                |
| Flächengröße                       | 4,55 ha (ohne LRT-Flächen)                                                                                                     |

| WQE                                                           | Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verbreitung                                                   | Ein Waldbestand im südlichen Bereich des Plangebietes innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze, auf der Ostseite des Rieseberges im Bereich von mittlerem Podsolboden gelegen. (1/34)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ausprägung                                                    | Ein älterer, lichter Bestand mit Übergängen zu einer nährstoffreicheren Ausprägung (WCE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Beeinträchtigungen                                            | Geringer Fichtenanteil, höherer Anteil an Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ) in der Strauchschicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kennzeichnende Pflanzenarten                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>)</li> <li>- Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)</li> <li>- Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)</li> <li>- Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>)</li> <li>- Maiglöckchen (<i>Convallaria majalis</i>)</li> <li>- Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>)</li> <li>- Dorniger Wurmfarf (<i>Dryopteris carthusiana</i> agg.)</li> <li>- Wald-Geißblatt (<i>Lonicera periclymenum</i>)</li> <li>- Weißliche Hainsimse (<i>Luzula luzuloides</i>)</li> <li>- Behaarte Hainsimse (<i>Luzula pilosa</i>)</li> <li>- Zweiblättriges Schattenblümchen (<i>Maianthemum bifolium</i>)</li> </ul> |
| Anmerkung                                                     | Der größere Eichenwald liegt im Süden des Gebietes. Die leichte Flächenvergrößerung im Vergleich zur Basiserfassung resultiert aus dem teilweisen Ausfall von jüngeren Fichtenbeständen am Nordwestrand der Fläche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Flächengröße                                                  | 1,91 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Flächengröße                                                  | 1,84 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Stillgewässer**

| STW                                                           | Waldtümpel                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Verbreitung</b>                                            | Ein kleiner Tümpel im Süden des Gebietes (1/47)                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ausprägung</b>                                             | Kleiner in einer tiefen Senke gelegener Tümpel. Morastiger Untergrund, teils zerwühlt. Es ist aufgrund der Geländestrukturen anzunehmen, dass der Tümpel im Bereich einer ehemaligen, kleinen Abgrabung entstanden ist. Daher entfällt eine Zuordnung zum umliegenden Waldlebensraumtyp. |
| <b>Beeinträchtigungen</b>                                     | Wildschweinwühlspuren                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kennzeichnende Pflanzenarten</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlanke Segge (<i>Carex acuta</i>)</li> <li>- Winkel-Segge (<i>Carex remota</i>)</li> <li>- Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>)</li> <li>- Bachbungen-Ehrenpreis (<i>Veronica beccabunga</i>)</li> </ul>                                     |
| <b>Anmerkung</b>                                              | Flächenanteil gleich geblieben.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,01 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,01 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Beschreibung der Biotoptypen innerhalb der Plangebietsgrenze und außerhalb der FFH-Grenze****Gebüsche und Gehölzbestände**

| BMS                                                           | Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Verbreitung</b>                                            | Entlang der Grünlandflächen im Westen des Plangebietes sowie im Waldrandbereich des weiter östlich anschließenden Waldbereiches am Rieseberg und entlang eines zum Rieseberg führenden Feldweges im Norden des Plangebietes (hier in Verbindung mit einer Strauchhecke; HFS, 1/42) teils innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze überwiegend jedoch innerhalb des neu hinzugekommenen Grünlandbereiches. |
| <b>Ausprägung</b>                                             | Flächig ausgebildete Weißdorn- und Schlehengebüsche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Beeinträchtigungen</b>                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Kennzeichnende Pflanzenarten</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>)</li> <li>- Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Anmerkung</b>                                              | Flächenanteil in den Bereichen der Basiserfassung in etwa gleich geblieben. Die Flächenzunahme resultiert aus neu erfassten Gebüschen innerhalb der neu hinzu gekommenen Flächen außerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze, aber innerhalb des Plangebietes.                                                                                                                                               |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,57 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,12 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| HN                                                            | Naturnahes Feldgehölz                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verbreitung</b>                                            | Ein Feldgehölz am nördlichen Rand des Waldgebietes am Rieseberg und ein Feldgehölz am nordwestlichen Rand des Waldgebietes angrenzend an den neu erfassten Grünlandkomplex. Beide Flächen liegen außerhalb der in der Basiserfassung kartierten Flächen, aber innerhalb des Plangebietes. |
| <b>Ausprägung</b>                                             | Zwei kleine Feldgehölze mittleren Alters (100/2, 100/9)                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Beeinträchtigungen</b>                                     | Geringe Nadelholzanteile bei dem Feldgehölz im Nordwesten                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kennzeichnende Pflanzenarten</b>                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Anmerkung</b>                                              | Liegt innerhalb der neu erfassten Flächen im Offenland im Norden des FFH-Gebietes angrenzend an die Flächen der niedersächsischen Landesforsten                                                                                                                                           |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,42 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Flächengröße</b>                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| HOM                                                           | Mittelalter Streuobstbestand                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flächendeckende Aktualisierungskartierung (ALAND 2023)</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Verbreitung</b>                                            | Eine Obstbaumwiese auf dem südlichsten Grünland im Gebiet ist geschützt (500/951). Die Fläche liegt in dem neu hinzugekommenen Grünlandkomplex am Westhang des Rieseberges.                                                               |
| <b>Ausprägung</b>                                             | Mittelalter Obstbaumbestand. Die Obstbäume auf der Obstbaumwiese stehen in einem relativ weiten Abstand zueinander.                                                                                                                       |
| <b>Beeinträchtigungen</b>                                     | -                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kennzeichnende Pflanzenarten</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)</li> <li>- Pflaume (<i>Prunus domestica</i>)</li> <li>- Apfel (<i>Malus domestica</i>)</li> <li>- Birne (<i>Pyrus communis</i>)</li> </ul>                    |
| <b>Anmerkung</b>                                              | Liegt innerhalb der neu erfassten Flächen in einem flächigen Bestand auf einem mesophilen Grünland kalkreicher Standorte. Die Flächengröße ergibt sich durch den prozentualen Anteil der Stammflächen an der Gesamtfläche des Grünlandes. |
| <b>Flächengröße</b>                                           | 0,13 ha                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Basiserfassung (ALAND 2009)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Flächengröße</b>                                           | -                                                                                                                                                                                                                                         |

### 3.4 FFH-Arten (Anhang II und IV) und sonstige Arten mit Bedeutung im Plangebiet

#### 3.4.1 Arten des Anhangs II im Plangebiet

Im Standarddatenbogen sind vier Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt. Frauenschuh und Großes Mausohr werden als signifikant eingestuft, da sich bis zu 2 % der Population in Deutschland in dem Gebiet befindet. Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus sind aktuell als nicht signifikant eingestuft.

**Tab. 14: Angaben des Standarddatenbogens zu den Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet „Rieseberg“ (NLWKN 2023a)**

| Name                                      | Status | Pop.-Größe | rel.-Grö. D | EHZ | Anh. | Jahr |
|-------------------------------------------|--------|------------|-------------|-----|------|------|
| Cypripedium calceolus [Frauenschuh]       | r      | 32-63      | 1           | B   | II   | 2016 |
| Myotis myotis [Großes Mausohr]            | b      | p          | 1           | C   | II   | 2015 |
| Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus] | u      | p          | D           |     | II   | 2015 |
| Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus]  | u      | p          | D           |     | II   | 2015 |

#### Legende:

##### Status:

- u unbekannt (Anzahl der Individuen)
- b: [Wochenstuben] Übersommerung (z.B. Fledermäuse, Wochenstuben zukünftig unter Reproduktion erfassen, Anzahl in Individuen)
- r: resident (z.B. Pflanzen, Moose, nichtziehende Populationen ziehender Arten, Anzahl in Individuen)

##### Populationsgröße:

- p vorhanden (ohne Einschätzung, present)

##### Relative Größe in Deutschland:

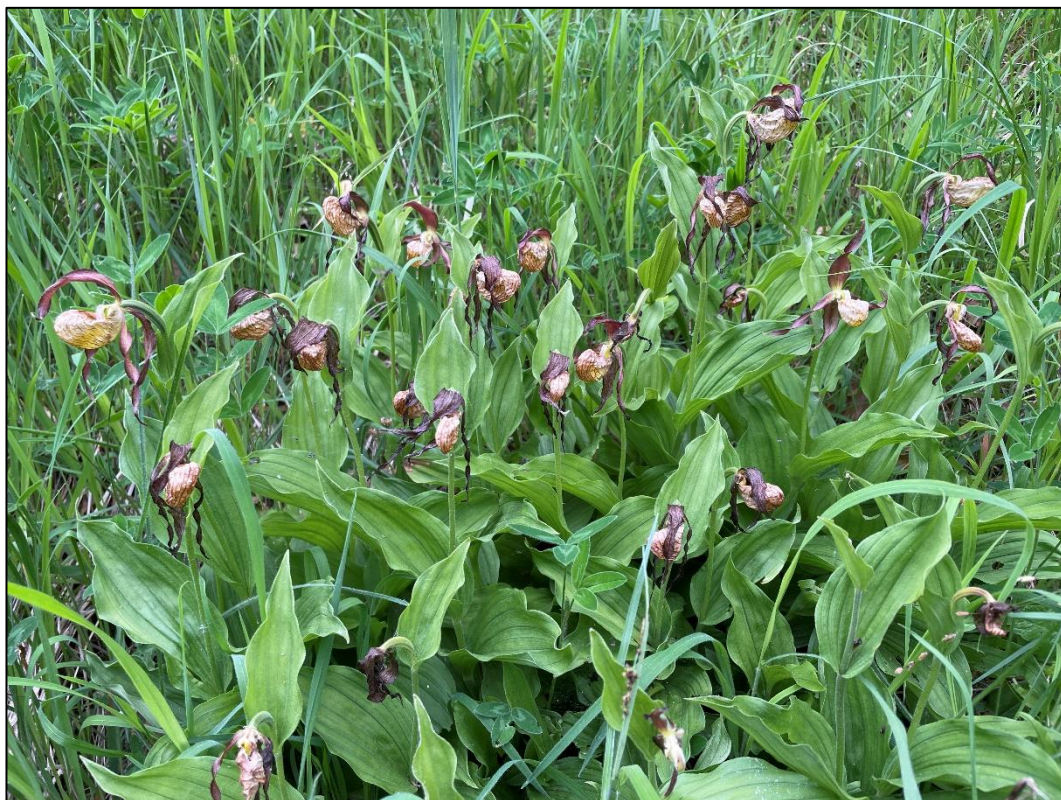
- 1 bis zu 2% der Population befindet sich im Gebiet
- D nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)

### 3.4.1.1 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Im Plangebiet sind zwei Vorkommen der Orchideenart Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), die gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie geschützt ist, registriert. Ein größeres Vorkommen liegt auf der Kalkmagerrasenflächen (LRT 6210\*). Ein sehr kleines Vorkommen des Frauenschuhs ist etwas nördlich der Kalkmagerrasenfläche im Waldbereich (LRT 9170) erfasst. Die Vorkommen sind in Karte 4 dargestellt.

Aus den NLF-Flächen im Plangebiet sind keine Vorkommen bekannt.

| Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )                        |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Schutzstatus gemäß FFH-RL                                           | Anhang II           |
| Status nach niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz | Höchste Priorität   |
| Gefährdung Deutschland                                              | 3 – gefährdet       |
| Gefährdung Niedersachsen                                            | 2 – stark gefährdet |
| Einstufung gemäß SDB                                                | EHG B               |
| Populationsgröße gem. SDB                                           | 32-63               |



**Abb. 11: Frauenschuh im Plangebiet**

Der Frauenschuh wurde im Plangebiet bereits im Jahr 1908 nachgewiesen (BERTRAM 1908: 366). Im Jahr 1976 weist BRANDES auf die Gefährdung der Art durch ausgrabende Gartenbesitzer hin. In der landesweiten Biotopkartierung von 1986 zu

dem Gebiet ist der Frauenschuh nicht vermerkt, auf eine vorhandene Pflege der Kalkmagerrasenfläche durch Entkusselung und eine Einzäunung wird jedoch hingewiesen (DRACHENFELS 1986). Als Gefährdungen werden die sukzessionsbedingte Ausbreitung von Gebüsch sowie hochwüchsigen Kräutern und Gräsern benannt (ebd.).

### ***Frauenschuh-Bestand auf der Kalkmagerrasenfläche***

STERN führte in den Jahren 2002, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 und 2022 Erfassungen zu dem Vorkommen des Frauenschuhs am Rieseberg im Rahmen des FFH-Monitorings durch und bewertete dabei den Erhaltungsgrad des jeweiligen Standortes<sup>11</sup>. MÜLLER (2023) dokumentierte den Frauenschuh-Vorkommen am Rieseberg seit 1989. ALAND führte die fAK im Jahr 2023 durch. Die Standorte der Frauenschuh-Vorkommen sind in Karte 4 dargestellt.

Die Kalkmagerrasenfläche mit dem Vorkommen des Frauenschuhs hat einen saumartigen Charakter. Durch die schmale Flächenausprägung innerhalb des umgebenden trockenwarmen Eichen-Hainbuchenmischwaldes herrschen auf der Kalkmagerrasenfläche überwiegend halbschattige Verhältnisse, sodass sich der Frauenschuh mit einem stabilen Bestand etablieren konnte.

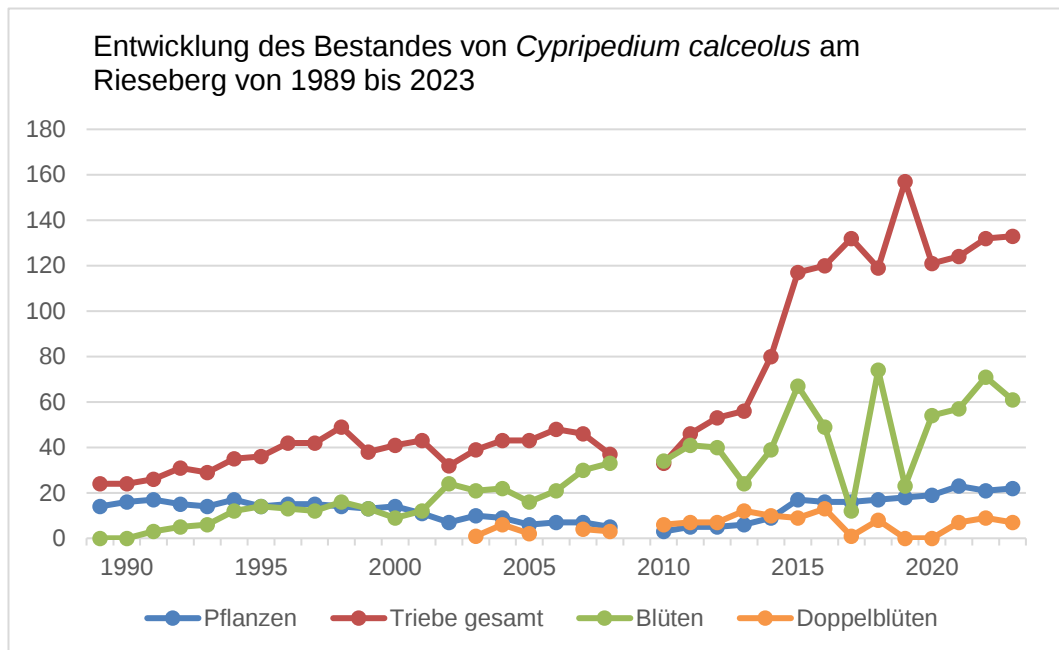
### **Populationsgröße**

STERN (2022) untersuchte die Vorkommen des Frauenschuhs am Rieseberg im Auftrag des NLWKN und bewertete den Erhaltungsgrad der Art. Im Jahr 2022 wurde eine Populationsgröße von 6 Horsten mit insgesamt 84 Sprossen festgestellt. Davon waren 48 Sprosse blühend und 36 Sprosse steril, das entspricht 57 %. Es wurden insgesamt 14 Samenkapseln festgestellt. Die Anzahl blühender Sprosse deckt sich mit der 2023 von ALAND durchgeführten Erfassung (b4 = 26-50 blühende Sprosse). Im Vergleich der von STERN erfassten Bestandszahlen des Frauenschuhs von 2002, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 und 2022 ist eine Zunahme der Anzahl an Horsten, Sprossen und blühenden Sprosse festzustellen. Demnach stellt die Erfassung von STERN 2022 den Referenzzustand dar.

Die Bestandserfassung des Frauenschuhs durch MÜLLER (2023) reicht bis ins Jahr 1989 zurück. Von 1989 bis 2023 war der Frauenschuh ständig vorhanden (vgl. Abb. 12) (MÜLLER 2023). Für 2023 merkt Müller an, dass eine eindeutige Zuordnung als „Tochterpflanze“ aus vegetativer Vermehrung der Mutterpflanzen hervorgegangen oder als eigenständige Pflanze zum Teil bei dicht zusammenstehenden Trieben nicht eindeutig zu bestimmen ist. Je nach Zählweise könnte die Gesamtzahl der Pflanzen 2023 um 5 Exemplare geringer ausfallen.

---

<sup>11</sup> Nachfolgende Aussagen beziehen sich jeweils nur auf die Jahre 2019 und 2022.



**Abb. 12: Bestandsentwicklung des Frauenschuhs von 1989 bis 2023 (MÜLLER 2023)**

### Nutzung und Beeinträchtigungen

STERN (2022) stellt bei seiner Erfassung des Frauenschuhs fest, dass im Umfeld der Pflanzen weiterhin Tritts Spuren in Form eines Trampelpfades durch Besucher festzustellen sind, die die Wiese trotz geschlossener Umzäunung aufsuchen. Die Beeinträchtigungen werden dennoch mit A bewertet. Insgesamt ist eine positive Entwicklung zu verzeichnen und mehrere kleine Horste sind vorhanden.

In STERN (2019) erfolgt der Hinweis: „2016 wurden alle Sprosse auch die der angesalbten vier Sprosse gezählt. Diese Horste wurden von der UNB Helmstedt entfernt. [...] Wegen Gefahr der Verdrängung der einheimischen Population bzw. Einkreuzung ist die Entnahme der in Niedersachsen nicht heimischen Form von *Cypripedium calceolus* noch während der Blütezeit 2016 von der UNB Helmstedt erfolgt.“ (STERN 2019: 59, 61). Die Ansalbung wurde aufgrund einer abweichenden Blütenfarbe bemerkt und die Entfernung wurde von der UNB Helmstedt in Absprache mit dem NLWKN durchgeführt.

Es besteht auf der Fläche grundsätzlich die Gefahr durch die Ausgrabung von Pflanzen durch Besuchende. Dies stellte in der Vergangenheit mehrfach ein Problem dar, bereits BRANDES (1984) verweist darauf, auch durch die UNB wird auf die Gefahr verwiesen. Zudem besteht die Gefahr der (aktiven) Ansalbung standortfremder Arten. Dies passierte bereits in der Vergangenheit (Frauenschuh im Jahr 2016 sowie standortfremde Art in der fAK 2023). Die Fläche ist zwar eingezäunt, jedoch trotzdem durch geringen Aufwand begehbar.

**Bewertung des Frauenschuh-Vorkommens auf der Kalkmagerrasenfläche**

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf STERN (2022). Der Frauenschuhstandort auf dem Kalkmagerrasen (Wiese) erhält eine Gesamtbewertung von B (Zustand der Population B, Habitatqualität B, Beeinträchtigungen A).

Insgesamt kann das Teilkriterium Population auf der Kalkmagerrasenfläche mit 84 Sprossen, davon 48 blühend, mit B bewertet werden (B entspricht  $\geq 25$  bis  $< 200$  Sprosse mit einem Anteil blühender Sprosse von 40-60 %). Trotz der Trittspuren im Umfeld des Frauenschuhs wird aufgrund des Fehlens von Eutrophierungs- und Sukzessionszeigern sowie verbissener Sprosse und keinen weiteren Beeinträchtigungen das Teilkriterium Beeinträchtigungen mit A bewertet. Demnach entspricht der Zustand des größeren Frauenschuh-Vorkommens dem im SDB angegebenen Erhaltungsgrad und erfährt auch im Vergleich zu 2019 keine Veränderung in der Bewertung (STERN 2022).

***Frauenschuh-Bestand im Wald (LRT 9170) nördlich der Kalkmagerrasenfläche***

Das Vorkommen des Frauenschuhs an dem Waldstandort ist relativ klein mit vier sterilen Sprossen und einem Spross mit Blüte im Jahr 2022. Von einer unmittelbaren Gefährdung wird durch STERN (2022) nicht ausgegangen, der Bestand wird als stabil bezeichnet. Anthropogene Einwirkungen werden nicht festgestellt.

Der Standort im Wald erhält die Gesamtbewertung C (Zustand der Population C, Habitatqualität C, Beeinträchtigungen A) (STERN 2022).

Aufgrund der geringen Populationsgröße von 5 Individuen und einem blühenden Spross wird das Teilkriterium Population mit C bewertet (C entspricht  $< 25$  Sprossen und einem Anteil blühender Sprosse  $< 40$  %). Die Habitatqualität wird mit C bewertet, da der Kronenschluss im Bereich des Wuchsortes rd. 90 % beträgt. Es bestehen keine anthropogenen Einwirkungen und es kommen auch keine Eutrophierungs- oder Sukzessionszeiger vor, sodass die Beeinträchtigungen mit A bewertet werden können.

***Entwicklungsflächen im Plangebiet***

Potenzielle, offene Kleinstlebensräume für wärmeliebende Bestäuberarten sind im Bereich des eher dicht bewachsenen, saumartenreichen Kalkmagerrasens weniger gegeben. Aufgrund der langsamen Entwicklungszeiträume und der langen Habitatkontinuität sind großräumige Ausbreitungen eher unwahrscheinlich. Jedoch dürften im Übergang zum Waldrand sowie entlang des nördlich anschließenden Wanderweges potenzielle, kleinflächige und besonnte Offenbodenbereiche liegen. Ebenso schließt sich nördlich außerhalb des Plangebietes ein Kalkacker an, auf dem zum FFH-Gebiet hin ein Pufferstreifen angelegt wurde, der nicht als Acker genutzt wird. Hier liegen ebenfalls potenzielle Offenbodenbereiche vor.

### **Habitatansprüche des Frauenschuhs**

Die folgenden Informationen sind dem BFN (2024b) und dem NLWKN (2011b) entnommen.

Der Frauenschuh besiedelt Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte. Das Hauptvorkommen liegt in naturnahen, lichten Wäldern auf basenreichen (pH 7-8), meist kalkhaltigen Lehm- und Tonböden sowie in verbuschten bzw. an Waldrändern gelegenen Kalkmagerrasen. Der Frauenschuh ist eine ausgesprochene Halbschattens-pflanze. Neben den Wuchsorten in Wäldern gibt es auch solche auf Trockenrasen, wobei oft die dortigen Trockengebüsche besiedelt werden. Pflanzensoziologisch gilt der Frauenschuh als Charakterart der Orchideen-Buchenwälder (*Cephalanthero-Fagetum* bzw. *Carici-Fagetum*) (NLWKN 2011b). „Auf zu starke Beschattung durch höherwüchsige Pflanzen reagiert er sehr empfindlich und büßt schnell seine Blühfähigkeit ein. Auch der Witterungsverlauf beeinflusst die Blütenbildung des Frauenschuhs sehr stark. Zu starke Trockenheit beeinträchtigt den Frauenschuh vor allem in der Keimlingsphase. In dieser Zeit ist er auf konstant mäßig feuchte Bedingungen angewiesen.“ (BFN 2024b).

„Bis zur erstmaligen Ausbildung einer Blüte kann es sechs bis zehn Jahre dauern. Aus den staubfeinen Samen, die hauptsächlich durch den Wind ausgebreitet werden, entstehen Keimlinge, die in ihrer Entwicklung von einem ganz bestimmten Pilz (*Rhizoctonia spp.*) abhängig sind. Nur dort, wo ein symbiontisches Zusammenleben dieses Mykorrhiza-Pilzes und des Keimlings möglich ist, können sich über mehrere unter- und oberirdischen Stadien reproduktionsfähige Pflanzen entwickeln. Der Einsatz von Fungiziden im Waldbau hat somit einschneidenden Einfluss auf Frauenschuh-Vorkommen. Das erste Blatt tritt meist nach vier Jahren in Erscheinung. Weitere Blätter entstehen dann in den Folgejahren. Diese extrem lange Entwicklungsphase macht eine Neubegründung von Vorkommen des Frauenschuhs besonders schwierig. Gerade deshalb ist es wichtig, eine möglichst große Vielfalt an lichten Bereichen im Wald anzustreben und dauerhaft zu erhalten.“ (BFN 2024b)

Die Hauptblütezeit erstreckt sich je nach Lage und Exposition des Bestandes von Ende April bis Anfang Juli. Um die Bestäubung sicherzustellen, bedient sich der Frauenschuh einer ausgefeilten Technik, die als Kesselfalle bezeichnet wird. Landen potenzielle Bestäuber, v.a. Sandbienen (*Andrena spec.*) und Wespenbienen (*Nomada spec.*), auf dem glatten, mit Wachs überzogenen Rand der pantoffelähnlichen Lippe, rutschen sie ab und gelangen in den gewölbten Innenraum der Lippe. Dort übertragen sie bei ihrem Befreiungsversuch den mitgebrachten Pollen auf den Griffel und nehmen neue Pollenpakete auf, die sie zur nächsten Blüte tragen. Diese Spezialisierung auf eine Hauptbestäubergruppe bringt allerdings Probleme mit sich. Besonders kleine Frauenschuh-Vorkommen sind möglicherweise nicht genügend attraktiv für diese Insekten und werden unter Umständen nicht angeflogen. Durch den geringen Flugradius von Sandbienen [Solitärbienen legen bei der Futtersuche im Allgemeinen nur kurze Strecken von 150-600 m zurück, in Ausnahmefällen bis wenig über 1.000 m], sollten Nistmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sein. Grundsätzlich ist die Sicherung und Entwicklung von Kleinlebensräumen im Wald für sonnen- und wärmeliebende Bestäuber, wie die des Frauenschuhs, äußerst wichtig. Offene Sand- und Lössflächen, Abbruchkanten und Steilwände (auch aufgerichtete Wurzelteller) stellen bevorzugte

Nistplätze von Sandbienen dar. Blütenreiche Stellen an Lichtungen und Waldwegen dienen als Nahrungsquelle. Durch den relativ komplizierten Bestäubungsmechanismus und die fehlende Fähigkeit zur Selbstbestäubung fällt der Fruchtansatz des Frauenschuhs mit 20-30 % häufig eher gering aus. Allerdings werden pro Kapsel zwischen 6.000 und 20.000 Samen gebildet, die dann mit dem Wind über weite Strecken transportiert werden können.“ (BFN 2024b)

Als ursächlich für die Gefährdung werden vor allem die Aufgabe von historischen Waldnutzungsformen und die Verbuschung trockenwarmer Saumbiotope angesehen. An zu schattigen Standorten bildet der Frauenschuh meist nur Blätter aus und verschwindet nach einiger Zeit ganz. (NLWKN 2011b)

#### 3.4.1.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist im Plangebiet vorkommend.

| Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )                             |                               |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Schutzstatus gemäß FFH-RL                                           | Anhang II                     |
| Status nach niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz | Höchste Priorität             |
| Gefährdung Deutschland                                              | * – ungefährdet               |
| Gefährdung Niedersachsen <sup>12</sup>                              | 2 – stark gefährdet           |
| Einstufung gemäß SDB                                                | EHG C                         |
| Populationsgröße gem. SDB                                           | Vorhanden (ohne Einschätzung) |

#### Datenlage

Für das Große Mausohr liegt im FFH-Gebiet keine qualifizierte Ersterfassung gemäß gültigen Standards vor.

Gemäß des NLWKN wurde eine Abfrage der Datenbank in einem Umkreis von 25 km um das FFH-Gebiet 104 gemacht, einer realistischen Distanz für einen funktionellen Zusammenhang, die auch die bekannten Wochenstubenquartiere beinhaltet. In den Daten ist **keine aktuelle Wochenstube auf niedersächsischem Gebiet** verzeichnet; dem landesweiten Tierartenschutz ist lediglich eine Wochenstube in Braunschweig bekannt (diese ist auch im Mausohr-Atlas enthalten), welche das letzte Mal 2015 mit 5 Tieren ausgezählt wurde. Es ist jedoch möglich, dass Wochenstuben außerhalb der Landesgrenzen genutzt werden: Der nachfolgende Absatz aus dem Mausohr-Atlas fasst die Situation rund um das FFH-Gebiet Rieseberg auch jenseits der Landesgrenze zusammen:

<sup>12</sup> Die Rote Liste der gefährdeten Säugetierarten Niedersachsens (HECKENJROTH 1991) ist fachlich in weiten Teilen veraltet (Stand 01.01.1991), aber nach wie vor gültig.

*„RACKOW hat des Weiteren im Sommer 2015 ein laktierendes Weibchen im Landkreis Helmstedt angetroffen. In den dazugehörigen Kartielergebnissen hat VOLLMER ein (laktierendes) Weibchen im Dorm – einem Höhenzug und FFH-Gebiet (Nr. 369; DE-3731-331) nördlich von Königsutter und Helmstedt – sowie ein weiteres im ca. 3,5 km weiter nordwestlich gelegenen FFH-Gebiet Sundern bei Boimstorf (Nr. 351; DE-3630-332) verzeichnet. Auch hier sind derzeit noch keine Wochenstuben bekannt. Mögliches Einzugsgebiet wäre das Dreieck zwischen Braunschweig – Wolfsburg – Helmstedt. Allerdings liegt auch die grenznahe Wochenstube Walbeck (Sachsen-Anhalt) in nur ca. 11 bzw. 18 km Entfernung zu den Außengrenzen der genannten FFH-Gebiete. Dass Tiere aus diesem Quartier auch die Wälder in Niedersachsen nutzen, konnte NIERMANN bereits 2010 für das direkt angrenzende FFH-Gebiet Nr. 107 (Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südl. Lappwald, DE- 3732-303) belegen. Im Rahmen dieser Netzfänge wurde auch die Wochenstube entdeckt. Für 2021 gibt es gem. RACKOW keine neuen Erkenntnisse.“*

### **Nachweise im Plangebiet**

Das Große Mausohr wurde durch zwei Untersuchungen im FFH-Gebiet nachgewiesen, auch im direkten Plangebiet:

Im Jahr 2015 wurde eine Erfassung von MYOTIS durchgeführt, die Erfassungsstellen waren dabei im gesamten FFH-Gebiet verteilt, eine Erfassungsstelle (Netzfang mit Batcorder) lag direkt im Plangebiet. Dort wurde das Große Mausohr bestätigt. Es fand ein Erfassungstermin im Plangebiet mit Batcorder sowie Netzfang statt. Dabei wurden fünf Rufe festgestellt. Beim Netzfang konnten zwei männliche Exemplare erfasst werden. (MYOTIS 2015)

In einer Untersuchung im Jahr 2010 (NIERMANN 2010) wurde das FFH-Gebiet Rieseberg auf Fledermäuse untersucht. Die Erfassungsstellen lagen südlich im FFH-Gebiet, jedoch nicht direkt im Plangebiet. Es konnte das Große Mausohr erfasst werden. Der Erhaltungsgrad wird gem. NIERMANN (2010) für die Art bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet als mittel bis schlecht (C nach Bewertungsschema) angenommen.

### **Einschätzung der Habitate im Plangebiet**

#### **Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Altholzbestände werden gemäß NSG-Verordnung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse eingestuft (§ 1 Abs. 3 NSG-VO i. V. m. Anlage C). In Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertbestimmender Tierarten sind ein Anteil von 20 % Altholz zu erhalten sowie mindestens 6 Habitatbäume zu erhalten oder zu entwickeln (§ 4 Nr. 5B) IV 1.b) NSG-VO).

Aufgrund des großflächigen Vorkommens alter Laubwaldflächen im Plangebiet (Starkes Baumholz / Altholz, insges. rd. 37,25 ha) und dem regelmäßigen Vorkommen von Habitat- und Totholzbäumen stellen große Teile des Plangebietes zurzeit einen optimalen Lebensraum für das Mausohr dar. In den Teilbereichen des Waldes, in denen der Habitatbaumanteil und der Anteil an starkem Totholz noch eher gering ist (vgl.

Karte 6), stehen weniger Höhlen zur Verfügung, die das Mausohr als Habitat (Tagesversteck) nutzen kann.

Der derzeitige Altholzbestand umfasst größtenteils Lebensraumtypen, d.h. LRT 9130 und 9170. Er umfasst jedoch auch Polygone, die keinen LRT-Status haben (WCK – 1/40 und WQE – 1/34). Insgesamt beträgt die derzeitige Altholzfläche 37,25 ha. Davon stehen in 5,52 ha bereits mehr als 6 Habitatbäume pro ha (Polygone 1/27, 1/44). Auf 31,73 ha stehen noch 3 bis 6 Habitatbäume durchschnittlich pro ha (1/6, 1/34, 1/35, 1/40, 1/41, 1/43).

### **Jagdhabitats**

Das regelmäßige Vorkommen von unterwuchsarmer Waldbereiche, die breit über die Waldflächen im Plangebiet verteilt sind, ist für die Jagd des Mausohrs optimal. Die extensiv gepflegten Wiesenflächen und der Streuobstbestand stellen eine günstige Ergänzung des Jagdlebensraum für das Große Mausohr dar.

Um die Bedeutung des PG als Jagdlebensraum für das Große Mausohr einzuschätzen, wurden im PG unterwuchsarmer Buchen- und Eichenwälder im Rahmen der fAK identifiziert, die somit geeignet für das große Mausohr sind. Diese wurden auf Grundlage der Biotopkartierung und der Beobachtung des Kartierers abgegrenzt. Teilweise sind auch nicht-LRT-Flächen unterwuchssarm (z.B. 1/40, WCK3). Die unterwuchssarmen Bereiche sind in Karte 4 dargestellt.

Zurzeit sind rund 21 ha Waldflächen unterwuchssarm (WCK/ WMK). Sie liegen zum großen Teil in mittleren Kernbereich des Riesebergs. Nördlich werden zudem Bereiche des LRT 9170 dazugezählt, südlich im PG sind weitere Teilflächen unterwuchssarm.

Die Waldflächen machen insgesamt einen Anteil von ca. 58 ha aus (vgl. Tab. 4, Tab. 5), 21 ha unterwuchssarme Hallenwälder entsprechen dabei einem Anteil von ca. 36 %. In den Flächen des FFH-Gebietes außerhalb des Plangebietes ist aufgrund der verordneten, natürlichen Waldentwicklung langfristig die eher unterwuchssreichere Klimaxphase zu erwarten. Daher kommt dem Plangebiet für den Erhalt von unterwuchssarmen Hallenwäldern als Jagdgebiet für das Große Mausohr eine besondere Bedeutung zu.

Bereiche mit hohem Totholz- und Altholzanteil sowie Habitatbäume mit Baumhöhlen sind geeignet als Tagesversteck und können in seltenen Fällen eine Wochenstube darstellen. Tagesverstecke stellen eine Ruhestätte für das Große Mausohr dar (vgl. KRATSCH 2021: 1043).

Hinzu kommen die Wiesenflächen im PG am Waldrand, die ebenfalls einen potenziellen Jagdlebensraum für das Große Mausohr darstellen, da die Art über kurzrasigen Wiesen am Boden jagt.

Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der vorhandenen Strukturen / Habitatausprägungen für das gesamte im Wald liegende Plangebiet sowie die Wiesen anzunehmen. Diese Einschätzung wurde auch von dem Fledermausbeauftragten des Landkreises Helmstedt geteilt.

Gebäude, die als Wochenstube oder Winterquartier für das Große Mausohr dienen könnten, kommen im Plangebiet nicht vor. Der Aktionsraum des Großen Mausohrs

reicht über die Grenzen des FFH-Gebietes hinaus. Mögliches Wochenstubenquartier könnte gemäß dem Fledermausbeauftragten des Landkreises Helmstedt die Wochenstube in Walbeck (siehe oben) sein.

### ***Erhaltungsgrad im Plangebiet***

Der Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im Plangebiet liegt laut SDB bei C (mittel bis schlecht).

Der Erhaltungsgrad C aus dem SDB wird für das Große Mausohr übernommen. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Plangebiet zumindest günstig (Teilkriterium EHG B) als Jagdlebensraum für das Große Mausohr einzustufen ist.

### ***Habitatansprüche des Großen Mausohrs***

Aus DIETZ et al. 2016, BFN 2024c:

Zur Jagd bevorzugt das Große Mausohr geschlossene Waldgebiete, insbesondere in Laubwäldern. Diese zeichnen sich durch freien Zugang zum Boden und damit auf bodenlebende Arthropoden aus. Meist werden Laub- oder Laubmischwälder mit einem geringen Anteil an Bodenvegetation bevorzugt („Hallenwälder“), gelegentlich werden auch mittelalte Nadelwaldbestände bejagt.<sup>13</sup> Die Jagd findet zudem in geringerem Maße auf Wiesen, Weiden oder Äckern im frisch gemähten, abgeweideten oder abgeernteten Zustand statt.

Das Mausohr sucht in meist geringer Höhe (1-2 m) mit nach unten gerichtetem Kopf den Boden ab. Der Geruchssinn sowie Raschelgeräusche der Beute dienen als Orientierung. Zur Nahrung zählen meist über 1 cm große Gliedertiere, insbesondere Laufkäfer. Das Mausohr fliegt strukturgebunden und benötigt Leitelemente wie Hecken oder Waldränder zur Orientierung.

Das Große Mausohr ist eine typische Gebäudefledermaus, dessen Wochenstubenquartiere sich meist in störungs- und zuglufffreien, mittelgroßen bis großen Dachräumen vor allem alter Gebäude (Kirchen, Schlösser, Klöster etc.) befindet. Auch in Widerlagern großer Brücken liegen Wochenstubenquartiere der Art. Selten werden auch Baumhöhlen als Wochenstube genutzt. Insbesondere die Männchen, aber phasenweise auch Weibchen nutzen im Sommer auch vermehrt Baumhöhlen, sie werden auch als Tagesverstecke bspw. bei Schlechtwetterperioden genutzt. Die Kolonien werden ab Ende März bezogen und Ende August nach der Jungenaufzucht wieder verlassen. Die Wochenstuben bestehen durchschnittlich aus 50-1.000 Weibchen.

<sup>13</sup> Aus interner Quelle NLWKN 2016: „Als Nahrungshabitat ist das Mausohr auf „Hallen(buchen)wälder“ ohne Unterwuchs angewiesen. Der jeweilige Baumabstand innerhalb des Bestandes sollte 6 – 8 m (Optimum) betragen (Minimum mind. 3 – 4 m), um Großen Mausohren den erforderlichen „freien“ Flugraum zur Verfügung zu stellen bzw. damit gewährleisten, dass diese Waldflächen generell für die Art überhaupt erst nutzbar sind. Engere Baumabstände als 3 - 4 m, oder Unterwuchs im Bestand vermindern die Qualität als Nahrungshabitat für das Große Mausohr ganz erheblich oder sind für Mausohren nicht mehr nutzbar. Großflächige oder gar ausschließliche „Naturverjüngung“ innerhalb eines Waldbestandes sind den damit verbundenen Schutzverpflichtungen (Verschlechterungsverbot) und den Erhaltungszielen/ dem günstigen Erhaltungszustand für diese Art gänzlich abträglich und keinesfalls vereinbar.“

### 3.4.2 Nicht signifikante Arten des Anhangs II im Plangebiet

#### ***Bechsteinfledermaus***

Die Bechsteinfledermaus ist gem. Anh. II der FFH-RL geschützt. Gemäß Roter Liste (HECKENROTH 1991) ist sie stark gefährdet. In der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz hat die Bechsteinfledermaus die höchste Priorität. Die Art wurde im FFH-Gebiet außerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Von einem Vorkommen im Plangebiet ist aufgrund des großflächigen Vorkommens alter Laubwaldflächen im Plangebiet mit hohem Alt- und Totholzanteil auszugehen. Die Art ist aktuell mit nicht signifikantem Vorkommen im Standarddatenbogen enthalten.

Die Bechsteinfledermaus konnte von MYOTIS (2015) und NIERMANN (2010) jeweils im südlichen Gebiet durch Netzfang nachgewiesen werden. Es haben noch keine umfassenden Kartierungen zu der Art stattgefunden.

Die Bechsteinfledermaus hat ihren Lebensraum in Laub- und Mischwäldern mit einem hohen Anteil alter Bäume oder strukturreiche Wälder mit einer artenreicher Strauchschicht. Demnach bevorzugt die Bechsteinfledermaus eher unterwuchsreiche Wälder, (während das Große Mausohr eher unterwuchssarme Hallenwälder nutzt). Als Quartiere nutzt die Bechsteinfledermaus Baumhöhlen und Stammabrisse, als Ersatz auch häufig Vogel- oder Fledermauskästen. Die Überwinterung eines Großteils der Tiere findet vermutlich in Baumhöhlen statt. Die Bechsteinfledermaus jagt dicht über der Vegetation (Absammlung Beute vom Blattwerk bzw. vom Boden) bzw. in alten, vegetationsfreien Wäldern auch in Bodennähe oder aber bis in die Kronenbereiche der Bäume. (vgl. DIETZ et al. 2016)

#### ***Mopsfledermaus***

Die Mopsfledermaus ist gem. Anh. II der FFH-RL geschützt. Gemäß Roter Liste (HECKENROTH 1991) ist sie vom Aussterben bedroht. In der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz hat die Mopsfledermaus die höchste Priorität. Die Art wurde im FFH-Gebiet außerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Von einem Vorkommen im Plangebiet ist aufgrund des großflächigen Vorkommens alter Laubwaldflächen im Plangebiet mit hohem Alt- und Totholzanteil auszugehen. Die Art ist aktuell mit nicht signifikantem Vorkommen im Standarddatenbogen enthalten. Die Mopsfledermaus konnte von MYOTIS (2015) und NIERMANN (2010) jeweils im südlichen Teil des FFH-Gebietes durch Netzfang nachgewiesen werden. Es haben noch keine umfassenden Kartierungen zu der Art stattgefunden.

Die Mopsfledermaus ist weitgehend auf Wälder aller Art beschränkt, nutzt aber auch waldnahe Gärten und Heckengebiete als Lebensraum. Dabei ist Struktureichtum für die Art wichtig, d.h. verschiedene Altersklassen und Saumstrukturen. Die Baumartenzusammensetzung spielt eine untergeordnete Rolle. Sie benötigt sehr alte und abgestorbene Bäume, da sie hauptsächlich Spaltenquartiere unter abstehender Borke (stehendes Totholz) als Sommerquartiere nutzt. Die Jagd findet häufig dicht über den Baumkronen statt, aber auch unter dem Kronendach und entlang von Vegetationskanten. Die Nahrung besteht nahezu ausschließlich aus Kleinschmetterlingen, zu einem geringen Teil auch aus Zweiflüglern, Käfern und anderen Insekten. (vgl. DIETZ et al. 2016)

### 3.4.3 Arten des Anhangs IV im Plangebiet

Im SDB werden für das FFH-Gebiet keine Arten nach Anh. IV, d.h. europaweit geschützte Arten, genannt. Dennoch sind Arten des Anhang IV im Plangebiet vorkommend, die im Folgenden aufgeführt sind.

#### **Fledermäuse**

Alle Fledermausarten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt. Im Folgenden werden die im FFH-Gebiet vorkommenden Fledermausarten kurz aufgeführt. Die vorkommenden Fledermäuse sind in Tab. 18 dargestellt.

Nach MYOTIS (2015) wurde die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Plangebiet sowie im gesamten FFH-Gebiet nachgewiesen. Neben dem Schutz durch FFH-Richtlinie Anh. IV ist die Art gem. Roter Liste NDS nach Kat. 3 gefährdet (HECKENROTH 1991).

Weitere im FFH-Gebiet vorkommende und stark gefährdete (RL Kat. 2) Fledermausarten sind Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Abendsegler (*Nyctalis noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) ist gem. RL vom Aussterben bedroht (Kat. 1) (vgl. HECKENROTH 1991, NIERMANN 2010). Die Angaben zum Vorkommen der Arten Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus konnten durch MYOTIS (2015) bestätigt werden. In MYOTIS (2015) wurde darüber hinaus noch nicht die nach RL NDS Kat. 2 gefährdete Art Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und die gem. RL 3 gefährdete Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) erfasst. Insgesamt lag ein Erfassungspunkt von MYOTIS (2015) im Plangebiet. Dieser ist als punktueller Nachweis einer Erfassung zu sehen, von einem Vorkommen im gesamten FFH-Gebiet der erfassten Arten ist aufgrund der Habitatkontinuität auszugehen.

MYOTIS (2015: 27) weist zudem auf das wahrscheinliche Vorkommen weiterer Arten (wie Bartfledermausarten) hin, die durch weitere Untersuchungen ermittelt werden sollten. NIERMANN (2010) nennt ein Vorkommen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) wahrscheinlich, ein Nachweis gelang jedoch nicht.

Die Lage der Untersuchungspunkte von MYOTIS (2015) und NIERMANN (2010) ist in Karte 4 dargestellt.

#### **Wildkatze**

Gemäß LRP (ENTERA 2016: 80f) sowie NSG-VO wird die Wildkatze (*Felis sylvestris*) als am Rieseberg vorkommend beschrieben. Die Art ist nach Anh. IV der FFH-Richtlinie geschützt ist. Nachweise des NLWKN (NIWAP 2023b) liegen nicht vor. Gemäß UNB wurden Wildkatzen direkt im Plangebiet in einem Holzstapel gesichtet. Die Wildkatze ist in Deutschland gemäß Roter Liste gefährdet (BFN 2020) und in Niedersachsen stark gefährdet (HECKENROTH 1991). Das gesamte FFH-Gebiet ist ein potenzieller Lebensraum für die Art, dabei bevorzugt sie strukturreiche Wälder und Waldränder. Mögliche Einflussfaktoren sind die forstwirtschaftliche Nutzung und die Freizeitnutzung.

#### 3.4.4 Weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Tierarten im Plangebiet

Nach BURCKHARDT (2016) sind bei der Managementplanung weitere aus landesweiter Sicht bedeutsame Arten sehr zielgerichtet zu berücksichtigen. „Hierbei kann es sich um Vorkommen stark gefährdeter Arten, solcher mit Priorität nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz oder charakteristischer Arten von signifikanten Lebensraumtypen handeln, deren Vorkommen im Gebiet bekannt sind.

Von der Qualität der vorliegenden Daten sowie eventueller weiterer Kenntnisse von Ortsansässigen oder Naturschutzverbänden hängen die Bearbeitungstiefe sowie eine eventuelle Darstellbarkeit in der Karte ab, so BURCKHARDT (2016).

##### **Stark gefährdete Arten**

###### **Tagfalter**

Für die Artengruppe der Tagfalter liegen aus NIWAP folgende Informationen vor: Es wird ein Vorkommen des Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon*) im Bereich der Kalkmagerrasenfläche erwähnt. Gemäß Roter Liste ist die Art stark gefährdet und gem. BArtSchVO besonders geschützt. Zudem wurde 2003 der Kleine Sonnenröschenbläuling (*Aricia agestis*) auf der ehemaligen Obstwiese südlich Rieseberg gemäß NIWAP festgestellt. Der genaue Standort ist heute nicht mehr nachvollziehbar. (NLWKN NIWAP 2023b) Jedoch wird im Landschaftsplan Königslutter ein Vorkommen des Kleinen Sonnenröschen-Bläulings östlich des Riesebergs dargestellt (südl. Sportplatz Rieseberg) (ENTERA 2004, vgl. Kap. 2.5.3.5). Auch im LRP wird auf wertvolle Bereiche für Tagfalter am Rieseberg hingewiesen (ENTERA 2016: 106).

###### **Holzkäfer**

SCHMIDT (2020) führte 2015 aufwändige Untersuchungen im Rieseberg in drei Teilgebieten durch. Von den drei Teilgebieten liegt eines im Plangebiet. Es umfasst die Grünlandflächen und vom westlichen Waldrand (LRT 9170) ca. 150 m in den Wald hinein. Weitere zwei Teilflächen lagen südlich in der NLF-Naturwaldparzelle und nördlich davon. Im Weiteren wird sich aufgrund der Habitatkontinuität auf die Gesamt-Erfassung bezogen.

Insgesamt wurden 531 Käferarten, davon 278 Holzkäferarten bestimmt. Die Rote Liste Deutschland zu den Käfern wurde seit der Erfassung von SCHMIDT aktualisiert (BENSE et al. 2021, BUSSLER & BENSE 2021, ESSER 2021, FRITZLAR et al. 2021, SCHAFFRATH 2021, SCHMIDL et al. 2021a, SCHMIDL et al. 2021b, SCHMIDL et al. 2021c, SCHMIDT et al. 2016, SPRICK et al. 2021). Die von SCHMIDT erfassten Käferarten wurden mit den neuen Roten Listen abgeglichen. Demnach wurden 6 stark gefährdete Käferarten erfasst (darunter 2 Urwald-Reliktarten). Für Niedersachsen liegen für diese Arten keine Roten Listen vor. Insgesamt wurden 3 Urwald-Reliktarten erfasst. Gemäß BArtSchV waren 28 Arten geschützt. Nach FFH-Richtlinie geschützte Arten wurden nicht kartiert. (vgl. Tab. 15)

Von SCHMIDT wird die Bedeutung des Gebietes für die Käferfauna im Vergleich zu anderen Flächen mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung bewertet. Zu dieser Einschätzung kommt er aufgrund der Artzusammensetzung mit Zeigern für Naturnähe

und Altholztradition (jahrhundertelange Waldtradition) sowie dem Vorkommen wenig mobiler Arten. (SCHMIDT 2020)

Die vorkommenden 278 Holzkäferarten sind hauptsächlich den Wald- und Waldrandarten zuzuordnen. Zudem sind die Holzkäfer zu fast 95 % Laubwaldarten oder Arten, die im Nadelwald- oder Laubwald vorkommen können. Es wurden demnach nur etwa 5 % reine Nadelwaldarten erfasst.

Urwaldreliktarten gelten als Indikatorart für eine lange Biotoptradition und stellen hohe Anforderungen an die Quantität und Qualität von Alt- und Totholz. „Der Rieseberg weist bislang 3 Urwaldreliktarten auf. Damit solche Urwaldreliktarten vorkommen können, geht man heute von Totholzmengen von 40-60 m<sup>3</sup>/ha über einen längeren Zeitraum aus (MÜLLER et al. 2007, MÜLLER & BÜTLER 2010). Die Zahl der Urwaldreliktarten könnte vermutlich höher liegen, da nur ein Teil des Waldbestandes untersucht wurde und gerade auf den nicht untersuchten Flächen exklusive Strukturen vorhanden sind.“ (SCHMIDT 2020)

**Tab. 15: Übersicht über die am Rieseberg erfassten Käferarten**

|                       | Rieseberg gesamt |
|-----------------------|------------------|
| Individuenanzahl      | 33.014           |
| Holzkäfer – Artenzahl | 278              |
| Käfer-Gesamtartenzahl | 531              |
| FFH-Arten             | -                |
| RL-Arten (RL 2)       | 6                |
| Arten der BArtSchVO   | 38               |
| davon Holzkäfer       | 32               |
| Urwaldreliktarten     | 3                |

Als für den Managementplan planungsrelevante Käferarten werden sowohl mindestens stark gefährdete Arten (gemäß Leitfaden) als auch Urwaldreliktarten aufgrund der besonderen Ansprüche verstanden. Die planungsrelevanten Arten sind alle auf Totholz insbesondere im Laubwald angewiesen. Sie sind meist Mulmbewohner, aber auch Rinden- und Pilzbewohner. Die planungsrelevanten Arten sind zoophag, aber auch xylomcetophag und mycetophag. (vgl. Tab. 16)

Tab. 16: Planungsrelevante Käferarten im Rieseberg

| Art                                    | RL<br>D | Urwald-<br>reliktart | Totholz-<br>käfer | Biotop | Waldtyp | Habitat | Konsu-<br>ment |
|----------------------------------------|---------|----------------------|-------------------|--------|---------|---------|----------------|
| <i>Hesperus rufipennis</i>             | 2       |                      | T                 | w      | l       | tm      | z              |
| <i>Lymexylon navale</i>                | 2       |                      | T                 | w      | l       | tm      | xm             |
| <i>Mycetophagus de-<br/>cempunctat</i> | 2       | UWRA                 | T                 | w      | l       | tr      | m              |
| <i>Mycetophagus<br/>fulvicollis</i>    | 2       |                      | T                 | w      | l       | tp      | m              |
| <i>Corticeus fasciatus</i>             | 2       | UWRA                 | T                 | w      | l       | tr      | z              |
| <i>Phyllotreta flexuosa</i>            | 2       |                      | T                 | w      | l       | tm      | z              |
| <i>Aeletes atomarius</i>               | 3       | UWRA                 | T                 | w      | l       | tm      | z              |

**Legende**

Rote Liste: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet

UWRA = Urwaldreliktart

Einstufung nach KÖHLER 2000:

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| Totholzkäfer | T = Totholzkäferart                                           |
| Biotop       | w = Wald- und Gehölzbiotope                                   |
| Waldtyp      | l = Laubwald                                                  |
| Habitat      | tr = Rindenbewohner<br>tp = Pilzbewohner<br>tm = Mulmbewohner |
| Konsument    | Z = zoophag<br>xm = xylomycetophag<br>m = mycetophag          |

**Pilze**

Im Jahr 2019 wurden im gesamten FFH-Gebiet Pilze untersucht, die auch als Indikatorart für die Naturnähe des Gebietes herangezogen werden können (ANDERSSON 2019). Das Gutachten bezieht sich insbesondere auf die Naturwaldzelle auf den NLF-Flächen. Es wurden 12 in Niedersachsen als auch bundesweit gefährdete Arten erfasst, 20 Pilzarten werden als Indikatorart für die Naturnähe des Gebietes gewertet. Eine abschließende Bewertung der Naturnähe des Waldgebietes wird nicht vorgenommen.

**Arten mit Priorität nach Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz**

Die im Plangebiet vorkommenden Arten, die nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz als prioritär oder höchst prioritär eingestuft wurden, sind bereits durch ihren FFH- oder Gefährdungsstatus in die Managementplanung einbezogen (vgl. Kap. 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.5). Prioritäre Arten gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz werden in Tab. 17 aufgeführt.

**Tab. 17: Im PG vorkommende Arten mit Priorität nach Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz**

| Art<br>(deutscher Name) | Art<br>(wissenschaftlicher Name) | Priorität gemäß niedersächsischer<br>Strategie Arten- und Biotopschutz |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gefäßpflanzen</b>    |                                  |                                                                        |
| Frauenschuh             | <i>Cypripedium calceolus</i>     | ++                                                                     |
| Filz-Segge              | <i>Carex tomentosa</i>           | +                                                                      |
| <b>Säugetiere</b>       |                                  |                                                                        |
| Großes Mausohr          | <i>Myotis myotis</i>             | +                                                                      |
| Mopsfledermaus          | <i>Barbastella barbastellus</i>  | ++                                                                     |
| Bechsteinfledermaus     | <i>Myotis bechsteinii</i>        | ++                                                                     |
| Zwergfledermaus         | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | +                                                                      |
| Fransenfledermaus       | <i>Myotis nattereri</i>          | +                                                                      |
| Kleine Bartfledermaus   | <i>Myotis mystacinus</i>         | ++                                                                     |
| Großer Abendsegler      | <i>Nyctalis noctula</i>          | ++                                                                     |
| Kleiner Abendsegler     | <i>Nyctalus leisleri</i>         | ++                                                                     |
| Breitflügelfledermaus   | <i>Eptesicus serotinus</i>       | +                                                                      |
| Rauhautfledermaus       | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | +                                                                      |
| Wasserfledermaus        | <i>Myotis daubentonii</i>        | +                                                                      |
| Wildkatze               | <i>Felis silvestris</i>          | +                                                                      |
| <b>Avifauna</b>         |                                  |                                                                        |
| Grünspecht              | <i>Picus virides</i>             | +                                                                      |
| Rotmilan                | <i>Milvus milvus</i>             | ++                                                                     |

**Legende:**

Priorität NDS bzw. nach Niedersächsischen Strategien zum Arten- u. Biotopschutz:

- +           prioritäre Art  
++         höchst prioritäre Art

**Charakteristische Tierarten der signifikanten Lebensraumtypen**

In Kapitel 3.4 werden alle planungsrelevanten Arten, Arten des Anhangs II und IV, geschützte Arten nach § 30 BNatSchG, stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten der Roten Liste Nds. sowie Arten mit Priorität nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz berücksichtigt. Die Schutzbestimmungen beziehen damit die Interessen weiterer charakteristischer Tierarten der signifikanten Lebensraumtypen mit ein. Zusätzlich wurden bei der Beschreibung der Lebensraumtypen auch vorkommende charakteristische Tierarten genannt. Daher werden sie hier i.d.R. nicht weiter behandelt.

Tab. 18: Im Plangebiet vorkommende Tierarten und Tierarten mit Planungsrelevanz

| Deutscher Artname              | Wissenschaftlicher Name          | RL Nds. | FFH-Anhang | Priorität | Fundort                                                         | Nachweis                | letzter Nachweis mit Quelle     |
|--------------------------------|----------------------------------|---------|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| <b>Fledermäuse</b>             |                                  |         |            |           |                                                                 |                         |                                 |
| Großes Mausohr                 | <i>Myotis myotis</i>             | 2       | II         | +         | Südöstl. im Plangebiet, Naturwald-Fläche                        | PG                      | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Mopsfledermaus                 | <i>Barbastella barbastellus</i>  | 1       | II         | ++        | Naturwald-Fläche                                                | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Bechsteinfledermaus            | <i>Myotis bechsteinii</i>        | 2       | II         | ++        | Naturwald-Fläche                                                | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Zwergfledermaus                | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | 3       | IV         | +         | Südöstl. im Plangebiet                                          | PG                      | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Fransenfledermaus              | <i>Myotis nattereri</i>          | 2       | IV         | +         | Naturwald-Fläche                                                | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2010 (NIERMANN 2010)            |
| Kleine Bartfledermaus          | <i>Myotis mystacinus</i>         | 2       | IV         | ++        | Naturwald-Fläche                                                | PG                      | 2010 (NIERMANN 2010)            |
| Großer Abendsegler             | <i>Nyctalis noctula</i>          | 2       | IV         | ++        | Naturwaldfläche, Abendsegler-Art unbestimmt gesamtes FFH-Gebiet | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Kleiner Abendsegler            | <i>Nyctalus leisleri</i>         | 1       | IV         | ++        | Naturwaldfläche, Abendsegler-Art unbestimmt gesamtes FFH-Gebiet | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Breitflügel-fledermaus         | <i>Eptesicus serotinus</i>       | 2       | IV         | +         | Gesamtes FFH-Gebiet                                             | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Rauhautfledermaus              | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | 2       | IV         | +         | Naturwald-Fläche                                                | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| Wasserfledermaus               | <i>Myotis daubentonii</i>        | 3       | IV         | +         | Naturwald-Fläche                                                | FFH-Gebiet außerhalb PG | 2015 (MYOTIS 2015)              |
| <b>Weitere Säugetiere</b>      |                                  |         |            |           |                                                                 |                         |                                 |
| Wildkatze                      | <i>Felis silvestris</i>          | 2       | IV         | +         | Gesamtes FFH-Gebiet                                             | (keine Angabe)          | ENTERA (2016), NGB-VO Rieseberg |
| <b>Tagfalter</b>               |                                  |         |            |           |                                                                 |                         |                                 |
| Schwalbenschwanz               | <i>Papilio machaon</i>           | 2       | -          | -         | Kalkmagerrasenfläche                                            | PG                      | 2002 (NLWKN NIWAP 2023b)        |
| Kleiner Sonnenröschen-Bläuling | <i>Aricia agestis</i>            | 2       | -          | -         | Nicht genau bekannt                                             | Nicht genau bekannt     | 2003 (NLWKN NIWAP 2023b)        |

| Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Name          | RL Nds.  | FFH-Anhang | Priorität | Fundort                     | Nachweis                | letzter Nachweis mit Quelle |
|-------------------|----------------------------------|----------|------------|-----------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Käfer</b>      |                                  |          |            |           |                             |                         |                             |
| -                 | <i>Hesperus rufipennis</i>       | 2 (RL D) | -          | -         | NLF-Fläche (südlich des PG) | FFH-Gebiet außerhalb PG | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Lymexylon navale</i>          | 2 (RL D) | -          | -         | Westliche Waldfläche im PG  | PG                      | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Mycetophagus decempunctat</i> | 2 (RL D) | -          | -         | Westliche Waldfläche im PG  | PG                      | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Mycetophagus fulvicollis</i>  | 2 (RL D) | -          | -         | NLF-Fläche (südlich des PG) | FFH-Gebiet außerhalb PG | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Corticeus fasciatus</i>       | 2 (RL D) | -          | -         | Westliche Waldfläche im PG  | PG                      | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Phyllotreta flexuosa</i>      | 2 (RL D) | -          | -         | NLF-Fläche (südlich des PG) | FFH-Gebiet außerhalb PG | SCHMIDT 2020                |
| -                 | <i>Aeletes atomarius</i>         | 3 (RL D) | -          | -         | Westliche Waldfläche im PG  | PG                      | SCHMIDT 2020                |

**Erläuterungen****Signifikante Art des SDB**

**Rote Liste NDS** Säugetiere 1991 (HECKENROTH 1991)

**RL D Käfer:** BENSE et al. 2021, BUSSLER & BENSE 2021, ESSER 2021, FRITZLAR et al. 2021, SCHAFFRATH 2021, SCHMIDL et al. 2021a, SCHMIDL et al. 2021b, SCHMIDL et al. 2021c, SCHMIDT et al. 2016, SPRICK et al. 2021

**Gefährdungskategorien gemäß Roter Liste**

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- \* ungefährdet

**FFH-Richtlinie**

Anh. II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

Anh. IV Liste von Tier- und Pflanzenarten, die europaweit durch die FFH-Richtlinie unter Schutz stehen, weil sie in ganz Europa und damit auch in den jeweiligen Mitgliedsstaaten, in denen sie vorkommen, gefährdet und damit schützenswert sind

**Priorität** Art mit Priorität für Entwicklungs- und Erhaltungsmaßnahmen nach NLWKN (2011)

- + = mit Priorität
- ++ = mit höchster Priorität

### 3.4.5 Vogelarten mit Bedeutung im Plangebiet

Nach BURCKHARDT (2016) zählen „in reinen FFH-Gebieten auch Vögel, sofern sie nicht ohnehin als charakteristische Arten der Lebensraumtypen betrachtet werden“ (BURCKHARDT 2016: 88) zu den sonstigen Arten mit Bedeutung im Plangebiet. Analog zu den anderen Artengruppen (vgl. Kap. 3.3) sind dabei aus Landessicht bedeutende oder gefährdete Vogelarten sowie prioritäre Vogelarten der Niedersächsischen Strategie für den Arten- und Biotopschutz in die Betrachtung miteinzubeziehen, sofern hierzu Daten vorliegen. Zum FFH-Gebiet liegen Daten zu wertvollen Bereichen für Brut- und Gastvögel vor.

#### **Wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel**

Das Plangebiet liegt außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten. Für das Plangebiet liegen mit den Bewertungsbögen der „Avifaunistisch wertvollen Bereiche in Niedersachsen“ konkrete Nachweise für Flächen im Plangebiet vor (vgl. Abb. 13).

Der Bewertungsteilraum 3730.2/4 (im Norden des Plangebietes) weist nach Bewertung 2013 eine landesweite Bedeutung für den Rotmilan als Brutvogel auf. Der Bereich ist als Brut- und Nahrungshabitat für die Art ausgewiesen (NLWKN 2013).

Der Rotmilan hat gemäß BFN (2024d) folgende Lebensraumansprüche: „Der Rotmilan besiedelt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Die Neststandorte befinden sich vielfach in lichten Altholzbeständen und an Waldrändern. Seltener brütet die Art in größeren, geschlossenen Waldgebieten. Im Gegensatz zum Schwarzmilan spielen Gewässer im Lebensraum eine untergeordnete Rolle. Die Nahrungssuche erfolgt vorwiegend in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und im Bereich von Gewässern. Auch Straßen, Müllplätze und Ränder von Ortschaften werden dabei aufgesucht.“

Der Bewertungsteilraum 3730.2/3 (im Süden des Plangebietes, vgl. Abb. 13) ist gem. NLWKN ein wertvoller Bereich für Brutvögel, dessen Status ist derzeit offen ist. Im Jahr 2005 wurden hier die Arten Grünspecht, Schwarzspecht und Mittelspecht kartiert (NLWKN 2010).

Der Mittelspecht gilt als Urwaldreliktart, da er an naturnahe, totholzreiche Wälder gebunden ist. Die Baumbestände benötigen grobrissige Rinde (z.B. Eiche, Esche, Spitzahorn, Rotbuche ab 150-200 Jahren). Sie brüten in selbstgebauten Höhlen, in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern von morschem oder totem Holz (Totholz/Habitatbäume). Die Art ist ein relativ ortstreuer Standvogel. (vgl. NLWKN 2016b)

Der Schwarzspecht besiedelt überwiegend geschlossene, großflächige, altholzreiche Wälder. Der Schwarzspecht nutzt Laub- und Nadelbäume zum Höhlenbau. (vgl. NLWKN 2022b)

Der Grünspecht nutzt Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern. In ausgedehnten Wäldern kommt er nur vor, wenn große Lichtungen, Wiesen oder Kahlschläge vorhanden sind. Er ist ein typischer Vogel der reich gegliederten Kulturlandschaft. (SÜDBECK et al. 2005)

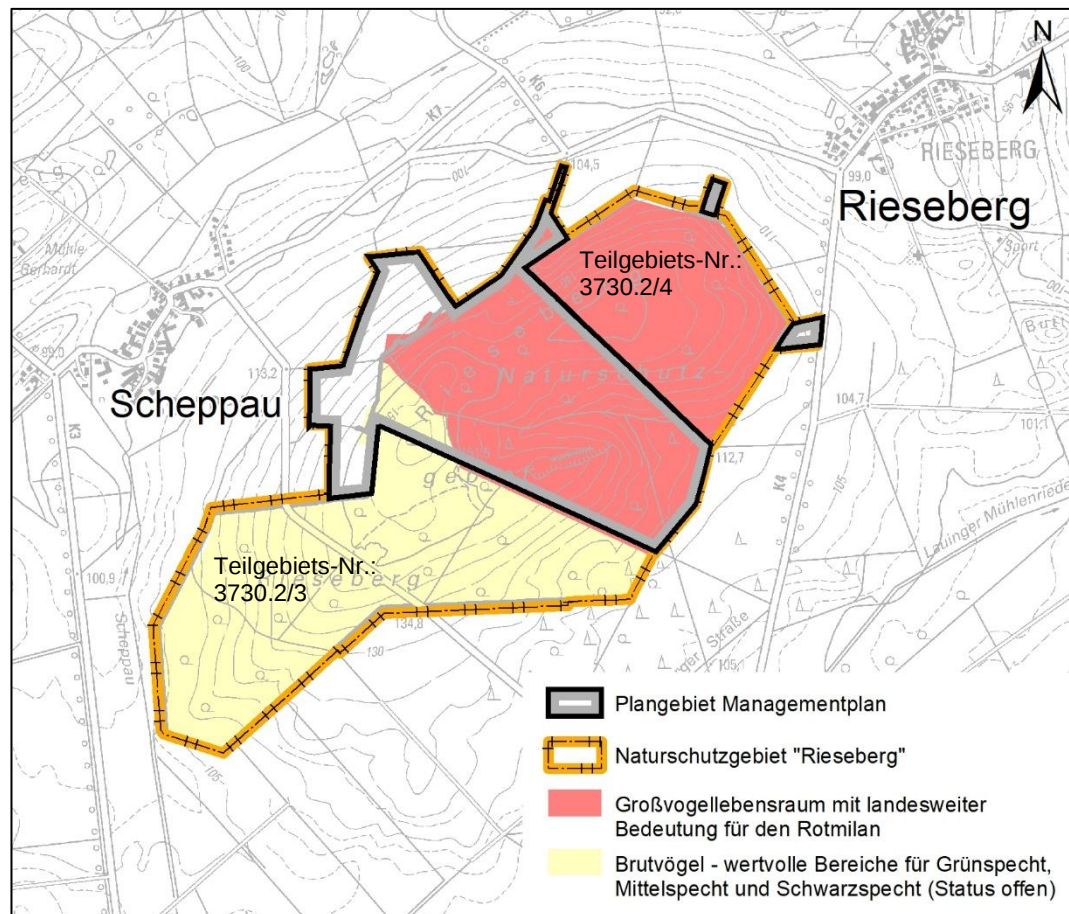


Abb. 13: Avifaunistisch wertvolle Bereiche (NLWKN 2010/ 2013) (LGLN)

Tab. 19: Im Plangebiet nachgewiesene und planungsrelevante Vogelarten

| Art (deutscher Name) | Art (wissenschaftlicher Name) | Anh. I VSchRL | RL Nds. | Prioritäre Brutvogelart | Ort des Nachweises    | Jahr d. letzten Nachweises (mit Quelle) |
|----------------------|-------------------------------|---------------|---------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| Grünspecht           | <i>Picus virides</i>          | -             | *       | +                       | Südliches Plangebiet  | 2005 (NLWKN 2010)                       |
| Schwarzspecht        | <i>Dryocopus martius</i>      | x             | *       | -                       | Südliches Plangebiet  | 2005 (NLWKN 2010)                       |
| Mittelspecht         | <i>Dendrocopus medius</i>     | x             | *       | -                       | Südliches Plangebiet  | 2005 (NLWKN 2010)                       |
| Rotmilan             | <i>Milvus milvus</i>          | x             | 3       | ++                      | Nördliches Plangebiet | 2013 (NLWKN 2013)                       |

**Legende:**

Priorität NDS bzw. nach Niedersächsischen Strategien zum Arten- u. Biotopschutz:

- + prioritäre Art
- ++ höchst prioritäre Art

RL NDS KRÜGER & SANDKÜHLER (2022):

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- \* ungefährdet

### 3.4.6 Planungsrelevante Pflanzenarten im Plangebiet

Neben dem Nachweis des Frauenschuhs als nach Anh. II geschützte Art (vgl. Kap. 3.4.1) sind im Standarddatenbogen von Juni 2023 für das Plangebiet sieben weitere Pflanzenarten gelistet (vgl. Tab. 20).

**Tab. 20: Angaben des Standarddatenbogens zu Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Rieseberg“ mit Ergänzungen (NLWKN 2023a)**

(ergänzt durch Angaben zu Roter Liste Deutschland, RL Niedersachsen, Schutzstatus nach BArtSchVO und Priorität gem. Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz)

| Name                                                              | Sta-<br>tus | Pop.-<br>Größe | Grund | Jahr | RL<br>D | RL<br>NDS | BArt-<br>SchVO | Priori-<br>tät |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-------|------|---------|-----------|----------------|----------------|
| Anacamptis pyramidalis [Hundswurzwurz, Spitzorchis]               | r           | p              | z     | 2016 | 3       | 2         | -              | -              |
| Carex tomentosa [Filz-Segge]                                      | r           | p              | z     | 2013 | 3       | 2         | -              | -              |
| Epipactis atrorubens [Rotbraune Stendelwurz]                      | r           | p              | l     | 2016 | V       | 3         | -              | -              |
| Gymnadenia conopsea ssp. conopsea [Gewöhnliche Mücken-Händelwurz] | r           | p              | l     | 2016 | V       | 3         | -              | -              |
| Orchis mascula ssp. mascula [Stattliches Knabenkraut i. e. S.]    | r           | p              | l     | 2013 | V       | 3         | -              | -              |
| Orchis purpurea [Purpur-Knabenkraut]                              | r           | p              | l     | 2016 | V       | 3         | -              | -              |
| Platanthera chlorantha [Grünliche Kuckucksblume, Berg-Waldhyaz.]  | r           | p              | l     | 2013 | 3       | 3         | -              | -              |

#### Legende:

##### Status:

r resident

##### Populationsgröße:

p vorhanden (ohne Einschätzung, present)

##### Grund:

z Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung

l lebensraumtypische Arten

##### RL – Rote Liste Niedersachsen (GARVE 2004):

(Status für Hügel- und Bergland und Gesamt-Niedersachsen immer identisch)

2 stark gefährdet

3 gefährdet

##### Priorität (Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz) (NLWKN 2011a):

x Priorität

Die folgenden Arten entstammen dem Niedersächsischen Webbasierten Artenerfassungs-Portal des NLWKN (NIWAP, Stand 28.09.2023), der Basiserfassung, der flächendeckenden Aktualisierungskartierung sowie weiteren Kartierungen, die im Auftrag des BUND durchgeführt wurden. Planungsrelevant sind laut BURCKHARDT (2016) nur die in Niedersachsen mindestens als stark gefährdet eingestuftten Arten, nach BNatSchG geschützte und prioritäre Arten nach Niedersächsischer Strategie für Arten- und Biotopschutz.

### 3.4.6.1 Pflanzenarten aus dem Standarddatenbogen

Im Folgenden werden zunächst die Arten aufgeführt, die im SDB gelistet sind (vgl. Tab. 20). Die Fundorte sind in Karte 4 dargestellt. Sie wurden aufgenommen, da sie lebensraumtypische Arten sind (*Epipactis atrorubens*, *Gymnadenia conopsea*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea*, *Platanthera chlorantha*) oder Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung (*Anacamptis pyramidalis*, *Carex tomentosa*).

Das Plangebiet zählt in Niedersachsen zu der Rote-Liste-Region „Berg- und Hügelland“. Der Gefährdungsstatus weicht hier zum Teil von der landesweiten Einstufung für Niedersachsen ab (z.B. aufgrund des selteneren Vorkommens von Sandböden und deren Arten im Berg- und Hügelland).

#### Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*/ *Orchis pyramidalis*)

Die Art wurde auf dem Kalktrockenrasen (LRT 6210\*) kartiert. Bei der Basiserfassung (ALAND 2009) wurde die Spitzorchis mit weniger als 25 Pflanzen erfasst (26-50 blühende Sprosse). Ob es sich um jahresbedingte Einbrüche in der Population handelte, konnte noch nicht geklärt werden. Möglich ist ein Leiden der als sehr wärmeliebend geltenden Art unter der im Tagesverlauf unterschiedlich starken Beschattung durch angrenzende Gehölze (vgl. ALAND 2009).

In der fAK wurde *Orchis pyramidalis* auf beiden Teilflächen des Kalkmagerrasens (1/32, 1/33) sowie auf zwei mesophilen Grünländern erfasst, die in der Basiserfassung noch nicht kartiert worden sind. Bei den beiden Grünländern handelt es sich um eine im Südwesten des Plangebietes gelegene Obstwiese (500/951) und der nördlich anschließenden Mähwiese (100/14). Die Orchideen wurden auf beiden Flächen in Bereichen mit Übergängen zum Kalkmagerrasen kartiert (vgl. Karte 4), die jeweils in Richtung des angrenzenden Waldrandes liegen. Hierbei ist anzumerken, dass die tatsächliche Individuenanzahl von *Orchis pyramidalis* womöglich höher liegt, da die Kartierung der Flächen Anfang Juni stattfand und die Art zu diesem Zeitpunkt noch nicht in Blüte stand.

In Deutschland ist die Art als stark gefährdet eingestuft (RL 2).

#### Filz-Segge (*Carex tomentosa*)

Die Art wurde bei der Basiserfassung (ALAND 2009) im Übergangsbereich zwischen den beiden Kalkmagerrasen-Teilflächen (1/32, 1/33) kartiert (6-25 Individuen).

In der fAK konnte die Art im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

In Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (RL 2) eingestuft. Der letzte Nachweis besteht 2013 (NLWKN NIWAP 2023b).

#### Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*)

Die Art wurde zuletzt 2016 mit einem Spross nachwiesen (NLWIN NIWAP 2023b).

In der fAK konnte die Art im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

In Niedersachsen ist die Art als gefährdet (RL 3) eingestuft.

**Gewöhnliche Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)**

Die Art wurde auf dem Kalkmagerrasen (LRT 6210\*) in der Basiserfassung (ALAND 2009) mit 6-25 Horsten kartiert. In der fAK konnte die Art im Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Es ist aber anzunehmen, dass diese Art aufgrund des späten Blühzeitpunktes bei der Kartierung Anfang Juni nicht gesehen wurde. In Niedersachsen ist die Art gefährdet (RL 3).

**Stattliches Knabenkraut i.e.S. (*Orchis mascula*)**

*Orchis mascula* konnte 2004 mit einer Population von 6-25 Horsten auf der Kalkmagerrasenfläche kartiert werden, in der Kartierung von ALAND im Jahr 2008 jedoch nicht. Jedoch wurde das Vorkommen von extern (BUND Braunschweig) bestätigt (vgl. ALAND 2009: 4-4).

In der fAK konnte die Art neben einem blühenden Einzelfund im Bereich des Kalkmagerrasens (1/33) auch innerhalb des den Kalkmagerrasen umgebenden trockenwarmen Eichen-Hainbuchenmischwald mit vier blühenden Exemplaren festgestellt werden. *Orchis mascula* kam hier entlang des nördlich des Kalkmagerrasens vorbeiführenden Wanderweges (1/45) vor. Des Weiteren kam die Art innerhalb von zwei mesophilen Grünländer kalkreicher Standorte (100/14, 500/952) mit 2-5 Exemplaren vor und wurde zudem innerhalb des zentral im Plangebiet befindlichen Buchenwaldes (WMK, 1/41) mit 2-5 Exemplaren kartiert.

In Niedersachsen ist die Art gefährdet (RL 3).

**Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*)**

In der Basiserfassung wurde die Art mit 2-5 Horsten bestätigt (ALAND 2009). Die Art wurde im dem Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald in einem kleinflächigen Bereich im Nordwesten nachgewiesen (LRT 9170, 1/27), an dem auch das zweite Frauenschuh-Vorkommen festgestellt wurde. Zudem wurde die Art auf der Kalkmagerrasenfläche festgestellt, jedoch nicht in der Kartierung von ALAND (2008), sondern von extern (BUND Braunschweig).

In der fAK konnte *Orchis purpurea* innerhalb des nordöstlichen Teilbereiches des Kalkmagerrasens relativ zahlreich mit 26-50 Exemplaren festgestellt werden (1/33). Zudem wurde die Art in dem südöstlich angrenzenden trockenwarmen Eichen-Hainbuchenmischwald (1/27) mit 2-5 Exemplaren erfasst.

In Niedersachsen ist die Art gefährdet (RL 3).

**Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*)**

Die Art wurde auf der Kalkmagerrasenfläche sowie in dem Wald (LRT 9170) erfasst. In ALAND (2009) konnten die Vorkommen nicht bestätigt werden, jedoch von extern (BUND Braunschweig, vgl. ALAND 2009).

In der fAK konnte *Platanthera chlorantha* innerhalb des nordöstlichen Teilbereiches des Kalkmagerrasens (1/33) mit 6 bis 25 Exemplaren erfasst werden.

In Niedersachsen ist die Art gefährdet (RL 3).

### 3.4.6.2 Stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten

Im Folgenden werden weitere Arten aufgeführt, die nicht im SDB gelistet sind, aufgrund ihres Rote Liste Status jedoch planungsrelevant sind.

#### Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophyllea*)

*Aira caryophyllea* wurde innerhalb eines im Osten des Plangebietes gelegenen und bei der fAK neu hinzugekommenen mesophilen Grünlandes basenarmer Standorte mit Übergängen zu einem basenreichen Sandmagerrasen (100/1) festgestellt. Insgesamt konnten 6-25 Exemplare festgestellt werden. In Niedersachsen ist die Art auf der Vorwarnliste, für das Berg- und Hügelland wird sie jedoch als stark gefährdet (RL 2) eingestuft.

#### Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*)

*Aira praecox* wurde innerhalb eines im Osten des Plangebietes gelegenen und bei der fAK neu hinzugekommenen mesophilen Grünlandes basenarmer Standorte mit Übergängen zu einem basenreichen Sandmagerrasen (100/1) festgestellt. Insgesamt konnten über 100 Exemplare festgestellt werden.

In Niedersachsen wird die Art als ungefährdet eingestuft, für das Berg- und Hügelland gilt sie jedoch als stark gefährdet (RL 2).

#### Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*)

*Jasione montana* wurde innerhalb eines im Osten des Plangebietes gelegenen und bei der fAK neu hinzugekommenen mesophilen Grünlandes basenarmer Standorte mit Übergängen zu einem basenreichen Sandmagerrasen (100/1) festgestellt. Insgesamt konnten 2-5 Exemplare festgestellt werden.

In Niedersachsen wird die Art als ungefährdet eingestuft, für das Berg- und Hügelland gilt sie jedoch als stark gefährdet (RL 2).

#### Daten (älter 20 Jahre) ohne aktuelle Nachweise im Plangebiet

Die folgenden Arten wurden vor mehr als 20 Jahren nachgewiesen. Es ist zudem nicht klar, ob der Nachweis damals im FFH-Gebiet stattfand.

#### Rotes Waldvöglein (*Cephalanthera rubra*)

In den Jahren 1990 bis 1995 wurde die Orchideenart Rotes Waldvöglein nachgewiesen, nähere Angaben zum Wuchsort werden nicht gemacht. Es trat jeweils mit 2-25 Individuen auf. Die Art ist in Niedersachsen stark gefährdet (RL 2). (NLWKN NIWAP 2023b)

#### Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*)

Im Jahr 1995 konnte die Färber-Scharte mit 26-50 Exemplaren nachgewiesen werden. Sie ist in Niedersachsen stark gefährdet (RL 2). (NLWKN NIWAP 2023b)

#### Ähriger Ehrenpreis (*Veronica spicata*/ *Pseudolysimachium spicatum*)

Die Art wurde 1997 und 1998 mit > 100 blühenden Sprossen bzw. 51-100 blühenden Sprossen nachgewiesen. Die Art ist in Niedersachsen stark gefährdet (RL 2). Die Art ist zudem gemäß BNatSchG besonders geschützt, es bestehen neben indigenen öf-tern auch unbeständige synanthrope Vorkommen. (NLWKN NIWAP 2023b)

Tab. 21: Im Plangebiet planungsrelevante Pflanzenarten

| Deutscher Artname                | Wissenschaftlicher Name       | RL Nds.<br>(GARVE 2004)    | Fundort mit Kurz-Pol-Nr.                                        | letzter Nachweis mit Quelle                                       |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Gefäßpflanzen</b>             |                               |                            |                                                                 |                                                                   |
| Frauenschuh                      | <i>Cypripedium calceolus</i>  | 2                          | LRT 6210* (1/33, 1/27), sowie nördlich davon im Wald            | 2008 (ALAND 2009), 2019, 2022 (STERN 2019, 2022), 2023 (fAK)      |
| Spitzorchis                      | <i>Orchis pyramidalis</i>     | 2                          | LRT 6210*, LRT 6510 (1/32, 1/33, 100/14, 500/951)               | 2008 (ALAND 2009), 2019, 2022 (STERN 2019, 2022), 2023 (fAK)      |
| Filz-Segge                       | <i>Carex tomentosa</i>        | 2                          | LRT 6210* (1/32, 1/33)                                          | 2008 (ALAND 2009)                                                 |
| Rotbraune Stendelwurz            | <i>Epipactis atrorubens</i>   | 3                          | n.a.                                                            | 2016 (NLWKN NIWAP 2023b)                                          |
| Gewöhnliche Mücken-Händelwurz    | <i>Gymnadenia conopsea</i>    | 3                          | LRT 6210*                                                       | 2008 (ALAND 2009), 2016, 2022 (STERN 2016, 2022)                  |
| Stattliches Knabenkraut i. e. S. | <i>Orchis mascula</i>         | 3                          | LRT 6210*, 9170, 6510, 9130 (1/33, 1/41, 1/45, 100/14, 500/952) | 2008 (vgl. ALAND 2009), 2019, 2022 (STERN 2019, 2022), 2023 (fAK) |
| Purpur-Knabenkraut               | <i>Orchis purpurea</i>        | 3                          | LRT 9170 bei Frauenschuh im Wald, LRT 6210 (1/27, 1/33)         | 2008 (vgl. ALAND 2009), 2019, 2022 (STERN 2019, 2022), 2023 (fAK) |
| Grünliche Waldhyazinthe          | <i>Platanthera chlorantha</i> | 3                          | LRT 6210*, LRT 9170 (1/33)                                      | 2008 (vgl. ALAND 2009), 2019, 2022 (STERN 2019, 2022), 2023 (fAK) |
| Frühe Haferschmiele              | <i>Aira praecox</i>           | *<br>(Berg-/ Hügel-land 2) | LRT 6510 im Osten des PG (100/1)                                | 2023 (fAK)                                                        |
| Nelken-Haferschmiele             | <i>Aira caryophyllea</i>      | V<br>(Berg-/ Hügel-land 2) | LRT 6510 im Osten des PG (100/1)                                | 2023 (fAK)                                                        |
| Berg-Sandglöckchen               | <i>Jasione montana</i>        | *<br>(Berg-/ Hügel-land 2) | LRT 6510 im Osten des PG (100/1)                                | 2023 (fAK)                                                        |

**Legende:****Gefährdungskategorien (GARVE 2004):**

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet

### 3.4.6.3 Floristisch bedeutsame Bereiche mit Vorkommen planungsrelevanter Arten

Als floristisch bedeutsamer Bereich wurden Bereiche mit zahlreichem Vorkommen mindestens einer stark gefährdeten (RL 2), d.h. planungsrelevanten Art klassifiziert. Darüber hinaus wurden weitere gefährdete Arten (RL 3) für die floristisch wertvollen Bereiche im Plangebiet berücksichtigt. Punktuelle Einzelvorkommen gefährdeter Arten im Gebiet reichen nicht aus, um als floristisch wertvoller Bereich zu gelten. So kommen z.B. innerhalb des zentralen mesophilen Kalkbuchenwaldes (1/41) vereinzelt die gefährdeten Arten Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) vor, reichen aber insgesamt nicht aus, um einen floristisch wertvollen Bereich zu bilden. Als Datengrundlage wurden die Artenlisten der Aktualisierungskartierung (fAK 2023) sowie im Bereich der Kalkmagerrasenfläche zusätzlich die aktuellen Kartierdaten des Orchideengutachtens von STERN 2022 berücksichtigt. Die floristisch bedeutsamen Bereiche sind in Karte 4 dargestellt.

Zu den floristisch bedeutsamen Bereichen zählt vor allem der orchideenreiche Kalkmagerrasen mit dem Vorkommen der FFH Anhang II Art Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und den gemäß Standarddatenbogen ebenfalls für das FFH-Gebiet 104 gelisteten stark gefährdeten Art Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*) sowie gefährdeten Arten Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*). Außerdem weitere gefährdete Arten wie Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*) und Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*) sowie mehrere Orchideenarten, die gemäß Roter Liste als nicht gefährdet gelten. Ausgehend von dem Kalkmagerrasen wird auch der umgebende trockenwarme Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WCKt) als floristisch wertvoller Bereich definiert. Hier kommen neben Frauenschuh auch Purpur-Knabenkraut und Wunder-Veilchen vor.

Im Westen des Plangebietes werden Teilbereiche von zwei mesophilen Grünländern kalkreicher Standorte (GMK) mit Übergängen zu Kalkmagerrasen (RHT) als floristisch wertvoller Bereich definiert (100/14, 500/951). Hier kommen neben der stark gefährdeten Spitzorchis auch die gefährdeten Arten Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), Vielblütiger Hain-Hahnenfuß (*Ranunculus polyanthemos* agg.) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) vor.

Als weiterer floristisch wertvoller Bereich ist ein mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) anzusehen (100/1). Hier lassen sich Übergänge zum basenreichen Sandmagerrasen (RSR) mit mehreren typischen Kennarten feststellen, die im Berg- und Hügelland als stark gefährdet gelten. Hierzu zählen Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophyllaea*), Frühe Haferschmiele (*Aira praecox*) und Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*). Außerdem kommen die gefährdeten Arten Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) und Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) vor. Im Randbereich zu einem angrenzenden Acker wurde zudem die gefährdete Kornblume (*Centaurea cyanus*) kartiert.

## **3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet**

### **3.5.1 Biotopverbund**

„Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.“ (§ 21 Abs. 1 BNatSchG).

Mindestens 10 % der Landesfläche sollen nach § 20 Abs. 1 BNatSchG für den Biotopverbund gesichert werden. Die Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind dabei als gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne von § 20 Abs. 2 BNatSchG langfristig zu erhalten (§ 21 Abs. 4 BNatSchG). Allerdings sind geschützte Teile von Natur und Landschaft nur bei entsprechender Eignung Teil der Biotopverbundflächen (§ 20 Abs. 3 BNatSchG).

Im Niedersächsischen Naturschutzgesetz (NNatSchG) ist ergänzend zu § 20 Abs. 1 BNatSchG festgelegt, dass der Biotopverbund weitere 5 % der Landesfläche und 10 % der Offenlandfläche des Landes bis Ende des Jahres 2023 geschaffen werden soll.

In landwirtschaftlich geprägten Regionen sind nach § 21 Abs. 6 BNatSchG für die Biotopvernetzung geeignete Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten. Bei einem Mangel an geeigneten Strukturen sind diese neu anzulegen.

Das Plangebiet selbst ist von größeren Zerschneidungen verschont geblieben und wird nur von einigen Wald- oder Bewirtschaftungswegen durchkreuzt. Das System aus Hecken und weiteren linearen oder punktuellen, gliedernden Landschaftselementen ist jedoch sehr lückenhaft. In einem größeren räumlichen Zusammenhang könnte durch die Weiterentwicklung des Verbundsystems der Rieseberg in einen verbesserten Austausch mit dem Rieseberger Moor, dem Dorm, dem Lutterlandbruch, dem Sundern und dem Waldgebiet Elm stehen (vgl. Karte 1). Die jeweiligen Schutzgegenstände des Plangebietes werden auch in Kapitel 4.6 (Verbesserungen des Zusammenhangs im Netz Natura 2000) thematisiert.

### **3.5.2 Klimatische Verhältnisse im Plangebiet**

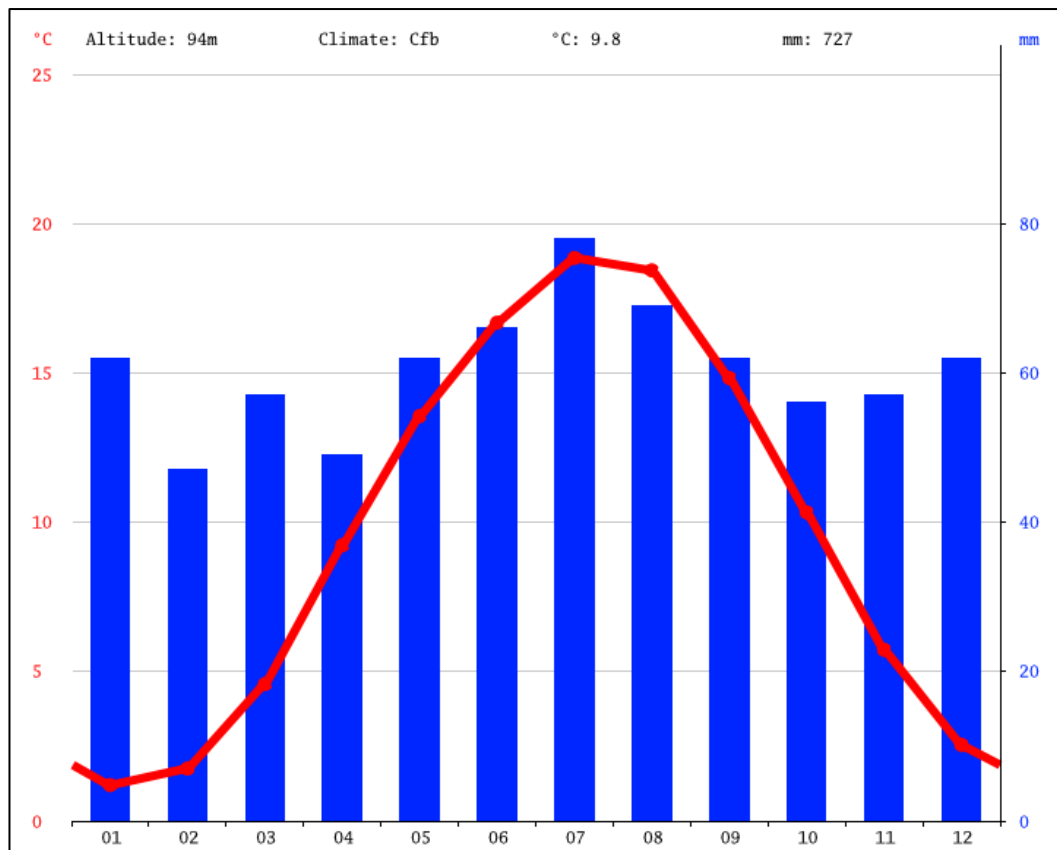
Der Landkreis Helmstedt liegt in einer Übergangszone zwischen dem ozeanisch beeinflussten Tiefland und dem kontinental beeinflussten Berg- und Hügelland (ENTERA 2016: 9). Der Rieseberg ist dabei eher dem kontinental beeinflussten Bereich zuzuordnen. Abb. 14 zeigt ein Klimadiagramm für die Ortschaft Rieseberg, die ca. 400 m nordöstlich des Riesebergs liegt.

Der Gesamtniederschlag in dem Gebiet lag in den Jahren 1991-2020 im Mittel bei 654-661 mm/Jahr. Dabei fiel etwas mehr Niederschlag im Sommerhalbjahr (Mai bis

Oktober, ca. 358 mm) als im Winterhalbjahr (November bis April, ca. 300 mm) (LBEG 2022b).

Die durchschnittliche Temperatur von 1971-2000 lag bei 8,9°C, von 1991-2020 erhöhte sich die Temperatur auf 9,7°C (LBEG 2022b).

Die potenzielle Verdunstung lag für den Zeitraum von 1991-2020 im Jahresdurchschnitt bei 648 mm. Die Verdunstung ist grundsätzlich im Sommerhalbjahr höher als im Winterhalbjahr (1991-2000 ca. 489 mm im Sommerhalbjahr und 159 mm im Winterhalbjahr) (LBEG 2022b).



**Abb. 14: Klimadiagramm Ortschaft Rieseberg (CLIMATE-DATA.ORG, Stand 2023)**

*(Rote Linie: Durchschnittstemperatur in den jew. Monaten, Blaue Linie: Niederschlag in mm in den jew. Monaten.)*

### 3.5.3 Klimawandel

Der globale Anstieg der atmosphärischen Konzentrationen von Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) führt zu einer Erderwärmung. Quellen dieser Treibhausgase sind primär der Verbrauch fossiler Energieträger sowie Landnutzungsänderungen durch den Menschen. Als wesentliche Folge nehmen u.a. Wetterextreme wie Starkregenereignisse und langanhaltende Trockenperioden zu (IPCC 2023).

Der aktuelle Klimawandel hat signifikante Verhaltensänderungen der Tier- und Pflanzenarten zur Folge. So zeigt sich beispielsweise ein Trend zu immer früheren Blüh- und Brutphasen vieler Arten (z.B. ROOT et al. 2003). Innerhalb der letzten 63 Jahre konnte bspw. ein verspäteter Blattfall der Stieleiche (*Quercus robur*) um durchschnittlich 7,4 Tage festgestellt werden (jeweils Gebietsmittel von Deutschland, 2023 zu 1960 im mittleren linearen Trend) (DEUTSCHER WETTERDIENST 2024).

Während diese phänologischen Änderungen nachvollziehbar mit steigenden Durchschnittstemperaturen in Verbindung gebracht werden können, ist es häufig schwierig, die Folgen des Klimawandels in seinem komplexen Wirkungsgefüge isoliert zu erfassen. In der heutigen Agrarlandschaft sind die Arten einer Vielzahl negativer Einflüsse ausgeliefert. Dazu gehören beispielsweise zu kleine und fragmentierte Habitate, Eutrophierung, Entwässerung und zu intensive Bewirtschaftung.

Die Folgen des Klimawandels verstärken diese negativen Einflüsse zusätzlich (z.B. ROOT et al. 2003, DIERSEN et al. 2009, EC 2013). Nach DIERSEN et al. (2009) bleibt die allgemeine Eutrophierung in unserer intensiven Kulturlandschaft aber auch weiterhin der entscheidende Faktor für den Rückgang gefährdeter und seltener Arten.

#### **Klimaprognosen**

Die aktuellen Aussagen über zukünftige klimatische Entwicklungen in Niedersachsen basieren auf verschiedenen Szenarien, die das LBEG (2022b) zusammengefasst hat. Die Klimamodelle sind mit dem „Klimaschutz“-Szenario (RCP2.6) angetrieben. Dabei handelt es sich um ein Szenario des IPCC (Weltklimarat), welches deutliche Anstrengungen beim Klimaschutz und niedrige Emissionen zugrunde legt. So lassen sich für das Land Niedersachsen konkrete Klimaveränderungen in Bezug auf Lufttemperatur, Niederschlagswerte und Verdunstungsraten für den Zeitraum von 2021 bis 2100 errechnen (LBEG 2022b).

Berechnungen gibt es zudem zu einem „Kein-Klimaschutz“-Szenario (RCP8.5). Dabei handelt es sich um ein Szenario des IPCC (Weltklimarat), welches einen kontinuierlichen Anstieg der globalen Treibhausgasemissionen beschreibt, der bis zum Ende des 21. Jahrhunderts einen zusätzlichen Strahlungsantrieb von 8,5 Watt pro m<sup>2</sup> gegenüber dem vorindustriellen Niveau bewirkt. Referenz für die Berechnungen ist jeweils der Zeitraum 1971-2000 (LBEG 2022b). Der Strahlungsantriebswert zeigt an, wie viel zusätzliche Energie unsere Emissionen dem Klimasystem hinzufügen. Die durch den Strahlungsantrieb zugefügte überschüssige Energie ist verantwortlich für die steigenden Temperaturen.

Beim Niederschlag sind bezüglich der Mengen sowie des Zeitraums des Niederschlags (Sommerhalbjahr/ Winterhalbjahr) in den verschiedenen Klimaszenarien in

Bezug auf das Plangebiet keine wesentlichen Änderungen zu erwarten. Lediglich zwischen 2070-2100 wird im „Kein-Klimaschutz“-Szenario von einem Anstieg der Niederschlagssumme im Winterhalbjahr um 29 mm im Vergleich zu 1971-2000 ausgegangen, sodass auch der Gesamt-Niederschlag sich um knapp 30 mm/a erhöhen würden.

Im Hinblick auf die Temperatur ist in allen Szenarien ein Anstieg prognostiziert. Im „Klimaschutz“-Szenario ist mit einem Anstieg der Temperatur von etwa 1°C zu rechnen. Wird kein erfolgreicher Klimaschutz betrieben, ist mit einem Anstieg der Temperaturen von 1,4°C (2021-2050) bis zu 3,6°C zu rechnen (2071-2100). Mit einer Temperaturerhöhung ginge auch eine Verlängerung der Vegetationsperiode einher, um ca. 23 Tage von 2021-2050 und um ca. 60 Tage von 2071-2100 jeweils für das „kein Klimaschutz“-Szenario (UBA 2018). Darüber hinaus ist mit einer Abnahme der Anzahl an Frosttagen zu rechnen, um ca. ein Drittel bis 2021-2050 und um ca. zwei Drittel bis 2071-2100 (ebd.).

Die Erhöhung der Temperatur bewirkt eine höhere Verdunstung. Sind die Klimaschutz-Bemühungen erfolgreich, ist mit einer Erhöhung der Verdunstung um ca. 22 mm/a (2021-2050 sowie 2071-2100) zu rechnen. Im „Kein-Klimaschutz“-Szenario ist im Zeitraum 2021-2050 mit einer Erhöhung der Verdunstung um ca. 31 mm/a zu rechnen und 2071-2100 von einer zusätzlichen Verdunstung von 87 mm/a auszugehen (LBEG 2022b). Auch die Anzahl der Tage mit Starkniederschlägen (> 20 mm/d) könnte zukünftig zunehmen, insbesondere im Herbst, diese Aussagen sind jedoch mit großer Unsicherheit verbunden (UBA 2018).

Prognosen gehen bei der Entwicklung des LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“ grundsätzlich eher von einer Begünstigung infolge des Klimawandels aus. Dabei sind insbesondere verringerte Konkurrenzkraft der Schattenbaumarten wie beispielsweise der Buche ausschlaggebend (DEMANT et al. 2024; Drachenfels 2022). Gleichwohl wird davon ausgegangen, dass Kalamitäten durch Insektenfraß (sog. Eichenfraßgesellschaften mit Frostspanner, Eichenprozessionsspinner u. a.) infolge des Klimawandels gefördert werden (DRACHENFELS 2022).

Insbesondere Eichen- und Ahornarten gelten als am trockenheitsresistentesten. Grund dafür ist die schnellere Wachstumsregeneration nach Dürreereignissen im Vergleich zur Buche (WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR WALDPOLITIK 2021).

Für den LRT 9130 wird der Klimawandel gemäß DRACHENFELS (2022) als Gefährdung gewertet, verdeutlicht durch die langen Trockenphasen in den Vegetationsperioden (z.B. 2018-2020). Buchen starben insbesondere an flachgründigen Sonnhängen im Bergland ab. Dies könnte im flachgründigen Plangebiet einen leichten Standortvorteil für den LRT 9170 ergeben. Weiter statuiert DRACHENFELS, dass moderate Schäden zu einer Behebung des Mangels an Totholz in dem LRT beitragen können. Bei längeren Trockenheiten verbunden mit Niederschlagsdefiziten kann auf diesen Standorten der LRT 9130 deutlich gefährdet sein. Das Anpassungspotenzial der Buche sollte jedoch nicht unterschätzt werden. Zusätzlich werden die durch Trockenheit geschädigten Buchen von verschiedenen Pilzarten befallen, die sie schnell zum Absterben bringen können.

Der Frauenschuh ist empfindlich gegenüber zu starker Trockenheit vor allem in der Keimlingsphase, wo die Art auf konstant mäßig feuchte Bedingungen angewiesen ist

(vgl. BFN 2024). Demnach können starke Temperaturschwankungen oder Trockenheiten infolge des Klimawandels den Frauenschuh beeinträchtigen.

Bei den drei Anhang II Fledermausarten (*Myotis myotis*, *Myotis bechsteinii* und *Barbastella barbastellus*) geht SHERWIN (2012) von erhöhten Risikopotentialen infolge des Klimawandels aus. Insbesondere kleinere Areale, Quartiernutzung von Höhlen bzw. Bäumen, weite Verstreung der Vorkommen und nördliche Verbreitung bzw. Verbreitung in Höhenlagen spielen hier eine besondere Rolle.

### **Anpassung an den Klimawandel**

Im Hinblick auf steigende Temperaturen und einer Zunahme an Wetterextremen muss die Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen und Arten verbessert werden (BADECK et al. 2007). Der Leitfaden der Europäischen Kommission (2013) zum Klimawandel und Natura 2000 schlägt folgende Hauptmaßnahmen vor:

- Bestehende negative Einflüsse reduzieren (u.a. Renaturierungen, Pufferzonen, Schutzgebiete vergrößern)
- Heterogenität der Ökosysteme erhöhen (natürliche Prozesse zulassen)
- Abiotische Faktoren sichern (u.a. Wasserqualität und -quantität, Nährstoffeintrag reduzieren)
- Planen von Extremereignissen (u.a. Hochwasserschutz durch Auenrenaturierung, Waldumbau gegen Sturmschäden)
- Biotopverbund (Korridore und Trittsteine schaffen, Landschaft außerhalb der Schutzgebiete in Planung einbeziehen)
- Sonstige (u.a. Invasive Arten bekämpfen, Wiederansiedlung lokal ausgestorbener Arten)

Den Anforderungen des Klimawandels werden statische Naturschutzziele nicht gerecht. Durch sich ändernde abiotische Verhältnisse (z.B. Wasserhaushalt) und Verschiebungen innerhalb der Lebensgemeinschaften müssen Pflegemaßnahmen und die ursprünglichen Schutzziele gegebenenfalls neu bewertet werden. Dazu dient ein adaptives Management, bei dem die Ergebnisse der durchgeführten Maßnahmen und die allgemeine Entwicklung genau geprüft werden. Ein umfangreiches Monitoring ist dabei von entscheidender Bedeutung. Sollten die Ergebnisse deutlich von den Erwartungen abweichen, so muss das Management entsprechend angepasst oder die Erwartungshaltung überdacht werden (z.B. LEUSCHNER & SCHIPKA 2004, IBISCH & KREFT 2009, WEISS et al. 2011, EC 2013).

Von den Änderungen im Wasserhaushalt könnten Trockenlebensräume wie Magerrasen profitieren (WEISS et al. 2011). Auch ist in diesen Lebensräumen bereits eine erhöhte Einwanderung wärmeliebender Arten (vor allem Insekten) zu beobachten (z.B. VOHLAND & CRAMER 2009, HANDKE 2010). Für Naturnahe Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) wird grundsätzlich von einer starken Veränderung der Phänologie von Pflanzen- und Tierarten aufgrund der längeren Vegetationsperiode ausgegangen (ANGERER et al. 2023).

Neben den direkten Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Änderungen der Temperaturen und des Wasserhaushaltes), führen auch die indirekten Auswirkungen zu weitreichenden Veränderungen. Zu den indirekten Auswirkungen des Klimawandels

zählen beispielsweise Nutzungsverschiebungen (u. a. Mahdtermine) und Nutzungsänderungen (HANDKE 2010). Betroffen sein könnten diesbezüglich alle Grünländer des Plangebietes. Auch Klimaschutzmaßnahmen (z. B. Anbau von Energiepflanzen) oder Maßnahmen der Klimafolgenanpassung (z. B. Schaffung großflächiger Retentionsräume) können sich negativ oder positiv auf viele Arten und die Umwelt auswirken (SCHLIEP et al. 2017).

Unter den Begriffen ökosystembasierter Klimaschutz und der ökosystembasierten Anpassung an den Klimawandel werden alle Maßnahmen verstanden, die sich positiv auf die natürlichen Kohlenstoffspeicher oder Ökosystemdienstleistungen auswirken (NAUMANN et al. 2015).

Zum ökosystembasierten Klimaschutz gehört beispielsweise die Erhaltung strukturreicher Wälder. Ziel ist es, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, indem Ökosysteme mit hohem Gehalt an organischen Kohlenstoff ( $C_{org}$ ) stabilisiert werden. Dadurch profitieren wiederum auch viele gefährdete Arten, da nicht nur die Kohlenstoffspeicherefunktion, sondern auch der Lebensraum erhalten wird (NAUMANN et al. 2015). Im gesamten Plangebiet könnten positive Effekte auf den ökosystembasierten Klimaschutz durch die Sicherung und Förderung strukturreicher Wälder forciert werden.

Eine ökosystembasierte Anpassung an den Klimawandel ist beispielsweise der Waldumbau von Monokulturen hin zu strukturreichen, laubholzgeprägten Wäldern (NAUMANN & KAPHENGST 2015). Besonders die Fichte als weitverbreiteter Forstbaum (und auch im Plangebiet vorkommend), gerät durch den Klimawandel zunehmend unter Druck (KÖLLING & AMMER 2006). Als boreal-montane Baumart verträgt die Fichte weder hohe Temperaturen noch längere Trockenheit besonders gut. Dies zeigt sich u. a. an einer höheren Anfälligkeit gegenüber Schädlingen wie dem Borkenkäfer. Als eher flachwurzelnende Baumart ist sie zudem stark windwurfgefährdet.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass es diverse Literatur zu Prognosen und Anpassung der Offenland- und Waldlebensräume im Klimawandel gibt, die Aussagen jedoch auch immer mit einer gewissen Unsicherheit verbunden sind. Die Entwicklung vor Ort ist aufgrund individueller Standortvoraussetzungen und der Dynamik des Klimawandels nicht immer aus der Literatur herzuleiten. Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, die mit größeren Eingriffen verbunden sind, sollten daher mit Bedacht erfolgen und ggf. erst „im Kleinen“ getestet werden. Aufgrund der langen Lebenszyklen insbesondere in Wäldern können auch Auswirkungen von Klimawandel sowie von Maßnahmen nur über einen längeren Zeitraum belastbar bewertet bzw. eingeschätzt werden. Konstante Monitorings der Flächen können helfen, Veränderungen der Lebensraumtypen / Biotoptypen / Arten auch in Bezug auf den Klimawandel besser zu verstehen und gezielter einzugreifen.

### **3.6 Zusammenfassende Bewertung der vorkommenden Lebensraumtypen und Arten sowie ihres Erhaltungsgrades**

In Vorbereitung des Zielkonzepts werden nachstehend die wesentlichen Aspekte der Natura 2000-Schutzgegenstände, also der im Plangebiet signifikanten Lebensraumtypen, die Arten des Anhangs II und weitere planungsrelevante Arten, zusammengestellt.

#### **3.6.1 FFH-Lebensraumtypen**

Die Wald-Lebensraumtypen im Plangebiet haben eine Flächengröße von rund 39 ha. Der LRT 9130 hat ein gutes Potenzial zur weiteren Entwicklung. Die fAK hat für den LRT 9130 auf 3,6 ha Entwicklungsflächen angesprochen. Es besteht jedoch der Konflikt um die Flächenkonkurrenz und Verdrängung des LRT 9170 durch den LRT 9130. Der LRT 9170 ist insbesondere durch das Aufkommen der Schattbaumart Buche gefährdet.

Der LRT 6210\* hat trotz der geringen Größe von 0,28 ha eine besondere Bedeutung. Zum einen ist der LRT bedeutend als Wuchsort des Frauenschuhs als einzigem Vorkommen in der atlantischen Region, zum anderen aufgrund der sehr artenreichen Zusammensetzung des LRT und dem Vorkommen von mehreren Orchideenarten.

Die Flächen des LRT 6510 außerhalb der FFH-Grenze im PG mit einer Flächengröße von 12,79 ha sind mit dem Gesamt-Erhaltungsgrad B insgesamt in einem günstigen Zustand. Durch die weiteren Entwicklungsflächen gibt es ein Potenzial zur Vergrößerung und Verbesserung. Teilweise gibt es Anklänge an den LRT 6210\*.

**Tab. 22: Zusammenfassende Übersicht der im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen**

| LRT          | Rep. | EHG | räumliche Schwerpunkte                         | Einflussfaktoren                                                                                                                             | Korrespondierende Nutzung/ Pflege/ Unterhaltung |
|--------------|------|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>6210*</b> | B    | B   | – Nordwesten des PG                            | – Hohe Artenvielfalt und Vorkommen von Orchideen<br>– Vorkommen des Frauenschuhs<br>– Trampelpfade<br>– Verbuschungstendenzen im Randbereich | – Entkusselung<br>– Mahd                        |
| <b>9130</b>  | B    | B   | – Großflächige Waldbereiche des PG             | – Teilweise viele Habitatbäume und Totholz                                                                                                   | – Teilweise forstliche Nutzung                  |
|              |      | C   | – Südliche und südöstliche Randbereiche des PG | – Teilweise Mangel an Totholz                                                                                                                | – Teilweise forstliche Nutzung                  |
| <b>9170</b>  | B    | A   | – Westseite des PG                             | – Förderung von Schattbaumarten (Strauchschicht)<br>– Viele Habitatbäume und Totholz                                                         | – Keine Bewirtschaftung                         |
|              |      | B   | – Westseite des PG                             | – Förderung von Schattbaumarten<br>– Geringer Anteil an Habitatbäumen und Totholz<br>– Hohe Artenvielfalt und Vorkommen von Orchideen        | – Keine Bewirtschaftung                         |
|              |      | C   | – Westseite des PG                             | – Förderung von Schattbaumarten<br>– Viele Habitatbäume und Totholz                                                                          | – Keine Bewirtschaftung                         |
| <b>6510</b>  | C    | B   | – Südwesten des PG<br>– Osten des PG           | – Teilweise Übergänge zu RH<br>– Verfilzung, Ruderalisierung                                                                                 | – Mahd                                          |
|              |      | C   | – Nordwesten des PG                            | – Verfilzung, Ruderalisierung                                                                                                                | – Mahd                                          |

**Erläuterungen****Rep.** Repräsentativität (Naturraumtypische Ausprägung)*Gemäß Hinweisen aus dem Netzzusammenhang des NLWKN***A** = hervorragend**B** = gute Repräsentativität**C** = mittlere Repräsentativität**EHG** = Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps**A** = sehr gut**B** = gut**C** = mittel bis schlecht**\*** = prioritärer Lebensraumtyp

### 3.6.2 Arten des Anhangs II im Plangebiet

#### **Pflanzenarten**

Der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) kommt im Plangebiet an zwei Wuchsorten vor und wurde gem. SDB als signifikante Art eingestuft. Die Art kommt auf der Kalkmagerrasenfläche (LRT 6210\*) sowie auf einem Waldstandort (LRT 9170) vor.

#### **Tierarten**

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) kommt im PG vor und wurde gemäß SDB als signifikante Art eingestuft. Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) sind im FFH-Gebiet nachgewiesen worden gemäß SDB als nicht signifikante Art genannt. Das Plangebiet bietet allen drei Arten einen geeigneten Lebensraum. Hallenwaldbereiche sind als Jagdlebensraum für das Große Mausohr geeignet. Altholzbestände und Bestände mit hohem Anteil an Totholz und Höhlen sind für alle drei Fledermausarten geeignet. Die Grünlandflächen stellen durch den hohen Insektenreichtum geeignete Nahrungshabitate für die drei Arten dar.

### 3.6.3 Weitere Arten des Standarddatenbogens

Weitere Arten des SDB sind Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Stattliches Knabenkraut i. e. S. (*Orchis mascula*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*). Sie kommen auf der Kalkmagerrasenfläche sowie in den Wäldern und zum Teil auf den Wiesen am Waldrand vor.

Filz-Segge (*Carex tomentosa*) und Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) kommen gem. SDB im FFH-Gebiet vor, wurden jedoch in der fAK nicht im Plangebiet erfasst.

Floristisch bedeutsame Bereiche mit dem zahlreichen Vorkommen stark gefährdeter und geschützter Arten liegen zudem in Teilflächen des LRT 9170 und auf einigen der Grünlandflächen außerhalb der FFH-Grenze.

### 3.6.4 Beeinträchtigungen und besondere Habitatstrukturen

Die in Karte 6 dargestellten Beeinträchtigungen und besonderen Habitatstrukturen sind überwiegend der fAK über die Auswertefunktion des Eingabeprogramms EP11 des NLWKN entnommen worden.

Beeinträchtigungen werden nur dann dargestellt, wenn Handlungsbedarf besteht und sie im Ziel- und Maßnahmenkonzept Berücksichtigung finden. Beispielsweise werden Flächen mit standortfremden Baumarten nur dann dargestellt, wenn sie explizit in der fAK als Beeinträchtigung eingestuft wurde.

Die orchideenreiche Kalkmagerrasenfläche hat einen hohen Wert, der durch das Vorkommen des Frauenschuhs noch erhöht wird. Es kommen diverse gefährdete Arten vor. Beeinträchtigung für den Kalkmagerrasen und insbesondere den Frauenschuh ist die Betretung der Fläche durch unbefugte Personen über den Trampelpfad, die das Risiko der Florenverfälschung, Ausgraben von Pflanzen und Störungen bringen können. Es ist insgesamt jedoch eine geringe Nutzung des Trampelpfades festzustellen. Eine konstante Beeinträchtigung, die durch die Nähe zum Wald bedingt ist, ist der Aufwuchs der Waldrebe, der Aufwuchs wird jedoch im Rahmen von Pflegemaßnahmen durch den BUND konstant zurückgedrängt. Auch das geringfügige Aufkommen von Neophyten stellt eine Beeinträchtigung da. Der südlichere Teil des Kalkmagerrasens weist außerdem Ruderalisierungszeiger auf, die sich durch die Pflege jedoch tendenziell mit der Zeit verringern.

Der LRT 9170 zeigt in erster Linie Beeinträchtigungen durch das Aufkommen der Schattbaumart Buche, die durch die Aufgabe der Mittelwaldnutzung die Eiche weiter verdrängt und Jungaufwuchs der Eiche nicht zulässt. Dadurch ist der langfristige Erhalt des LRT 9170 gefährdet. Durch das hohe Alter des LRT bestehen jedoch auch besondere Habitatstrukturen mit einem hohen Anteil an Totholz und Habitatbäumen. Es ist eine geringe Freizeitnutzung zu erkennen.

Auch alte Eichenwälder, die nicht als LRT klassifiziert sind, sind durch das Aufkommen von Schattbaumarten, insbesondere der Buche, gefährdet.

Große Teile des LRT 9130 im Plangebiet weisen besondere Habitatstrukturen in Form von starkem Totholz und Uraltbaumstämmen auf. An anderer Stelle ist der LRT jedoch beeinträchtigt durch Mangel oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz sowie zu einem kleinen Teil standortfremde Baumarten.

Auf den Grünlandflächen im PG treten zum Teil noch Beeinträchtigungen in Form von Vergrasung, Ruderalisierung und Verfilzung auf. Die LRT haben das Potenzial, sich bei weiterer geeigneter Pflege hin zu gut ausgeprägten Lebensraumtypen zu entwickeln. Potenzielle Beeinträchtigung ist eine mögliche Eutrophierung durch angrenzende Ackerflächen mit intensiver Nutzung, auch für den LRT 6210\*, der nahe am Waldrand und einer Ackerfläche liegt.

## 4 Zielkonzept

Das Zielkonzept stellt laut BURCKHARDT (2016) die Basis für das umsetzungsorientierte Handlungs- und Maßnahmenkonzept dar. Innerfachlich fungiert es als allgemeine und schutzgegenstandsübergreifende Rahmensetzung für die Gebietsentwicklung mit transparenten Zielen. Fachliche Prioritätensetzung bzgl. naturschutzinterner Zielkonflikte in der Gebietsentwicklung sowie Nachvollziehbarkeit bei Prioritätensetzung finden dabei angemessene Berücksichtigung. Erhaltungsziele sowie zusätzliche Ziele werden konkretisiert. Des Weiteren stellt das Zielkonzept die Rahmensetzung für Monitoring und Erfolgskontrollen dar (ebd.).

Nach außen veranschaulicht ein Zielkonzept die langfristige Gebietsentwicklung und setzt einen Rahmen für tolerierbare Zustände und Entwicklungen und damit verbundene Umsetzungsmöglichkeiten der Ziele. Zudem soll die Akzeptanz durch eine transparente Darstellung der Ziele gefördert werden (BURCKHARDT 2016).

Grundlagen des naturschutzfachlichen Zielkonzepts sind folgende Vorgaben und Ziele der EU sowie des Bundes:

- Bestmöglicher/ optimaler Beitrag des Gebietes zum Netz Natura 2000
- Gebot der Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades von LRT und FFH-Anhang-II-Arten
- Verschlechterungsverbot
- Verbesserung des Natura 2000-Netzwerkes
- Regelungen gesetzlich geschützter Biotope und Arten aus BNatSchG / NNatSchG
- Ziele zur Biodiversitätswahrung, insbesondere die Umsetzung der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt

Hinweise auf Ziele aus landesweiter Sicht ergeben sich aus der in Kapitel 3 beschriebenen Bestandsaufnahme und Bewertung. Dazu gehören die Schutzgegenstände und ihre Bedeutung für Natura 2000. Dazu gehören weiterhin

- Arten mit nationaler Verantwortlichkeit Deutschlands,
- Naturschutzziele des Landes (z.B. höchst prioritäre und prioritäre Biotope/ Arten),
- Erhaltungsziele in Vollzugshinweisen,
- Hinweise auf naturschutzinterne Zielkonfliktlösungen, sofern solche bereits absehbar sind
- Hinweise zu Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 104 (hier: ohne NLF) (NLWKN) (vgl. Tab. 23)

Die Ziele (und Maßnahmen) beziehen sich vorbehaltlich auf die flächendeckende Aktualisierungskartierung, die Basiserfassung und die Frauenschuh-Gutachten sowie die derzeit vorliegenden Datengrundlagen. Eine Anpassung auf Grundlage neuer Erkenntnisse innerhalb der nächsten Jahre / Jahrzehnte sollte überprüft bzw. nicht ausgeschlossen werden.

Die Struktur und die Begrifflichkeiten im folgenden Zielkonzept wurden von BURCKHARDT (2016) übernommen, gemäß Beschleunigungserlass von 2021 erfolgten Anpassungen bei den Begrifflichkeiten. Für die genaue Flächenverortung im Zielkonzept wird die Kurzpolygonnummer aus der Shapedatei und dem Erfassungsprogramm angegeben (vgl. auch Karte 2).

Für die Konkretisierung der Ziele der LRTs dienen die „Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen“ (NLWKN 2015b). Zudem wird die Veröffentlichung zu Wald-Lebensraumtypen des NLWKN berücksichtigt (NLWKN 2020c). Auch Vollzugshinweise des NLWKN werden berücksichtigt.

Für die Konkretisierung der Ziele zu den Anhang II-Arten dient das „Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring“ (BFN 2017), nachdem auch der Bestand der Arten bereits bewertet wurde. Gemäß fachbehördlicher Stellungnahme wird die Ziel-Populationsgröße mit nicht weniger als 10 % des derzeitigen Bestandes festgelegt. Auch Vollzugshinweise werden berücksichtigt.

#### **4.1 Hinweise aus dem Netzzusammenhang**

Im Netzwerk Natura 2000 sollen alle Gebiete ihren bestmöglichen Beitrag leisten zum günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten im Gesamtnetzwerk (lokal, regional, national, biogeografisch) (BURCKHARDT 2016: 102).

„Gemäß § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG umfassen die Erhaltungsziele auch die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands. Nicht für alle maßgeblichen Natura 2000-Schutzgüter im aktuell ungünstigen Erhaltungszustand ist automatisch von einer gebietsbezogenen Verpflichtung zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands auszugehen (vgl. FÜSSER & LAU 2014, S. 458). Aus dem Netzzusammenhang heraus können sich verpflichtende Ziele zur Wiederherstellung vor allem dann ergeben, wenn deren Umsetzung notwendig ist, um den günstigen Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps bzw. einer Art auf Ebene der biogeografischen Region zu gewährleisten.“ (BURCKHARDT 2016: 103).

Für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 104 liegen Hinweise aus landesweiter Sicht vor. Bei den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (NLWKN 2021b) handelt es sich um konkrete fachliche Einschätzungen der Kolleginnen und Kollegen aus dem Landesweiten Biotopschutz des NLWKN zu den Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die Lebensraumtypen im Plangebiet. (Anmerkung Fachbehörde).

Im Planungsprozess ist u.a. zu ermitteln, ob geeignete Standorte für eine Flächenvergrößerung vorliegen und eine Flächenverfügbarkeit gegeben ist. Das Ergebnis dieser Auseinandersetzung mit der Wiederherstellungsnotwendigkeit ist im Plan zu dokumentieren. Die hieraus resultierenden Ziele sind verpflichtende Erhaltungsziele. (siehe Hinweise aus dem Netzzusammenhang, Kap. 4.1, Tab. 23)

#### 4.1.1 Lebensraumtypen

##### **LRT 6210\***

Gemäß dem Hinweis aus dem Netzzusammenhang des landesweiten Biotopschutzes (hier nachrichtlich dargestellt) ist für den LRT 6210\* eine Flächenvergrößerung und eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % erforderlich, da der Erhaltungszustand des LRT in der atlantischen biogeografischen Region als ungünstig (U2) eingestuft ist.

Eine Vergrößerung der LRT-Fläche ist gem. Netzzusammenhang notwendig, für die gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang die angrenzende UHM-Fläche (1/32) zu prüfen ist. Diese Fläche war in der Basiserfassung noch nicht LRT, ist in der fAK jedoch bereits als LRT 6210\* kartiert worden.

Eine weitere Vergrößerung der Kalkmagerrasenfläche ist möglich, wenn die an den Kalkmagerrasen angrenzende HBE-Fläche (1/52) entfernt wird, sodass sich der Kalkmagerrasen ansiedeln kann. Es ergibt sich so eine Flächenvergrößerung des Kalkmagerrasens um ca. 5 % bei einer Flächengröße von 123 m<sup>2</sup>. Nach intensiver Abwägung wird die Vergrößerung verpflichtend festgelegt, da sie als hinreichend wahrscheinlich angesehen wird. Eigentümerin ist die Stiftung Naturlandschaft.

Es wurde geprüft, ob die Fläche BRR (1/31) zur Entwicklung zu Kalkmagerrasen geeignet ist. Dies ist jedoch aufgrund der Standorteigenschaften (starke Verschattung durch umgebende Waldbereiche (LRT 9170; südlich und westlich angrenzende Wälder liegen zudem wesentlich höher, sehr schmale Fläche) und der sehr schmalen Ausprägung der Fläche nicht wahrscheinlich.

Beide bestehenden Teilflächen des Kalkmagerrasens (1/32, 1/33) weisen den Erhaltungsgrad B auf, sodass der C-Anteil wie gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang vorgegeben, sich bereits auf 0 % im Vergleich zur Basiserfassung reduzierte. Demnach ist eine Aufwertung des Erhaltungsgrades aus dem Netzzusammenhang nicht erforderlich.

##### **LRT 9130**

Gemäß dem Hinweis aus dem Netzzusammenhang des landesweiten Biotopschutzes (hier nachrichtlich dargestellt) ist für den LRT 9130 eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % erforderlich. Der Erhaltungszustand wird gemäß FFH-Bericht 2019 als ungünstig-unzureichend eingestuft (U1). Die aktuelle Fläche (area) wird bereits als günstig eingestuft. Eine Flächenvergrößerung ist demnach nicht notwendig.

Eine Aufwertung der Flächen, die aktuell den polygonbezogenen Erhaltungsgrad C aufweisen, ist möglich. Die Polygone sind 1/5, 1/18, 1/35 und 1/39. Die Flächengröße der aktuell noch mit C bewerteten Polygone beträgt 6,32 ha.

##### **LRT 9170**

Gemäß dem Hinweis aus dem Netzzusammenhang ist eine Flächenvergrößerung des LRT falls möglich notwendig. Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades aus dem Netzzusammenhang ist nicht notwendig, da der Erhaltungsgrad aufgrund der Verschlechterung wieder auf den EHG A gebracht werden muss. Die aktuelle LRT-Fläche wird

als ungünstig-unzureichend (U1) und der aktuelle Erhaltungszustand gemäß FFH-Bericht 2019 als ungünstig-schlecht (U2) eingestuft.

In dem landesweiten Zielkonzept für FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen (NLWKN 2023d: 185) wird für den LRT 9170 Folgendes festgehalten: Die Fläche sollte in Niedersachsen zumindest um ca. 10 ha erhöht werden, als Ausgleich für die kontinuierlichen Flächenverluste infolge der Aufgabe der Mittelwald-Bewirtschaftung, die zur Entstehung dieser thermophilen Eichen-Hainbuchenwälder geführt hatte. Geeignete Entwicklungsflächen sind angrenzende Eichen-Hainbuchenwälder auf Kalkstandorten ohne Kennarten des LRT 9170 und diverse angrenzende Laub- und Nadelholzforste. Der Rieseberg zählt gemäß dem landesweiten Zielkonzept zu den vorrangig bedeutenden FFH-Gebieten. Die gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang zu prüfende Fläche für Flächenvergrößerung WCK3 (1/40) weist aufgrund der Senklage frischere Standortbedingungen auf. Demnach ist die Krautschicht nicht geeignet, um den LRT 9170 zu entwickeln.

Bei der Prüfung des gesamten PG auf die Eignung von Flächen zur Entwicklung des LRT 9170 wurden insgesamt vier Flächen mit einer Flächengröße von 2,62 ha in Abstimmung mit der Fachbehörde ausgewählt (1/3, 1/29, 1/50, 100/9). In den Polygonen besteht aufgrund von Standortbedingungen (Exposition, Bodenverhältnisse, etc.) grundsätzlich die Möglichkeit, den LRT zu entwickeln. Die Entwicklung des LRT 9170 ist nur über einen langen Zeitraum möglich. Reihenfolge der Flächen gemäß ihrer Umsetzungschancen:

- Eine 1,39 ha große Fläche (1/3) im räumlichen Zusammenhang zum LRT 9170 (oberhalb am Hang von bestehenden LRT 9170-Flächen liegend): WZF2(WMB) Entwicklung des LRT 9170 durch Waldumbau; derzeit Entwicklungsfläche für 9130. In Bezug auf den Standort und die Exposition ist eine Entwicklung möglich. Eigentümer: privat.
- Eine 0,93 ha große Fläche (1/50) im räumlichen Zusammenhang zum LRT 9170: WJL(WMB)(WCE), Entwicklung des LRT 9170 durch Waldumbau, derzeit Entwicklungsfläche für 9130. In Bezug auf den Standort, die Exposition und das Vorkommen einiger typischer Arten ist eine Entwicklung möglich. Eigentümer: privat.
- Ein sehr kleines Teilstück WPE2 (UWR) im Norden des Plangebietes (1/29) eignet sich möglicherweise für die Entwicklung des LRT 9170. Es ist vom LRT 9170 umgeben, die Exposition geht jedoch in Richtung Norden. Aufgrund der Nähe zu den außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Ackerstandorten ist hier wahrscheinlich mit einem verstärkten Aufkommen konkurrenzstarker Gehölze und Stauden durch Randeffekte (Nährstoffeintrag) zu rechnen. Flächengröße: 0,14 ha. Eigentümer: Stiftung Naturlandschaft.
- Eine 0,16 ha große Fläche (100/9) im räumlichen Zusammenhang zu 9170: HN2 (HX), am westlichen Waldrand und angrenzend zu einer Wiese sowie einem außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Ackers. Bestand aus verschiedenen Laubgehölzen sowie abgestorbene Fichten. Dichtwüchsig, teils ruderalisiert. Ebenfalls mit starken Randeffekten (Nährstoffeintrag) und somit dem Aufkommen konkurrenzstarker Gehölze und Stauden zu rechnen. Eigentümer: BUND.

Nicht geeignet für die Entwicklung zum LRT 9170 sind folgende Flächen

Eine kleine Teilfläche Waldreben-Gestrüpp (BRR) (1/31) am Rande des Kalkmagerrasens im räumlichen Zusammenhang zum LRT 9170 wurde aufgrund der Lage (sehr klein, Zugang nur über bestehende LRT 9170 bzw. 6210-Flächen sowie sehr geringe Flächengröße und vermutlich geringe Bodenauflage) als potenzielle Entwicklungsfläche für den LRT 9170 ausgeschlossen. Flächengröße: 0,05 ha. Eigentümer: Stiftung Naturlandschaft.

Als weitere Entwicklungsmöglichkeit für den LRT wurde in Betracht gezogen, die Fichten- und Kiefernforstflächen im südlichen und südöstlichen Bereich des PG mit Eichen aufzuforsten und langfristig den LRT 9170 zu entwickeln. Durch die exponierte Lage in Richtung Südosten werden wärmeliebende Arten des LRT 9170 potenziell begünstigt. Die Bodenverhältnisse sind jedoch nicht für den LRT 9170 geeignet, da im südöstlichen Bereich des Plangebietes podsolige, saure Böden dominieren, die für die Entwicklung des LRT ungeeignet sind.

#### **4.1.2 Anhang II-Arten**

Für die Formulierung von Hinweisen aus dem Netzzusammenhang für die Anhang II-Arten wurde das Schreiben „Anforderungen aus dem Netzzusammenhang bei der Formulierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie – Vorgehen zur ‚Überbrückung‘ des Zeitraums bis zum Vorliegen qualifizierter Hinweise aus dem Netzzusammenhang“ des NLWKN (2021) berücksichtigt. Demnach sollte eine Potenzialabschätzung für weitere Habitatflächen / Aufwertung von Habitaten als verpflichtende Wiederherstellungsziele und Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang sowie eine Abschätzung der Umsetzungsmöglichkeiten erfolgen und die Auseinandersetzung damit im Plan dokumentiert werden.

#### ***Frauenschuh***

Der Erhaltungsgrad des Frauenschuhs wird gemäß BFN (2019) als ungünstig-schlecht (U2), aber stabil eingestuft. Eine Vergrößerung der Population ist (wenn möglich) notwendig. Der Trend der Frauenschuh-Entwicklung ist auf dem Standort langfristig positiv. Das Habitat des Frauenschuhs ist sehr speziell. Auf dem Standort mit Vorkommen der Art sind die Habitatbedingungen gut, durch die bestehende Pflege werden diese erhalten. Darüber hinaus ist wenig Einfluss zu nehmen. Durch den Erhalt und die Pflege des LRT 6210\* wird der Populationserhalt und die -vergrößerung bereits erzielt. Das Vorkommen liegt an der nordöstlichsten Verbreitungsgrenze der Art gem. SDB. Das Vorkommen der Art leistet so seinen bestmöglichen Beitrag (Gesamt-EHG B) zum günstigen Erhaltungszustand des Frauenschuhs im Gesamtnetzwerk. Daher werden keine verpflichtenden Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang für die Art formuliert.

**Großes Mausohr**

Der Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs wird gemäß BFN (2019) als ungünstig-unzureichend (U1), aber stabil angegeben. Demnach ist im Plangebiet eine Verbesserung der Habitatbedingungen (wenn möglich) notwendig. Im Plangebiet haben unterwuchsarme Buchen-Hallenwälder als Jagdgebiet sowie Habitatbäume mit Höhlen als Tagesversteck (Ruhestätte) Bedeutung für die Art. Hohe Anteile mit mehr als 6 Habitatbäumen pro Hektar kommen gemäß fAK 2023 jedoch hauptsächlich im LRT 9170 vor. Eine Erhöhung des Habitatbaumanteils in Altholzbeständen ist gemäß NSG-VO vorgegeben, sodass darüber hinaus zunächst keine weiteren Ziele aus dem Netzzusammenhang formuliert werden. Im Rahmen einer qualifizierten Ersterfassung des Großen Mausohrs ist noch einmal zu überprüfen, wo Habitat-Defizite liegen und wie die Habitate verbessert werden können. Ggf. ist es erforderlich, die verpflichtenden Maßnahmen danach anzupassen.

**Tab. 23: Nachrichtliche Darstellung: Hinweise zu Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 104 (hier ohne NLF) (NLWKN 2021)**

| LRT-Code           | Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB 2019 |             |                | Planungsraum (wenn nur Teilgebiet beplant) |                | Erfassungsjahr (Referenzzustand) | Verantwortung Niedersachsens | Anteil in FFH-Gebieten (%) | Einstufungen lt. FFH-Bericht 2019 (atlantische Region) |      |     |                 |       | Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang                | Anmerkungen                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|-------------------------------------------|-------------|----------------|--------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|------|-----|-----------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Repräsentativität                         | Fläche (ha) | Erhaltungsgrad | Fläche (ha), gerundet                      | Erhaltungsgrad |                                  |                              |                            | Range                                                  | Area | S+F | Erhaltungsstand | Trend |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6210*              | B                                         | 0,2         | B              | 0,2                                        | B              | 2008                             | 5                            | 22                         | FV                                                     | U1   | U2  | U2              | ↘     | ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig | Gebietsbezogener C-Anteil ca. 35 %<br>Möglichkeit der Flächenvergrößerung zulasten der angrenzenden Brachfläche (UHM) prüfen. Zurücknahme einzelner beschattender Bäume aus LRT 9170 entspricht dem Erhaltungsziel für LRT 6210. |
| 9130               | B                                         | 96,1        | B              | 27,8                                       | B              | 2008                             | 3                            | 42                         | FV                                                     | FV   | U1  | U1              | ↗     | ja, Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig                         | Gebietsbezogener C-Anteil ca. 5 % (im Planungsraum ca. 20 % C-Anteil)                                                                                                                                                            |
| 9170 <sup>14</sup> | B                                         | 9,5         | A              | 9,5                                        | A              | 2008                             | 5                            | 68                         | FV                                                     | U1   | U2  | U2              | ↘     | ja, Flächenvergrößerung (falls möglich) notwendig                       | Kein C-Anteil erfasst<br>Entwicklung von WCK (kein LRT) zu LRT 9170, weitere Flächenvergrößerung zulasten WX / WZ prüfen                                                                                                         |

XX = unbekannt    FV = günstig    U1 = unzureichend    U2 = schlecht  
u = Gesamttrend unbekannt    ↗ = sich verbessernd    ○ = stabil    ↘ = sich verschlechternd  
 SF = gebietsbezogener Erhaltungsgrad der Strukturen und Funktionen  
 Area = Flächengröße

Die Verantwortung Niedersachsens für LRT nach Flächenanteilen (area) wird wie folgt eingestuft:

1: ab 80 % maßgebliche Hauptverantwortung / 2: 60 bis < 80 % überwiegende Verantwortung / 3: 40 bis < 60 % sehr hohe Verantwortung / 4: 20 bis < 40 % hohe Verantwortung / 5: 5 bis < 20 % mittlere Verantwortung (In der kontinentalen Region hat Niedersachsen bereits bei Flächenanteilen ab 5 % eine überproportionale Verantwortung.) / 6: < 5 %

<sup>14</sup> Aus Zielkonzept FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen (NLWKN 2023d: 185):

LRT 9170: Die Fläche sollte in Niedersachsen zumindest um ca. 10 ha erhöht werden, als Ausgleich für die kontinuierlichen Flächenverluste infolge der Aufgabe der Mittelwald-Bewirtschaftung, die zur Entstehung dieser thermophilen Eichen-Hainbuchenwälder geführt hatte. Geeignete Entwicklungsflächen sind angrenzende Eichen-Hainbuchenwälder auf Kalkstandorten ohne Kennarten des LRT 9170 und diverse angrenzende Laub- und Nadelholzforste. Der Rieseberg zählt zu den vorrangig bedeutenden FFH-Gebieten.

geringe Verantwortung (< 1 % sehr geringe Verantwortung) / 6\*: trotz geringer Verantwortung hohe Priorität aus Landessicht für Wiederherstellungsmaßnahmen aufgrund starker Gefährdung durch Flächenverluste (Bedingung sind aus Landessicht bedeutsame, naturraumtypische Vorkommen in der jeweiligen Region und ein gutes Entwicklungspotenzial)

Weitere aus landesweiter Sicht für die Sicherung und Managementplanung vorrangig bedeutsame Biotoptypen: **WQE, ST**

## 4.2 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Langfristige Ziele für das gesamte Plangebiet werden mittels eines Leitbilds formuliert. Diese übergeordnete Zielsetzung beschreibt einen Idealzustand des Plangebietes und kann daher über die tatsächlich mögliche Umsetzung der Ziele hinausgehen (BURCK-HARDT 2016: 100f). Für das Leitbild wird im Folgenden zwischen naturschutzfachlichem Idealzustand und realisierbarem Zustand unterschieden. Zur Herstellung des Leitbildes werden auch die Aussagen aus der NSG-VO „Rieseberg“ herangezogen.

Aufgrund diverser wenig vorhersehbarer und nicht zu beeinflussender Faktoren, die auf das Plangebiet einwirken und die Landschaft verändern können (z.B. Stoffeinträge aus der Luft, Zu- oder Abwanderung von Arten der FFH-RL, Klimawandel), ist das dargestellte Leitbild falls erforderlich, langfristig anzupassen.

### 4.2.1 Leitbild für das Plangebiet

#### ***Naturschutzfachlicher Idealzustand***

Prägende Elemente des Plangebietes sind großen Waldgebiete, mit Anteilen an Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) im Westen und Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130) im Osten.

Die **Labkraut-Eichen- und Hainbuchenmischwälder (LRT 9170)** leisten einen Beitrag zu der mittleren Verantwortung, die Niedersachsen in der atlantischen Region für diesen LRT in Deutschland hat. Dabei wird der Rieseberg seiner Funktion als vorrangig bedeutsames FFH-Gebiet in Niedersachsen für diesen LRT gerecht (vgl. NLWKN 2023d: 185). Der LRT vergrößert sich (gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang) im Vergleich zur heutigen Flächengröße und hat einen durchgehend sehr guten Erhaltungsgrad.

Die Labkraut-Eichen- und Hainbuchenmischwälder haben einen hohen Eichenanteil mit mehreren Entwicklungsphasen in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander mit ausreichenden Flächenanteilen. Durch die Nutzung als Waldweide als historische Waldnutzungsform wird der LRT 9170 gefördert. Junge Eichen entwickeln sich gut und werden gefördert bzw. freigestellt. Ein Jungaufwuchs von Buchen ist höchstens in geringem Ausmaß vorhanden, da er regelmäßig zurückgedrängt wird. Der Lebensraumtyp ist charakteristisch licht ausgeprägt und der Anteil an Schattbaumarten ist sehr gering. Die Wälder haben einen kontinuierlich hohen Anteil an Habitatbäumen und Totholz und bestehen aus standortheimischen Arten. Der Erhalt der Lebensraumtypen mit hoher Artendiversität und seltenen und geschützten Pflanzenarten in der Krautschicht ist gesichert. Die Lebensraumtypen und charakteristischen Arten sind in einem günstigen Erhaltungsgrad. Der Lebensraumtyp 9170 wird aufgrund seiner hohen Bedeutung im Plangebiet vergrößert.

Auch Eichenwälder, die nicht als LRT 9170 klassifiziert sind, bleiben in ihrer Form bestehen. Wie der LRT 9170 werden die Eichen durch die Waldweide als Nutzung zur Förderung des Aufkommens von Jungeichen gefördert. Nicht standortheimische Waldbestände werden in Bestände mit standortheimischen Baumarten entwickelt.

Die Waldbereiche der **Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130)** leisten einen Beitrag zu der sehr hohen Verantwortung für Deutschland, die Niedersachsen für diesen Lebensraumtyp in der atlantischen Region hat (vgl. NLWKN 2023d: 183). Der Erhaltungsgrad im Plangebiet ist sehr gut. Die Wälder haben einen kontinuierlich hohen Anteil an Habitatbäumen und Totholz und bestehen aus standortheimischen Arten. Der Erhalt der Lebensraumtypen mit hoher Artendiversität und seltenen und geschützten Pflanzenarten in der Krautschicht ist gesichert. Die Strauchschicht ist lebensraumtypisch ausgeprägt. Der LRT 9130 wird zu großen Teilen der natürlichen Entwicklung überlassen und weist einen günstigen, d.h. hervorragenden Erhaltungsgrad auf. Die Entwicklung des Lebensraumtyps wird beobachtet (Monitoring), sodass bei unerwünschten Entwicklungen (z.B. Freizeitnutzung in beeinträchtigendem Maße, Ausbreitung von Neophyten) eingegriffen werden kann.

Der **Kalkmagerrasen (LRT 6210\*)** ist in einem naturnahen Zustand mit einer natürlichen Artenzusammensetzung. Er wird regelmäßig gepflegt, wodurch sich Arten wie Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Spitzorchis (*Orchis pyramidalis*) und Filz-Segge (*Carex tomentosa*) gut entwickeln können und in stabilen Populationen vorkommen. Die Verbuschung wird regelmäßig zurückgedrängt. Die Lebensraumtypen und Populationen der charakteristischen Arten sind in einem günstigen Erhaltungsgrad. Der Kalkmagerrasen wird von Besuchern nicht betreten. Die Wiesenabschnitte innerhalb des LRT 6510 außerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze, in denen eine Tendenz hin zu einer Entwicklung zu Kalktrockenrasen erkennbar ist, werden in dieser Entwicklung gefördert, sodass sich die Fläche von Kalktrockenrasen im Plangebiet vergrößert (wie auch gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang vorgegeben).

Die **Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)** mit den Obstbaumbeständen außerhalb des FFH-Gebietes werden erhalten und weiter gepflegt. Die artenreichen Offenlandbereiche werden extensiv bewirtschaftet und bei Verbuschungstendenz Gehölze regelmäßig entfernt. So entwickeln sie sich zu einem bzw. erhalten den günstigen Erhaltungsgrad mit einer typischen floristischen und artenreichen Zusammensetzung und charakteristischen Tierarten.

Der **Frauenschuh** bleibt in seinem Bestand stabil und vital. Der Standort auf dem Kalkmagerrasen profitiert von der Förderung für den LRT und weist einen günstigen Erhaltungsgrad auf. Um den Frauenschuh-Standort im Wald zu erhalten, erfolgt eine Zurücknahme der Beschattung. So wird der Standort im Wald in einen günstigen Erhaltungsgrad entwickelt. Die Bedingungen für Sandbienen als Bestäuber des Frauenschuhs sind optimal. Beeinträchtigungen durch unbefugtes Betreten der Flächen bestehen nicht.

Das Plangebiet bietet ideale Voraussetzungen für das **Große Mausohr**, das in seinem Bestand stabil und vital ist. Es verfügt über ausreichend Alt- und Totholz mit Baumhöhlen, das es als Tagesversteck nutzen kann. Es gibt ausreichend unterwuchsarme Jagdlebensräume im Wald (Hallenwaldcharakter) und insektenreiche Wiesen, die die Art als Jagdgebiete nutzen kann. Die Schlafplätze des Mausohrs, die im Siedlungsbereich liegen, sind vom Plangebiet aus gut erreichbar und es bestehen keine Barrieren.

Das Plangebiet bildet einen störungsarmen und unzerschnittenen Lebensraum für zahlreiche geschützte Tierarten wie **Mopsfledermaus** und **Bechsteinfledermaus**, die Wildkatze sowie für die Waldvogelarten mit ihren Lebensgemeinschaften und Lebensstätten. Es gibt einen hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen, der den Arten als Lebensraum dient. Die Arten werden im Gebiet nicht in ihrer Lebensweise gestört.

Die im Gebiet vorhandenen ehemaligen, aufgelassenen Steinbrüche werden erhalten. Die Hecken und Gebüsche außerhalb des Waldes werden erhalten und weiter entwickelt und nach Bedarf gepflegt.

Eine naturverträgliche Erholungsnutzung im Plangebiet findet allein auf dafür ausgewiesenen Wegen statt und hat keinen negativen Einfluss auf Arten und Lebensraumtypen.

### **Realisierbarer Zustand**

Ein Großteil des naturschutzfachlichen Idealzustands ist realisierbar.

Eine lebensraumschonende Bewirtschaftung der genutzten Wälder unter dem Erhalt eines ausreichenden Umfangs (vgl. § 11 Abs. 2 Nr. 3 NWaldLG) von Habitatbäumen, Altholz und stehendem und liegendem Totholz ist möglich. Förderprogramme können diese Bewirtschaftung finanziell attraktiver machen.

Der Erhalt und die Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder in einem günstigen Erhaltungsgrad (A) ist grundsätzlich realisierbar, hierfür ist jedoch viel Pflegeaufwand erforderlich, indem der Buchen-Jungaufwuchs zurückgedrängt wird. Dennoch besteht ein gewisses Risiko, dass der gewünschte Zustand nicht oder erst nach sehr langer Zeit eintritt. Zum Erhalt und zur Wiederherstellung sind die Eigentümer verpflichtet. Da die Nutzung als Waldweide schon seit sehr langer Zeit nicht mehr erfolgt, ist eine Rückkehr dahin nicht realistisch, auch da der Bestand inzwischen sehr alt ist.

Den Wald-Standort des Frauenschuhs so zu entwickeln, dass er einen günstigen Erhaltungsgrad aufweist, ist zumindest mittelfristig wahrscheinlich nicht realisierbar, da dies eine deutliche Erhöhung der Anzahl der Sprosse bedeutete. Der Erhalt eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrades der Art Frauenschuh ist jedoch realisierbar.

Eine vollständige Absicherung, dass die Besucherinnen und Besucher des Plangebietes sich nur auf den Wegen aufhalten, ist nicht möglich.

#### 4.2.2 Potenzielle innerfachliche Zielkonflikte

##### ***LRT 6210\* – Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (orchideenreiche Bestände) versus LRT 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder)***

Ein Zielkonflikt besteht zwischen den LRT 6210\* und 9170. Für beide Lebensraumtypen bestehe eine Wiederherstellungsverpflichtung aus dem Netzzusammenhang. Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald grenzt unmittelbar an den Kalkmagerrasen an, wodurch es zur Verschattung des LRT 6210\* kommt und sich der LRT 9170 tendenziell ausbreitet. Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung der Kalkmagerrasen haben sein Erhalt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades Vorrang vor anderen Schutzziele, insbesondere auch des LRTs 9170 (vgl. NLWKN 2022a). Dennoch sind die Eingriffe in den LRT 9170 so minimal wie möglich zu halten und die Grenzen grundsätzlich so beizubehalten.

##### ***Hallenwälder für das Große Mausohr versus natürliche Waldentwicklung***

Das Mausohr benötigt als Jagdlebensraum unterwuchsarme Hallenwälder aus Buche oder Eiche. Als Hallenwald wird eine Phase der Waldentwicklung, die „Optimalphase“ des Waldes, bezeichnet. Die Bäume weisen eine ähnliche Altersstruktur auf und der Strauchaufwuchs ist gering. Im Gegensatz dazu ist aus Naturschutzsicht insbesondere mit Blick auf den großflächig im Plangebiet vorkommenden LRT 9130 langfristig ein Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt in ungenutzten Wäldern gewünscht, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können (vgl. NLWKN 2020a). In diesen Phasen ist durch die natürliche Verjüngung mosaikartig ein Strauchaufwuchs vorhanden. Dies kann einen potenziellen Zielkonflikt darstellen, der noch einmal zu bewerten ist, nach dem die Datengrundlagen für das Große Mausohr sowie für die Mopsfledermaus und die Bechsteinfledermaus verbessert wurden. Es ist in den Waldflächen zu gewährleisten, dass ein ausreichender Anteil geschlossener Hallenwaldstadien für das große Mausohr als Jagdhabitat verfügbar ist. Die Angaben werden auf Grundlage einer Kartierung und Vor-Ort-Begehung überprüft (ebd.). Gemäß NSG-VO ist im NSG nur eine Bewirtschaftung mit Femel<sup>15</sup>- und Lochhieb<sup>16</sup> erlaubt, bei der keine großen, unterwuchsarmen Bereiche entstehen können, sondern eher mosaikartig verteilte unterwuchsarme Bereiche, ggf. mit Randeffekten.

##### ***LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen versus LRT 6210 (6210\* – Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (orchideenreiche Bestände)***

Der LRT 6510 liegt zwar innerhalb des Plangebietes, aber außerhalb des FFH-Gebietes. Gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang soll der LRT 6210\* vergrößert werden. Der LRT 6510 ist grundsätzlich zu erhalten. Für die Vergrößerung der LRT 6210\* eignen sich Flächen des LRT 6510. Ein Zielkonflikt kann auf Teilen (etwas

<sup>15</sup> Definition Femelhieb gemäß Natura-2000-Unterschutzstellungserlass: Entnahme von Bäumen auf einer Fläche von Gruppengröße (Ø 10 bis 20 m) bis Horstgröße (Ø 20 bis 40 m) in unregelmäßiger Verteilung über die Bestandsfläche einschließlich deren sukzessiver Vergrößerung (Rändelung) mit dem Ziel der Verjüngung des Bestandes.

<sup>16</sup> Definition Lochhieb gemäß Natura-2000-Unterschutzstellungserlass: Hiebsform zur Einleitung der Walderneuerung nach einer Mast oder vor einer Pflanzung vor allem in Eichen-LRT, bei der, in der Regel meist kreisförmige, Freiflächen mit dem Durchmesser mindestens einer Baumlänge, maximal 50 m, geschaffen werden, die im Abstand von ungefähr einer Baumlänge zueinander liegen können. In Eichenbeständen sind Einzelbaum- und Femelhiebe nicht zielführend.

mehr als 1 ha) der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) aufkommen, auf denen Entwicklungstendenzen zu Kalkmagerrasen (LRT 6210\*) bestehen. Der LRT 6510 hat zurzeit eine Flächengröße von 11,9 ha. Der Erhalt und die Vergrößerung des Kalkmagerrasens haben aufgrund seiner Seltenheit und starken Gefährdung i.d.R. Vorrang vor anderen Schutzziele (vgl. NLWKN 2022a). Im Plangebiet können in dem kleinen Teil, der Entwicklungstendenzen zu Kalkmagerrasen aufweist, diese gefördert werden, weil der Großteil des LRT 6510 erhalten bleibt.

#### ***LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen versus Wiesenvogelschutz***

Zielkonflikte können auch mit Belangen des Wiesenvogelschutzes (zu späte Mahd für typische Mähwiesen) oder mit der Förderung von Weidelandschaften auftreten. Dabei ist dem Erhalt und ggf. auch der Entwicklung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ Vorrang einzuräumen. Durch eine abschnittsweise Mahd, eine Mahd von innen nach außen und das längere Stehenlassen von Teilen der Wiesen kann der Konflikt entschärft werden.

### 4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie zusätzliche Schutz- und Entwicklungsziele für Lebensraumtypen

In diesem Kapitel erfolgt die Darstellung von Zielen zu den jeweiligen Lebensraumtypen. Eine Übersicht über die verschiedenen verpflichtenden und zusätzlichen Ziele gibt Tab. 24. Die Farbgebung stimmt mit Karte 7 (Zielkonzept) überein. Nachrichtlich werden im Zielkonzept auch jeweils die Ziele aus der Schutzgebietsverordnung zum jeweiligen Lebensraumtyp dargestellt.

**Tab. 24: Übersicht über die verpflichtenden und zusätzlichen Ziele für Lebensraumtypen und sonstigen Ziele**

|                                                                                    |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Erhaltungsziele</b><br>(Erhalt der aktuellen LRT-Bestandsfläche) | Ziele zum Erhalt der Größe der Vorkommen                                             |
|                                                                                    | Ziele zum Erhalt des Erhaltungsgrades der Vorkommen                                  |
| <b>Verpflichtende Wiederherstellungsziele aufgrund Verschlechterung</b>            | Ziele zur Wiederherstellung der Größe der Vorkommen nach Verkleinerung               |
|                                                                                    | Ziele zur Wiederherstellung des Erhaltungsgrades der Vorkommen nach Verschlechterung |
| <b>Verpflichtende Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang</b>             | Ziele zur Flächenvergrößerung                                                        |
|                                                                                    | Ziele zur Aufwertung des Erhaltungsgrades                                            |
| <b>Zusätzliche Schutz- und Entwicklungsziele</b>                                   | Ziele zur Flächenvergrößerung                                                        |
|                                                                                    | Ziele zur Aufwertung des Erhaltungsgrades                                            |
| <b>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme</b>                                   | nicht Natura 2000, nicht verpflichtend                                               |

Die folgende Tabelle zeigt zunächst eine Gesamtübersicht über die verpflichtenden Ziele der FFH-Lebensraumtypen sowie ihre Vorkommen im Plangebiet.

Tab. 25: Übersicht über die verpflichtenden Zielgrößen und den Ziel-GEHG der FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet

| LRT                                      | Erhalt der Bestandsfläche in ha          | Wiederherstellung aufgrund Verschlechterung |                     | Wiederherstellung aufgrund des Netzzusammenhangs Natura 2000 in ha |                     | Ziel-Flächengröße in ha | Ziel GEHG | Vorkommen des LRT am Rieseberg                                     |
|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                          | Erhaltungsgrad                              | Flächenvergrößerung | Erhaltungsgrad                                                     | Flächenvergrößerung |                         |           |                                                                    |
| Lebensraumtypen innerhalb der FFH-Grenze |                                          |                                             |                     |                                                                    |                     |                         |           |                                                                    |
| 6210*                                    | 0,28                                     | -                                           | -                   | -                                                                  | 0,01                | 5                       | B         | Westlicher Waldrand des Riesebergs                                 |
| 9130                                     | 28,78                                    | -                                           | -                   | B für alle Teilflächen, die aktuell den EHG C aufweisen (6,32 ha)  | -                   | 28,78                   | B         | Östliche Waldgebiete Rieseberg                                     |
| 9170                                     | 9,87                                     | A                                           | -                   | -                                                                  | 2,62                | 12,49                   | A         | Westliche Waldgebiete & Waldränder                                 |
| Lebensraumtypen außerhalb der FFH-Grenze |                                          |                                             |                     |                                                                    |                     |                         |           |                                                                    |
| 6510                                     | 11,90 (eingestuft als zusätzliches Ziel) | -                                           | -                   | -                                                                  | -                   | 10,76                   | B         | West- und Osthang des Riesebergs                                   |
| 6210*                                    | -                                        | -                                           | -                   | -                                                                  | bis zu 1,14         | bis zu 1,14             | B         | Bereits Anklänge im Bereich des Grünlandes im westlichen Rieseberg |

### 4.3.1 Ziele für Lebensraumtypen im FFH-Gebiet

#### 4.3.1.1 Ziele für LRT 6210\*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                  |                            |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
| <b>LRT 6210* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (*orchideenreiche Bestände)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                  |                            | Rep.: B  |
| <b>Nachrichtlich: Erhaltungsziele aus der Schutzgebietsverordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |                            |          |
| <p>Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände insbesondere des prioritären Lebensraumtyps (Anhang I FFH-Richtlinie) 6210* - „Kalktrockenrasen und seine Verbuschungsstadien“ als arten- und strukturreiche Halbtrockenrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen, hochwüchsigen, gehölzfreien und gehölzreichen<sup>17</sup> Partien sowie mit bedeutenden Vorkommen von Orchideenarten. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie Spitzorchis (<i>Orchis pyramidalis</i>), Stattliches Knabenkraut (<i>Orchis pyramidalis</i><sup>18</sup>), Purpur-Knabenkraut (<i>Orchis purpurea</i>), Grünliche Waldhyazinthe (<i>Platanthera chlorantha</i>), Schlitzblättriger Hain-Hahnenfuß (<i>Ranunculus polyanthemophyllus</i>), Filz-Segge (<i>Carex tomentosa</i>), Fieder-Zwenke (<i>Brachypodium pinnatum</i>), Gewöhnliches Zittergras (<i>Briza media</i>), Mücken-Händelwurz (<i>Gymnadenia conopsea</i>), Skabiosen-Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>) und Dornige Hauhechel (<i>Ononis spinosa</i>) kommen in stabilen Populationen vor.</p> |                                                                                                                  |                            |          |
| <b>VERPFLICHTENDE ERHALTUNGSZIELE IM PLANGEBIET</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                  |                            |          |
| Basiserfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,21 ha                                                                                                          | Erhaltungsgrad (BE)        | B        |
| Bestandsfläche (fAK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,28 ha                                                                                                          | Erhaltungsgrad (fAK)       | B        |
| Referenzfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,28 ha                                                                                                          | Referenz-Erhaltungsgrad    | B        |
| <b>Zielgröße innerhalb des FFH-Gebietes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>0,29<sup>19</sup> ha</b>                                                                                      | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>B</b> |
| <b>Erhaltungsziele</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                  |                            |          |
| Ziele zum Erhalt der Größe der Vorkommen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Erhalt von <b>0,28 ha LRT-Bestandsfläche</b> am westlichen Waldrand in dem alten Kalksteinbruch (1/32 und 1/33). |                            |          |

<sup>17</sup> Das Vorkommen im Rieseberg ist aufgrund seiner geringen Flächengröße im Musterzustand gehölzfrei.

<sup>18</sup> *Orchis mascula* gemäß SDB

<sup>19</sup> Aufgrund der Verpflichtungen aus dem Netzzusammenhang

| LRT 6210* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien<br>(*orchideenreiche Bestände) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rep.: B |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Ziele zum<br><b>Erhalt</b> des<br>Erhaltungs-<br>grades der<br>Vorkommen                 | <p>Erhalt des aktuell günstigen Gesamterhaltungsgrades (B) durch den Erhalt des Anteils an Einzelflächen mit günstigem Erhaltungsgrad im Umfang von 0,28 ha</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Erhalt einer überwiegend natürlichen Standortvielfalt</li><li>– Erhalt einer mindestens mittleren Strukturvielfalt mit tlw. lückigem bzw. niedrigwüchsigem Rasen und einem Anteil thermophiler Saumstaudenfluren mit max. 25 %</li><li>– 1/33: durch den Erhalt des sehr artenreichen Rasens mit &gt; 20 typischen Blütenpflanzenarten der Kalkmagerrasen und thermophilen Säume und Vorkommen zahlreicher Orchideen, insbes. des Frauenschuhs (Arteninventar vgl. Kap. 3.2.2.1)</li><li>– 1/32: durch den Erhalt des weitgehend vorhandenen Arteninventars (i. d. R. mindestens 10-19 typische Blütenpflanzenarten der Kalkmagerrasen und thermophilen Säume; Vorkommen zahlreicher Orchideen), (Arteninventar vgl. Kap. 3.2.2.1)</li><li>– allenfalls randlich in die Fläche hineinragenden Gebüschen (Überdeckung von höchstens 10 %)</li><li>– Erhalt eines eher lichten und von Lichtbaumarten geprägten Waldrandes (Übergangsbereich Magerrasen – Wald LRT 9170)</li><li>– der Anteil dichter Grasfluren beträgt max. 25 % <sup>20</sup></li><li>– Störungszeiger fehlen weitgehend (höchstens Einzelexemplare)</li><li>– gemäß Vorgabe NSG-VO (§ 3 Abs. 2) kein Trampelpfad und keine mechanische Belastung</li><li>– Standortgeeignete Pflege durch Einsatz geeigneter Mähgeräte</li><li>– durch Erhalt einer LRT-konformen Pflege</li><li>– durch Erhalt des nährstoffarmen Standortes (vgl. ACKERMANN et al. 2016)</li></ul> |         |
| Wiederherstellungsziele aufgrund Verschlechterung                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|                                                                                          | Entfällt. Es wurde kein Flächenverlust festgestellt. Es kam zu keiner Verschlechterung des Erhaltungsgrades im Vergleich zur Basiserfassung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |

<sup>20</sup> Die junge RH-Fläche, hervorgegangen aus UH, kann in den nächsten Jahren auch noch höhere Grasanteile aufweisen.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| LRT 6210* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (*orchideenreiche Bestände)                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     | Rep.: B           |
| Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                   |
| Nachrichtlich: Hinweis aus dem Netzzusammenhang des landesweiten Biotopschutzes: Der LRT 6210 befindet sich in der atlantischen biogeographischen Region in einem ungünstigen Erhaltungszustand (U2). Für den LRT sind eine Flächenvergrößerung und eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % erforderlich. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                   |
| Ziele zur Flächenvergrößerung                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Ziel:</b> Vergrößerung 6210* zulasten von HBE, Ziel-Erhaltungsgrad B (123 m²) (1/52) <ul style="list-style-type: none"><li>– Vergrößerung der Kalkmagerrasenfläche durch Entfernung der bestehenden HBE-Fläche (1/52), sodass sich der Kalkmagerrasen ansiedeln kann. Es ergibt sich so eine Flächenvergrößerung des Kalkmagerrasens um ca. 5 %. Flächengröße: 123 m². Eigentümer: Stiftung Naturlandschaft.</li></ul>                                                                                                                                                                                              |                     |                   |
| Ziele zur Aufwertung des Erhaltungsgrads                                                                                                                                                                                                                                                                 | Entfällt. Beide einzelnen Teilflächen weisen den Erhaltungsgrad B auf, sodass der C-Anteil wie gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang vorgegeben, sich bereits auf 0 % im Vergleich zur Basiserfassung reduzierte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                   |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                   |
| Zusätzliches Ziel Aufwertung des Erhaltungsgrades B mit Teilkriterium Artinventar A                                                                                                                                                                                                                      | 0,29 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ziel-Erhaltungsgrad | B (Artinventar A) |
| Zusätzliches Ziel Flächenvergrößerung außerhalb des FFH-Gebietes                                                                                                                                                                                                                                         | bis zu 1,14 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ziel-Erhaltungsgrad | B                 |
| Ziele zur Flächenvergrößerung                                                                                                                                                                                                                                                                            | Eine weitere Flächenvergrößerung des bis jetzt innerhalb des FFH-Gebietes erfassten LRT ist auf zwei Flächen außerhalb des FFH-Gebietes mit hinreichender Wahrscheinlichkeit möglich. <ul style="list-style-type: none"><li>– Teilfläche der Streuobstwiese des LRT 6510 (500/951) angrenzend an die oberhalb liegenden Waldbereiche bis zu der zweiten Obstbaumreihe weist schon jetzt Tendenzen zu LRT 6210* auf aufgrund des Vorkommens mehrerer prägender Arten. Lage außerhalb der FFH-Grenze im NSG. Nach Abwägung hat der LRT 6210* Vorrang vor dem LRT 6510. Flächengröße: 0,57 ha. Eigentümer: BUND</li></ul> |                     |                   |

| LRT 6210* - Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien<br>(*orchideenreiche Bestände) | Rep.: B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fläche auf der Wiese nördlich der Streuobstwiese (100/14) auf dem LRT 6510, die schon jetzt Tendenzen zum LRT 6210* im Bereich des Waldrandes aufweist. Lage außerhalb der FFH-Grenze im NSG. Nach Abwägung hat der LRT 6210* Vorrang vor dem LRT 6510. Flächengröße: 0,57 ha. Eigentümer: BUND</li> </ul> <p>Aus den beiden Flächen außerhalb des FFH-Gebietes ergibt sich ein Flächenzuwachs von bis zu <b>1,14 ha</b>.</p> <p>Ermittlung des Entwicklungspotenzials für den LRT 6210* auf derzeit als Grünland genutzten Flächen am Waldrand und auf nach Bodenkarte geeignetem Standort</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gemäß Bodenkarte (BK50) (LBEG 2017) weisen die Grünlandflächen am Waldrand größtenteils (100/7, 100/10, 100/11, 100/14, 500/951, 500/952) geeignete Bodentypen für Kalkmagerrasen auf (Tiefe Pararendzina, vgl. Abb. 3). Diese sind als Suchräume zur Entwicklung des LRT 6210 zu betrachten. Flächengröße ca. 12 ha.</li> </ul> |
| Ziele zur Aufwertung des Erhaltungsgrades                                                | <p>Eine Aufwertung des bestehenden Erhaltungsgrades auf den Gesamt-EHG A, d.h. eine hervorragende Ausprägung, ist aufgrund der Flächengröße und der vorkommenden Strukturen unrealistisch. Aufgrund der vielen Randeffekte (v.a. kontinuierliche Sukzession [die jedoch kontinuierlich zurückgedrängt wird]) ist die Vegetationsstruktur nicht zu einer hervorragenden Ausprägung zu entwickeln. (Teilkriterium Arten im EHG A siehe Erhaltungsziele)</p> <p>Es sind die charakteristischen Arten im Plangebiet (Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Schnecken) zu ermitteln</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zur besseren Bewertung des Arteninventars des LRTs. Für Sandbienen gibt es bereits das Ziel zur Datenverbesserung.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 4.3.1.2 Ziele für LRT 9130

| LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                            | Rep.: B  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
| Nachrichtlich: Erhaltungsziele aus der Schutzgebietsverordnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                            |          |
| <p>Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände des übrigen Lebensraumtyps 9130 - „Waldmeister-Buchenwald“ als naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Bestand auf mehr oder weniger basenreichen, mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten werden diese Bestände als Naturwald der natürlichen Entwicklung überlassen. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. Auf gut nährstoffversorgten Standorten sind zumindest phasenweise weitere lebensraumtypische Misch- und Nebenbaumarten wie Esche, Spitz-Ahorn, Vogel-Kirsche und Berg-Ahorn vertreten. In Buchen-Mischwäldern, die aus Eichen- Hainbuchenwäldern hervorgegangen sind, können auch Stiel-Eichen und die sonstigen typischen Baumarten von Eichen-Hainbuchenwäldern beteiligt sein. Eine Strauchschicht ist meist – abgesehen vom Jungwuchs der Bäume – kaum ausgeprägt. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. lebensraumtypischer Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Ein hoher Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist vorhanden. Die lebensraumtypischen Tierarten, wie Großes Mausohr, und Pflanzenarten, wie Busch-Windröschen (<i>Anemone nemorosa</i>), Wald-Veilchen (<i>Viola reichenbachiana</i>) und Einblütiges Perlgras (<i>Melica uniflora</i>), der mesophilen Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.</p> |                                                                                                                                              |                            |          |
| VERPFLICHTENDE ERHALTUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                            |          |
| Basiserfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 27,71 ha                                                                                                                                     | Erhaltungsgrad (BE)        | B        |
| Bestandsfläche (fAK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28,78 ha                                                                                                                                     | Erhaltungsgrad (fAK)       | B        |
| Referenzfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 28,78 ha                                                                                                                                     | Referenz-Erhaltungsgrad    | B        |
| <b>Zielgröße innerhalb des FFH-Gebietes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>28,78 ha</b>                                                                                                                              | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>B</b> |
| Erhaltungsziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                            |          |
| Ziele zum Erhalt der Größe der Vorkommen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Erhalt von <b>28,78 ha LRT-Bestandsfläche</b> zentral im Plangebiet innerhalb der Waldfläche. (1/5, 1/6, 1/18, 1/35, 1/36, 1/37, 1/39, 1/41) |                            |          |
| Ziele zum Erhalt des                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Erhalt des aktuell günstigen Gesamterhaltungsgrades (B)                                                                                      |                            |          |

| LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Rep.: B |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Erhaltungs-<br>grades der<br>Vorkommen            | <ul style="list-style-type: none"><li>– Durch den Erhalt von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Altholzanteil von mindestens 20 % der LRT-Fläche des jeweiligen Eigentümers</li><li>– durch dauerhaften Erhalt von mindestens 3 starken lebenden Habitatbäumen je Hektar der LRT-Fläche des jeweiligen Eigentümers</li><li>– durch Erhalt von mindestens 2 Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz je Hektar der LRT-Fläche des jeweiligen Eigentümers bis zum natürlichen Verfall</li><li>– durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (vgl. Kap. 3.2.2.2)</li><li>– durch Erhalt einer lebensraumtypischen Strauch- und Krautschicht (auf Kalk i.d.R. mind. 8 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, vereinzelt auch mindestens 6 auf eher kalkärmeren Standorten) (vgl. Kap. 3.2.2.2)</li><li>– der Buchenanteil liegt bei mindestens 25 % in der 1. Baumschicht</li><li>– Der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten der LRT-Fläche beträgt insgesamt mindestens 80 %</li><li>– Bei künstlicher Verjüngung auf mindestens 90% der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten</li><li>– Anteil gebietsfremder Baumarten max. 10 %</li><li>– Neophyten mit einem max. Anteil von 10 % in der Kraut- oder Strauchschicht</li><li>– Nährstoffzeiger mit mäßigen Anteilen (auf max. 25 % der Fläche vorkommend)</li><li>– kaum Bodenverdichtung, keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien</li><li>– Junge Bestände mit Defiziten bei den Habitatstrukturen erhalten kein gesondertes Ziel / Maßnahme, da die Beeinträchtigung erst mit fortgeschrittenem Bestandesalter abgestellt werden kann und über das Ziel zum Erhalt abgedeckt ist.</li></ul> |         |
| Wiederherstellungsziele aufgrund Verschlechterung |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|                                                   | Entfällt. Es wurde kein Flächenverlust festgestellt. Es kam zu keiner Verschlechterung des Erhaltungsgrades im Vergleich zur Basiserfassung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     | Rep.: B |
| Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |         |
| Nachrichtlich: Der LRT 9130 befindet sich in der atlantischen biogeographischen Region in einem ungünstigen Erhaltungszustand (U1). Für den LRT ist eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % erforderlich. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |         |
| Ziele zur Flächenvergrößerung                                                                                                                                                                            | Entfällt. Keine Flächenvergrößerung notwendig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |         |
| Ziele zur Aufwertung des Erhaltungsgrads                                                                                                                                                                 | <p>Aufwertung aller Flächen, die aktuell den polygonbezogenen Erhaltungsgrad C aufweisen (1/5, 1/18, 1/35, 1/39) zu einem günstigen Erhaltungsgrad (B) (siehe oben). Flächengröße: 6,32 ha.</p> <p>Anmerkung: Die Vorgaben aus der NSG-VO zu einer lebensraum-schonenden Waldbewirtschaftung entsprechen bereits dem EHG B und gelten auch für die erwähnten Polygone. Daher kein gesonder-tes Maßnahmenblatt, sondern Integration in Maßnahme zur Lebens-raumschonenden Waldbewirtschaftung.</p> <p>Auf Fläche 1/35 ist das Ziel noch darüber hinausgehend aufgrund der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für das Große Mausohr: hier sind 6 Habitatbäume pro ha erforderlich (vgl. Kap. 4.4.2)</p> |                     |         |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |         |
| Zusätzliches Ziel Aufwer-tung des Erhaltungsgrades von B auf A                                                                                                                                           | 28,78 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ziel-Erhaltungsgrad | A       |
| Zusätzliches Ziel Flächen-vergrößerung                                                                                                                                                                   | 2,00 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ziel-Erhaltungsgrad | B       |
| Ziele zur Flä-chenvergrö-ßerung                                                                                                                                                                          | <p>Es ist eine Aufwertung der 9130 E-Fläche (1/16) mit einer Größe von 1,29 ha zum LRT 9130 vorzunehmen.</p> <p>– Dafür ist der Fichten- und Lärchenanteil zu reduzieren, sodass deren Anteil an der Baumschicht bei maximal 20 % liegt. Die Bu-che ist zu fördern. Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölz-arten ist auf mindestens 80 % zu bringen. Typische Arten aus der Krautschicht sind bereits vorhanden.</p> <p>Zudem sind kleinflächige verbliebene Kleinst-Forstflächen innerhalb von 9130-LRT-Flächen langfristig zum LRT 9130 zu entwickeln (1/8, 1/9, 1/15, 1/20, 1/21, 1/38). Flächengröße: 0,71 ha. Eigentümer: pri-vat.</p>                                                    |                     |         |

| LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwälder           | Rep.: B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dafür ist schrittweise der Anteil standortfremder Baumarten zu reduzieren und die Buche bzw. aufkommende Naturverjüngung der Buche als LRT-typische Art zu fördern.</li> </ul> <p>Eine Aufwertung der in der fAK neu hinzugekommenen Entwicklungsflächen von 9130 (1/3, 1/50) ist nicht vorzunehmen, da diese zum LRT 9170 zu entwickeln sind (als zusätzliches Ziel, vgl. Kap. 4.3.1.3).</p>                                                                                                                                               |
| Aufwertung des Erhaltungsgrades <sup>21</sup> | <p>Die Beeinträchtigungen durch standortfremde Baumarten sind der 9130 B-Fläche zu reduzieren (1/36). Hierdurch werden die Teilkriterien Beeinträchtigungen und Arteninventar (Baumschicht) verbessert (vgl. Tab. 10).</p> <p>Es sind die charakteristischen Arten im Plangebiet (Vögel) zu ermitteln</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charakteristische Arten für den LRT sind die Artengruppen der Fledermäuse, der Totholzkäfer und Vögel. Für Fledermäuse gibt es bereits das Ziel zur Datenverbesserung. Auch eine Erfassung zu Totholzkäfern liegt vor.</li> </ul> |

<sup>21</sup> Anmerkung: Auf der bestehenden 9130-Fläche (1/41, Flächengröße: 20,36 ha) ist durch die Erhöhung der Anzahl an Habitatbäumen als verpflichtendes Ziel für das Große Mausohr eine Aufwertung zum EHG A zu erwarten (vgl. Kap. 4.4.2)

## 4.3.1.3 Ziele für LRT 9170

| LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            | Rep.: B  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
| Nachrichtlich: Erhaltungsziele aus der Schutzgebietsverordnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |          |
| <p>Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände des übrigen Lebensraumtyps 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“ als naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichen- und Hainbuchen-Mischwald auf mäßig basenreichen bis kalkreichen, wärmebegünstigten Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Dieser umfasst alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten werden diese Bestände als Naturwald der natürlichen Entwicklung überlassen. Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche sowie mit lebensraumtypischen Mischbaumarten wie z. B. Esche, Feld-Ahorn und Winter-Linde. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt und weisen thermophile Arten auf. Ein hoher Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist vorhanden. Die charakteristischen Tierarten, wie verschiedene Waldfledermausarten, und Pflanzenarten, wie Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>), Purpur Knabenkraut (<i>Orchis purpurea</i>), Gewöhnlicher Seidelbast (<i>Daphne mezereum</i>), Leberblümchen (<i>Anemone hepatica</i>) und Wunder-Veilchen (<i>Viola mirabilis</i>), kommen in stabilen Populationen vor.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |          |
| VERPFLICHTENDE ERHALTUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |          |
| Basiserfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,07 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Erhaltungsgrad (BE)        | A        |
| Bestandsfläche (fAK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,87 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Erhaltungsgrad (fAK)       | A        |
| Referenzfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,87 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Referenz-Erhaltungsgrad    | A        |
| <b>Zielgröße</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>12,49 ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>A</b> |
| Erhaltungsziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |          |
| Ziele zum <b>Erhalt</b> der Größe der Vorkommen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Erhalt von <b>9,87 ha LRT-Bestandsfläche</b> am Westhang des Riesebergs. (1/27, 1/43, 1/44, 1/45)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |          |
| Ziele zum <b>Erhalt</b> des Erhaltungsgrades der Vorkommen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Erhalt des EHG A auf den Teilflächen 1/27 und 1/43 (Gesamt-Flächengröße 6,96 ha). Der derzeitige Erhaltungsgrad B auf Fläche 1/45 und C auf Fläche 1/44 ist in seiner Form zunächst zwar zu erhalten, aber sogleich auf den Erhaltungsgrad A zu verbessern. Demnach werden die folgenden Erhaltungsziele für den EHG A genannt. Nachdem der günstige EHG A wiederhergestellt ist (siehe |                            |          |

| LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder              | Rep.: B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <p>Wiederherstellungsziele nach Verschlechterung), ist dieser wie folgt zu erhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch einen Anteil der Schattbaumarten (insbes. Buche und Berg-Ahorn) in der Strauchschicht (1/26, 1/27, 1/43, 1/44) sowie in der 1. Baumschicht (1/44) in allen Schichten jeweils unter 25 % (Reduzierung der Schattbaumarten in der Kraut-/ Strauchschicht bei 1/27 und 1/43)</li> <li>– durch Erhalt des lichten, basenreichen und wärmebegünstigten Standortes</li> <li>– durch mindestens drei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, mindestens eine davon Altholz, Altholzanteil mind. 35 % der LRT-Fläche in gleichmäßiger Verteilung</li> <li>– durch dauerhaften Erhalt von mindestens 6 starken lebenden Habitatbäumen je Hektar der LRT-Fläche</li> <li>– durch Erhalt von mindestens 3 Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz je Hektar der LRT-Fläche bis zum natürlichen Zerfall</li> <li>– durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (vgl. Kap. 3.2.2.3)</li> <li>– durch Erhalt einer lebensraumtypischen Krautschicht (mindestens 5 Arten typischer Blütenpflanzen lichter Wälder auf basenreichen, wärmebegünstigten Standorten) (vgl. Kap. 3.2.2.3)</li> <li>– Der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten der LRT-Fläche beträgt insgesamt mindestens 90 %</li> <li>– Bei künstlicher Verjüngung ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten.</li> <li>– Anteil gebietsfremder Baumarten max. 5 %</li> <li>– mind. 3 Straucharten zahlreich vorhanden</li> <li>– Neophyten mit einem Anteil von maximal 5 % in der Kraut- oder Strauchschicht</li> <li>– Nährstoffzeiger nur vereinzelt oder fehlend (auf maximal 10 % der Fläche vorkommend) (Nährstoffeinträge sind zu vermeiden)</li> <li>– Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf maximal 5 % der Fläche, keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien</li> </ul> |
| <b>Wiederherstellungsziele aufgrund Verschlechterung</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ziele zur <b>Wiederherstellung</b> der Größe der         | Entfällt. Es wurde kein Flächenverlust festgestellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder                                                 | Rep.: B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vorkommen nach Verkleinerung                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ziele zur <b>Wiederherstellung</b> des Erhaltungsgrades der Vorkommen nach Verschlechterung | <p>Wiederherstellung des EHG A auf 2 Teilflächen (1/44, 1/45, Flächengröße 2,91 ha)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durch Reduzierung der Schattbaumarten (Buche &amp; Berg-Ahorn) in der Strauchschicht (1/44) sowie nach Möglichkeit in der Baumschicht und Reduzierung des Buchenaufwuchses in der Krautschicht (1/44) (Anteile in allen Schichten jew. &lt;25 %). Für 1/44 ist zu beachten, dass die alten und totholzreichen Buchen in der 1. Baumschicht nicht entnommen werden sollen (Habitatbäume)</li> <li>– durch Wiederherstellung des lichten, basenreichen und wärmebegünstigten Standortes</li> <li>– Mindestens drei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, mindestens eine davon Altholz, Altholzanteil mind. 35 % der LRT-Fläche in gleichmäßiger Verteilung</li> <li>– durch dauerhaften Erhalt (1/44) und Schaffung (1/45) von mindestens 6 starken lebenden Habitatbäumen je Hektar der LRT-Fläche</li> <li>– durch Schaffung (1/44, 1/45) von mindestens 3 Stück starkem, liegenden oder stehenden Totholz je Hektar der LRT-Fläche bis zum natürlichen Zerfall</li> <li>– durch Erhalt einer typischen Baumartenverteilung mit lebensraumtypischen Baumarten (vgl. Kap. 3.2.2.3)</li> <li>– durch Erhalt und Wiederherstellung einer lebensraumtypischen Krautschicht (mindestens 5 Arten typischer Blütenpflanzen lichter Wälder auf basenreichen, wärmebegünstigten Standorten) (vgl. Kap. 3.2.2.3)</li> <li>– Der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten der LRT-Fläche beträgt insgesamt mindestens 90 %</li> <li>– Bei künstlicher Verjüngung ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten.</li> <li>– Anteil gebietsfremder Baumarten max. 5 %</li> <li>– mind. 3 Straucharten zahlreich vorhanden</li> <li>– Neophyten mit einem Anteil von maximal 5 % in der Kraut- oder Strauchschicht</li> <li>– Nährstoffzeiger nur vereinzelt oder fehlend (auf maximal 10 % der Fläche vorkommend) (Nährstoffeinträge sind zu vermeiden)</li> <li>– Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf maximal 5 % der Fläche, keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|
| LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rep.: B                |   |
| Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |   |
| Nachrichtlich: Der LRT 9170 in der atlantischen biogeographischen Region weist einen ungünstigen Erhaltungszustand (U2) auf. Für den LRT ist eine Flächenvergrößerung falls möglich notwendig. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |   |
| Ziele zur Flächenvergrößerung                                                                                                                                                                  | Zur Flächenvergrößerung wurden in Abstimmung mit der Fachbehörde insgesamt vier Polygone mit einer Flächengröße von 2,62 ha ausgewählt (1/3, 1/29, 1/50, 100/9), bei denen eine Entwicklung zum LRT 9170 zu initiieren ist. Die genaue Diskussion der einzelnen Flächen ist Kap. 4.1.1 zu entnehmen. Vorbehaltlich einer standörtlich kleinräumigen Untersuchung sind folgende Flächen zum LRT 9170 zu entwickeln <ul style="list-style-type: none"><li>– 1/3: derzeit WZF2(WMB), Flächengröße 1,39 ha</li><li>– 1/50: derzeit WJL(WMB)(WCE), Flächengröße 0,93 ha</li><li>– 1/29: derzeit WPE2(UWR), Flächengröße 0,14 ha</li><li>– 100/9: derzeit HN2(HX), Flächengröße 0,16 ha</li></ul> |                        |   |
| Ziele zur Aufwertung des Erhaltungszustands                                                                                                                                                    | Entfällt. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der Verschlechterung bereits für alle Teilflächen zu A wiederhergestellt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |   |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |   |
| Flächenvergrößerung zusätzliches Ziel                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ziel-Erhaltungszustand | - |
| Ziele zur Flächenvergrößerung                                                                                                                                                                  | Entfällt. Alle potenziellen Entwicklungsflächen wurden in den Wiederherstellungszielen aus dem Netzzusammenhang aufgeführt. Die Entwicklung weiterer Flächen ist nach derzeitiger Einschätzung nicht hinreichend wahrscheinlich, sodass keine zusätzlichen Ziele zur Flächenvergrößerung formuliert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |   |
| Ziele zur Aufwertung des Erhaltungszustandes                                                                                                                                                   | Es sind die charakteristischen Arten im Plangebiet (Vögel) zu ermitteln <ul style="list-style-type: none"><li>– Charakteristische Arten für den LRT sind die Artengruppen der Totholzkäfer und Vögel. Eine Erfassung zu Totholzkäfern liegt bereits vor.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |   |

### 4.3.2 Ziele für den Lebensraumtyp 6510 außerhalb des FFH-Gebietes

In der NSG-VO ist der Lebensraumtyp noch nicht bekannt. Er wurde in der fAK erstmalig erfasst. Durch die NSG-VO wird das Ziel formuliert, die an den Wald angrenzenden Grünlandflächen zu erhalten und zu entwickeln (vgl. Kap. 4.3.2.1). Gemäß fachbehördlicher Anmerkung sind für Lebensraumtypen außerhalb der FFH-Grenze lediglich zusätzliche Ziele im Managementplan zu formulieren, d. h. nicht verpflichtende Ziele. Die Grünlandflächen sind jedoch als Jagdhabitat für das Große Mausohr als Anhang II-Art auch verpflichtend zu erhalten (doppelte Belegung). Zudem sind die erfassten Biotoptypen, die auch Lebensraumtypen sind, nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (vgl. Tab. 5, Karte 2) und teilweise Kompensationsflächen.

#### 4.3.2.1 Ziele für LRT 6510

| LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
| Nachrichtlich: Ziele aus der Schutzgebietsverordnung                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |          |
| Erhaltung und Entwicklung des an den Waldrand angrenzenden, extensiv genutzten Grünlandes mit z.T. sehr seltenen Tier- und Pflanzenarten. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |          |
| – Erhalt und Förderung extensiver zeitweise kurzrasiger Wiesen, Mähwiesen und Weiden als Jagdlebensräume.                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |          |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |          |
| Basiserfassung                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Erhaltungsgrad (BE)        | -        |
| Bestandsfläche (fAK)                                                                                                                      | 12,79 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Erhaltungsgrad fAK         | B        |
| Referenzfläche                                                                                                                            | 12,79 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Referenz-Erhaltungsgrad    | B        |
| <b>Zielgröße</b>                                                                                                                          | <b>10,76 ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>B</b> |
| <b>Zusätzliches Ziel Aufwertung des Erhaltungsgrades von C auf B</b>                                                                      | <b>4,81 ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>B</b> |
| <b>Zusätzliches Ziel Flächenvergrößerung</b>                                                                                              | <b>1,18</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Ziel-Erhaltungsgrad</b> | <b>B</b> |
| Ziele zum Erhalt der Größe der Vorkommen                                                                                                  | Erhalt von <b>11,65 ha LRT-Bestandsfläche (12,79 ha minus 1,14 ha LRT 6210*-Potenzialfläche)</b> . Erhalt der großflächigen zum Teil kalkreichen Flächen an der Westflanke des Riesebergs. Erhalt einer kalkärmeren Fläche an der Ostflanke des Riesebergs. Erhalt durch LRT-konforme Bewirtschaftung. |                            |          |

| <b>LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | Die Teilflächen, die zum LRT 6210* entwickelt werden in einem Umfang von bis zu 1,14 ha, werden bei der Ermittlung der Zielgröße berücksichtigt (vgl. Kap. 4.3.1.1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ziele zur Flächenvergrößerung</b>                       | <p>Eine Entwicklungsfläche (100/11), ist zum LRT 6510 zu entwickeln. Die Fläche ist derzeit als Extensivgrünland (GE) mit Anklängen an Mesophiles Grünland (GMS) angesprochen, erste mesophile Kennarten neben dem dominierenden Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>) sind mit Wiesen-Labkraut (<i>Galium album</i>) und Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>) bereits regelmäßig in der Fläche vorhanden. Flächengröße: 1,18 ha</p> <p>Dafür werden für die Fläche folgende Ziele formuliert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung des Kräuteranteils auf mind. 15 %, Schaffung eines nährstoffarmen Standortes</li> <li>– Es sind teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern herzustellen.</li> <li>– Es sind mindestens 5 naturraumtypische Arten zahlreich auf der Fläche verteilt vorhanden.</li> <li>– Störanzeiger, insbes. Eutrophierungszeiger und Neophyten machen maximal 10 % aus</li> </ul> <p>Flächengröße: 1,18 ha. Eigentümer: Stiftung Naturlandschaft</p>                                                                                                                                |
| <b>Ziele zum Erhalt des Erhaltungsgrades der Vorkommen</b> | <p>Erhalt des aktuell günstigen Gesamterhaltungsgrades (B) durch den Erhalt des Anteils an Einzelflächen mit günstigem Erhaltungsgrad im Umfang von 7,98 ha (mind. Erhalt des B/C – Flächenverhältnisses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– durch Erhalt einer mindestens mittleren Strukturvielfalt mit gut geschichteter Vegetationsstruktur und mit mittlerer Deckung (mindestens 15 %) typischer Kräuter</li> <li>– durch Erhalt eines hohen Anteils typischer Mähwiesenarten in zahlreichen, in der Fläche verteilten Exemplaren) (vgl. Kap. 3.2.3.1), mit mittlerem bis geringem Vorkommen von Magerkeitszeigern (Deckung &lt; 5 %, ≥ 1 Exemplar/100 m<sup>2</sup>) und geringem Auftreten von Störungszeigern (maximal 10 %) <ul style="list-style-type: none"> <li>• i. d. R. Vorkommen von 10-15 Arten auf Kalk, d.h. auf den westlichen Grünlandflächen (100/7, 100/10, 100/14, 500/951, 500/952)</li> <li>• i. d. R. Vorkommen auf den nicht kalkreichen Flächen von 8-10 Arten, d.h. der östlichen Grünlandfläche (100/1)</li> </ul> </li> <li>– durch Erhalt einer LRT-konformen Bewirtschaftung</li> <li>– durch Erhalt des nährstoffarmen Standortes (vgl. ACKERMANN et al. 2016)</li> </ul> |

| LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ohne Beeinträchtigungen durch mehr als 25 % Gehölzdeckung und nur kleinflächige (höchstens bis zu 1 % der Fläche) auftretende Schädigungen der Grasnarbe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ziele zur <b>Aufwertung</b> des Erhaltungsgrades | <p>Aufwertung des EHG der mit C bewerteten Teilflächen zu mindestens B auf den Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 100/10 mit einer Flächengröße von 2,37 ha</li> <li>– 500/952: Reduzierung des C-Anteils mit einer anteiligen Flächengröße von 1,62 ha<sup>22</sup></li> <li>– 100/7 mit einer Flächengröße von 0,82 ha</li> <li>– Die Gesamt-Flächengröße der drei Teilflächen beträgt 4,81 ha.</li> </ul> <p>Für diese Flächen werden folgende Ziele formuliert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung des Kräuteranteils auf mind. 15 %, Reduktion des Gräseranteils</li> <li>– Es sind mindestens 8 typische Arten in zahlreichen auf der Fläche verteilten Exemplaren vorhanden.</li> <li>– Es sind teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern herzustellen.</li> <li>– Schaffung eines nährstoffarmen Standortes</li> </ul> <p>Die Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen sind schutzzielkonform durchzuführen.</p> |

<sup>22</sup> 1,62 ha sind 70 % (C-Anteil) des Polygons 500/952 mit einer Gesamtfläche von 2,31 ha.

#### 4.4 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie zusätzliche Ziele für Anhang II Arten

Im Folgenden werden verpflichtende Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für die gemäß den Angaben im SDB des FFH-Gebietes (Aktualisierung 2023) signifikanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Frauenschuh und Großes Mausohr formuliert. Hinweis: eine kartographische Darstellung erfolgt in Karte 7. Es bestehen keine zusätzlichen Verpflichtungen aus dem Netzzusammenhang. Es gab keine Verschlechterung der Populationen.

##### 4.4.1 Ziele für den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

| Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nachrichtlich: Erhaltungsziele aus der Schutzgebietsverordnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Die NSG-VO formuliert folgende Schutz- und Erhaltungsziele:</p> <p>Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere den Schutz und die Förderung der Frauenschuh-Standorte und die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung stabiler Bestände. Erhaltungsziel ist zudem der Erhalt von stabilen Populationen der charakteristischen Pflanzenart Frauenschuh im LRT 9170.</p> <p>Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung einer langfristig überlebensfähigen Population von <i>Cypripedium calceolus</i> mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Erhaltung und Schaffung halblichter Standorte mit vorhandener, aber geringer Beschattung, durch Gehölze und mit lückiger, nicht zu hochwüchsiger Begleitvegetation in der Krautschicht, vor allem in lichten Wäldern beziehungsweise auf Kalkmagerrasenflächen,</li> <li>– Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode und Schaffung von Ansammlungsmöglichkeiten.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| VERPFLICHTENDE ERHALTUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ziele zum Erhalt der Populationsgröße                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Frauenschuh-Bestand auf Kalkmagerrasen (LRT 6210*):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt eine Bestandsgröße von mindestens 76 Sprossen, mit einem Anteil blühender Sprosse von mindestens 40 %<sup>23</sup>, mind. 1 % der Sprosse (mind. 1 Spross) sind Jungpflanzen (Der Bestand sollte sich, ausgehend von der letzten Populationserfassung [STERN 2022], um nicht mehr als 10 % verkleinern)</li> </ul> |

<sup>23</sup> 40 % gemäß BfN-Bewertungsmatrix, natürliche Schwankungen berücksichtigend, daher hier als Durchschnitt über mehrere Jahre zu sehen

| <b>Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <p><b>Frauenschuh-Bestand auf Waldfläche (LRT 9170):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bestandsgröße von mindestens 5 Sprossen mit mind. 1 blühendem Spross</li> </ul> <p>Für den Frauenschuh-Bestand im Wald ist das Ziel, den Bestand zu erhalten. Diese Populationsgröße entspricht dem EHG C (&lt; 25 Sprosse). Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades auf der Teilfläche ist unwahrscheinlich und wird deshalb nicht als Ziel gesetzt. Daher wurde die Anzahl der Sprosse mit Anlehnung an STERN (2022) auf mindestens 5 Sprosse festgelegt.</p> <p>Erhalt der einheimischen Population von <i>Cypripedium calceolus</i>. Keine Einkreuzung von in Niedersachsen nicht heimischen Formen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Ziele zum <b>Erhalt</b> des Erhaltungsgrades</p> | <p>Erhalt des günstigen Gesamt-Erhaltungsgrades (B). Der Bestand auf dem Kalkmagerrasen mit dem EHG B ist so zu erhalten. Der Erhaltungsgrad des Bestandes im Wald ist insgesamt mindestens in der Einstufung C zu erhalten (s.o.).</p> <p><b>Frauenschuh-Bestand auf Kalkmagerrasen (LRT 6210*):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgrund Lage (Kontaktfläche zwischen Wald und Offenland<sup>24</sup>) Kronenschluss maximal <math>\leq 70 \%</math>,</li> <li>– Höhe der Streuschicht <math>&gt; 5</math> bis <math>\leq 15</math> cm</li> <li>– Anteil der von <i>Cypripedium calceolus</i> besiedelten Fläche mit anthropogenen Einwirkungen (Bodenverdichtung durch Fahrspuren und Tritt, Ablagerung von Gartenabfällen, Reisig, Kronenholz) <math>\leq 20 \%</math></li> <li>– Deckung von Eutrophierungs- und Sukzessionszeiger bzw. Neophyten auf der von <i>Cypripedium calceolus</i> besiedelten Fläche max. 25 %. Anteil verbissener Sprosse <math>\leq 5 \%</math></li> <li>– Keine Einkreuzung von in Niedersachsen nicht heimischen Formen</li> <li>– Keine unberechtigte Entnahme der Art. Weitere Beeinträchtigungen max. gering</li> <li>– Die Art profitiert insgesamt von den Zielen zum Erhalt des LRT 6210*.</li> </ul> <p><b>Frauenschuh-Bestand auf Waldfläche (LRT 9170):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kronenschluss <math>&gt; 70</math> bis <math>\leq 90 \%</math></li> <li>– Mittlere obere Höhe der Krautschicht max. 40 cm</li> <li>– Deckung der Krautschicht max. 25 %</li> <li>– Höhe der Streuschicht max. 15 cm</li> </ul> |

<sup>24</sup> Expertenvotum, Fläche kann weder vollständig als Wald-, noch als Offenlandfläche eingestuft werden. Die Fläche stellt sich als kleine Offenland-Fläche mit schmaler Ausprägung und Standort am Waldrand dar.

| Frauenschuhs ( <i>Cypripedium calceolus</i> )           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Deckung von Eutrophierungs- und Sukzessionszeigern bzw. Neophyten max. 10 %</li> <li>– Anteil verbissener Sprosse <math>\leq 5</math> %</li> <li>– Keine Einkreuzung von in Niedersachsen nicht heimischen Formen</li> <li>– Keine unberechtigte Entnahme der Art in beeinträchtigendem Maße. Weitere Beeinträchtigungen maximal mittel.</li> </ul> <p>Erhalt von nährstoffarmen Standortverhältnissen als Voraussetzung für Wuchsorte des Frauenschuhs</p> <p>Um die Vermehrung des Frauenschuhs sicherzustellen, sind im Plangebiet die Lebensräume und Nistmöglichkeiten für Sandbienen als Bestäuber des Frauenschuhs grundsätzlich zu ermitteln und zu verbessern.</p> |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Bereitstellung zusätzlicher Flächen                     | Es wird kein Ziel formuliert. Die bestehende Fläche des LRT 6210* bietet grundsätzlich Potenzial für die weitere Ausbreitung von <i>Cypripedium calceolus</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Weitere (strukturelle) Aufwertung vorhandener Habitate  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### 4.4.2 Ziele für das Große Mausohr (*Myotis myotis*)

| Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erhaltungsziele aus der Schutzgebietsverordnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Die NSG-VO formuliert folgende Schutz- und Erhaltungsziele:</p> <p>Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population durch Erhaltung und Wiederherstellung eines geeigneten Jagdlebensraums sowie von geeigneten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten in Baumhöhlen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung strukturreicher Laubwaldbestände mit zum Teil unterwuchsfreien und -armen, einschichtigen Bereichen (Buchenhallenwälder) als Jagdlebensräume in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und kontinuierlich ausreichendem Umfang von Höhlenbäumen sowie Altholz und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren.</li> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen Laubwaldbeständen mit einem höhlenreichen Altbaumbestand und geeigneter Struktur aus zumindest teilweise unterwuchsfreien und unterwuchsarmen Bereichen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik,</li> <li>– Erhalt und Förderung extensiver zeitweise kurzrasiger Wiesen, Mähwiesen und Weiden als Jagdlebensräume.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VERPFLICHTENDE ERHALTUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Verbesserung des Kenntnisstandes durch eine erste qualifizierte Erfassung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Es sind die von der Art im Gebiet genutzten Habitatstrukturen, räumlich-funktionalen Beziehungen und Populationsgröße zu identifizieren, um gezielt Maßnahmen zu entwickeln. Dabei ist zu empfehlen, die NLF-Flächen mit einzubeziehen.</li> <li>– In der Erfassung sind Winterquartiere, Wochenstuben und häufig genutzte Flugrouten zu identifizieren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ziele zum <b>Erhalt des Erhaltungsgrades</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Der derzeit im SDB angegebene Gesamterhaltungsgrad C ist zu erhalten.</p> <p>Erhalt des Vorkommens der Art durch Erhalt der Eignung des Planungsraumes als Jagdhabitat im Erhaltungsgrad B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dafür muss ein ausreichender Anteil von unterwuchsarmen Hallenwäldern gemäß der Jagdansprüche des Mausohrs verfügbar sein (vgl. 3.4.1.2). Es sind demnach Buchen- oder Eichenwälder mit Hallenwaldcharakter zu erhalten in einer Flächengröße von 21 ha bzw. 35 % der Gesamt-Waldgröße von 58 ha (entspricht dem derzeitigen Anteil an unterwuchsarmen Hallenwäldern von 21 ha bei einer Gesamt-Waldgröße von ca. 58 ha, vgl. Kap. 3.4.1.2 sowie Karte 4).</li> </ul> |

| Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der an den Wald angrenzenden extensiven und zeitweise kurzrasiger Wiesen, Mähwiesen und Weiden (vgl. § 2 Abs. 3 Nr. 3b) NSG-VO) als Jagdhabitat des Großen Mausohrs mit dafür notwendigen Pufferflächen außerhalb der NSG-Grenze</li> </ul> <p>Ggf. im Plangebiet vorhandene, aber nicht bekannte Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs sind zu erhalten. (entspricht gemäß NSG-VO den Altholzbeständen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bezogen auf das Plangebiet sind insbesondere Tagesverstecke in Baumhöhlen (Habitatbäume) darunter zu verstehen, ggf. Wochenstuben (vgl. auch Kap. 3.4.1.2). Es sind in Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Altholz) mindestens 6 lebende Habitatbäume bis zum natürlichen Zerfall je Hektar Waldfläche des jeweiligen Eigentümers zu erhalten oder bei Fehlen von Habitatbäumen auf mindestens 5 % der Waldfläche ab der dritten Durchforstung Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden auf der Waldfläche des jeweiligen Eigentümers. (vgl. § 4 Nr. 5B) IV 1.b) NSG-VO)</li> </ul> |
| Ziele zum <b>Erhalt</b> der Populationsgröße                                                                                                                                                                               | <p>Zunächst ist das Erhaltungsziel für die Populationsgröße der Eintrag im Standarddatenbogen (p = present). Quantifizierte Erhaltungsziele, die sich auf die Populationsgröße beziehen, sind im Moment nicht formulierbar/ Zielgrößen nicht bezifferbar, da eine erste qualifizierte Erfassung des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet 104 noch nicht vorliegt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ZUSÄTZLICHE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM PLANGEBIET                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Zunächst keine Ziele zur Bereitstellung zusätzlicher Flächen oder weitere strukturelle Aufwertung vorhandener Habitate. Auf Grundlage der qualifizierten Ersterfassung sind die zusätzlichen Ziele ggf. anzupassen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 4.5 Ziele für sonstige planungsrelevante Arten und Biotoptypen

Zu den weiteren Zielen können bestimmte Biotoptypen, geschützte Biotope, aktuell nicht vorhandene sowie vorkommende, aber nicht signifikante Lebensraumtypen sowie weitere Tier- und Pflanzenarten zählen.

### 4.5.1 Ziele für nicht signifikante Arten des Anhangs II

#### **Mops- und Bechsteinfledermaus**

Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) sowie die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) stehen als nicht signifikante Art im SDB. Der besondere Schutzzweck des NSG gem. § 3 Abs. 3 Nr. 3c NSG-VO ist der Schutz und die Förderung der wild lebenden Tiere und Pflanzen, insbesondere der Waldfledermausarten wie Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus und Großes Mausohr, der Wildkatze und der Waldvogelarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten. Zudem sind Höhlenbäume mit vom Boden aus erkennbaren Höhlen und Spaltenquartieren zu erhalten.

Es ist eine Bestandserfassung dieser Arten durchzuführen, um mehr Informationen über die genutzten Lebensräume und die Populationsgröße zu erhalten. Diese kann dabei in die Erfassung des Großen Mausohrs integriert werden.

Es werden darüber hinaus keine gesonderten Ziele für die Arten formuliert, da die Arten von den Zielen der Wald-LRT und den Zielen für das Große Mausohr in großem Umfang profitiert (vgl. Tab. 26).

**Tab. 26: Planungsrelevante nicht signifikante Tierarten des Standarddatenbogens und deren Lebensräume**

| Art (deutscher Name) | Art (wissenschaftlicher Name)   | Ziele / Synergieeffekte (LRT / Biotoptyp) |
|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| Mopsfledermaus       | <i>Barbastella barbastellus</i> | 9130, 9170, 6510, WCK, WQE, WCE, HO, HF   |
| Bechsteinfledermaus  | <i>Myotis bechsteinii</i>       | 9130, 9170, WCK, WQE, WCE                 |

### 4.5.2 Ziele für Arten des Anhangs IV

#### **Wildkatze**

Die Wildkatze kommt gemäß NSG-VO im Plangebiet vor und soll geschützt und gefördert werden (vgl. § 2 Abs 1 Nr. 3c). Sie profitiert von dem Erhalt und der Verbesserung der Lebensraumtypen 9130 und 9170 sowie von allen Zielen für naturnahen Wald. Zudem profitiert sie von der weitgehenden Ungestörtheit im Plangebiet. Jedoch gibt es zurzeit noch keinen offiziellen Nachweis des Vorkommens der Wildkatze durch den NLWKN. Dieser ist noch zu erbringen. Weitere Hinweise zur Wildkatze im Zusammenhang des Netzes Natura 2000 werden in Kap. 4.6 gegeben.

### **Fledermäuse**

Für die sieben weiteren Fledermausarten im Plangebiet (vgl. Tab. 18) werden keine Ziele formuliert, da sie von den Zielen der Wald-LRT und denen der Anhang-II Fledermausarten profitieren (insbesondere Erhöhung des Alt- und Totholzholzanteils).

Darüber hinaus ist zu empfehlen, die Populationsgröße und die genutzten Lebensräume dieser Arten zu erfassen. Es bietet sich an, die Kartierung in die Kartierungen der Fledermausarten Großes Mausohr, Mops- und Bechsteinfledermaus zu integrieren.

#### **4.5.3 Ziele für die Avifauna**

Ziel ist der Erhalt der Lebensräume von Spechten und Rotmilan. Die Arten profitieren von den Zielen der Lebensraumtypen und der Fledermausarten des Anhang II, weshalb keine artspezifischen Ziele formuliert werden. Insbesondere Spechte profitieren von dem Erhalt und der Erhöhung des Anteils an Habitatbäumen, v. a. in Eichenwäldern.

Ziel ist zudem der Erhalt von (potenziellen) Horststandorten des Rotmilans. Durch die Ziele für die Wald-LRT, die auch den Erhalt von Habitatbäumen (als potenzielle Horstbäume) beinhalten, sind keine weiteren Ziele erforderlich. Eine Darstellung erfolgt nicht. Freiwillig kann ein deutlich höherer Altbaumanteil von den Waldeigentümern stehen gelassen werden (Erstattung durch eine Förderung).

Die Erfassung der Avifauna im Plangebiet ist als zusätzliches Ziel für den LRT 9130 und LRT 9170 formuliert.

#### **4.5.4 Ziele für planungsrelevante Pflanzenarten**

##### **4.5.4.1 Ziele für Pflanzenarten des Standarddatenbogens**

Für die auf dem Kalkmagerrasen vorkommenden Arten *Orchis pyramidalis*, *Carex tomentosa*, *Gymnadenia conopsea*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea* und *Platanthera chlorantha* werden keine gesonderten Ziele formuliert, da die Arten von den Zielen des Kalkmagerrasen-LRT sowie den Wald-LRT in großem Umfang profitieren.

**Tab. 27: Planungsrelevante nicht signifikante Pflanzenarten des Standarddatenbogens und deren Lebensräume**

| Art (deutscher Name)    | Art (wissenschaftlicher Name) | Ziele / Synergieeffekte (LRT / Biotoptyp) |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Spitzorchis             | <i>Orchis pyramidalis</i>     | 6210*, RH, GM                             |
| Herbstzeitlose          | <i>Colchicum autumnale</i>    | 6210*                                     |
| Filz-Segge              | <i>Carex tomentosa</i>        | 6210*                                     |
| Rotbraune Stendelwurz   | <i>Epipactis atrorubens</i>   | 6210*, 9170                               |
| Mücken-Händelwurz       | <i>Gymnadenia conopsea</i>    | 6210*                                     |
| Stattliches Knabenkraut | <i>Orchis mascula</i>         | 6210*, 9130, 9170, RH, GM                 |
| Purpur-Knabenkraut      | <i>Orchis purpurea</i>        | 6210*, 9170                               |
| Grünliche Waldhyazinthe | <i>Platanthera chlorantha</i> | 6210*, 9170                               |

**4.5.4.2 Ziele für stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten**

Es ist zu empfehlen, regelmäßig Monitorings stark gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten durchzuführen.

Weitere Ziele für die stark gefährdeten und von Aussterben bedrohten Arten werden nicht formuliert, da die weiteren Pflanzenarten von den Zielen der entsprechenden LRT profitieren.

#### 4.5.5 Ziele für weitere bedeutsame Biotoptypen

##### ***Eichenwälder***

Strukturreiche Eichen- und Hainbuchenmischwälder, die keinen LRT darstellen (WCK und WCE [nur als Nebencode vorkommend]), sind zu erhalten und zu entwickeln, da sie stark gefährdet sind (RL 2 mit Tendenz zu RL 1 bei WCK). Zudem haben sie einen hohen Eigenwert (Wertstufe V gem. DRACHENFELS 2024). Die alten Eichenwälder im Rieseberg haben aufgrund der Lebensraumfunktion für Fledermäuse und Spechte eine hohe Bedeutung. Für den Erhalt ist eine ausreichende Eichenverjüngung sicherzustellen. Ein ausreichender Anteil von Habitatbäumen (>6/ha) und Totholz (3-10 Stämme/ha) ist zu erhalten, sofern er bereits innerhalb einer Fläche besteht, und ansonsten zu entwickeln. Dies schreibt auch die NSG-VO (§ 2 Abs. 1b) vor: „Die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände mit natürlicher Artenzusammensetzung, Schichtung und Struktur sowie einem hohen Alt- und Totholzanteil im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung“. In der Karte zur Verordnung über das NSG (Anlage C) ist dieser Bereich als „Altholz / Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ markiert. Zudem sollen naturnahe Waldbereiche mit Eichen-Hainbuchenwäldern erhalten und entwickelt werden (NSG-VO § 2 Abs. 1c).

Der bodensaure alte Eichenwald im Süden des Plangebietes (WQE) ist als Biotoptyp stark gefährdet (RL 2) und von besonderer Bedeutung (Wertstufe V). Es besteht die Gefährdung durch die Verdrängung der Buche, demnach ist eine ausreichende Eichenverjüngung sicherzustellen. Ein ausreichender Anteil von Habitatbäumen (>6/ha) und Totholz (3-10 Stämme/ha) ist zu erhalten, sofern er bereits innerhalb einer Fläche besteht, und ansonsten zu entwickeln. § 2 Abs. 1b der NSG-VO (s.o.) spricht so auch diesen Biotoptyp an.

##### ***Weitere Biotoptypen***

Die Streuobstwiese ist zu erhalten. Sie ist gesetzlich geschützt. Die Teilfläche in Waldrandnähe, die als Suchraum für den LRT 6210\* ausgewiesen wurde (vgl. Karte 7), wird ggf. in Teilen zu einem Kalkmagerrasen entwickelt. (vgl. Kap. 3.2.2.1) Die Baumreihen (HBA) sind ebenfalls zu erhalten.

Der Waldtümpel (STW) ist aufgrund seines eigenen Wertes (Wertstufe IV gem. DRACHENFELS 2024) zu erhalten. Er ist gesetzlich geschützt.

Die Weißdorn- und Schlehengebüsche (BMS) im Norden des PG in Verbindung mit der Strauchhecke (HFS) sind durch gezielte Pflege zu erhalten. Die weiteren Schlehengebüsche im Bereich der Mageren Flachland-Mähwiesen sind aufgrund ihrer Pufferwirkung zu Ackerflächen und als Strukturmerkmal der Waldränder zu erhalten. Eine weitere Ausbreitung der Gebüsche ist zu vermeiden, da dadurch LRT-Fläche in Anspruch genommen werden würde.

Die alleinstehende Waldrandfläche im Norden des PG (HN3 / UHM) ist bereits teilweise Kompensationsfläche, für die bereits ein Entwicklungsziel dokumentiert ist (Waldrand/ Waldentwicklung). Daher sind weitere Ziele nicht Teil des Managementplans.

#### 4.5.6 Weitere Entwicklungsziele

##### ***Entwicklung der Laub- und Nadelforste in standortgerechte Laubwälder***

Ziel ist der langfristige Umbau der Laub- und Nadelforsten (1/1, 1/2, 1/4, 1/7, 1/17, 1/30, 500/590) sowie eine Waldlichtungsflur (1/49) zu standortgerechten Laubwäldern mit gebietsheimischen Arten. Flächengröße: 9,52 ha.

##### ***Tagfalter und Pilze***

Ziele für Tagfalter und Pilze werden nicht gesondert formuliert. Es ist davon auszugehen, dass ihre Habitatansprüche im Rahmen der Zielentwicklung für Lebensraumtypen und Biotope ausreichend berücksichtigt sind.

##### ***Holzkäfer***

Für Totholzkäfer sind die Habitatbedingungen in den Altholzbeständen durch Belassen eines sehr hohen Anteils an starkem Totholz zu verbessern. Für Totholzkäfer und davon im Plangebiet erfasste Urwaldreliktarten ist der Totholzanteil auf idealerweise mindestens 40-60 m<sup>3</sup> pro Hektar zu erhöhen. Dies entspricht zwischen 68 und 102 Stück starkem Totholz oder 11 bis 17 alten Totholzstämmen (siehe nächster Absatz).

Bei einer Totholzgröße gemäß den Mindestanforderungen von NLKWN (2015b) mit einer Länge von 3 m und einem Durchmesser von 0,5 m wären dies pro Stück Totholz rund 0,59 m<sup>3</sup><sup>25</sup>. Demnach würden für 40 m<sup>3</sup> Totholz ca. 68 Stück Totholz benötigt und für 60 m<sup>3</sup> ca. 102 Stück Totholz benötigt. Geht man von abgestorbenen, alten Totholzstämmen aus, ist pro Stück Totholz von größeren Volumen auszugehen. Bei einem angesetzten Stammdurchmesser von 80 cm und einer Länge von 7 m kann man pro Stück Totholz von rund 3,52 m<sup>3</sup> ausgehen. Demnach würden für eine Menge Totholz von 40 m<sup>3</sup> mehr als 11 alte Totholzstämmen und für eine Totholzmenge von 60 m<sup>3</sup> pro Hektar ca. 17 Stämme erforderlich.

##### ***Monitoring des Frauenschuhs***

Das Monitoring der Bestandsentwicklung des Frauenschuhs ist beizubehalten.

##### ***Freizeitnutzung***

Die Freizeitnutzung im Plangebiet ist zu reduzieren.

##### ***Wildkatze***

Der NLWKN ist offiziell über das Vorkommen der Wildkatze zu informieren.

##### ***Anpassung der FFH-Gebietsgrenze***

Ziel ist es, die FFH-LRT außerhalb der FFH-Grenze in das FFH-Gebiet aufzunehmen und die FFH-Grenze an die NSG-Grenze anzupassen, um den LRT 6510 in das FFH-Gebiet aufzunehmen.

---

<sup>25</sup> Berechnung: Kreisfläche mal Länge Totholz. Kreisfläche =  $\pi \cdot 0,25^2 = 0,196 \text{ m}^2$ .  $0,196 \text{ m}^2 \times 3 = 0,588 \text{ m}^3$

#### 4.6 Verbesserungen des Zusammenhangs im Netz Natura 2000

Nach BURCKHARDT (2016) können – als zusätzliche Ziele – auch Ziele zur Verbesserung des Zusammenhangs im Netz Natura 2000 für das jeweilige Gebiet erforderlich werden.

Es erfolgt eine Einordnung der bestehenden Natura 2000-Schutzgegenstände innerhalb des räumlich-funktionalen Verbunds. So kann die Funktion des Plangebietes für den jeweiligen Schutzgegenstand im Netzzusammenhang eingeschätzt werden.

Der räumliche Abgleich erfolgt dabei zwischen an das Plangebiet angrenzenden und in weiterer Umgebung liegenden Natura 2000-Gebieten. Bei der räumlichen Auswahl findet Berücksichtigung, welchen Natura 2000-Schutzgegenständen (Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II) im Plangebiet dieses Managementplans eine besondere Planungsrelevanz zugesprochen wurde (vgl. Tab. 28).

**Tab. 28: Abgleich ähnlicher Schutzgegenstände mit denen benachbarter Natura 2000-Gebiete**

| Natura 2000-Schutzgegenstände des Plangebiets             | korrespondierende Natura 2000-Gebiete im räumlich funktionalen Verbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (LRT 6210*) | <p>Das Vorkommen der Kalktrockenrasen bildet mit Vorkommen in den FFH-Gebieten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dorm (369)</li> <li>– Nordwestlicher Elm (153)</li> <li>– Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen (365)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume, dem jedoch außerhalb der Schutzgebiete Trittsteine fehlen, um gut vernetzt zu sein. Der LRT ist aufgrund seiner Kleinflächigkeit und Seltenheit von Verinselung betroffen.</p> <p><u>Einschätzung der Funktion des Plangebietes im Netzzusammenhang</u></p> <p>Die Vorkommen im Plangebiet bilden aufgrund der allgemeinen Seltenheit ein Kerngebiet im Netz der o.g. FFH-Gebiete. Durch die formulierten Ziele wird die Gebietsfunktion erhalten und verbessert, insgesamt ist das Gebiet jedoch sehr kleinflächig, wobei verschiedene Orchideenarten auch auf den angrenzenden Wiesen des LRT 6510 vorkommen. Außerhalb der Schutzgebiete ist der Verbund nicht gegeben, da Biotopverbundachsen fehlen. (vgl. hierzu auch ACKERMANN et al. 2016)</p> |

| Natura 2000-Schutzgegenstände des Plangebiets | korrespondierende Natura 2000-Gebiete im räumlich funktionalen Verbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)</p>  | <p>Das Vorkommen der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder bildet mit einem Vorkommen im FFH-Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen (365)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume, dem jedoch außerhalb der Schutzgebiete Trittsteine fehlen, um gut vernetzt zu sein.</p> <p><u>Einschätzung der Funktion des Plangebietes im Netzzusammenhang</u></p> <p>Das Vorkommen im Plangebiet ist eines der wenigen letzten Vorkommen in ganz Niedersachsen, weist jedoch insgesamt eine kleine Flächengröße auf. Vor dem Hintergrund der Seltenheit des LRT in Niedersachsen ist der Bereich jedoch als Kerngebiet zu bewerten. Auch gemäß NLWKN (2023d) stellt der Rieseberg eines der vorrangig bedeutsamen FFH-Gebiete für den LRT in Niedersachsen dar.</p>                                                                                                                                    |
| <p>Waldmeister-Buchenwälder (9130)</p>        | <p>Das Vorkommen der Waldmeister-Buchenwälder bildet mit den Vorkommen in den FFH-Gebieten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (101)</li> <li>– Beienroder Holz (102)</li> <li>– Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst (103)</li> <li>– Nordwestlicher Elm (153)</li> <li>– Sundern bei Boimsdorf (351)</li> <li>– Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen (365)</li> <li>– Roter Berg (368)</li> <li>– Dorm (369)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume mit zum Teil großen Flächengrößen. In Südniedersachsen haben sie ein fast geschlossenes Verbreitungsgebiet (vgl. NLWKN 2020a)</p> <p><u>Einschätzung der Funktion des Plangebietes im Netzzusammenhang</u></p> <p>Die Vorkommen im Plangebiet bilden einen wichtigen Trittstein im Netz der o.g. FFH-Gebiete. Durch die formulierten Ziele wird die Trittsteinfunktion erhalten und verbessert.</p> |

| Natura 2000-Schutzgegenstände des Plangebiets                            | korrespondierende Natura 2000-Gebiete im räumlich funktionalen Verbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Magere Flachland-Mähwiesen (6510)</p>                                 | <p>Das Vorkommen der Mageren Flachland-Mähwiesen bildet mit Vorkommen im FFH-Gebieten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pfeifengras-Wiese bei Schapen, Schapener Forst (103)</li> <li>– Rieseberger Moor (105)</li> <li>– Sundern bei Boimstorf (351)</li> <li>– Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen (365)</li> <li>– Pfeifengraswiese Wohld (367)</li> <li>– Roter Berg (mit Lenebruch, Heiligenholz und Fünfgemeindeholz) (368)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume, dem jedoch außerhalb der Schutzgebiete möglicherweise Trittsteine fehlen, um gut vernetzt zu sein.</p> <p><u>Einschätzung der Funktion des Plangebietes im Netzzusammenhang</u></p> <p>Die Vorkommen im Plangebiet bilden einen wichtigen Trittstein im Netz der o.g. FFH-Gebiete. Durch die formulierten Ziele wird die Trittsteinfunktion erhalten und verbessert.</p>                                                                                                                                     |
| <p>Fledermäuse (Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus)</p> | <p>Siehe hierzu LRT 9130 und 9170, alter Wald und Grünland, die bevorzugten Lebensräume der Fledermausarten. Ein funktionierendes Verbundkonzept verfügt über ungestörte Bereiche, die wenig beleuchtet sind, sowie insektenreiches Grünland und alte Wälder mit vielen Habitatbäumen und Totholz. Das Plangebiet bietet einen wichtigen Lebensraum im Netz der geeigneten Lebensräume für die Fledermäuse.</p> <p>Das Vorkommen der Fledermäuse bildet mit Vorkommen in den FFH-Gebieten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sundern bei Boimstorf (351)</li> <li>– Dorm (369)</li> <li>– Beienroder Holz (102)</li> <li>– Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen (365)</li> <li>– Nordwestlicher Elm (153)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume, dem jedoch außerhalb der Schutzgebiete möglicherweise Trittsteine fehlen, um gut vernetzt zu sein.</p> <p>Im Umkreis von 25 km sind in Niedersachsen keine Wochenstuben bekannt. Mögliches Einzugsgebiet wäre das Dreieck zwischen</p> |

| Natura 2000-Schutzgegenstände des Plangebiets | korrespondierende Natura 2000-Gebiete im räumlich funktionalen Verbund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>Braunschweig – Wolfsburg – Helmstedt. Allerdings liegt auch die grenznahe Wochenstube Walbeck (Sachsen-Anhalt) in ca. 19 km Entfernung zum FFH-Gebiet Rieseberg. (vgl. Mausohr-Atlas)</p> <p>Aufgrund des großen Aktionsradius des Großen Mausohrs können im Netz Natura 2000 auch Schwankungen in der Flächengröße von unterwuchsaarmen Hallenwäldern in den einzelnen FFH-Gebieten abgefangen werden und temporär ausgewichen werden, sofern insgesamt im Netz unterwuchsaarme Hallenwälder vorhanden sind.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wildkatze ( <i>Felis sylvestris</i> )         | <p>Das Vorkommen der Wildkatze bildet mit Vorkommen in den Landschaftsschutzgebieten, die auf den Flächen der FFH-Gebiete ausgewiesen sind (vgl. LSG-VO)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sundern bei Boimstorf (351)</li> <li>– Dorm (369)</li> <li>– Nordwestlicher Elm (153)</li> </ul> <p>ein System vergleichbarer Lebensräume, dem jedoch außerhalb der Schutzgebiete möglicherweise Trittsteine fehlen, um gut vernetzt zu sein.</p> <p><u>Einschätzung der Funktion des Plangebietes im Netzzusammenhang</u></p> <p>Das Plangebiet bietet der Wildkatze einen wichtigen Lebensraum im Netz der o.g. FFH-Gebiete. Um das PG liegen weitere größere Waldgebiete, die die Wildkatze vom PG aus potenziell erreichen kann (Rieseberger Moor, Roter Berg, Sundern bei Boimstorf, Lutterlandbruch)</p> |

#### 4.7 Synergien und Konflikte zwischen Zielen für das FFH-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums

Die Synergien und Konflikte zwischen den Zielen für Natura 2000-Schutzgegenstände und den sonstigen Schutzgegenständen und den Zielen für die weitere Entwicklung des Planungsraum werden tabellarisch und zusammenfassend gegenübergestellt (vgl. Tab. 29).

**Tab. 29: Synergien und Konflikte zwischen Zielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums**

| Übergeordnete Zielsetzung im Plangebiet                                                                      | Synergien/ Konflikte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rückschlüsse für das Maßnahmenkonzept                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (LRT 6210*) sowie Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> ) | Entwicklung und Erhalt des Kalkmagerrasens durch Pflege eines Naturschutzvereins haben insgesamt Synergieeffekte durch Sicherung der LRT-konformen Pflege.<br>Große Synergieeffekte zwischen Entwicklung des Kalkmagerrasens für den Frauenschuh.<br>Schaffung eines lichten und von Lichtbaumarten geprägten Waldrandes in Synergie mit dem LRT 9170                                                         | Sicherung der Maßnahmen vereinfacht.<br>Keine Zielkonflikte, Pflege kann im Wesentlichen so fortgeführt werden |
| Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und Großes Mausohr sowie weitere Fledermausarten                       | Lage außerhalb der FFH-Grenze, jedoch innerhalb der NSG-Grenze. Kompensationsflächenpool und Pflege durch einen Naturschutzverein haben insgesamt Synergieeffekte durch Flächensicherung und Sicherung der LRT-konformen Pflege<br>Synergieeffekte zwischen Entwicklung und Erhalt der Wiesenflächen und Nutzung als Jagdlebensraum der Fledermäuse                                                           | Sicherung der Maßnahmen vereinfacht                                                                            |
| Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130)                                                                          | Zielkonflikt Bewirtschaftung der Waldflächen und Schaffung von Altholz/ Totholz als naturschutzfachliches Interesse: Es bleibt eine extensive Bewirtschaftung möglich, um die für das Große Mausohr als Jagdlebensraum erforderlichen Hallenwälder zu erhalten. Führt daher zu Synergieeffekten bei einer Bewirtschaftung unter Naturschutzgesichtspunkten                                                    | Maßnahmensicherung durch Kooperationen mit Privatwaldbesitzern                                                 |
| Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170)                          | Mögliches Absterben einiger Baumbestände des LRT 9130 in Trockenjahren. Im Einzelfall kann eine Umwandlung in den LRT 9170 (Kalkstandorte) in Betracht kommen. Dies ist insbesondere zu beachten, wenn der LRT 9130 zulasten der LRT 9170 oder 9160 in den letzten Jahrzehnten im betreffenden Gebiet zugenommen hat (vgl. NLWKN 2020). Gemäß fachbehördlicher Anmerkung am Rieseberg jedoch nicht gewünscht. | Maßnahmen nur erforderlich, sobald Buchen absterben                                                            |

| Übergeordnete Zielsetzung im Plangebiet                                                                | Synergien/ Konflikte                                                                                     | Rückschlüsse für das Maßnahmenkonzept                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Erholungsnutzung im Gebiet und aus Naturschutzsicht erforderliche Ruhe und Störungsarmut in dem Gebiet | Die Interessen stehen sich entgegen, da Besuchende Störungen für die Flora und Fauna hervorrufen können. | Besucherlenkungsmaßnahmen, um sensible Bereiche zu beruhigen |

## 5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

### 5.1 Einführung ins Maßnahmenkonzept

Entsprechend der Ergebnisse des Zielkonzepts ergeben sich für die Natura 2000-Schutzgegenstände im Plangebiet notwendige Maßnahmen (verpflichtend aus EU-Sicht) und zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) sowie sonstige Maßnahmen für nicht Natura 2000-Bestandteile (vgl. BURCKHARDT 2016 sowie Beschleunigungserlass NLWKN 2021c).

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen (E) dienen dem Erhalt der Größe der Vorkommen und des Erhaltungsgrads. Verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahmen ergeben sich, wenn gegen das Verschlechterungsverbot verstoßen wurde (WV) oder aufgrund des Netzzusammenhangs (WN). Die notwendigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen stellen verpflichtende Maßnahmen dar, während die zusätzlichen Maßnahmen (Z) für Natura 2000-Gebietsbestandteile aus EU-Sicht nicht verpflichtend sind. Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile (v.a. für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten) werden durch sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (SE) umgesetzt. (vgl. auch Tab. 34)

#### 5.1.1 Räumliche Konkretisierung

Die räumliche Konkretisierung der notwendigen und zusätzlichen Maßnahmen erfolgt für die LRT weitgehend einzelflächenbezogen und über räumliche Schwerpunkte.

Bei der Maßnahme zum Erhalt der unterwuchssarmen Hallenwälder für das Große Mausohr wird der derzeitige Bestand an unterwuchssarmen Hallenwäldern auf der Karte dargestellt, dieser kann jedoch räumlich auf der gesamten Waldfläche variieren.

Die Maßnahmen zur Bestandserfassung für die Art Großes Mausohr und weitere Fledermäuse werden hingegen in den Maßnahmenkarten nachrichtlich für das gesamte Plangebiet dargestellt, eine einzelflächenbezogene Darstellung erfolgt hier nicht. Auch die Maßnahme zur Erfassung der bewertungsrelevanten Artengruppen der jeweiligen LRT erfolgt nicht einzelflächenbezogen, ebenso wie die Maßnahme zur Anpassung der FFH-Gebietsgrenze, die Maßnahme zur Meldung des Nachweises der Wildkatze an den NLWKN und die Anlage von Habitaten für Sandbienen. Die nicht räumlich konkretisierten Maßnahmen werden jedoch nachrichtlich in der Karte dargestellt. (vgl. Karte 8).

Die Anzahl der zu erhaltenden oder zu entwickelnden Habitatbäume, Stücke an starkem Totholz und der Altholzanteil werden in den entsprechenden Maßnahmenblättern für die jeweiligen Flächen konkret benannt. Diese Angaben beziehen sich auf die Bewertung des EHG-Teilkriteriums „Habitatstrukturen“. Hier sind gemäß fachbehördlicher Anmerkung die absoluten Anzahlen pro Fläche anzugeben. Gehören Flächen zusammen und werden bspw. nur durch einen kleinen Bach in zwei Polygone geteilt, werden diese jeweiligen Polygone mit Flächengrößen bei der Berechnung zusammengefasst (wie auch bereits in der Bestandsbeschreibung, vgl. Kap. 3.2.2). Insgesamt

wird beachtet, dass die Gesamt-Summe an Habitatbäumen verhältnismäßig zu der Summe in den Einzelpolygonen ist, wobei geringe Rundungsabweichungen hingenommen werden.

Die Angaben aus der NSG-VO zu Mindest-Anzahlen von Habitatbäumen und Totholz pro ha sowie Altholz-Anteilen sind die Basis für die Vorgaben. In der NSG-VO werden für den EHG B und C die gleichen Vorgaben gemacht, die dem EHG B gemäß NLWKN (2015b) entsprechen.

Demnach entsprechen die Vorgaben zum Erhalt für die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung bereits dem EHG B. Gleichzeitig können die Vorgaben von der Verpflichtung nach Verschlechterung vom EHG C zur Wiederherstellung auf den EHG B überdeckt werden.

Für Teil-Hektargrößen muss die Anzahl der Habitatbäume / Totholzstücke definiert werden. Für die Berechnung der Habitatbäume und der Totholzstücke wurden folgende Flächengrößen auf Basis der NSG-VO zugrunde gelegt:

**Tab. 30: Berechnung der Habitatbäume / Totholzstücke**

| Anforderungen an den EHG B / C gemäß NSG-VO                                                                                                      | Anforderungen an den EHG A gemäß NSG-VO                                                                                                                                                                                                    | Anforderungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß NSG-VO                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>20 % Altholzanteil pro ha</b>                                                                                                                 | <b>35 % Altholzanteil pro ha</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>20 % Altholzanteil pro ha</b>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3 Habitatbäume pro ha</b><br>0-0,10 = 0 Habitatbäume<br>0,11-0,40 = 1 Habitatbaum<br>0,41-0,70 = 2 Habitatbäume<br>0,71-1,00 = 3 Habitatbäume | <b>6 Habitatbäume pro ha</b><br>0-0,10 = 0 Habitatbäume<br>0,11-0,25 = 1 Habitatbaum<br>0,26-0,40 = 2 Habitatbäume<br>0,41-0,55 = 3 Habitatbäume<br>0,56-0,70 = 4 Habitatbäume<br>0,71-0,85 = 5 Habitatbäume<br>0,86-1,00 = 6 Habitatbäume | <b>6 Habitatbäume pro ha</b><br>0-0,10 = 0 Habitatbäume<br>0,11-0,25 = 1 Habitatbaum<br>0,26-0,40 = 2 Habitatbäume<br>0,41-0,55 = 3 Habitatbäume<br>0,56-0,70 = 4 Habitatbäume<br>0,71-0,85 = 5 Habitatbäume<br>0,86-1,00 = 6 Habitatbäume |
| <b>2 Stück Totholz pro ha</b><br>0-0,30 = 0 Stück<br>0,31-0,70 = 1 Stück<br>0,71-1,00 = 2 Stück                                                  | <b>3 Stück Totholz pro ha</b><br>0-0,14 = 0 Stück<br>0,15-0,40 = 1 Stück<br>0,41-0,70 = 2 Stück<br>0,71-1,00 = 3 Stück                                                                                                                     | <b>Keine zusätzlichen Anforderungen</b>                                                                                                                                                                                                    |

Es wird wie in Ziel- und Maßnahmenkonzept gemäß den Mindest-Anforderungen / Maßnahmen zum Erhalt, verpflichtenden Anforderungen aus dem Netzzusammenhang oder Verschlechterung sowie zusätzlichen, nicht verpflichtenden Anforderungen unterschieden.

Es kann für eine Fläche demnach verpflichtende Anforderungen / Maßnahmen geben, die einzuhalten sind und darüber hinaus zusätzliche, freiwillige Maßnahmen.

Bei der Quantifizierung der zusätzlichen Maßnahmen wird die Gesamtzahl an erforderlichen Habitatbäumen, der Altholzanteil und die Stücke Totholz pro ha angegeben. Da verpflichtend bereits z.B. 3 Habitatbäume pro ha zu erhalten sind, sind zusätzlich drei weitere zu erhalten, sodass sich insgesamt sechs ergeben.

**Tab. 31: Mindest-Anforderungen an eine lebensraumschonende Waldbewirtschaftung gemäß NSG-VO**

|                                                                          |              | Teilkriterium Habitatstrukturen |                     |                       |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Kurzpolnr.                                                               | Fläche in ha | Altholz in ha                   | Anzahl Habitatbäume | Stück starkes Totholz |
| LRT 9130                                                                 |              |                                 |                     |                       |
| Erhalt des EHG B                                                         |              |                                 |                     |                       |
| d.h. 20 % Altholz, 3 Habitatbäume pro ha, 2 Stück starkes Totholz pro ha |              |                                 |                     |                       |
| Gesamt LRT 9130                                                          | 28,78        | 5,76                            | 87                  | 58                    |
| 1/5                                                                      | 0,26         | 0,05                            | 1                   | 0                     |
| 1/6 <sup>26</sup>                                                        | 0,85         | 0,17                            | 3                   | 2                     |
| 1/18                                                                     | 0,58         | 0,12                            | 2                   | 1                     |
| 1/35                                                                     | 0,60         | 0,12                            | 2                   | 1                     |
| 1/36                                                                     | 0,50         | 0,10                            | 2                   | 1                     |
| 1/37                                                                     | 0,75         | 0,15                            | 1                   | 2                     |
| 1/39                                                                     | 4,88         | 0,98                            | 15                  | 10                    |
| 1/41                                                                     | 20,36        | 4,07                            | 61                  | 41                    |
| LRT 9170                                                                 |              |                                 |                     |                       |
| Erhalt EHG A bzw. Erhalt nach Wiederherstellung zum EHG A                |              |                                 |                     |                       |
| d.h. 35 % Altholz, 6 Habitatbäume pro ha, 3 Stück starkes Totholz pro ha |              |                                 |                     |                       |
| Gesamt LRT 9170                                                          | 9,87         | 1,97                            | 59                  | 30                    |
| 1/27                                                                     | 3,14         | 1,10                            | 19                  | 9                     |
| 1/43                                                                     | 3,82         | 1,34                            | 23                  | 12                    |
| 1/44                                                                     | 2,38         | 0,83                            | 14                  | 7                     |
| 1/45                                                                     | 0,53         | 0,19                            | 3                   | 2                     |

Anmerkung: Die Angaben zum LRT 9170 nach Verschlechterung beziehen sich auf die Wiederherstellung des EHG A aller Teilflächen. Diese Angaben entsprechen demnach den Vorgaben zum Erhalt und werden hier nicht noch einmal gesondert genannt. In allen Flächen des LRT 9170 sind demnach die o.g. Vorgaben einzuhalten.

<sup>26</sup> Für die Polygone mit grauer Schriftart gilt: Hier gilt darüber hinaus das Ziel zur Schaffung von mind. 6 Habitatbäumen aufgrund der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art Großes Mausohr (siehe Tab. 32)

**Tab. 32: Mindest-Anforderungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für das Große Mausohr**

| Kurzpolnr.                   | Fläche in ha | Anzahl Habitatbäume (6 pro ha) |
|------------------------------|--------------|--------------------------------|
| <b>Gesamt Großes Mausohr</b> | <b>37,25</b> | <b>224</b>                     |
| 1/6                          | 0,85         | 5                              |
| 1/27                         | 3,14         | 19                             |
| 1/34                         | 1,91         | 12                             |
| 1/35                         | 0,60         | 4                              |
| 1/40                         | 4,17         | 25                             |
| 1/41                         | 20,36        | 122                            |
| 1/43                         | 3,82         | 23                             |
| 1/44                         | 2,38         | 14                             |

Anmerkung: Der Altholzanteil geht nicht über die Anforderungen des EHG B hinaus und wird daher für das Große Mausohr aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht noch einmal erwähnt. Zu Totholz gibt es keine gesonderten Vorgaben aus der NSG-VO für Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Anhang II-Arten.

### 5.1.2 Umsetzungszeiträume

Nach BURCKHARDT (2016) können die erforderlichen Angaben zu den Umsetzungszeiträumen der notwendigen und sonstigen Maßnahmen in vier Stufen unterteilt werden; der vorliegende Managementplan übernimmt diese Differenzierung. Es ist festzuhalten, dass einige Maßnahmen (z.B. Schaffung von Habitatbäumen oder Totholz) sehr lange Entwicklungszeiten haben, auch wenn sie durch eine kurzfristige Umsetzung schnell initiiert werden können.

**Tab. 33: Umsetzungszeiträume der Maßnahmen**

| Umsetzungszeitraum       | Bemerkung                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Kurzfristige Umsetzung   | Maßnahmenbeginn unmittelbar nach Planerstellung, spätestens 2027                        |
| Mittelfristige Umsetzung | Maßnahmenbeginn ist innerhalb der nächsten zehn Jahre anzustreben, d.h. spätestens 2035 |
| Langfristige Umsetzung   | Maßnahmenbeginn erst nach 2035                                                          |
| Daueraufgabe             | Dauerhafte, jährlich oder periodisch durchzuführende Pflegemaßnahmen                    |

### 5.1.3 Prioritätensetzung

Nach BURCKHARDT (2016) „haben die Pflichtmaßnahmen grundsätzlich Vorrang bei der Umsetzung vor den sonstigen, zusätzlichen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen“ (BURCKHARDT 2016: 106). Kriterien, die zur gebietsbezogenen Prioritätensetzung herangezogenen wurden, sind u.a.:

- Repräsentativität des Lebensraumtyps, ergänzt um die Hinweise des NLWKN aus landesweiter Sicht hinsichtlich der gebietsbezogenen Notwendigkeit für zusätzliche (verpflichtende) Ziele/Maßnahmen.
- Gesamterhaltungsgrad/-zustand des Lebensraumtyps / der Art im Plangebiet, im FFH-Gebiet und in der biogeographischen Region
- Flächenbezogener Erhaltungsgrad
- Besondere standörtliche Voraussetzungen innerhalb des Plangebiets bzw. in bestimmten Teilgebieten
- Schwerpunkträume der Lebensraumtypen / Arten innerhalb des FFH-Gebietes
- Eigentumsverhältnisse und Möglichkeit der Zusammenarbeit mit Bewirtschaftern
- Dringlichkeit der Maßnahmenumsetzung (z. B. um den LRT-Status oder den EHG zu erhalten)
- Günstiges Verhältnis von monetärem Aufwand und Wirkung.

Für die Prioritätensetzung wurden drei Abstufungen festgelegt:

- **Priorität 1:** sehr hoch
- **Priorität 2:** hoch
- **Priorität 3:** mittel

Grundsätzlich haben Maßnahmen zum Erhalt des derzeitigen Zustands bzw. LRT-Erhaltungsgrades eine sehr hohe Priorität, weil der Erhalt auch verpflichtend ist. Die Maßnahmen zur Pflege der Offenland-Lebensräume im Plangebiet (LRT 6210\* und 6510) erhalten aufgrund der kurzfristigen dynamischen Veränderungen beispielsweise bei Ausbleiben der Mahd die höchsten Prioritäten. Der Erhalt der Wald-LRT und insbesondere die Verhinderung von Beeinträchtigungen durch eine nicht lebensraum-schonende Bewirtschaftung haben die höchste Priorität, da eine Wiederherstellung sehr lange Entwicklungszeiten in Anspruch nehmen würde. Auch die Markierung von Habitatbäumen für das Große Mausohr ist zum Erhalt wichtig und aufgrund der langen Entwicklungszeiträume hat es eine sehr hohe Priorität, diese frühzeitig zu initiieren.

Nicht verpflichtende Maßnahmen haben hohe bis mittlere Prioritäten, abhängig von der Umsetzbarkeit, den Kosten, des Aufwandes und des zu erwartenden Vorteils für das Gebiet.

### 5.1.4 Finanzierung

Es gibt vielfältige Fördermöglichkeiten zur Finanzierung der verpflichtenden und zusätzlichen sowie sonstigen Maßnahmen, die im Folgenden kurz aufgelistet werden. Einige der aufgeführten Maßnahmen sind auch kostenneutral oder können im Rahmen der allgemeinen Verwaltungstätigkeit der UNB erledigt werden. Möglichkeiten zur Finanzierung werden im Maßnahmenblatt jeweils angegeben.

### **Erschwernisausgleich**

Für private Eigentümer\*innen und Bewirtschafter\*innen besteht die Möglichkeit, für Einschränkungen der Bewirtschaftung von Grünland oder Wald aufgrund der Schutzgebietsverordnung einen Erschwernisausgleich zu beantragen. Dies erfolgt bei Wald über die EA-VO-Wald in Niedersachsen (Verordnung über den Erschwernisausgleich für Wald in geschützten Teilen von Natur und Landschaft in Natura 2000-Gebieten). Ab 2025 tritt eine neue Erschwernisverordnung in Kraft. Die Antragsteller müssen jährlich einen Antrag stellen und bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen einreichen. Ebenso gibt es die Verordnung über den Erschwernisausgleich für Dauergrünland in geschützten Teilen von Natur und Landschaft (EA-VO-Dauergrünland).

### **Förderprogramme**

Neben eigenen Haushaltsmitteln des Landkreises Helmstedt können Mittel aus Förderprogrammen des Landes und der EU beantragt werden, die die Finanzierung von Managementmaßnahmen unterstützen. Die jeweils aktuellen Förderrichtlinien sowie eine inhaltliche Zusammenfassung sind im Internet unter dem Landesportal (Pfad: Fördermöglichkeiten im Naturschutz<sup>27</sup>) dargestellt. Die Flächen außerhalb des NSG sind Teil der Förderkulisse AUKM (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, sodass darüber Fördergelder beantragt werden können (vgl. auch Kap. 2.6.2). Dies kann für eine Maßnahme zur Anlage von Pufferstreifen angrenzend an das NSG erfolgen.

### **Kompensationsmaßnahmen**

Die Umsetzung von Maßnahmen des Managementplans kann auch über Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung finanziert werden. Ersatzgelder können jedoch gemäß § 15 BNatSchG nicht für verpflichtende Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen nach Verschlechterung (E & WV) eingesetzt werden. Somit stehen diese Gelder nur für Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang (WN), zusätzliche Maßnahmen (Z) und die Sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (SE) zur Verfügung. Dies ist insgesamt relevant auf den Grünlandflächen außerhalb des FFH-Gebietes innerhalb des NSG, die zum Teil schon mit Kompensationen belegt sind und insgesamt als Kompensationsflächenpool der Stadt Königslutter gelten.

#### **5.1.5 Kostenschätzung im Zuge der Maßnahmenplanung**

Nach BURCKHARDT (2016) sind in die Maßnahmenblätter die „voraussichtlich überschlägigen Kosten“ (BURCKHARDT 2016: 107) mitaufzunehmen. Der Maßstabsebene der Maßnahmenplanung von 1:5.000 ist es geschuldet, dass die Kostenschätzung mitunter stark überschlägig erfolgen muss. Vielfach sind auf dieser recht groben Detailebene keine belastbaren Zahlen zu ermitteln. Dazu kommt, dass sich einzelne Maßnahmen aus verschiedenen „Bausteinen“ zusammensetzen, die zum Teil miteinander korrespondieren.

<sup>27</sup> Derzeitiger Link (Aufruf 27.08.2024): [https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur\\_amp\\_landschaft/foerdermoeglichkeiten/foerdermoeglichkeiten-im-naturschutz-9141.html](https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur_amp_landschaft/foerdermoeglichkeiten/foerdermoeglichkeiten-im-naturschutz-9141.html)

In solchen oder vergleichbaren Fällen wird ein Grund- / Orientierungswert angegeben, der eine grobe Tendenz vorgeben kann.

Es ist zudem darauf hinzuweisen, dass Kostenschätzungen für Maßnahmen, die erst langfristig umgesetzt werden, auch von allgemeinen Preisschwankungen betroffen sein können und bei einer deutlich späteren Umsetzung ggf. abweichen können.

Insofern sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Kostenschätzungen stark überschlägig und vorbehaltlich detaillierterer Betrachtungen sind.

### 5.1.6 Übergeordnete Maßnahmenbeschreibung

In der Karte 8 „Maßnahmen“ erfolgt eine Zuordnung / Nummerierung jeder Maßnahmenfläche anhand des Maßnahmentyps (s.u.), dem LRT oder sonstiger Bestandteile und dem vergebenen Teilmaßnahmenkürzel (z. B. E 6510-Ma für die Teilmaßnahme „Ma“ „Regelmäßige Mahd“).

Die Codierung der Maßnahmen setzt sich aus dem Zielcode zusammen, gefolgt von dem betreffenden Lebensraumtyp oder der Art oder ggf. der zu der Maßnahme bezogenen Zielgruppe und dem Maßnahmenkürzel (Kurzform aus der Maßnahme) (vgl. Tab. 34). Die Maßnahme „Regelmäßige Mahd der Fläche zum Erhalt des LRT 6210\* (orchideenreiche Kalktrockenrasen) und des Frauenschuhs“ bekommt so z.B. den Code „E 6210-Ma“ sowie „E FR-Ma“. Bei Sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen, bei der es zu der Zielgruppe nicht mehrere Teilmaßnahmen gibt, entfällt ggf. das Maßnahmenkürzel („SE LW“ für „Sonstige Entwicklung standortgerechter Laubwälder auf derzeitigen Forstflächen“).

**Tab. 34: Codierung der Maßnahmennummer**

|    |                                                                                                                         |                              |                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| E  | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000 (Pflichtmaßnahme)                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot (Pflichtmaßnahme) |                              |                 |
| WN | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang (Pflichtmaßnahme)                        |                              |                 |
| Z  | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)                                          |                              |                 |
| SE | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) (nicht verpflichtend)                                     |                              |                 |

Das jeweilige Erhaltungsziel (der LRT) wird ebenso wie das zugehörige Maßnahmenblatt durch Beschriftung der Maßnahmenflächen zugeordnet. Die Unterscheidung zwischen verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen, verpflichtenden Wiederherstellungsmaßnahmen aufgrund des Verschlechterungsverbotes, Wiederherstellungsmaßnahmen aufgrund der Verantwortlichkeit Niedersachsens in der biogeographischen Region, zusätzlichen Maßnahmen zur Aufwertung und Bereitstellung zusätzlicher Flächen und sonstigen Maßnahmen erfolgt über die Symbologie. Da die einzelnen

Maßnahmen in Abhängigkeit der vorhandenen Defizite / Handlungserfordernissen sowohl als Erhaltungsmaßnahme als auch als Wiederherstellungsmaßnahme, zusätzliche oder sonstige Maßnahme erforderlich sind, wird die Zuordnung dabei über eine Codierung verdeutlicht (vgl. Tab. 34).

Für das Große Mausohr besteht zunächst die übergeordnete Maßnahme der qualifizierten Ersterfassung und der Ziel-Erhaltungsgrad ist so lange zu erhalten, wobei das Teilkriterium Eignung als Jagdhabitat im Erhaltungsgrad B zum Ziel gesetzt wird. (vgl. auch Kap. 3.4.1.2 sowie Kap. 4.4.2 und Tab. 35)

Da der LRT 6510 außerhalb der FFH-Grenze liegt, wird er gemäß fachbehördlicher Anmerkung als zusätzliches Ziel eingestuft. Der verpflichtende Erhalt ergibt sich, da die Flächen gleichzeitig ein Nahrungshabitat für das Große Mausohr darstellen. Eingeschlossen darin sind die Pufferflächen außerhalb der FFH- und NSG-Grenze, deren Umsetzung als verpflichtend angesehen wird.

Auf Grundlage der Ergebnisse des Zielkonzepts wurden insgesamt 30 Maßnahmenblätter erarbeitet.

Die folgende Tabelle (Tab. 35) stellt den Maßnahmencode, den Namen der Maßnahmen sowie u.a. die vergebene Priorität, den Umsetzungszeitraum, Partnerschaften zur Maßnahmenumsetzung und den groben Kostenrahmen gegenüber.

Der Maßnahmencode stellt dabei auch den Bezug zur Karte 8 her. Vorgaben, die aus den Schutzgebietsverordnungen stammen und in die Maßnahmenblätter aufgenommen wurden, sind in die Maßnahmen der Lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung integriert.

Tab. 35: Übersicht über die Maßnahmen im Plangebiet

| Maßnahmen-code | Ausgangszustand      | Priorität | Erhaltungs-/Entwicklungsziele | Name der Maßnahme                                                                                                     | Umsetzungszeitraum | Partnerschaften für die Umsetzung                        | Flächen-/Populationsgröße | Kostenrahmen                        |
|----------------|----------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| E 6210-Ma      | 6210* B              | sehr hoch | 6210* B                       | Jährliche Mahd zum Erhalt des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenrasen) und des Frauenschuhs                       | Daueraufgabe       | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 0,28 ha                   | 1.600 € jährlich                    |
| E FR-Ma        | FR B                 |           | FR B                          |                                                                                                                       |                    |                                                          | 75 Sprosse                |                                     |
| E 6210-GEnt    | 6210* B              | sehr hoch | 6210* B                       | Regelmäßige Gehölzentfernung und Instandhaltung des Zauns zum Erhalt des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenrasen) | Daueraufgabe       | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 0,28 ha                   | 1.400 € jährlich                    |
| E 6210-Zau     | 6210* B              | hoch      | 6210* B                       | Erneuerung des Zauns zum Erhalt des LRT 6210* und des Frauenschuhs                                                    | kurzfristig        | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 0,28 ha                   | 7.800 € zzgl. Fremdvergabe einmalig |
| E FR-Zau       | FR B                 |           | FR B                          |                                                                                                                       |                    |                                                          | 75 Sprosse                |                                     |
| WN 6210-Entw   | HBE                  | hoch      | 6210* B                       | Entwicklung von des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenrasen) nach einmaliger Gehölzentfernung von HBE             | mittelfristig      | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 0,01 ha                   | 8.450 €                             |
| Z 6210-Aush    | LRT 6510             | hoch      | 6210* B                       | Entwicklung des LRT 6210* durch Aushagerung von Mähwiesen (LRT 6510) außerhalb des FFH-Gebietes                       | mittelfristig      | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 1,14 ha                   | 950 € jährlich                      |
| Z 6210-Pot     | LRT 6510 / GET       | mittel    | 6210*                         | Ermittlung des Entwicklungspotenzials zur Vergrößerung des LRT 6210*                                                  | langfristig        | BUND / Stiftung Naturlandschaft, qualifizierte Fachbüros | 12 ha                     | Zunächst im Rahmen Z 6510-Mon       |
| E FR-Sand      | 6210* / 9170 / Acker | hoch      | FR B                          | Anlage von Habitaten für Sandbienen zum Erhalt des Frauenschuhs                                                       | mittelfristig      | BUND / Stiftung Naturlandschaft                          | 75 Sprosse, 5 Sprosse     | 900 € einmalig (ohne Erfassung)     |
| E 9130-LWB     | 9130 B/C             | sehr hoch | 9130 B/C                      | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130)                                      | Daueraufgabe       | Eigentümer                                               | 28,78 ha                  | Erschwernisausgleich                |
| E GrM-LWB      | GrM C                |           | GrM C                         |                                                                                                                       |                    |                                                          | present                   |                                     |
| Z 9130-LWB     | 9130 B               | mittel    | 9130 A                        | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Waldmeister-Buchenwäldern des LRT 9130 (nach Herstellung des EHG A)       | Langfristig        | Eigentümer                                               | 20,36 ha                  | Erschwernisausgleich                |
| Z 9130-Umb     | WZ, 9130 E           | mittel    | 9130                          | Waldumbau zur Schaffung / Aufwertung von Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130)                                         | Mittelfristig      | Eigentümer                                               | 2,00 ha                   | kostenneutral                       |

| Maßnahmen-code | Ausgangszustand             | Priorität | Erhaltungs-/Entwicklungsziele | Name der Maßnahme                                                                                                                             | Umsetzungszeitraum | Partnerschaften für die Umsetzung             | Flächen-/Populationsgröße | Kostenrahmen                                                              |
|----------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| E 9170-LWB     | 9170 A<br>9170 B,<br>9170 C | Sehr hoch | 9170 A                        | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170)                                                               | Daueraufgabe       | Eigentümer                                    | 9,87 ha                   | Erschwernisausgleich                                                      |
| E GrM-LWB      | GrM C                       |           | GrM C                         |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| WV 9170-GEEnt  | 9170 B,<br>9170 C           | Sehr hoch | 9170 A                        | Reduzierung des Buchenanteils zur Wiederherstellung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) im EHG B & A und Erhalt des Frauenschuhs im EHG B | kurzfristig        | Eigentümer                                    | 12,49 ha                  | 43.700 €                                                                  |
| WN 9170-GEEnt  | -                           |           | 9170 B                        |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| E FR-GEEnt     | FR C                        |           | FR C                          |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| WV 9170-EiFö   | 9170 B,<br>9170 C           | Sehr hoch | 9170 A                        | Pflanzung von Eichen zur Wiederherstellung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) im Erhaltungsgrad B & A                                    | Mittelfristig      | Eigentümer                                    | 9,87 ha                   | 9.200 € / Jahrzehnt (Naturverjüngung)<br>12.200 € / Jahrzehnt (Pflanzung) |
| WN 9170-EiFö   |                             |           |                               |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| WN 9170-Rat    | HN, WP,<br>9130 E           | Mittel    | 9170 B                        | Inanspruchnahme einer standörtlichen Beratung zur Vergrößerung des LRT 9170 in den Suchräumen                                                 | Mittelfristig      | Qualifizierte Dienstleister (Fachbüros)       | 4,18 ha                   | Ca. 6.000 €                                                               |
| E GrM-Ma       | 6510 B,<br>6510 C<br>6510 E | Sehr hoch | 6510 B                        | Regelmäßige Mahd zum Erhalt von Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)                                                                        | Daueraufgabe       | BUND / Stiftung Naturlandschaft               | 10,76 ha                  | 5.600 € jährlich                                                          |
| Z 6510-Ma      |                             |           | GrM C                         |                                                                                                                                               |                    |                                               | present                   |                                                                           |
| E 6210-Puf     | 6210* B                     | Sehr hoch | 6210* B                       | Erhalt und Schaffung ungedüngter Pufferstreifen von den an LRT 6210* und 6510 angrenzenden Acker- und Grünlandflächen                         | Daueraufgabe       | Eigentümer                                    | 2,95 ha                   | AUKM                                                                      |
| E GrM-Puf      | Insektenreiche Wiesen       |           | Insektenreiche Wiesen         |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| Z 6510-Puf     | 6510 C,<br>6510 B           |           | 6510 B                        |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| Z 6210-Puf     | 6210* B                     | Hoch      | 6210* B                       | Pufferstreifen mit extensiver Acker- oder Grünlandnutzung der an den LRT 6210* und 6510 grenzenden derzeitigen Ackerfläche                    | Daueraufgabe       | Eigentümer                                    | 2,58 ha                   | AUKM                                                                      |
| Z 6510-Puf     | 6510 C,<br>6510 B           |           | 6510 B                        |                                                                                                                                               |                    |                                               |                           |                                                                           |
| Z 6510-Mon     | 6510 C,<br>6510 E           | Hoch      | 6510 B                        | Monitoring der 6510 C- und 6510 E-Flächen (Magere Flachland-Mähwiesen)                                                                        | Kurzfristig        | Qualifizierte Fachbüros / Naturschutzverbände | 5,99 ha                   | 1.000 €                                                                   |

| Maßnahmen-code                       | Ausgangszustand   | Priorität | Erhaltungs-/Entwicklungsziele                     | Name der Maßnahme                                                                                                                                                                                                              | Umsetzungszeitraum | Partnerschaften für die Umsetzung          | Flächen-/Populationsgröße                   | Kostenrahmen                                                   |
|--------------------------------------|-------------------|-----------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E GrM-UHa                            | GrM C             | Sehr hoch | GrM C                                             | Angepasste Waldbewirtschaftung zum Erhalt der unterwuchssarmen Hallenwälder als Jagdhabitat des Großen Mausohrs                                                                                                                | Daueraufgabe       | Eigentümer                                 | 35 % der Gesamt-Waldflächen-größe (58 ha)   | Erschwernisausgleich                                           |
| E GrM-Dat<br>Z Fle-Dat<br>SE Fle-Dat | Unklare Datenlage | hoch      | Informationen zu Vorkommen, Populationsgrößen EHG | Durchführung einer Bestandserfassung für das Große Mausohr (E) und weiterer Fledermausarten des SDB (Z) sowie weiterer vorkommender Fledermausarten (SE)                                                                       | mittelfristig      | NLWKN                                      | Plangebiet (76,02 ha) und ggf. Wochenstuben | 47.000 €                                                       |
| E GrM-Hab                            | GrM C             | Sehr hoch | GrM C                                             | Dauerhaftes Markieren und Belassen von Habitatbaumanwärttern und Habitatbäumen zur Entwicklung bzw. Erhalt von mindestens 6 Habitatbäumen pro Hektar in Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs (Altholzbeständen) | langfristig        | Eigentümer                                 | 37,25 ha                                    | Erschwernisausgleich                                           |
| SE Ei-Struk                          | WCK, WQE          | Mittel    | WCK, WQE                                          | Lebensraumschonende Bewirtschaftung der strukturreichen, alten Eichenwälder, die keinen LRT darstellen                                                                                                                         | Daueraufgabe       | Eigentümer                                 | 6,09 ha                                     | -                                                              |
| SE HO                                | HOM               | Hoch      | HOM                                               | Pflege des Streuobstbestandes und der Baumreihe                                                                                                                                                                                | Daueraufgabe       | Naturschutzverbände                        | 0,33 ha                                     | 2.000 € jährlich, ggf. weniger                                 |
| SE WK                                | -                 | Hoch      | Nachweis Wildkatze                                | Meldung des Nachweises der Wildkatze an den NLWKN                                                                                                                                                                              | Kurzfristig        | UNB                                        | -                                           | Kostenneutral / im Rahmen der allgemeinen Verwaltungstätigkeit |
| SE Pfl                               | BMS, HFS          | Hoch      | BMS, HFS                                          | Regelmäßige Pflege der Hecken und Weißdorngebüsche                                                                                                                                                                             | Daueraufgabe       | Eigentümer                                 | 0,7 ha                                      | 2.220 € jährlich durchschnittlich                              |
| SE LW                                | WZ, WX, WJL       | Mittel    | Standortgerechter Laubwald                        | Entwicklung standortgerechter Laubwälder auf derzeitigen Forstflächen                                                                                                                                                          | Langfristig        | Eigentümer                                 | 9,52 ha                                     | 47.600 €, durch Forst zu konkretisieren                        |
| SE STW                               | STW               | Hoch      | STW                                               | Erhalt des Walddümpels                                                                                                                                                                                                         | Daueraufgabe       | Eigentümer                                 | 0,01 ha                                     | Kostenneutral                                                  |
| SE LRT-Erf                           | LRT               | Mittel    | LRT                                               | Erfassung der bewertungsrelevanten Artengruppen in LRT 6210*, 9130, 9170                                                                                                                                                       | Mittelfristig      | Qualifizierte Dienstleister (Kartierbüros) | 28,78 ha                                    | Gesamt 19.000 €                                                |

| Maßnahmen-code | Ausgangszustand | Priorität | Erhaltungs-/Entwicklungsziele | Name der Maßnahme                                                                                       | Umsetzungszeitraum | Partnerschaften für die Umsetzung | Flächen-/Populationsgröße | Kostenrahmen                                   |
|----------------|-----------------|-----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|
| SE FFH         | Außerhalb FFH   | Hoch      | Innerhalb FFH                 | Anpassung der FFH-Gebietsgrenze an die NSG-Grenze                                                       | Langfristig        | UNB                               | -                         | Im Rahmen der allgemeinen Verwaltungstätigkeit |
| SE Toth        | Altholzbestände | Hoch      | 40-60 m³ starkes Totholz / ha | Belassen eines hohen Anteils an starkem Totholz in Altholzbeständen zur Förderung der Totholzkäferfauna | Langfristig        | Eigentümer                        | 37,25 ha                  | Vertragsnaturschutz / Förderprogramme          |

## 6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

### *Offene Fragen / Fortschreibungsbedarf*

Nach Durchführung der in den Maßnahmen beschriebenen durchzuführenden Bestandserfassungen (u.a. die verpflichtenden qualifizierte Ersterfassung des Großen Mausohrs) entsteht ggf. weiterer Handlungsbedarf, der aber bereits in den Maßnahmenblättern angerissen ist. Hier ist das Maßnahmenkonzept im Anschluss zu überprüfen.

### *Verbleibende Konflikte*

Da die lichtbedürftige Stiel-Eiche sich unter den heutigen Rahmenbedingungen (lichtklimatischen Verhältnissen, Grundwasserabsenkungen, Wildverbiss, Übergang zur naturnahen und damit freiflächenärmeren Waldbewirtschaftung u. a.) ohne starke Auflichtung kaum erfolgreich natürlich verjüngt, sondern der hohen Konkurrenzkraft der Buche unterlegen ist, ist zum langfristigen Erhalt von Eichenwäldern eine gezielte Bewirtschaftung erforderlich, die den hohen Lichtansprüchen der Stiel-Eiche entspricht. Die Auflichtung zugunsten der Eiche führt dabei nicht zwangsläufig zu Strukturdefiziten. Mögliche Strukturdefizite sind gegenüber dem langfristigen Erhalt von Eichenwäldern aber als hinnehmbar zu betrachten. Für das Plangebiet ist dem langfristigen Erhalt von Eichenwäldern vor allem Vorrang zu gewähren.

Der Managementplan sollte nicht isoliert von den Waldflächen der Landesforsten betrachtet werden. Die Fragmentierung des Plangebietes und der auf den Flächen der Landesforsten vorgegebene Nutzungsverzicht kann sich nachteilig auf die Eignung als Jagdhabitat für das Große Mausohr auswirken. Auch der Erhalt der Eichenwälder wird durch einen Nutzungsverzicht i.d.R. nicht begünstigt.

Besonders bei den Fledermäusen und der Wildkatze, deren Aktionsradius über das Plangebiet hinaus geht, hat der Managementplan nur eine begrenzte Planungsfunktion. Eine Betrachtung auf größerem Maßstab ist hier zu empfehlen.

## 7 Quellenverzeichnis

### Literatur

- ACKERMANN, W.; STREITBERGER, M.; LEHRKE, S. (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz. (LRT 6210, 6510, 9130, Mopsfledermaus). Aufruf am 24.01.2024
- ALAND (2009): Basiserfassung im FFH-Gebiet 104 „Rieseberg“. Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3730-301. Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen sowie der Flora. Stand: Juni 2009. Erstellt im Auftrag NLWKN Geschäftsbereich IV – Betriebsstelle Süd. 26 S.
- ANDERSSON, H. (2019): Mykologische Kartierung NSG Rieseberg. 8 S.
- ANGERER, V.; KATZENMAYER, D.; HÖLZL, S. & HABEL, J. (2023): Handlungsempfehlung für die Vornutzung artenreicher Mähwiesen und Kalkmagerrasen. – ANLiegen Natur 45(1): 35–44, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).
- BADECK, F.-W.; BÖHNING-GAESE, K.; CRAMER, W.; IBISCH, P. L.; KLOTZ, S.; KREFT, S.; KÜHN, I.; VOHLAND, K.; ZANDER, U. (2007): Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel - Risiken und Handlungsoptionen. Naturschutz und biologische Vielfalt, Bundesamt für Naturschutz, 46, S. 151-167, Bonn
- BENSE, U.; BUSSLER, H.; MÖLLER, G. & SCHMIDL, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 269-290
- BERTRAM, H. (1908): Exkursionsflora des Herzogtums Braunschweig mit Einschluß des ganzen Harzes. 452 S., Braunschweig.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Landschaftssteckbrief - 51201 Ostbraunschweiges Hügelland. Abfragedatum: 20.04.2023, <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/ostbraunschweiges-huegelland>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ; Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK); FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. BfN-Skripten 480. 374 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024a): Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abfragedatum: 11.07.2024.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2024b): *Cypripedium calceolus* – Frauenschuh. Artenportrait. Autoren: Korsch, H., Garve, E., Zimmermann, F., Beinlich, B., Engelhardt, M., Meindl, C., Poschlod, P. Abfragedatum: 29.01.2023, <https://www.bfn.de/artenportraits/cypripedium-calceolus>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2024c): *Myotis myotis* – Großes Mausohr. Artenportrait. Autoren: Simon, M., Köstermeyer, H., Gießelmann, K. Abfragedatum: 31.05.2023, <https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-myotis>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2024d): *Milvus milvus* – Rotmilan. Artenportrait. Autor: Christopher König. Abfragedatum: 12.02.2024, <https://www.bfn.de/artenportraits/milvus-milvus>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Säugetiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2). 37. S., Bonn – Bad Godesberg.
- BIRKIGT-QUENTIN (2004): Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt. 404 S.
- BRANDES, D. (1979): Notiz über die Bedeutung aufgelassener Steinbrüche für Flora und Vegetation. In: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft 21, 29-30.

- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Managementplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 36 (2): 73-132, Hannover.
- BUSSLER, H. & BENSE, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Borkenkäfer, Kernkäfer und Breitrüssler (Coleoptera: Scolytidae, Platypodidae, Anthribidae) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 415-432
- CLIMATE-DATA.ORG (2023): Klimadiagramm für die Ortschaft Rieseberg. Abfragedatum: 23.05.2023. <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/niedersachsen/rieseberg-99946/>
- DEUTSCHER WETTERDIENST (2024): Klimaerwärmung und die Auswirkungen auf die Vegetation. Abfragedatum: 01.08.2024. [https://www.dwd.de/DE/wetter/thema\\_des\\_tages/2024/3/20.html](https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2024/3/20.html)
- DIERSSEN, K.; HUCKAUF, A.; BREUER, M. (2009): Mögliche Auswirkungen eines anthropogenen Klimawandels auf Pflanzengesellschaften und -arten in Schleswig-Holstein. Festschrift F. J. A. Daniëls, Kiel.
- DIETZ, C., NILL, D., VON HELVERSEN, O. (2016): Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika. 413 S. Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- DRACHENFELS, O. v. (1986): Landesweite Biotopkartierung. Erfassung für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. Rieseberg südöstlich von Scheppau.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30 (4): 249-252, Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2022): Die FFH-Lebensraumtypen Niedersachsens – Ausprägung, Erhaltungsziele und Maßnahmen Teil 1 Wald-Lebensraumtypen. 179 S., Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2023): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, mit Korrekturen und Änderungen, Stand 01.03.2023. Naturschutz Landschaftspfll. Niedersachsen, Heft A/4, 1-331, Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2024): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2 (2024), In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2024 (NLWKN), S. 69-140, Hannover.
- EC - European Commission (2013): Guidelines on Climate Change and Natura 2000. Technical Report 068, Brüssel.
- ENTERA (2004): Landschaftsplan der Stadt Königslutter am Elm. Dezember 2004. Aufruf am 18.07.2024. <https://www.enteramap.de/koenigslutter.entera-online.com/>
- ELSHOLZ, M., BERGER, H. (1998): Hydrologische Landschaften im Raum Niedersachsen. Oberirdische Gewässer 6/98. - Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. – 26 S.; Hildesheim.
- ENTERA (2016): Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt. Entwurf. 315 S. Hannover. (unveröff.).
- ESSER, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Clavicornia“ (Coleoptera: Cucujoidea) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 127-161
- FRITZLAR, F.; SCHÖLLER, M. & SPRICK, P. (2021): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER BLATT-, SAMEN- UND RESEDAKÄFER (Coleoptera: Chrysomelidae, Bruchidae; Urodontinae) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 293-331
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1) (1/04): 1-76, Hildesheim.

- GROTHENN, D. (1994): Die Preussischen Messtischblätter 1:25 000 in Niedersachsen. Erläuterungsheft zur „Preußischen Landesaufnahme“.
- HANDKE, K. (2010): Auswirkungen des Klimawandels auf Arten und Biotope in der Stadtgemeinde Bremen. Gutachten im Auftrag der Freien Hansestadt Bremen.
- HECKENROTH, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten – Übersicht. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/93, 6 S., Hannover.
- IBISCH, P. L. & KREFT, S. (2009): Natura 2000 und Klimawandel. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 57, S. 51-64, Bundesverband beruflicher Naturschutz e.V., Bonn.
- IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2023): Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.). 184 S., Geneva, Schweiz.
- KAISER, T.; ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 – Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000, S. 2-60. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23 (1): 2-60, Hannover.
- KÖLLING, C. & AMMER, C. (2006): Waldumbau unter den Vorzeichen des Klimawandels. AFZ-Der-Wald 61, Nr. 20, S. 1086-1089.
- KRATSCH, D. (2021): Bundesnaturschutzkommentar § 44. In: SCHUMACHER/FISCHER-HÜFTLE (2021): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar mit Umweltrechtsbehelfsgesetz und Bundesartenschutzverordnung. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage. Kohlhammer.
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (1982): Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50.000 - Lage der Grundwasseroberfläche (HK50). NIBIS Kartenserver, Abfragedatum: 15.01.2020.
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2000): Geologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1 : 500.000. NIBIS Kartenserver, Abfragedatum: 08.05.2023.
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2018): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1 : 50 000 - Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (alte Waldstandorte)
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2017): Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50) mit Bodengroßlandschaften und Bodenlandschaften. NIBIS Kartenserver. Abfragedatum: 24.04.2023.
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2022a): Grundwasserneubildung 1991-2020, Methode mGROWA22. 1:50.000 (HÜK200). NIBIS Kartenserver, Abfragedatum: 24.04.2023.
- LBEG – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2022b): Klimabeobachtung, Klimaszenarien: Niederschlag, Temperatur, Verdunstung. NIBIS Kartenserver, Abfragedatum: 24.04.2023.
- LEUSCHNER, C. & SCHIPKA, F. (2004): Vorstudie Klimawandel und Naturschutz in Deutschland – Abschlussbericht eines F+E-Vorhabens zur Erstellung einer Literaturstudie. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 115, Bonn.
- LGLN – LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (o.J.): Karte des Landes Braunschweig im 18. Jahrhundert (BL). Abfragedatum: 22.05.2023, [https://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/geodaten\\_karten/historische\\_karten/karte\\_des\\_landes\\_braunschweig/karte-des-landes-braunschweig-im-18-jahrhundert-141205.html](https://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/geodaten_karten/historische_karten/karte_des_landes_braunschweig/karte-des-landes-braunschweig-im-18-jahrhundert-141205.html)
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

- METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; VAN DE WEYER, K.; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzinger, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13–358.
- MEYER, P.; LORENZ, K.; MÖLDER, A.; STEFFENS, R.; SCHMIDT, W.; KOMPA, T.; WEVELL VON KRÜGER, A. (2015): Naturwald Rieseberg. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-7.
- ML – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014): Der Wald in Niedersachsen – Ergebnisse der Bundeswaldinventur 3. Oktober 2014, 1. Auflage, Hannover.
- MU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Stand November 2021. Text und Karten.
- MU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT; ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) (2023a): AUKM – BB, Besondere Biotoptypen. Stand: 01.01.2023. Umweltkarten Niedersachsen Kartenserver, Abfragedatum: 22.05.2023.
- MU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT; ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) (2023b): Brutvögel - wertvolle Bereiche 2010 (ergänzt 2013). Umweltkarten Niedersachsen Kartenserver, Abfragedatum: 05.10.2023.
- MÜLLER, J.; BUßLER, H. & UTSCHICK, H. (2007): Wie viel Totholz braucht der Wald? – Ein wissenschaftsbasiertes Konzept gegen den Artenschwund der Totholzzönosen. – Naturschutz und Landschaftsplanung 39(6): 165-170.
- MÜLLER, J. & BÜTLER, R. (2010): A review of habitat thresholds for dead wood: a baseline for management recommendations in European forests. – European Journal of Forest Research 129: 981-992.
- MÜLLER, F. (2023): Entwicklung des Bestandes von *Cypripedium calceolus* am Rieseberg von 1989 bis 2023.
- MYOTIS (2015): Fledermauskundliche Kartierungen innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen. Endbericht. Auftraggeber NLWKN, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim. Aktualisierte Version 04.03.2016.
- NAUMANN, S. & KAPHENGST, T. (2015): Erfolgsfaktoren bei der Planung und Umsetzung naturbasierter Ansätze zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel – Ein kurzer Leitfaden. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 406, Bonn.
- NAUMANN, S.; DAVIS, M.; GOELLER, B.; GRADMANN, A.; MEDERAKE, L.; STADLER, J.; BOCK-MÜHL, K. (2015): Ökosystembasierte Ansätze zur Anpassung an den Klimawandel und zum Klimaschutz im deutschsprachigen Raum. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 395, Bonn.
- NLF – NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (2021): Bewirtschaftungsplan kompakt für das FFH-Gebiet Rieseberg. Nds. Forstamt Wolfenbüttel. Veröffentlichungsversion – Stand: September 2021. NLF-intern verbindliches Fachgutachten – Stand: März 2021 (nicht mit der UNB abgestimmt)
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (o.J.): Basiseinzugsgebiete. Umweltkarten Niedersachsen Kartenserver, Abfragedatum: 05.05.2023.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2010): Wertvolle Bereich für Brutvögel. Bewertung des Teilgebietes 3730.2/3. Stand 10.11.2010.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011a): Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. Stand Januar 2011, ergänzt September 2011. – 33 S.; Hannover.

- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) Stand November 2011.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2013): Wertvolle Bereich für Brutvögel. Bewertung des Teilgebietes 3730.2/4. Stand 10/2013.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2015a): Detailstrukturkartierung ausgewählter Fließgewässer in Niedersachsen und Bremen. Umweltkarten Niedersachsen Kartenserver, Abfragedatum: 27.04.2023.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2015b): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Stand: März 2012 (Korrektur März 2013: S. 113, 114; Februar 2014; Februar 2015: S. 49, 72). Bearbeiter: Dr. Olaf von Drachenfels.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2016a): Grundwasserkörper (WRRL). Abfragedatum 24.04.2023.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2016b): Vollzugshinweise zum Schutz von FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Stand Oktober 2016.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2020a): Vollzugshinweise zum Schutz von FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Waldmeister-Buchenwälder (9130) Abgestimmte Fassung, Stand Dezember 2020.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2020b): Vollzugshinweise zum Schutz von FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170) Abgestimmte Fassung, Stand Oktober 2020.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020c): Die FFH-Lebensraumtypen Niedersachsens. Ausprägung, Erhaltungsziele und Maßnahmen. Teil 1 Wald-Lebensraumtypen. Olaf v. Drachenfels. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 50/1.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021a): Naturräumliche Regionen und Unterregionen. Server Umweltkarten Niedersachsen, Abfragedatum 04.05.2023.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021b): Natura 2000 – Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 104. Stand 08.04.2021.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021c): EU-Vertragsverletzungsverfahren 2014/2262 bzgl. einer mangelnden Sicherung und Maßnahmenfestsetzung in FFH-Gebieten. hier: Beschleunigung der Konkretisierung der Erhaltungsziele sowie der Konzipierung von Managementmaßnahmen. 03.02.2021.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2022a): Vollzugshinweise zum Schutz von FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände) (6210) Stand Februar 2022.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2022b): Vollzugshinweise zum Schutz von FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (\* orchideenreiche Bestände) (6210) Stand Februar 2022.

- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023a): Standarddatenbogen/ Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen. Gebietsnummer 3730-301. Landesinterne Nr.: 104. Name: Rieseberg. Erfassungsdatum 1998. Aktualisierung Juni 2023.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023b): NIWAP – Niedersächsisches Webbasiertes Artenerfassungs-Portal (Stand 28.09.2023).
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023c): Landschaftsschutzgebiete. Daten aus 2023.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023d): Zielkonzept FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Landesweites Konzept zur Bewahrung bzw. Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2023.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2024): FFH-Gebiet 104 Rieseberg. Abfragedatum: 02.07.2024. <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/ffh-gebiete/ffh-gebiet-104-rieseberg-197531.html#Sicherung>
- REIF, A.; BRUCKER, U.; KRATZER, R.; SCHMIEDINGER, A.; BAUHUS, J. (2010): Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 272, Bonn.
- RIEGER, W. (1979): Geoökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Rieseberger Moor bei Braunschweig als Grundlage für einen Pflege- und Entwicklungsplan. In: Landschaftsgenese und Landschaftsökologie (4). Lehrstuhl für Physische Geographie und Landschaftsökologie (Hrsg.). 136 S.
- ROOT, T. L.; PRICE, J. T.; HALL, K. R.; SCHNEIDER, S. H.; ROSENZWEIG, C.; POUNDS, J. A. (2003): Fingerprints of global warming on wild animals and plants. *Nature* 421, S. 57-60.
- SCHAFFRATH, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 189-266.
- SCHLIEP, R.; BARTZ, R.; DRÖSCHMEISTER, R.; DZIOCK, F.; DZIOCK, S.; FINA, S.; KOWARIK, I.; RADTKE, L.; SCHÄFFLER, L.; SIEDENTOP, S.; SUDFELDT, C.; TRAUTMANN, S.; SUKOPP, U.; HEILAND, S. (2017): Indikatorensystem zur Darstellung direkter und indirekter Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt. Bundesamt für Naturschutz-Skripten 470, Bonn.
- SCHMIDL, J.; BUSSLER, H.; HOFMANN, G. & ESSER, J. (2021a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kurzflüglerartigen, Stutzkäferartigen, landbewohnenden Kolbenwasserkäfer und Ufer-Kugelkäfer (Coleoptera: Polyphaga: Staphylinoidea, Histeroidea, Hydrophiloidea partim; Myxophaga: Sphaeriusidae) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 31-95
- SCHMIDL, J.; BENSE, U.; BUSSLER, H.; FUCHS, H.; LANGE, F. & MÖLLER, G. (2021b): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Teredilia“ und Heteromera (Coleoptera: Bostrichoidea: Lyctidae, Bostrichidae, Anobiidae, Ptinidae; Tenebrionidea) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 165-186
- SCHMIDL, J.; WURST, C. & BUSSLER, H. (2021c): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Diversicornia“ (Coleoptera) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 99-124

- SCHMIDT, J.; TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. – In: GRUTTKE, H.; BALZER, S.; BILNOT-HAFKE, M.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139–204.
- SCHMIDT, L. (2020): Zur Holzkäferfauna des Riesebergs. In Zusammenarbeit mit Stiftung Naturlandschaft, BUND Kreisgruppe Helmstedt, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt. Stand 28.01.2020.
- SHERWIN, H. A., W. I. MONTGOMERY & M. G. LUNDY (2012): The impact and implications of climate change for bats. *Mammal Review* 43 (2013) 171-182.
- SPRICK, P.; BEHNE, L. & MAUS, C. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Rüsselkäfer (i. e. S.) Deutschlands (Überfamilie Curculionoidea; exklusive Anthribidae, Scolytidae, Platypodidae). – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 335-412
- STERN, W. (2019): Bericht über die sechste Erfassung der aktuellen Wuchsorte der stark gefährdeten Orchideenart *Cypripedium calceolus* (L.) (Frauenschuh) in Niedersachsen im Jahr 2019. Arbeitskreis Heimische Orchideen Niedersachsen e.V. Auftraggeber: NLWKN Betriebsstelle Hannover. 107 S.
- STERN, W. (2022): Bericht über die siebente Erfassung der aktuellen Wuchsorte der stark gefährdeten Orchideenart *Cypripedium calceolus* (L.) (Frauenschuh) in Niedersachsen im Jahr 2022. Arbeitskreis Heimische Orchideen Niedersachsen e.V. Auftraggeber: NLWKN Betriebsstelle Hannover. 156 S.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- UBA - UMWELTBUNDESAMT (2018): Regionale Klimafolgen in Niedersachsen. – Länderspezifische Klimaänderungen – Bereits aufgetretene und erwartete Klimaänderungen. Abfragedatum: 31.05.2023, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland/regionale-klimafolgen-in-niedersachsen#landerspezifische-klimaänderungen>
- VERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG (1977): Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Schunter“, Kartendarstellung. Ausfertigung der Karte zur Verordnung vom 26.5.1977 Amtsblatt für den Niedersächsischen Verwaltungsbezirk Braunschweig Nr. 15 S. 127ff.)
- VOHLAND, K. & CRAMER, W. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf gefährdete Biotoptypen und Schutzgebiete. *Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege* 57, S. 22-27, Bundesverband beruflicher Naturschutz e.V., Bonn.
- WEISS, C.; REICH, M.; RODE, M. (2011): Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf das Netzwerk Natura 2000 in der Metropolregion Hannover – Braunschweig – Göttingen – Wolfsburg und Konsequenzen für den Naturschutz. *GeoBerichte* 18, S. 103-116, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover.
- WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR WALDPOLITIK (2021): Die Anpassung von Wäldern und Waldwirtschaft an den Klimawandel. Berlin, 192 S.

### Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Naturschutzgebiets-Verordnung des Naturschutzgebietes „Rieseberg“ im Stadtgebiet von Königslutter am Elm, im Landkreis Helmstedt (Landkreis Helmstedt – NSG BR-057). Stand: 15.10.2020.

LROP-VO: Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 in der Fassung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 388) (Zeichnerische Darstellung Stand 2022 über Geodatenserver Großverband Braunschweig)

Natura 2000-Unterschutzstellungsrunderlass (Natura 2000-USSRdErl, NI). Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung. Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 29. 3. 2023 - N2-22208/30/011 - Vom 29. März 2023 (Nds. MBl. S. 275)

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) Vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VO-RIS 28100 -) Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)

RROP – REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM FÜR DEN GROSSRAUM BRAUNSCHWEIG (2008): Geodaten zur zeichnerischen Darstellung. Zweckverband Großraum Braunschweig.

RROP – REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM FÜR DEN GROSSRAUM BRAUNSCHWEIG (2008): Beschreibende Darstellung. Zweckverband Großraum Braunschweig.

## **8 Anlage**

**Anlage 1: Naturschutzgebiets-Verordnung NSG Rieseberg**

**Anlage 2: Standarddatenbogen (Stand Juni 2023)**

| E FR-Sand                     |                                                                                                       | Anlage von Habitaten für Sandbienen zum Erhalt des Frauenschuhs |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                 |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                 | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                 |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                 |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                 |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                 |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– Frauenschuh im Erhaltungsgrad B (Teilpopulation auf Kalkmagerrasen) sowie Frauenschuh im Erhaltungsgrad C (Teilpopulation im Wald 9170)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Insektenarten (insbes. <b>Sandbienen</b> )<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Art Anh II       | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe Ref.     | EHG Ref. |  |
|------------------|----------------------------------------|---------------------|----------|--|
| Frauenschuh (FR) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | 84 (Kalkmagerrasen) | B        |  |
|                  |                                        | 5 (Wald)            | C        |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt des aktuell günstigen EHG B des Frauenschuhs mit einer Populationsgröße von mind. 75 Sprossen auf der Kalkmagerrasenfläche<br>– Erhalt des Bestandes des Frauenschuhs im EHG C mit einer Populationsgröße von mindestens 5 Sprossen auf der Waldfläche |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Gefährdung des halblichten Standortes im Wald<br>– Trampelpfad auf der Kalkmagerrasenfläche, Wald grundsätzlich von Trampelpfaden durchzogen<br>– Geringe Habitatqualität des Frauenschuh-Standortes im Wald (Teilkriterium C)<br>– Unbekanntes Vorkommen von Sandbienen. Angenommenes Vorkommen, da Sandbienen Bestäuber des Frauenschuhs sind |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                                                              |

### Maßnahmenbeschreibung

- Anlage von 5 Mikrohabitaten, die geeignet für Sandbienen sind, mit einer Größe von jew. bis zu 2 m<sup>2</sup>
- Räumliche Nähe zum Frauenschuh, nicht mehr als 100 m Abstand
- Geeignete Standorte: auf der Kalkmagerrasenfläche, am Ackerrand außerhalb des FFH-Gebietes, an besonnten Rändern der Forst- / Feldwege
- Schaffung von offenem Boden (kaum Wachstum, kein Laub, kein Gras) an sonnigen Stellen. Besonnte und eher trockene Bereiche (z.B. im Regenschatten von Bäumen)
- Es ist kein standortfremdes Material einzubringen, ggf. ist die Grasnarbe abzuschieben (nicht auf dem Kalkmagerrasen)
- Es ist auch möglich, eine kleine (Hand-) Grabung durchzuführen und dabei Abbruchkanten zu schaffen und das Erdmaterial daneben aufzuhäufen, wodurch das Wasser schneller abläuft und der Bereich trockener ist als der normale Boden
- In der Regel ist Handarbeit möglich und sinnvoll und Maschineneinsatz nicht erforderlich
- Fachliche Begleitung empfohlen
- Eine Erfassung der vorkommenden Sandbienen ist zu empfehlen. Die Artbestimmung im Freien Feld ist jedoch kaum möglich aufgrund der hohen Artenzahl und der Ähnlichkeit

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 900 € bei weiterer freiwilliger Herstellung durch Naturschutzverband und fachlicher Begleitung  
Zeitaufwand insgesamt ca. 10 Stunden mit Standortauswahl und Herstellung. Bei freiwilliger Herstellung durch Naturschutzverband 20 € /Std. = 200 €. Bei fachlicher Begleitung 10 Std. bei 70 € / Std. = 700 €
- Erfassung von Sandbienen ggf. zusätzlich

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

-

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Das bestehende Monitoring des Frauenschuhs (im Rahmen des landesweiten Monitorings des NLWKN alle 3 Jahre) ist beizubehalten, um Erfolge zu dokumentieren oder bei Verschlechterungen ggf. einzugreifen.
- Es wird empfohlen, die Wirksamkeit der geschaffenen Mikrohabitats zu überprüfen (ggf. im Rahmen der anschließenden Erfassung)

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

### Anmerkungen

- Von dem Vorkommen von Sandbienen ist aufgrund des Vorkommens des Frauenschuhs auszugehen. Daher wird eine Erfassung zwar empfohlen, ist aber nicht zwingend erforderlich.
- Als Bestäuber von Frauenschuh ermittelte Gattungen: *Andrena*, *Nomada*, *Colletes*, *Halictus*, *Lasioglossum*
- Die Weibchen der Wildbienen suchen vegetationsfreie Orte für ihren Nestbau, wo sie Röhren und Gänge im Boden graben und dann unterirdisch Eier dort ablegen. (vgl. Zusammenstellung Uwe M. Bart, Mai 2022, [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Farn\\_und\\_Bluetenpflanzen/Gutachten/CypripediumCalceolus\\_Bestauber.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Farn_und_Bluetenpflanzen/Gutachten/CypripediumCalceolus_Bestauber.pdf) (Aufruf 21.08.2024))
- Neben dem landesweiten Monitoring des NLWKN des Frauenschuhs besteht auch ein Monitoring des Frauenschuhs i.A. der UNB seit 1989.

|                                      |                                                                                                       |                                                                                                                              |                        |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>E 6210-GEnt</b>                   |                                                                                                       | <b>Regelmäßige Gehölzentfernung und Instandhaltung des Zauns zum Erhalt des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenrasen)</b> |                        |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                       |                                                                                                                              |                        |
| <b>E</b>                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | <i>LRT / Art / Zielgruppe</i>                                                                                                | <i>Maßnahmenkürzel</i> |
| <b>WV</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                              |                        |
| <b>WN</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                              |                        |
| <b>Z</b>                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                              |                        |
| <b>SE</b>                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                              |                        |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210* im Erhaltungsgrad B (1/32, 1/33) |
| <b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>-                                                           |

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt von 0,28 ha LRT 6210 im Erhaltungsgrad B |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Sukzession, v.a. durch Waldrebe, auch Schlehe und Hartriegel von der benachbarten Waldfläche (Zurückdrängung bereits in bestehende Pflege integriert) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                   |

**Maßnahmenbeschreibung**

- Jährliche Gehölzentfernung (insbesondere Clematisaufwuchs) auf der Fläche
- Entfernung am Ende der Vegetationsperiode oder während der Vegetationsruhe
- Geeignetes Gerät: z.B. Heckenschere (auch motorbetrieben), ggf. Motorsäge
- Aufgrund der Sensibilität (lichtbedürftig, nährstoffempfindlich) des angrenzenden LRT 9170 ist das Mahdgut abzutransportieren.
- Der Gehölzschnitt ist auf eine Plane zu legen und abzufahren und darf nicht auf den Flächen liegen gelassen werden.
- Im Rahmen der Pflege ist auch der Zaun auf Funktionsfähigkeit zu prüfen und ggf. auszubessern. Der Zaun ist vom Bewuchs mit Gehölzen freizuhalten.  
 ➔ Fortsetzung der bestehenden Pflege

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Ca. 1.400 € bei weiterer freiwilliger Pflege durch den Naturschutzverband  
 Maschinenpauschale 250 € / Tag. Ca. 425 lfd. Meter Länge Außenkante. Bei Kosten pro lfd. m von 2 € mind. 850 €, Entsorgung pauschal 300 €.

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

–

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Der jährliche Bedarf für die Gehölzentfernung ist zu überprüfen.
- Ein Monitoring der gesamten Kalkmagerrasenfläche ist zu empfehlen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

–

**Anmerkungen**

- Die Fläche wird in bestehender Pflege bereits jährlich vom BUND / Stiftung Naturlandschaft gemäht und der Gehölzaufwuchs entfernt.

| E 6210-Ma<br>E FR-Ma          |                                                                                                            | Jährliche Mahd zum Erhalt des LRT 6210* (orchideenreiche Kalk-trockenrasen) und des Frauenschuhs |                              |                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                            |                                                                                                  |                              |                      |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                              |                                                                                                  | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlech-<br>terungsverbot |                                                                                                  |                              |                      |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                             |                                                                                                  |                              |                      |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                                   |                                                                                                  |                              |                      |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                              |                                                                                                  |                              |                      |

**Priorität**  
☒ 1 = sehr hoch      ☐ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 6210\* im Erhaltungsgrad B (1/32, 1/33)
- Frauenschuh im Erhaltungsgrad B (Teilpopulation auf Kalkmagerrasen)

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Verschiedene Orchideenarten (aus dem SDB) und weitere Pflanzenarten
- Verschiedene Insektenarten (u.a. **Sandbienen**)

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |

| Art Anh II       | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref. |
|------------------|----------------------------------------|-----------------|----------|
| Frauenschuh (FR) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | 84              | B        |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Erhalt:

- Erhalt von 0,28 ha LRT 6210 im Erhaltungsgrad B
- Erhalt des aktuell günstigen EHG B des Frauenschuhs mit einer Populationsgröße von mind. 75 Sprossen

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Ruderalisierungszeiger im südwestlichen Teil des Kalkmagerrasens
- Sukzession, v.a. durch Walddrebe, auch Schlehe und Hartriegel (Zurückdrängung bereits in Pflege integriert)
- Florenverfälschung durch Einbringung von Pflanzen (eingebrachte Gras-Schwertlilie mit mehreren Exemplaren; Goldrute als Neophyt)

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                        |

### Maßnahmenbeschreibung

- Jährliche Mahd im Spätsommer oder Frühherbst (nicht vor Mitte Juli, abhängig von der Samenreife insbesondere der vorkommenden Orchideen), Mahd sollte spätestens Ende Oktober abgeschlossen sein
- Mahdgerät: Sensenmahd oder einachsiger Motormäher mit Balkenmäherwerk
- Idealerweise abschnittsweises Mähen (2 Abschnitte im Abstand von mind. 2 Wochen)
- Das Mahdgut ist einige Tage auf der Fläche zu belassen, damit Insekten fliehen können. Danach ist es aufzunehmen (keine Befahrung mit Maschinen) und von der Fläche zu entfernen.  
→ Fortsetzung der bestehenden Pflege
- Die Flächen sind weder zu erneuern noch umzubereiten, noch ist das Bodenrelief zu verändern
- Es sind keine Pflanzen oder Tiere, insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten auszubringen oder anzusiedeln
- Es sind keine gentechnisch veränderten Organismen einzubringen
- Es sind keine chemischen Pflanzenschutzmittel zu verwenden

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 1.600 € bei weiterer freiwilliger Pflege durch Naturschutzverband (Maschinenpauschale 250€ / Tag (2 Tage mit Abtransport mind.). Personaleinsatz insgesamt ca. 8 Stunden bei 5 Personen (20 € / Stunde x 40 Stunden = 800 €). Mahdgutverbleib wenn nicht Verwertung, dann Entsorgung, pauschal 300€

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

-

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Das bestehende Monitoring des Frauenschuhs (im Rahmen des landesweiten Monitorings über den NLWKN alle 3 Jahre) ist beizubehalten, um Erfolge zu dokumentieren oder bei Verschlechterungen ggf. einzugreifen.
- Neben dem landesweiten Monitoring des NLWKN des Frauenschuhs besteht auch ein Monitoring des Frauenschuhs i.A. der UNB seit 1989.
- Bei zunehmender Verfilzung / Ausbreitung Ruderalisierungszeiger Aushagerungsmahd prüfen.
- Ein Monitoring der gesamten Kalkmagerrasenfläche ist zu empfehlen. Hierbei ist auch die angrenzende BRR-Fläche (1/31) zu prüfen, ggf. hier Rückschnitt alle paar Jahre zur Reduzierung des Sukzessionsdrucks

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Die Fläche wird in bestehender Pflege bereits jährlich vom BUND / Stiftung Naturlandschaft gemäht und der Gehölzaufwuchs entfernt.

### Anmerkungen

-

|                                                            |                                                                                                       |                                                                                                                             |  |                              |                      |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------|
| <b>E 6210-Puf</b><br><b>E GrM-Puf</b><br><b>Z 6510-Puf</b> |                                                                                                       | <b>Erhalt und Schaffung ungedüngter Pufferstreifen zu den an LRT 6210* und 6510 angrenzenden Acker- und Grünlandflächen</b> |  |                              |                      |
| Codierung der Maßnahmennummer                              |                                                                                                       |                                                                                                                             |  |                              |                      |
| E                                                          | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                                             |  | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                                                         | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                             |  |                              |                      |
| WN                                                         | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                             |  |                              |                      |
| Z                                                          | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                             |  |                              |                      |
| SE                                                         | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                             |  |                              |                      |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210 im Erhaltungsgrad B (1/32, 1/33)<br>– Großes Mausohr im EHG C mit einem günstigen Jagdhabitat (EHG B)                                                   |
| <b>Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile außerhalb der FFH-Grenze</b><br>– LRT 6510 im Erhaltungsgrad B (100/1, 100/14, 500/951, 500/952)<br>– LRT 6510 im Erhaltungsgrad C (100/7, 100/10, 500/952)                            |
| Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Orchideenarten und weitere Pflanzenarten<br>– Verschiedene Vogelarten<br>– Verschiedene Fledermausarten<br>– Verschiedene Insektenarten (u.a. Sandbienen) |
| <b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>-                                                                                                                                                                                 |

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |
| LRT 6510 | -        | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% |

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><b>Erhalt:</b><br>– Erhalt von 0,28 ha LRT 6210 im Erhaltungsgrad B<br>– Erhalt artenreicher und insektenreicher Wiesen als Jagdhabitat für das Große Mausohr |
| <b>Erhalt von Natura 2000 Gebietsbestandteilen außerhalb der FFH-Grenze</b><br>– Erhalt von 7,98 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad B<br>– Erhalt von 4,81 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad C                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– 6510: Ruderalisierungszeiger und Nährstoffzeiger und Vergrasung insbesondere hangabwärts<br>– 6510: Angenommene Nährstoffeinträge von den angrenzenden Acker- und Grünlandflächen<br>– Nur geringes Aufkommen von Neophyten<br>– Zum Teil Gehölzaufwuchs (insbes. 500/952)<br>– Potenzielle Gefährdung LRT 6210: Räumliche Nähe zu der Ackerfläche außerhalb des NSG |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme (AUKM)<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P + E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                     |

### Maßnahmenbeschreibung

- Gesamtflächengröße 2,95 ha
- Erhalt des bestehenden Pufferstreifens von 30 m Breite auf der Ackerfläche nördlich des LRT 6210. (Lage außerhalb des NSG)
- Schaffung eines mindestens 10 m breiten Pufferstreifens parallel zur Grenze des Naturschutzgebietes entlang der westlichen und der östlichen Flächen des LRT 6510 (vgl. Karte 8, Lage außerhalb des NSG)
- Keine Nutzung oder extensive Nutzung als Mäh- oder Streuwiesen. Auch eine extensive Beweidung ist möglich.
- In diesen Bereichen ist eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden zu unterlassen.

### Überschlägige Kostenschätzung

- Die Fläche ist Teil der Schutzgebietskulisse AUKM (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen). Hierdurch kann eine Finanzierung / Förderung erfolgen.

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Schutz des LRT 9170 vor Nährstoffeinträgen

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Die Einhaltung der Pufferstreifen sollte im Rahmen der allgemeinen Gebietsbetreuung durch die UNB oder - falls ausgeführt - Maßnahme Z 6510-Mon (Monitoring der zu entwickelnden bzw. aufzuwertenden Mageren Flachland-Mähwiesen) überprüft werden.

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Aus dem Luftbild ist zu erkennen, dass der Pufferstreifen auf der Ackerfläche bereits seit etwa 2011 besteht (Google Earth Pro).

### Anmerkungen

- Verpflichtender Erhalt des Pufferstreifens direkt angrenzend an den LRT 6210\* zum Erhalt. Verpflichtung zur Schaffung der weiteren Pufferstreifen ergibt sich aufgrund des Jahdhabitats des Großen Mausohrs, so gemäß fachbehördlicher Anmerkung umgesetzt. Gemäß juristischer Prüfung des NLWKN können verpflichtende Pufferstreifen zum Erhalt des Natura 2000-Schutzgegenstandes (prioritärer LRT 6210\*) als verpflichtend eingestuft werden. Die Begründung zum verpflichtenden Erhalt der Pufferstreifen für die artenreichen Wiesen: Eigenschaft der 6510-Flächen als Mausohr-Nahrungshabitat, das möglichst insektenreich und wenig mit Pestiziden belastet sein sollte, wozu die Pufferflächen einen Beitrag leisten würden.
- Anfliegende Düngemittel oder Pestizide können die sensiblen Lebensraumtypen gefährden.
- Mesophiles Grünland hat eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (vgl. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2024)
- Kalkmagerrasen hat eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (ebd.)
- Eichen- und Hainbuchenmischwald hat eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (ebd.)

| E 6210-Zau<br>E FR-Zau        |                                                                                                       | Erneuerung des Zauns zum Erhalt des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenrasen) und des Frauenschuhs |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                       |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                       | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                       |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                       |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                       |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                       |                              |                 |

**Priorität**  
☐ 1 = sehr hoch      ☒ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 6210\* im Erhaltungsgrad B (1/32, 1/33)
- Frauenschuh im Erhaltungsgrad B (Teilpopulation auf Kalkmagerrasen)

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Verschiedene Orchideenarten (aus dem SDB) und weitere Pflanzenarten

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |

| Art Anh II       | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref. |
|------------------|----------------------------------------|-----------------|----------|
| Frauenschuh (FR) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | 84              | B        |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Erhalt:

- Erhalt von 0,28 ha LRT 6210 im Erhaltungsgrad B
- Erhalt des aktuell günstigen EHG B des Frauenschuhs mit einer Populationsgröße von mind. 75 Sprossen

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Beeinträchtigung durch unrechtmäßiges Betreten, Trampelpfad
- Florenverfälschung durch Einbringung von Pflanzen (eingebrachte Gras-Schwertlilie mit mehreren Exemplaren; Goldrute als Neophyt)

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                   |

**Maßnahmenbeschreibung**

- Entfernung des alten Zauns und Entsorgung
- Bau eines Wildschutzzauns, stabile Ausführung
- Empfohlene Höhe des Zauns: 1,8 m über Geländeniveau
- Einbau eines Tores von ca. 3 m Breite empfohlen
- Bau des Zauns in der Vegetationsruhe (Winter)
- Detailplanung (Pfostenabstand, Pfostenlänge, etc.) ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen
- LRT-schonender Bau des Zauns (Befahrung mit Maschinen, ÖBB wird empfohlen, in der Detailplanung zu berücksichtigen)
- Jährliche Unterhaltung des Zauns im Rahmen der Maßnahme E 6210-GEnt

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Ca. 7.800 € bei freiwilligem Ab- und Aufbau durch Naturschutzverband
- Bei Fremdvergabe Kosten für Vergabe, Ausführungsplanung und Bauüberwachung zusätzlich
  - Entfernung des alten Zauns: 2.000 €
  - Zaunbau: 60 € / m x 425 m = 2.550 €
  - Personalkosten insges. ca. 5 Personen à 25 Stunden (20€ / Stunde x 125 Stunden = 2.500 €)
  - Maschinenpauschale 250 € / Tag x 3 = 750 €

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

–

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Jährliche Instandsetzung des Zauns ist in einer separaten Maßnahme aufgeführt

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

–

**Anmerkungen**

- Begründung: Kleinflächigkeit und Empfindlichkeit des LRT 6210 und des Frauenschuhs, Verhinderung aktiver Florenverfälschung; Fernhaltung von nicht befugten Personen.

| E 9130-LWB<br>E GrM-LWB       |                                                                                                       | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130) |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                  |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                  | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                  |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                  |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                  |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                  |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 9130 im Erhaltungsgrad C (1/5, 1/18, 1/35, 1/39)
- LRT 9130 im Erhaltungsgrad B (1/6, 1/36, 1/37, 1/41)
- Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C (Teilkriterium Jagdhabitat B)

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9130 | B        | 28,78       | B        | 0%/78%/22  | 28,78 ha    | B        | 0%/78%/22  |

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG akt.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Erhalt:

- Erhalt von 22,46 ha LRT 9130 im Erhaltungsgrad B
- Erhalt von 6,32 ha LRT 9130 im Erhaltungsgrad C bzw. sofort Aufwertung zum EHG B
- Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs mit günstiger Jagdhabitateignung (B)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- (intensive) forstliche Nutzung
- Größtenteils nur leichte Defizite bei Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen
- Teilweise Mangel an Tot- und Altholz sowie Habitatbäumen
- Teilweise Eingeschränktes Arteninventar
- Teilweise fehlende Habitatstrukturen
- Teilweise standortfremde Baumarten

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                   |

### Maßnahmenbeschreibung

#### Anmerkung zu den Flächen im EHG C:

Da die Flächen, die derzeit den EHG C aufweisen, gemäß NSG-VO genauso wie Flächen des EHG B zu bewirtschaften sind, werden die Flächen zusammengefasst.

Um den Erhaltungsgrad auf B aufzuwerten, sind die folgenden Maßnahmen für die jeweiligen Polygone konkret erforderlich. Diese Anforderungen sind grundsätzlich auch bei einer lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung gemäß NSG-VO abgedeckt

- Fläche 1/5: Erhöhung des Alt- und Totholzanteils auf mind. 3 Habitatbäume und mind. 2 Stück Totholz pro ha Fläche des jeweiligen Eigentümers oder der jeweiligen Eigentümerin, mindestens 20 % Altholzanteil
- Fläche 1/18: Erhöhung des Altholzanteils auf mindestens 20 %, Erhöhung des Alt- und Totholzanteils auf mind. 3 Habitatbäume und mind. 2 Stück Totholz pro ha Fläche des jeweiligen Eigentümers oder der jeweiligen Eigentümerin
- Fläche 1/35: Erhöhung des Totholzanteils auf mind. 2 Stück Totholz des jeweiligen Eigentümers oder der jeweiligen Eigentümerin
- Fläche 1/39: Erhöhung des Altholzanteils auf mindestens 20 %, Erhöhung des Alt- und Totholzanteils auf mind. 3 Habitatbäume und mind. 2 Stück Totholz pro ha Fläche des jeweiligen Eigentümers oder der jeweiligen Eigentümerin, sukzessive Entfernung der standortfremden Baumarten bei Förderung der Naturverjüngung

#### Nachrichtlich:

Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebiets-Verordnung:

#### Verbote

- Beseitigung oder Beeinträchtigung stauden- und strauchreicher Waldinnenränder
- Störung, Veränderung oder Beseitigung von Fledermausquartieren
- Störung der Natur und wildlebender Tiere, Beschädigung, Entnahme oder Vernichtung wild lebender Pflanzen
- Ausbringung oder Ansiedlung von Pflanzen oder Tieren (insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten) oder gentechnisch veränderten Organismen
- Betretung des NSG außerhalb gekennzeichnete Wege

#### Freistellung der Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, unter folgenden Auflagen

- soweit der Holzeinschlag und die Pflege unter Belassung eines ausreichenden Umfanges an Alt- und Totholzanteilen zur Sicherung der Lebensräume wild lebender Tiere und Pflanzen und sonstiger Organismen unter Beachtung der gesicherten Erkenntnisse der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis erfolgt
- die Holzentnahme in standortheimischen Laubwaldbeständen nur einzelstammweise, oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
- ohne den Umbau von Waldbeständen aus standortheimischen Arten in Reinbestände aus nicht standortgerechten Arten, ohne den Umbau von Laubwaldbeständen in Nadelwaldbestände, ohne die aktive Einbringung und Förderung von invasiven Baumarten, wie bspw. Spätblühende Traubenkirsche, ohne Horstbäume, solange Horstreste vorhanden sind, zu fällen, ohne Höhlenbäume, mit vom Boden aus erkennbaren Höhlen und Spaltenquartieren, zu fällen.
- Unterbleiben von Kahlschlägen

- auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben
- eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
- in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
- eine Düngung unterbleibt und eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung,
- eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist,
- ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens zehn Werktage vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
- eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieuangepasstem Material, wie Kalkschotter, pro Quadratmeter, ohne Ablagerung von überschüssigem Material im Wegeseitenraum und auf angrenzenden Waldflächen,
- ein Neu- und Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
- Entwässerungsmaßnahmen der Lebensraumtypenfläche 9170 nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt.

Vorgaben für Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die den Erhaltungszustand „B“ oder „C“ aufweisen

beim Holzeinschlag und bei der Pflege

- Erhalt oder Entwicklung eines **Altholzanteils von mindestens 20 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers
- je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens drei lebende Altholzbäumen als Habitatbäume** und Belassen bis zum natürlichen Zerfall oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung dauerhafte Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz** bis zum natürlichen Zerfall belassen werden
- Erhalt oder Entwicklung auf **mindestens 80 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **lebensraumtypische Baumarten**
- Bei künstlicher Verjüngung Mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten (LRT 9130)

Vorgaben auf Waldflächen mit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wertbestimmender Tierarten (hier: **Großes Mausohr**)

- Erhalt eines Altholzanteils von mind. 20 %
- je vollem Hektar der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens sechs lebende Altholzbäume** als Habitatbäume und Belassen bis zum natürlichen Zerfall oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf mindestens 5 % der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung dauerhafte Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt
  - d.h. es sind insgesamt in Flächen mit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Großen Mausohrs 6 Habitatbäume pro ha zu erhalten (schlägt in diesem Fall die Vorgaben zum lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung)
- Holzentnahme und Pflege in Altholzbeständen in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde

**Quantifizierung auf den Maßnahmenflächen im Plangebiet**

| Kurzpolnr.             | Fläche in ha | Teilkriterium Habitatstrukturen    |                                      |                                        |
|------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
|                        |              | Altholz in ha<br>(20 % der Fläche) | Anzahl<br>Habitatbäume<br>(3 pro ha) | Stück starkes<br>Totholz<br>(2 pro ha) |
| <b>Gesamt LRT 9130</b> | <b>28,78</b> | <b>5,76</b>                        | <b>87</b>                            | <b>58</b>                              |
| 1/5                    | 0,26         | 0,05                               | 1                                    | 0                                      |
| 1/6 <sup>1</sup>       | 0,85         | 0,17                               | 3                                    | 2                                      |
| 1/18                   | 0,58         | 0,12                               | 2                                    | 1                                      |
| 1/35                   | 0,60         | 0,12                               | 2                                    | 1                                      |
| 1/36                   | 0,50         | 0,10                               | 2                                    | 1                                      |
| 1/37                   | 0,75         | 0,15                               | 1                                    | 2                                      |

**Mindest-Anforderungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für das Große Mausohr (Altholzbestände)**

| Kurzpolnr.                   | Fläche in ha | Anzahl<br>Habitatbäume (6 pro ha) |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| <b>Gesamt Großes Mausohr</b> | <b>37,25</b> | <b>224</b>                        |
| 1/6                          | 0,85         | 5                                 |
| 1/27                         | 3,14         | 19                                |
| 1/34                         | 1,91         | 12                                |
| 1/35                         | 0,60         | 4                                 |
| 1/40                         | 4,17         | 25                                |
| 1/41                         | 20,36        | 122                               |
| 1/43                         | 3,82         | 23                                |
| 1/44                         | 2,38         | 14                                |

**Hinweise zu Pflege- Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

- GrundstückseigentümerInnen und Nutzungsberechtigte haben die Durchführung von folgenden durch die zuständige Naturschutzbehörde angeordneten oder angekündigten Maßnahmen zu dulden: Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung des NSG oder einzelner seiner Bestandteile
- Zu dulden sind insbesondere die in einem Managementplan, Maßnahmenblatt oder Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellten Maßnahmen

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Erschwernisausgleich

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Stichprobenhafte Kontrolle der Gehölzentwicklung in ca. 5-jährigem Abstand.
- Ggf. ist im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zu prüfen, ob akute Abbruchgefahr direkt über (offiziellen) Spazierwegen besteht. Hier können herabbrechende Äste entfernt werden und in der Fläche verbleiben. Ggf. sind auch Schilder aufzustellen, die auf die potenzielle Gefahr herabbrechender Äste im Naturschutzgebiet aufmerksam machen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Bei der Lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung des LRT 9130 ist ggf. auf die Ansprüche des Großen Mausohrs Rücksicht zu nehmen (vgl. Maßnahme E GrM-UHa; zum Erhalt unterwuchsarmer Hallenwälder)

<sup>1</sup> Für die Polygone mit grauer Schriftart gilt: Hier gilt darüber hinaus das Ziel zur Schaffung von mind. 6 Habitatbäumen aufgrund der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Art Großes Mausohr. Nicht additiv zu sehen, verpflichtend max. 6 Habitatbäume

| E 9170-LWB<br>E GrM-LWB       |                                                                                                       | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) |  |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                 |  |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                 |  | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                 |  |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                 |  |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                 |  |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                 |  |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 9170 im Erhaltungsgrad A (1/27, 1/43)
- LRT 9170 im Erhaltungsgrad B (1/45)
- LRT 9170 im Erhaltungsgrad C (1/44)
- Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C (Teilkriterium Jagdhabitat B)

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9170 | B        | 9,87 ha     | A        | 71%/5%/24% | 9,87 ha     | A        | 100%/0%/0% |

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Erhalt:

- Erhalt von 6,96 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad A
- Erhalt von 0,52 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad B
- Erhalt von 2,38 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad C
- **Anmerkung:** Der derzeitige Erhaltungsgrad B auf Fläche 1/45 und C auf Fläche 1/44 ist in seiner Form zunächst zwar zu erhalten, aber sogleich auf den Erhaltungsgrad A zu verbessern.
- Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs mit günstiger Jagdhabitateignung (B)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Gefährdung der Krautschicht durch Aufkommen durch Schattbaumarten (dichter Jungbuchenaufwuchs)
- Fehlende Verjüngung der Stiel-Eiche
- Freizeitnutzung in geringem Maße
- Schmale Trampelpfade
- Geringe faunistische Artenkenntnisse im Hinblick auf Bewertung des Teilkriteriums Arteninventar

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                   |

### Maßnahmenbeschreibung

Hinweis zur Freizeitnutzung innerhalb des LRT:

- Ermittlung der Nutzung von Tipis und Lagerfeuern (Hinweis auf Nutzung durch Freizeitheim Scheppau, Kontaktaufnahme durch UNB)
- Ggf. darauf hinweisen, dass Feuer und Freizeitnutzung in dem sensiblen LRT nicht erlaubt sind. Möglichst Darstellung von Alternativen Nutzungsmöglichkeiten / Wäldern.

Nachrichtlich:

Für den LRT maßgebliche Vorgaben aus der Naturschutzgebiets-Verordnung:

#### Verbote

- Beseitigung oder Beeinträchtigung stauden- und Strauchreicher Waldinnenränder
- Störung, Veränderung oder Beseitigung von Fledermausquartieren
- Störung der Natur und wildlebender Tiere, Beschädigung, Entnahme oder Vernichtung wild lebender Pflanzen
- Ausbringung oder Ansiedlung von Pflanzen oder Tieren (insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten) oder gentechnisch veränderten Organismen
- Betretung des NSG außerhalb gekennzeichnete Wege

#### Freistellung der Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, unter folgenden Auflagen

- soweit der Holzeinschlag und die Pflege unter Belassung eines ausreichenden Umfanges an Alt- und Totholzanteilen zur Sicherung der Lebensräume wild lebender Tiere und Pflanzen und sonstiger Organismen unter Beachtung der gesicherten Erkenntnisse der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis erfolgt
- die **Holzentnahme in standortheimischen Laubwaldbeständen nur durch Lochhieb<sup>1</sup>** vollzogen wird
- ohne den Umbau von Waldbeständen aus standortheimischen Arten in Reinbestände aus nicht standortgerechten Arten, ohne den Umbau von Laubwaldbeständen in Nadelwaldbestände, ohne die aktive Einbringung und Förderung von invasiven Baumarten, wie bspw. Spätblühende Traubenkirsche, ohne Horstbäume, solange Horstreste vorhanden sind, zu fällen, ohne Höhlenbäume, mit vom Boden aus erkennbaren Höhlen und Spaltenquartieren, zu fällen.
- auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben
- eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
- in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
- eine Düngung unterbleibt und eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung,

<sup>1</sup> Definition Lochhieb gemäß Natura-2000-Unterschutzstellungserlass: Hiebsform zur Einleitung der Walderneuerung nach einer Mast oder vor einer Pflanzung vor allem in Eichen-LRT, bei der, in der Regel meist kreisförmige, Freiflächen mit dem Durchmesser mindestens einer Baumlänge, maximal 50 m, geschaffen werden, die im Abstand von ungefähr einer Baumlänge zueinander liegen können. In Eichenbeständen sind Einzelbaum- und Femelhiebe nicht zielführend.

- eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist,
- ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens zehn Werktage vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
- eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieuangepasstem Material, wie Kalkschotter, pro m<sup>2</sup>, ohne Ablagerung von überschüssigem Material im Wegeseitenraum und auf angrenzenden Waldflächen,
- ein Neu- und Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
- Entwässerungsmaßnahmen der Lebensraumtypenfläche 9170 nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt.

Vorgaben für Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die Erhaltungsgrad „A“ aufweisen beim Holzeinschlag und bei der Pflege

- a) ein **Altholzanteil von mindestens 35 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt,
- b) je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume** markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden; artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt,
- c) je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **mindestens drei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz** bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- d) auf **mindestens 90 % der Lebensraumtypfläche** der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **lebensraumtypische Baumarten** erhalten bleiben,
- 2. bei künstlicher Verjüngung lebensraumtypische Baumarten und auf mindestens 90% der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten angepflanzt oder gesät werden.

Vorgaben für Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die den Erhaltungszustand „B“ oder „C“ aufweisen

**Anmerkung:** Die LRT in dem EHG B und C sind zunächst zwar wie beschrieben zu erhalten, jedoch nach den Wiederherstellungsmaßnahmen im EHG zu erhalten.

beim Holzeinschlag und bei der Pflege

- Erhalt oder Entwicklung eines **Altholzanteils von mindestens 20 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers
- je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens drei lebende Altholzbäumen als Habitatbäume** und Belassen bis zum natürlichen Zerfall oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung dauerhafte Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz** bis zum natürlichen Zerfall belassen werden
- Erhalt oder Entwicklung auf **mindestens 80 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **lebensraumtypische Baumarten**
- Bei künstlicher Verjüngung mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten (LRT 9170)

Vorgaben auf Waldflächen mit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wertbestimmender Tierarten (hier: Großes Mausohr) (siehe auch Maßnahme E GrM-Hab)

- Erhalt eines Altholzanteils von mind. 20 %
- je vollem Hektar der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens sechs lebenden Altholzbäumen als Habitatbäume** und Belassen bis zum natürlichen Zerfall oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf mindestens 5 % der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung dauerhafte Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt

- Anmerkung: Die Angabe von mindestens sechs lebenden Habitatbäumen pro Hektar ist nicht additiv zu den Vorgaben über die Lebensraumtypen zu sehen. Es handelt sich immer um Gesamtzahlen.

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Erschwernisausgleich

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Stichprobenhafte Kontrolle der Gehölzentwicklung in ca. 5-jährigem Abstand.
- Ggf. ist im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zu prüfen, ob akute Abbruchgefahr direkt über dem Weg, der entlang des LRT 9170 führt, besteht. Hier können herabbrechende Äste entfernt werden und in der Fläche verbleiben. Ggf. sind auch Schilder aufzustellen, die auf die potenzielle Gefahr herabbrechender Äste im Naturschutzgebiet aufmerksam machen.
- Bei regelmäßigen Begehungen im Rahmen der Betreuung des Gebietes sollte auf schädliche Freizeitnutzungen geachtet und ggf. eingegriffen werden.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Bei der Lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung des LRT 9170 ist ggf. auf die Ansprüche des Großen Mausohrs Rücksicht zu nehmen (vgl. Maßnahme E GrM-UHa; zum Erhalt unterwuchsarmer Hallenwälder)
- Verbesserung Datengrundlage zur Bewertung des Arteninventars (siehe Maßnahme SE LRT-Art)

| E GrM-Dat<br>Z Fle-Dat<br>SE Fle-Dat |                                                                                                       | Durchführung einer Bestandserfassung für das Große Mausohr (E) und weiterer Fledermausarten des SDB (Z) sowie weiterer vorkommender Fledermausarten (SE) |                 |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Codierung der Maßnahmennummer        |                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                 |  |
| E                                    | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                                                                                             | Maßnahmenkürzel |  |
| WV                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                                                          |                 |  |
| WN                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                                                          |                 |  |
| Z                                    | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                                                          |                 |  |
| SE                                   | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                                                          |                 |  |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme (Großes Mausohr)<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile (Mops-, Bechsteinfledermaus gem. SDB)<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) (weitere Fledermäuse) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C (Teilkriterium Jagdhabitat B)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus (nicht signifikant gemäß SDB)<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– Weitere im Gebiet vorkommende Fledermäuse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |  |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|--|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs mit günstiger Jagdhabitateignung (B)<br>– Ermittlung / Überprüfung der Einstufung des Erhaltungsgrades des Großen Mausohrs, Verbesserung der Datengrundlage für das Große Mausohr<br><br><u>Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000 Bestandteile:</u><br>– Verbesserung der Datengrundlage für Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus<br><br><u>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile:</u><br>– Verbesserung der Datengrundlage für weitere Fledermäuse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Geringe Datenlage zum Großen Mausohr: Fehlende qualifizierte Ersterfassung, unbekannte Flugrouten und Wochenstuben<br>– Unbekannte Datenlage auch für weitere Fledermäuse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> NLWKN<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Fachbüros                              | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                        |

### Maßnahmenbeschreibung

#### Durchführung einer Bestandserfassung für das Große Mausohr:

- Anwendung einer standardisierten Erfassungsmethodik, darunter u.a. auch
- umfangreiche akustische Erfassungen, welche die Aktivität und die Art der Nutzung im gesamten Plangebiet einschätzen lassen (**stationäre Erfassungen** an mehreren repräsentativen Standorten im Plangebiet über jeweils mehrere Nächte im Frühjahr, Sommer und Herbst), ggf. unterstützt durch umfangreiche **Netzfänge**, mit dem Ziel, Geschlecht, Alter, reproduktiven Status und physischen Zustand der Tiere zu erfassen,
- **Telemetrie von Weibchen**, um den tatsächlichen Bezug zu Wochenstuben im Umfeld des Plangebiets herzustellen. Tiere, die Wochenstuben zugeordnet werden können und tatsächlich im PG jagen, wären ein sehr wichtiger Ansatzpunkt, um quantitative Aussagen zum Erhaltungsgrad der Art im Plangebiet und funktionalen Umfeld machen zu können, und diesen auch zukünftig kontrollieren zu können. Aussagen und Bewertungen **zum Zustand der Population, zu den Habitaten und zu Beeinträchtigungen**, die im Ergebnis Aussagen zur **Bewertung des Gesamterhaltungsgrades** zulassen, Zu Habitaten u.a. auch: Suche tatsächlicher Quartiere und potenzieller Quartierstrukturen.
- Überprüfung der unterwuchersarmen Hallenwälder im Plangebiet als Lebensraum für das Große Mausohr und notwendiger zu erhaltender Anteil
- Konkrete, gebietsbezogene Aussagen zu Maßnahmenerfordernissen und Umsetzungsmöglichkeiten, neben Erhaltungsmaßnahmen insbesondere auch zu notwendigen Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang, die für die Art in diesem FFH-Gebiet erforderlich sind,
- Sicherstellung der Verwendbarkeit der Daten für die Eintragungen im Standarddatenbogen. (Bewertung des Erhaltungsgrades und deren Teilkriterien)
- Maßnahmenträger: Grundsätzlich ist der NLWKN zuständig für die Ersterfassung von Anhang II-Arten in FFH-Gebieten.
- Größe Maßnahnumsetzungsfläche: Diese braucht nicht angegeben zu werden, da der Untersuchungsumfang noch nicht genau festgelegt ist.
- Die Arten Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus, die aktuell mit nicht signifikanten Vorkommen im SDB stehen, sollten ebenfalls Gegenstand der Untersuchung sein.
- Weitere vorkommende Fledermausarten können in die Erfassung (stationäre Erfassungen) mit integriert werden.
- Abhängig von den Ergebnissen ist der Überarbeitungsbedarf des Managementplan zu prüfen und sind die Ziele des Managementplans sowie die Maßnahmen anzupassen.

#### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 47.000 €  
 Vorbereitung, Detektorbegehungen, Manuelle Rufauswertung Detektorbegehungen ca. 10.000 €  
 Stationäre akustische Erfassung durch Batlogger / Batcorder o.Ä. mit manueller Rufauswertung ca. 10.000 €  
 Netzfang in relevanten Habitaten ca. 7.000 €  
 Telemetrie Wochenstuben ca. 5.000 €  
 Erstellung Gutachten: Digitalisierungen, Fachgutachterliche Einschätzung des Erhaltungsgrades und der Habitate, Fahrtkosten und Fahrzeit ca. 15.000 €

#### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

-

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Der Untersuchungsraum ist noch genau festzulegen, das kann auch die Kostenschätzung beeinflussen. Die Ergebnisse können Hinweise zum Handlungsbedarf auch über das Plangebiet hinaus geben.

| E GrM-Hab                     |                                                                                                       | Dauerhaftes Markieren und Belassen von Habitatbaumanwärdern und Habitatbäumen zur Entwicklung bzw. Erhalt von mindestens 6 Habitatbäumen pro Hektar in Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Mausohrs (Altholzbeständen) |                              |                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |                              |                      |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                                                                                                                                               | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                                                                                                                               |                              |                      |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                                                                                                                               |                              |                      |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                                                                                                                               |                              |                      |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                                                                                                                               |                              |                      |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Totholzkäfer, Vögel, Fledermäuse<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs, Erhalt der günstigen Jagdhabitateignung (B), Gesamtgröße 37,25 ha: <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung von je mindestens 6 Habitatbäumen je vollem Hektar auf den Flächen 1/6, 1/34, 1/35, 1/40, 1/41, 1/43 (31,72 ha)</li> <li>Erhalt von je mindestens 6 Habitatbäumen je vollem Hektar auf den Flächen 1/27, 1/44 (5,52 ha)</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Mangel an Habitatbäumen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten für das Große Mausohr |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) (AUKM)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                                                      |

### Maßnahmenbeschreibung

- Bestehende Habitatbäume auf den Flächen sind dauerhaft durch den Eigentümer zu markieren und bis zum natürlichen Zerfall zu belassen
- Es sind Altholzbäume als Habitatbaumanwärter auszuwählen, dauerhaft zu markieren und bis zum natürlichen Zerfall zu belassen
- Bevor die Habitatbäume zerfallen sind, sind bereits neue Altholzbäume zur Entwicklung von Habitatbäumen zu markieren, sodass dauerhaft 6 Habitatbäume vorhanden sind. Daher wurde bei „Umsetzungszeitraum“ Daueraufgabe angegeben.
- Es ist kurzfristig mit der Maßnahme zu beginnen, wobei die Entwicklungszeiträume grundsätzlich lang sind.
- Dauerhaftes Markieren und Belassen von 6 Habitatbäumen pro ha bis zum natürlichen Zerfall. (1/27, 1/44)
- Die genaue Anzahl der bestehenden Habitatbäume ist im Zuge der Markierung vor Ort zu ermitteln, da dies bei der Kartierung 2023 nur in Kategorien (0 / unter 3 / 3 bis 6 etc.) erfolgte.
- 1/6: derzeit unter 3 Habitatbäume je vollem Hektar
- 1/34: derzeit 3 bis 6 Habitatbäume je vollem Hektar
- 1/35: derzeit 0 Habitatbäume je vollem Hektar
- 1/40: derzeit unter 3 Habitatbäume je vollem Hektar
- 1/41: derzeit 3 bis 6 Habitatbäume je vollem Hektar
- 1/43: derzeit 3 bis 6 Habitatbäume je vollem Hektar
- Ziel sind eine Mindest-Anzahl von 6 Habitatbäumen pro Hektar
- Ist das Ziel erreicht, sind die Bäume dauerhaft zu erhalten

### Quantifizierung auf den Maßnahmenflächen im Plangebiet: Mindest-Anforderungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für das Große Mausohr (Altholzbestände)

| Kurzpolnr.                   | Fläche in ha | Anzahl Habitatbäume (6 pro ha) | Altholz in ha (20 % der Fläche) |
|------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Gesamt Großes Mausohr</b> | <b>37,25</b> | <b>224</b>                     | <b>7,45</b>                     |
| 1/6                          | 0,85         | 5                              |                                 |
| 1/27                         | 3,14         | 19                             |                                 |
| 1/34                         | 1,91         | 12                             |                                 |
| 1/35                         | 0,60         | 4                              |                                 |
| 1/40                         | 4,17         | 25                             |                                 |
| 1/41                         | 20,36        | 122                            |                                 |
| 1/43                         | 3,82         | 23                             |                                 |
| 1/44                         | 2,38         | 14                             |                                 |

### Vorgaben auf Waldflächen mit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wertbestimmender Tierarten (hier: **Großes Mausohr**)

- Erhalt eines Altholzanteils von mind. 20 %
- je vollem Hektar der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens sechs lebende Altholzbäume** als Habitatbäume und Belassen bis zum natürlichen Zerfall oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf mindestens 5 % der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung dauerhafte

- Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt
- Holzentnahme und Pflege in Altholzbeständen in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Erschwernisausgleich

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

- LRT 9130, 9170, Eichenwald (1/34)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Überprüfung der Habitatbäume / Habitatqualität auch im Rahmen der Erfassung von Fledermäusen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Wird bei Fläche 1/41 der Wert von 6 Habitatbäumen erreicht, ist der EHG A zu erwarten und die Lebensraum-schonende Waldbewirtschaftung erfolgt gemäß Maßnahme Z 9130-LWB.

| E GrM-Ma<br>Z 6510-Ma         |                                                                                                       | Regelmäßige Mahd zum Erhalt der Jagdhabitats des Großen Mausohrs und von Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) |                 |  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                                 |                 |  |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                                                    | Maßnahmenkürzel |  |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                 |                 |  |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                 |                 |  |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                 |                 |  |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                 |                 |  |

|                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch (GrM) <input type="checkbox"/> 2 = hoch (6510) <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C (Teilkriterium Jagdhabitat B)

**Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile außerhalb der FFH-Grenze**

- LRT 6510 im Erhaltungsgrad B (100/1, 100/14, 500/951, 500/952)
- LRT 6510 im Erhaltungsgrad C (100/7, 100/10, 500/952)
- GETm (GMS) (UHM) als Entwicklungsfläche des LRT 6510

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Verschiedene Orchideenarten und weitere Pflanzenarten
- Verschiedene Insektenarten

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6510 | -        | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Erhalt:

- Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs mit günstiger Jagdhabitateignung (B)

**Erhalt von Natura 2000 Gebietsbestandteilen außerhalb der FFH-Grenze**

- Erhalt von 7,98 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad B
- Erhalt von 4,81 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad C

**Entwicklung von Natura 2000 Gebietsbestandteilen außerhalb der FFH-Grenze**

- Entwicklung zusätzlicher LRT-Fläche (GET) mit einer Größe von 1,18 ha zum LRT 6510 im Erhaltungsgrad B

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Ruderalisierungszeiger und Nährstoffzeiger und Vergrasung insbesondere hangabwärts
- Angenommene Nährstoffeinträge von den angrenzenden Acker- und Grünlandflächen
- Nur geringes Aufkommen von Neophyten
- Zum Teil Gehölzaufwuchs (insbes. 500/952)

Entwicklungsfläche (100/11):

- Unvollständiges Arteninventar für den LRT 6510
- Angenommene Nährstoffeinträge von den angrenzenden Acker- und Grünlandflächen
- Hoher Grasanteil

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe                     | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input checked="" type="checkbox"/> BUND / Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft<br>– Ansässige Landwirte | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) (AUKM)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                     |

### Maßnahmenbeschreibung

- Vor Mahd Absuchung auf mögliche Bodenbrüter (Gelege), diese werden bei der Mahd ausgespart
  - Erster Schnitt Anfang / Mitte Juni, zweiter Schnitt frühestens Anfang / Mitte August. Jedes zweite Jahr jedoch erster Schnitt Ende Mai, um das lebensraumtypische Arteninventar zu erhalten
  - Bei lokalen Aspekten von *Anacamptis* (Blühzeitpunkt Mai / Juni; Fruchtreife Juli / August) kann die Mahd in diesem Bereich später erfolgen
  - Mahd in zwei Abschnitten pro Wiese (möglichst kleinräumiges Mosaik): Möglichst Belassen räumlich wechselnder Streifen oder Teilflächen (ungemäht), insbes. erste Mahd
  - Schnitthöhe etwa 10 cm
  - Mahd möglichst von innen nach außen oder von links nach rechts (Artenschutz)
  - Für die Mahd ist ein Balkenmäher zu verwenden. Das Mahdgut verbleibt nach der Mahd zunächst einige Tage auf der Fläche, damit Insekten fliehen können. Zum Zusammenfahren und den Abtransport des Mahdgutes ist ein Kammschwader zu nutzen (verringerte Sogwirkung und daher erhöhter Insektenschutz)
  - Fläche 100/11: Nimmt die Dominanz der Gräser nicht ab, kann ein dritter Schnitt als Aushagerungsmahd erfolgen
  - Verzicht auf Düngung (außer Erhaltungsdüngung nach Bedarf und Nährstoffanalyse).
  - Die Flächen sind weder zu erneuern noch umzubereiten, auch nicht zum Zwecke der Neueinsaat von Gräsern oder Kräutern.
- ➔ Fortsetzung der bestehenden Pflege

### Nachrichtlich: Vorgaben aus der NSG-VO:

- Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Grünlandnutzung auf den in der maßgeblichen Karte dargestellten Grünlandflächen nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG sowie
- ohne Umwandlung in Acker, ohne Düngung, ohne Grünlanderneuerung, ohne Änderung des Bodenreliefs insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und durch Einebnung und Planierung, ohne Anlage von Mieten und ohne Liegenlassen von Mähgut, ohne flächigen Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln. Der punktuelle Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln ist nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde zulässig, ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen insbesondere zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage von Gräben oder Drainagen.
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*): Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population durch Erhaltung und Wiederherstellung eines geeigneten Jagdlebensraums sowie von geeigneten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten in Baumhöhlen durch Erhalt und Förderung extensiver zeitweise kurzrasiger Wiesen, Mähwiesen und Weiden als Jagdlebensräume.

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 5.600 € pro Jahr (ggf. zzgl. Monitoring, wenn nicht durch die UNB)  
 Ca. 200 € / ha, Gesamt-Flächengröße 13,97 ha. Ergibt ca. 2.800 € pro Schnitt Gesamte Fläche. Bei zwei Schnitten pro Jahr 5.600 €. Ggf. können die Kosten reduziert werden bei Erlös für Nutzung des Mahdgutes

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Bei zunehmender Verfilzung / Ausbreitung Ruderalisierungszeiger / Gehölzaufkommen Aushagerungsmahd prüfen.
- Ein engmaschiges Monitoring der gesamten Fläche ist zu empfehlen aufgrund der dynamischen Entwicklung der Orchideenanteile und der relativ jungen Fläche. (vgl. Maßnahme Z 6510-Mon)
- Eine Erfassung des faunistischen Arteninventars kann erfolgen aufgrund der vergangenen Hinweise auf wertvolle faunistische Vorkommen, beispielsweise Tagfalter. Ggf. kann daraufhin eine Anpassung der Pflege (Mahdregime, Mahdzeitpunkt) erfolgen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Einige Flächen haben bereits eine Kompensationsverpflichtung (siehe hierzu Karte 5 im Managementplan), andere haben noch eine Kompensationsverpflichtung.
- Die Flächen werden bereits unter Naturschutzaspekten von der Stiftung Naturlandschaft / dem BUND gepflegt.

**Anmerkungen**

- Das große Mausohr nutzt zur Jagd kurzrasige Wiesen, um Insekten am Boden zu jagen und profitiert so von der Wiesenpflege.
- Da der LRT 6510 außerhalb der FFH-Grenze liegt, kann der verpflichtende Erhalt des LRT im Managementplan gemäß fachbehördlicher Anmerkung nicht festgesetzt werden. Die Flächen stehen dennoch unter gesetzlichem Schutz (§ 30 BNatSchG) und sind teilweise mit Kompensationsmaßnahmen belegt.
- Fläche 100/11: Die Fläche wird in bestehender Pflege bereits jährlich unter Betreuung des BUND / Stiftung Naturlandschaft gemäht. Die Fläche ist erst seit wenigen Jahren in Nutzung unter Naturschutzaspekten und demnach relativ jung. Demnach ist das Mahdregime zunächst so beizubehalten (andere LRT 6510-Flächen sind auch vergleichsweise jung und haben sich zum LRT 6510 entwickelt).

|                                      |                                                                                                       |                                                                                                                       |                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>E GrM-UHa</b>                     |                                                                                                       | <b>Angepasste Waldbewirtschaftung zum Erhalt der unterwuchsarmen Hallenwälder als Jagdhabitat des Großen Mausohrs</b> |                 |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                       |                                                                                                                       |                 |
| E                                    | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                                                          | Maßnahmenkürzel |
| WV                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                       |                 |
| WN                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                       |                 |
| Z                                    | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                       |                 |
| SE                                   | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                       |                 |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– Großes Mausohr im Erhaltungsgrad C<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>–<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– Verschiedene Vogelarten (u.a. Buchfink, Waldlaubsänger...) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Art Anh II           | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt. | EHG Ref.          |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Großes Mausohr (GrM) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | P (present)     | C (Jagdhabitat B) |

|                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt des EHG C des Großen Mausohrs mit günstiger Jagdhabitateignung (B): Erhalt unterwuchsarmer Hallenwaldbereiche |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Grundsätzlich Auflichtung und Aufkommen von Unterwuchs durch Überalterung (nicht akut) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) (AUKM)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                           |

**Maßnahmenbeschreibung**

- Waldbewirtschaftung zum Erhalt eines Mindest-Anteils von 35 % an unterwuchsarmen Hallenwäldern bezogen auf die Gesamt-Waldfläche. Die unterwuchsarmen Flächen können sich innerhalb der gesamten Waldfläche dynamisch verändern, solange der Gesamt-Anteil im Plangebiet bei mindestens 35 % bleibt
- Konkretisierung im Rahmen der Forstbewirtschaftung
- Buchen- / Ahornwälder: Die Flächen sind zur Reduzierung des Unterwuchses in Buchenwäldern dunkel (Dominanz von Schattbaumarten, Verminderung des Lichteinfalls) zu halten
- Eiche: Lebensraumtypische Sträucher des LRT 9170 sind zu erhalten, um den LRT-Status zu erhalten. Der Flächenanteil dieser ist i. d. R. jedoch gering und sollte keinen Zielkonflikt darstellen.
- Das Ziel wurde aus einer Einschätzung auf Grundlage der Biotopkartierung 2023 formuliert und ist im Rahmen der qualifizierten Ersterfassung und Habitateinschätzung des Großen Mausohrs zu überprüfen und ggf. anzupassen (vgl. Maßnahme E GrM-Dat).

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Erschwernisausgleich

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Das Ziel ist im Rahmen der aktualisierten Ersterfassung des Großen Mausohrs zu überprüfen

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Derzeitiger Bestand: Zurzeit sind etwa 36 % der Waldfläche des Plangebietes unterwuchsarme Hallenwälder. Dies wird insgesamt als günstig eingeschätzt, ist jedoch im Rahmen der qualifizierten Ersterfassung des Großen Mausohrs zu überprüfen.

| SE Ei-Struk                   |                                                                                                       | Lebensraumschonende Bewirtschaftung der strukturreichen, alten Eichenwälder, die keinen LRT darstellen |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                        |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                        | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                        |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                        |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                        |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                        |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>-<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>-<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– Alte Eichenwälder und deren charakteristische Arten |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:</u><br>– Lebensraumschonende Bewirtschaftung zum Erhalt der alten Eichenwälder mit einer Flächengröße von 6,09 ha (1/34 als WQE3I (WCE) und 1/40 als WCK3) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Nicht standortgerechte Baumarten (1/34) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>– Gezielte Freistellung von Stiel-Eichen durch Entnahme konkurrenzstärkerer Bedränger</li> <li>– Verlängerung der Umtriebszeit zur Steigerung des Altersdurchschnitts und damit Erhöhung der Anzahl an Bäumen hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Die forstliche Bewirtschaftung sollte daher auf das Produktionsziel Starkholz bzw. Wertholz ausgerichtet sein.</li> <li>– Entwicklung eines Mosaiks aus unterschiedlichen Altersstadien. Der Entwicklung eines Altersmosaikes dient vorzugsweise ein Femelhieb, bei dem neben dicken auch dünnere Bäume mit entfernt werden.</li> <li>– Erhöhung des erhöhten Totholzanteils auf mindestens 3-10 Stämme pro ha, besser noch höher (siehe Maßnahme SE Toth)</li> <li>– Ausweisung von besonders strukturierten Habitatbäumen bzw. Biotopbäumen.</li> <li>– Durchführung von Holzeinschlägen und Rückearbeiten nur im Zeitraum von Oktober bis Februar</li> <li>– Befahrung des Waldbodens nur auf dauerhaft festgelegten und markierten Rückegassen im Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m</li> </ul> <p>Anmerkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die verpflichtende Entwicklung von mindestens 6 Habitatbäumen je vollem Hektar und einem Anteil von 20 % Altholz ist eine verpflichtende Maßnahme für das Große Mausohr (Fläche 1/34: derzeit 3 bis 6 Habitatbäume; Fläche 1/40: derzeit weniger als 3 Habitatbäume) (E GrM Hab) (ergibt sich aus der NSG-VO)</li> <li>– die Erhöhung des Totholzanteils wird auch zur Förderung der Totholzkäfer als zusätzliches Ziel formuliert. (SE Toth)</li> </ul> <p><u>Nachrichtlich:</u><br/> <u>Vorgaben aus der NSG-VO:</u></p> <p><u>Verbote</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beseitigung oder Beeinträchtigung stauden- und strauchreicher Waldinnenränder</li> <li>– Störung, Veränderung oder Beseitigung von Fledermausquartieren</li> <li>– Störung der Natur und wildlebender Tiere, Beschädigung, Entnahme oder Vernichtung wild lebender Pflanzen</li> <li>– Ausbringung oder Ansiedlung von Pflanzen oder Tieren (insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten) oder gentechnisch veränderten Organismen</li> <li>– Betretung des NSG außerhalb gekennzeichneten Wege</li> </ul> <p><u>Freistellung der Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, unter folgenden Auflagen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– soweit der Holzeinschlag und die Pflege unter Belassung eines <b>ausreichenden Umfangs an Alt- und Totholzanteilen</b> zur Sicherung der Lebensräume wild lebender Tiere und Pflanzen und sonstiger Organismen unter Beachtung der gesicherten Erkenntnisse der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis erfolgt</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- die **Holzentnahme in standortheimischen Laubwaldbeständen nur durch Lochhieb<sup>1</sup>** vollzogen wird bzw. die Holzentnahme in standortfremden Laub- und Nadelwaldbeständen auf größeren Flächen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde durchgeführt wird,
- ohne den Umbau von Waldbeständen aus standortheimischen Arten in Reinbestände aus nicht standortgerechten Arten, **ohne den Umbau von Laubwaldbeständen in Nadelwaldbestände**, ohne die aktive Einbringung und Förderung von invasiven Baumarten, wie bspw. Spätblühende Traubenkirsche, ohne Horstbäume, solange Horstreste vorhanden sind, zu fällen, ohne Höhlenbäume, mit vom Boden aus erkennbaren Höhlen und Spaltenquartieren, zu fällen.
- Unterbleiben von Kahlschlägen
- auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben
- eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
- in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
- eine Düngung unterbleibt und eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung,
- eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist,
- ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens zehn Werktage vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
- eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugangepasstem Material, wie Kalkschotter, pro Quadratmeter, ohne Ablagerung von überschüssigem Material im Wegeseitenraum und auf angrenzenden Waldflächen,
- ein Neu- und Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,

#### Überschlägige Kostenschätzung

- Kosten können nicht abgeschätzt werden, Orientierung an Erschwernisausgleichskosten

#### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

-

#### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

#### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

#### Anmerkungen

- Begründung: Allgemeiner Naturschutz, allgemeiner Schutzzweck

<sup>1</sup> Definition Lochhieb gemäß Natura-2000-Unterschutzstellungserlass: Hiebsform zur Einleitung der Walderneuerung nach einer Mast oder vor einer Pflanzung vor allem in Eichen-LRT, bei der, in der Regel meist kreisförmige, Freiflächen mit dem Durchmesser mindestens einer Baumlänge, maximal 50 m, geschaffen werden, die im Abstand von ungefähr einer Baumlänge zueinander liegen können. In Eichenbeständen sind Einzelbaum- und Femelhiebe nicht zielführend.

| SE FFH                        |                                                                                                       | Anpassung der FFH-Gebietsgrenze an die NSG-Grenze |                              |                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                   |                              |                      |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                   | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                   |                              |                      |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                   |                              |                      |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                   |                              |                      |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                   |                              |                      |

**Priorität**

☐ 1 = sehr hoch      ☒ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 6510 im Gesamt-EHG B

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Vögel, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Schnecken

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6510 | C        | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% |             |          |            |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Zusätzliches Ziel:

- Integration der außerhalb der FFH-Grenze, aber innerhalb der NSG-Grenze liegenden Lebensraumtypen 6510. Anpassung der nicht an die Flurstücksgrenzen angepassten FFH-Grenze.

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Verschiedene Schutzgebietskulissen
- LRT 6510 außerhalb der FFH-Grenze

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– NLWKN                                                  | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br><u>LRT 6510:</u><br>– Beantragung der aktualisierten Schutzgebietskulisse, die den LRT 6510 enthält (NSG-Grenze)<br>– Die UNB ermittelt die Verfahrensschritte<br>– Es bedarf einer detaillierten Abstimmung zwischen der UNB und dem NLWKN.<br><br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Im Rahmen der allgemeinen Verwaltungstätigkeit |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>– Die Flächen des LRT 6510 sind teilweise bereits durch kompensationsrechtliche Verpflichtungen (Kompensationsflächenpool der Stadt Königslutter am Elm) gesichert. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                       |                                                        |                              |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>SE HO</b>                         |                                                                                                       | <b>Pflege des Streuobstbestandes und der Baumreihe</b> |                              |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                       |                                                        |                              |
| <b>E</b>                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | <i>LRT /<br/>Art /<br/>Zielgruppe</i>                  | <i>Maßnah-<br/>menkürzel</i> |
| <b>WV</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                        |                              |
| <b>WN</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                        |                              |
| <b>Z</b>                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                        |                              |
| <b>SE</b>                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                        |                              |

|                                        |                                              |                                     |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                       |                                              |                                     |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch | <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch | <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>-<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Insektenarten und Vogelarten<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– Streuobstwiese (HOM) und Baumreihe aus Obstgehölzen (HBA): Allgemeiner Naturschutz, Landschaftsbild, allgemeiner Schutzzweck |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:</u><br>– Erhalt der Streuobstwiese (0,13 ha) und Baumreihe (0,21 ha) (Gesamt 0,34 ha) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Grundsätzlich Gefährdung durch Überalterung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe                                    | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Gartenbaubetriebe<br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft zusammen mit Bürgern | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Kontrolle, Pflegeerfordernis prüfen (Rückschnitt)<br>– Ggf. notwendige Gehölzschnitte (Heckenschere, auch motorbetrieben / Motorsäge)<br>– Nachpflanzung bei Ausfall<br>– Pflege auch im Rahmen der Nutzung der Wiese durch Bürger möglich<br>– Ernte des Obstes (Entfernung von der Fläche)<br>– Abtransport des Schnittgutes<br>– Schnitt außerhalb der Vegetationsperiode (1.10-29.2.)<br>– Fachgerechte Begleitung<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– 2.000 € / Jahr<br>(abhängig ob Pflege durch Naturschutzverband, dann ggf. weniger oder professionellen Dienstleister) (erforderliches Gerät und Verwertung, hoher Arbeitsaufwand durch Ernte, Kosten bei eventueller Neupflanzung) erfolgt über bestehende Kompensationsregelungen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>– Begründung: Allgemeiner Naturschutz, Landschaftsbild, allgemeiner Schutzzweck |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                  |                                                                                 |                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>SE LRT-Erf</b>                    |                                                                                                  | <b>Erfassung der bewertungsrelevanten Artengruppen in LRT 6210*, 9130, 9170</b> |                              |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                  |                                                                                 |                              |
| <b>E</b>                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                    | <i>LRT /<br/>Art /<br/>Zielgruppe</i>                                           | <i>Maßnah-<br/>menkürzel</i> |
| <b>WV</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechtsverbot |                                                                                 |                              |
| <b>WN</b>                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                   |                                                                                 |                              |
| <b>Z</b>                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                         |                                                                                 |                              |
| <b>SE</b>                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                    |                                                                                 |                              |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechtsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210* im Erhaltungsgrad B<br>– LRT 9130 im Erhaltungsgrad B<br>– LRT 9170 im Erhaltungsgrad B<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Vögel, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Schnecken<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28        | B        | 0%/100%/0% |             |          |            |
| LRT 9130 | B        | 28,78       | B        | 0%/78%/22% |             |          |            |
| LRT 9170 | B        | 9,87        | B        | 0%/76%/24% |             |          |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><b>Zusätzliches Ziel:</b><br>– Verbesserung der Kenntnis über die bewertungsrelevanten Artengruppe Vögel, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Schnecken zur Bewertung des Teilkriteriums Arteninventar der LRT 6210*, 9130, 9170 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Teilweise Mangel an Habitatbäumen, die auch Lebensraum für Vögel sein können |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Dienstleister (Kartierbüros)             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                      |

### Maßnahmenbeschreibung

#### LRT 9130, 9170:

- Es ist eine Brutvogelkartierung (Revierkartierung über 4 Durchgänge, davon eine frühe Begehung im Februar (Eulen und Spechte)) und Habitateinschätzung durchzuführen.
- Ggf. Folgemaßnahmen auf Grundlage der Ergebnisse und Anpassung der Bewertung des Teilkriteriums Artenspektrum des LRT 9130 und 9170 oder Anpassungen in der Bewirtschaftung.

#### LRT 6210\*:

- Erfassung der charakteristischen Arten Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Schnecken und Habitateinschätzung
- Reptilien: 4 Begehungen, Einbringen künstlicher Verstecke, Sichtnachweis
- Schmetterlinge: 5 Begehungen, Sichtnachweis
- Heuschrecken: 3 Begehungen, Sichtnachweis
- Schnecken: 1 Übersichtserfassung, Handfang
- Ggf. Folgemaßnahmen auf Grundlage der Ergebnisse und Anpassung der Bewertung des Teilkriteriums Artenspektrum des LRT 6210\* oder Anpassungen in der Bewirtschaftung

### Überschlägige Kostenschätzung

- Jeweils angelehnt an Albrecht et al. 2013 [Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag]
- Anmerkung: Bei Vergabe mehrerer Kartieraufträge an den gleichen Auftragnehmer können ggf. Fahrten zusammengelegt und so Kosten gespart werden.
- **7.000 € Brutvogelkartierung**  
Waldflächen Kosten pro ha ca. 15 Minuten Waldflächen der LRT 9130 und 9170 insges. 38,65 ha. 4 Begehungen als Revierkartierung, davon 1 Begehung bereits im Februar / März (Eulen und Spechte). Ca. 580 min pro Begehung. Bei 4 Begehungen ca. 2.320 Minuten = insgesamt 39 Stunden. Stundenpauschale 75 €. Ca. 3.000 € Zuzügl. Fahrtkosten 12 Stunden, Vorbereitung, Nachbereitung inkl. Kartenarbeit ca. 40 Stunden. 3.900 €, d.h. insgesamt ca. 7.000 €
- **3.500 € Reptilienkartierung**  
4 Begehungen pro Probestfläche, Sichtnachweis mit Einbringen künstlicher Verstecke (1 extra Termin). Flächengröße: 0,3 ha. Dauer pro Begehung ca. 1 Stunde, d.h. insges. 5 Termine. Zuzügl. An- und Abfahrt 3 Stunden pro Termin ca. 15 Stunden gesamt. Zuzügl. Nachbereitung der Daten ca. 25 Stunden. Stundenpauschale 75 € Insgesamt 45 Stunden. Insgesamt rund 3.375 €
- **3.500 € Kartierung Schmetterlinge**  
5 Begehungen à 1 Std, Flächengröße 0,3 ha, Sichtnachweis. An- und Abfahrt 3 Stunden pro Termin ca. 15 Stunden gesamt. Zuzügl. Nachbereitung der Daten ca. 25 Stunden. Stundenpauschale 75 €. Insgesamt rund 3.375 €
- **3.000 € Kartierung Heuschrecken**  
3 Begehungen à 1 Std Flächengröße 0,3 ha. An- und Abfahrt 3 Stunden pro Termin ca. 9 Stunden gesamt. Zuzügl. Vor- und Nachbereitung der Daten ca. 25 Stunden. Stundenpauschale 75 €. Insgesamt rund 2.775 €
- **2.000 € Kartierung Schnecken**  
1 Übersichtserfassung à 1 Stunde, Flächengröße 0,3 ha. An- und Abfahrt 3 Stunden pro Termin. Zuzügl. Vorbereitung und Nachbestimmung und weitere Nachbereitung à 20 Stunden. Stundenpauschale 75 €. Insgesamt rund 1.800 €

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Insbesondere Spechte können durch die Schaffung von Baumhöhlen positive Effekte auf Fledermaus-Tagesquartiere haben.

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Die Fläche wird als Sonstige Entwicklungsmaßnahme (SE) eingestuft, da durch die Erfassung keine direkte Verbesserung der LRT-Fläche zu erwarten ist.

| SE LW                         |                                                                                                       | Entwicklung standortgerechter Laubwälder auf derzeitigen Forstflächen |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                       |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                       | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                       |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                       |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                       |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                       |                              |                 |

**Priorität**

☐ 1 = sehr hoch
 ☐ 2 = hoch
 ☒ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme</li> <li><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot</li> <li><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</li> </ul> | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</li> </ul> <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

-

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

-

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

- Standortgerechte Laubwälder und deren charakteristische Arten

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:

- Entwicklung von standortgerechtem Laubwald (9,52 ha)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Nicht standortgerechte Baumarten

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Sukzessive Entfernung (ohne Kahlschlag) der standortfremden Baumarten und Nachpflanzung mit standortgerechten Baumarten<br>– Baumarten: Buche und Eiche, ggf. forstliche Standortanalyse, idealerweise mehr Eiche als Buche (wenn möglich). Standortverhältnisse berücksichtigen. Angrenzend an eichendominierte Bestände ist Eiche geeignet.<br>– Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen sowie anschließendes Zulassen von Sukzession in Vor- und Pionierwaldstadien (Bevorzugung von Naturverjüngung vor Saat und Pflanzung).<br>– An Randbereichen der bestehenden Lebensraumtypen ist die Naturverjüngung möglichst zu fördern und zu bevorzugen, die Ausbreitung der Buche ist hier zu erwarten.<br>– Ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen.<br>– Möglichst Belassen größerer Totholzstücke beim Waldumbau<br>– Jungbestandspflege nur außerhalb der Hauptvogelbrutzeit (März – Juli), idealerweise nur zwischen Oktober und Februar.<br>– Durchführung von Holzeinschlägen und Rückearbeiten sollten nur im Zeitraum von Oktober bis Februar stattfinden.<br>– Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandsteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.<br>– Maßnahmen- und Flächenkonkretisierung durch Forst und Eigentümer<br>– Fachgerechte Begleitung<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Teilweise Finanzierung über Holzernte<br>– Finanzierung über Förderprogramme des Bundes und des Landes<br>– Durch Forst zu konkretisieren, detaillierte Kostenschätzung erst dann möglich<br>– Waldumbau 5.000 € / ha (47.600 € bei 9,52 ha; ggf. geringer bei Naturverjüngung) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>– Förderung heimischer Arten |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>- Begründung: Allgemeiner Naturschutz, allgemeiner Schutzzweck |
|--------------------------------------------------------------------------------------|

| SE Pfl                        |                                                                                                            | Regelmäßige Pflege der Hecken und Weißdorngebüsche |                              |                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                            |                                                    |                              |                      |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                              |                                                    | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlech-<br>terungsverbot |                                                    |                              |                      |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                             |                                                    |                              |                      |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                                   |                                                    |                              |                      |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                              |                                                    |                              |                      |

**Priorität**  
☐ 1 = sehr hoch      ☒ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**  
 -  
 Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:  
 -  
**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**  
 - Hecken (HFS) und Weißdorngebüsch

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**  
Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:  
 - Erhalt der Hecken (0,13) und Weißdorngebüsche (0,57 ha) (gesamt 0,7 ha)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**  
 - Grundsätzlich Gefährdung des LRT 6510 durch starken Stockausschlag der Schlehen

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Gartenbaubetriebe                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Regelmäßiger Rückschnitt<br>– Verwendung einer Motorsäge (glatte Schnittwunden mit besserer Heilung)<br>– Abtransport des Schnittgutes, ggf. Herausstellen einiger Bäume (Abstand mind. 20 m) als Überhälter<br>– Belassen größerer Totholzstücke, sofern diese bei der Pflege entstehen<br>– Schlehengebüsche können auf den Stock gesetzt werden. Eine Mulchung am Rande des Gebüsches kann in Betracht gezogen werden, wenn die Mahd des LRT 6510 nicht ausreicht, um die Ausbreitung der Schlehe zu begrenzen<br>– Empfohlen wird ein auf-den-Stock-setzen (ca. 10-30 cm über dem Boden) der einzelnen Gehölzbestände in verschiedenen Jahren, sodass verschiedene Altersphasen entstehen alle 7-15 Jahre<br>– Schnitt außerhalb der Vegetationsperiode (1.10-29.2.)<br>– Fachgerechte Begleitung<br><br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– 2.220 € / Jahr<br>3,5 € / m <sup>2</sup> alle 7-15 Jahre (Durschnitt 11 Jahre) bei 7.000 m <sup>2</sup> = 24.500 €, ergibt 2.220 € pro Jahr |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>– Puffereffekte zwischen dem LRT 6510 und den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen außerhalb des NSG |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>- Begründung: Allgemeiner Naturschutz, Landschaftsbild, allgemeiner Schutzzweck |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| SE STW                        |                                                                                                       | Erhalt des Waldtümpels (STW) |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                              |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                              | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                              |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                              |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                              |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                              |                              |                 |

**Priorität**☐ 1 = sehr hoch☒ 2 = hoch☐ 3 = mittel**Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
- ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang

**Aus EU-Sicht nicht verpflichtend**

- ☐ zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

-

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

-

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

- Stillgewässer im Wald

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:

- Erhalt des bestehenden Waldtümpels (gesetzlich geschützt)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Wildschweinwühlspuren

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– NLWKN                                                  | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                      |

|                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Erhalt des Tümpels, keine Betretung, keine Befahrung<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– kostenneutral |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                         |
|-------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>- |
|-------------------------|

| SE Toth                       |                                                                                                       | Belassen eines hohen Anteils an starkem Totholz in Altholzbeständen zur Förderung der Totholzkäferfauna |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                         |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                         |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                         |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                         |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                         |                              |                 |

**Priorität**☐ 1 = sehr hoch☒ 2 = hoch☐ 3 = mittel**Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- ☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
- ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang

**Aus EU-Sicht nicht verpflichtend**

- ☐ zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile

**Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile**

- ☒ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

-

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

-

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

- Totholzkäferfauna
- Verschiedene Insektenarten
- Vogelarten wie Spechte
- Fledermäuse

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme:

- Förderung des Anteils an starkem Totholz als Lebensraum für eine wertvolle Totholzkäferfauna (37,25 ha)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Zum Teil für Totholzkäfer deutlich zu geringe Totholzanteile

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung      |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Belassen von sehr dickem Totholz (stehend und liegend) als wertvollem Lebensraum für die Totholz-käferfauna<br>– Bestehende Habitatbäume, die bis zum natürlichen Zerfall belassen werden, werden angerechnet<br>– Es sind mindestens 40 m <sup>3</sup> starkes Totholz pro Hektar zu erhalten, dies entspricht 38 Stück starkem Totholz gemäß den Mindestvorgaben des NLWKN (Länge 3 m, BHD 0,5 m) oder 11 alte Totholz-stämme mit einem BHD von 80 cm und einer Länge von 7 m.<br>– Empfehlenswert für die Totholzkäferfauna ist ein Volumen von 60 m <sup>3</sup> Totholz pro Hektar. Dies entspricht entweder 102 Stück Totholz gemäß den Mindestvorgaben des NLWKN (Länge 3 m, BHD 0,5 m) oder 17 Totholzstämmen mit einem BHD von 80 cm und einer Länge von 7 m.<br>– Die Maßnahme entspricht einem zumindest teilweisen Nutzungsverzicht<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Keine Kosten durch aktive Umsetzung von Maßnahmen mit Zeitaufwand im Gebiet, Erstattung der Ernteverluste<br>– Vertragsnaturschutz oder Förderprogramme |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>– Begründung: Es wurde bereits eine wertvolle Totholzkäferfauna am Rieseberg erfasst. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| SE WK                         |                                                                                                       | Meldung des Nachweises der Wildkatze an den NLWKN |                      |  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|--|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                   |                      |  |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                      | Maßnah-<br>menkürzel |  |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                   |                      |  |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                   |                      |  |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                   |                      |  |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                   |                      |  |

|                                        |                                              |                                     |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                       |                                              |                                     |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch | <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch | <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

|                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>-<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Wildkatze<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Zusätzliches Ziel:</u><br>– Meldung des Nachweises mit Fotonachweis an den NLWKN, so dass dieser offiziell verfügbar ist. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Wildkatzenachweis liegt dem NLWKN nicht vor |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br><input type="checkbox"/> Ersterfassung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– NLWKN                                                  | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                                 |

**Maßnahmenbeschreibung**
Wildkatze:

- Meldung des Nachweises der Wildkatze an den NLWKN (Eintragung ins NIWAP ist zu bevorzugen, da die Nachweise bei Datenausügen, also u.a. auch bei Managementplänen und bei Vorhaben zur Eingriffsregelung berücksichtigt werden)
- Alternativ schriftliche Mitteilung des Nachweises an den NLWKN möglichst mit Belegen sowie Fundzeitpunkt

**Überschlägige Kostenschätzung**

- Im Rahmen der allgemeinen Verwaltungstätigkeit

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

-

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

- Das Vorkommen der Wildkatze wird bereits im Landschaftsrahmenplan erwähnt sowie in der NSG-VO.

| WN 6210-Entw                  |                                                                                                            | Entwicklung von des LRT 6210* (orchideenreiche Kalktrockenra-<br>sen) nach einmaliger Gehölzentfernung von HBE |                              |                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                            |                                                                                                                |                              |                      |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                              |                                                                                                                | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlech-<br>terungsverbot |                                                                                                                |                              |                      |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                             |                                                                                                                |                              |                      |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                                   |                                                                                                                |                              |                      |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                              |                                                                                                                |                              |                      |

**Priorität**  
☐ 1 = sehr hoch      ☒ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbe-<br/>standteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß<br>gegen Verschlechterungsverbot<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzu-<br>sammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-<br>Gebietsbestandteile              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme<br>(nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**  
 – LRT 6210\* langfristig im Erhaltungsgrad B (1/52)

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**  
 –

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C<br>akt. | Fläche<br>Ref. | EHG<br>Ref. | A/B/C<br>Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|---------------|----------------|-------------|---------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0%    | 0,28 ha        | B           | 0%/100%/0%    |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**  
Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang:  
 – Entwicklung von 0,01 ha LRT 6210 (5 % der Gesamt-LRT-Größe)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**  
 –

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich        |

### Maßnahmenbeschreibung

- Der das bestehende HBE ist mitsamt Wurzel zu entfernen, sodass sich der LRT 6210 vergrößern kann.
- Jahr 1: Entfernung der Gehölze im Winter (Oktober bis Februar). Jahr 2; Entfernung der Stubben im Winter. Beseitigung des Gehölzschnittes von der Fläche
- Im darauffolgenden Sommer: Vorbereitung des Bodens: Rohhumus abtragen zur Schaffung eines nährstoffarmen Standortes
- Beimpfen der Fläche mit einer Mahdgutübertragung der angrenzenden Kalkmagerrasenfläche
- Zur Mahdgutübertragung ist die Kalkmagerrasenfläche kurz vor Samenreife zu mähen, dabei sind die frühen Morgenstunden zu empfehlen, wenn die Wiese noch in taufeuchtem Zustand ist, und auf die Fläche zu übertragen, damit sie dort nachreifen und die Fläche beimpfen. Die Schichtdicke sind 3 – 5 cm. Bei Bedarf kann das Mahdgut auch angewalzt und nach ein paar Tagen gewendet werden, um einen Schimmelbefall zu verhindern.
- Die Flächen sind weder zu erneuern noch umzubrechen, noch ist das Bodenrelief zu verändern
- Es sind keine Pflanzen oder Tiere, insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten auszubringen oder anzusiedeln
- Es sind keine gentechnisch veränderten Organismen einzubringen
- Es sind keine chemischen Pflanzenschutzmittel zu verwenden

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 8.450 € bei freiwilliger Mahdgutübertragung durch Naturschutzverband  
 Rodung inklusive Abtrag, Entfernung der Stubben und Abtrag des Rohhumus ca. 80 € / m<sup>2</sup>, bei zusätzlichem Aufwand für Bodenschonung (durch Fachfirma). Bei 100 m<sup>2</sup> ca. 8.000 €. Bodenvorbereitung und Mahd-gutübertragung möglichst zusammen mit BUND / Stiftung Naturlandschaft im Zuge der Mahd. Insgesamt ca. 10 Stunden Arbeit, bei 20 € Freiwilligenpauschale rd. 200 €, Maschinenpauschale ca. 250 € / Tag

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

–

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Es ist zu überprüfen, ob die Maßnahme Wirkung zeigt und sich Kalkmagerrasen entwickelt. Ggf. sind weitere zielführende Maßnahmen zu ergreifen.
- Nach einmaliger Entfernung der Gehölze ist die Fläche zu den bestehenden Pflegemaßnahmen regelmäßige Gehölzentfernung (Maßnahme E 6210-GEEnt) und die regelmäßige Mahd (E 6210-Ma) zu überführen.

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

–

### Anmerkungen

–

| WN 9170-Rat                   |                                                                                                       | Inanspruchnahme einer standörtlichen Beratung zur Vergrößerung des LRT 9170 |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                             |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                             | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                             |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                             |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                             |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                             |                              |                 |

**Priorität**  
☒ 1 = sehr hoch      ☐ 2 = hoch      ☐ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**  
 – LRT 9170 im Erhaltungsgrad B

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:  
 – Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse  
 – Charakteristische Orchideen gem. SDB

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**  
 –

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9170 | B        | 9,87 ha     | A        | 71%/5%/24% | 9,87 ha     | A        | 100%/0%/0% |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**  
Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang:  
 – Entwicklung zusätzlicher LRT-Fläche von 9170 in der Größe von 2,62 ha (1/3, 1/50, 100/9, 1/29)

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**  
 – Potenzialflächen / Suchräume: standortfremde Baumarten, Schattbaumarten

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung      |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Dienstleister (Fachbüros)                | <b>Finanzierung</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Es ist durch ein bodenkundliches oder geoökologisches Fachbüro zu prüfen, ob die Flächen standörtlich geeignet sind, um dort den LRT 9170 durch Waldumbau zu initiieren. Das Standortpotenzial (Boden) ist hierfür kleinflächig zu prüfen. Es sind dafür Standortproben (Anzahl der Probepunkte abhängig von der Flächengröße der Polygone, mind. 1 Probe pro Polygon, max. 5 Bodenproben, d.h. bei 6 Polygonen insgesamt 6-30 Bodenproben) zu erstellen, ggf. zu konkretisieren. Es reicht eine Prüfung des oberflächennahen Bodens (bis 1 m)<br>– Zu prüfende Flächen: 1/3, 1/50, 1/29, 100/9 (Gesamt-Flächengröße 2,62 ha)<br>– Es ist der Kalkanteil des Bodens zu untersuchen und die Humusform (bei zu starker Versauerung ungeeignet zur Entwicklung des LRT 9170), die Nährstoffverfügbarkeit und die Wasserverfügbarkeit. (Vor-Ort-Untersuchung ohne Laboranalyse ausreichend)<br>– Sollten die Flächen 1/3 und 1/50 nicht zum LRT 9170 zu entwickeln zu sein, sind sie zum LRT 9130 zu entwickeln (bereits als Entwicklungsfläche für den LRT 9130 eingestuft)<br>– Sollten die weiteren Flächen nicht zum LRT 9170 zu entwickeln zu sein, sind sie in standortgerechte Laubwälder (möglichst Eichenwälder zur Minderung der Konkurrenz von Schattbaumarten für den LRT 9170) zu entwickeln, z.B. SE Ei<br>– Bei hinreichender Wahrscheinlichkeit ist auf der jeweiligen Fläche der LRT durch (Teil-)Rodung und Eichenpflanzung herzustellen. Siehe hierzu Maßnahmen WV/WN 9170-Gent und WV/WN 9170-EiFö<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Ca. 6.000 €<br>– 6-30 Probepunkte. Pro Probepunkt ca. 1 Stunde Zeitaufwand im Gelände, d.h. 6-30 Stunden im Gelände. Stundenpauschale 75 €. D.h. Kosten von 375-2.250 € für die Geländearbeit, zuzüglich Fahrtkosten und Vor- und Nachbereitung (insgesamt ca. 70 Stunden 5.250 €), d.h. insges. mit Geländearbeit 5.625-7.500 € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                         |
|-------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>- |
|-------------------------|

|                               |                                                                                                       |                                                                                                            |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| WV 9170-EiFö<br>WN 9170-EiFö  |                                                                                                       | Förderung von Eichen zur Wiederherstellung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) im Erhaltungsgrad B & A |                              |                 |
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                            |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                            | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                            |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                            |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                            |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                            |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (Verschlechterung bestehender Flächen)<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (Vergrößerung der LRT-Fläche) | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 9170 im Erhaltungsgrad C (1/44)<br>– LRT 9170 im Erhaltungsgrad B (1/45)<br>– Potenzialflächen LRT 9170 (1/3, 1/50, 1/29, 100/9; Gesamt-Flächengröße 2,62 ha)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse<br>– Charakteristische Orchideen gem. SDB<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9170 | B        | 9,87 ha     | A        | 71%/5%/24% | 9,87 ha     | A        | 100%/0%/0% |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Wiederherstellung nach Verschlechterung:</u><br>– Wiederherstellung von 0,52 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad B zum Erhaltungsgrad A<br>– Wiederherstellung von 2,38 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad C zum Erhaltungsgrad A<br><br><u>Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang:</u><br>– Wiederherstellung von 2,62 ha zum LRT 9170 EHG B |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Gefährdung der Krautschicht durch Aufkommen durch Schattbaumarten (dichter Jungbuchenaufwuchs)<br>– Aufkommen von Rot-Buche in der 2. Baumschicht (1/44)<br>– Fehlende Verjüngung der Stiel-Eiche<br>– Freizeitnutzung in geringem Maße<br>– Schmale Trampelpfade<br>Potenzialflächen für den LRT 9170<br>– Teilweise in natürlichem Entwicklungsprozess zum LRT 9130 (1/3, 1/50)<br>– Teilweise Anteile forstlicher Nutzung<br>– Teilweise Exposition in Richtung Norden (1/29)<br>– Teilweise zu erwartende Nährstoffeinträge Ackernähe, Randeffekte (1/29)<br>– Teilweise dichtwüchsig, ruderalisiert, Randeffekte (Nährstoffeintrag), mit Aufkommen konkurrenzstarker Gehölze und Stauden ist zu rechnen (100/9) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                                         |

### Maßnahmenbeschreibung

- Folgemaßnahme der Maßnahme WV 9170-GEnt
- Es sind auf rund 10 % der Fläche pro ha pro Jahrzehnt das Aufkommen von Eichen zu fördern. Zur Etablierung von Jungeichen sind vornehmlich ältere Bestände (über 100 Jahre) zu wählen.
- Demnach ist die Fläche, auf der pro Jahrzehnt Eichen zu fördern sind, ca. 1,25 ha groß (Gesamtfläche 12,49 ha).
- Junge und mittelalte Buchen sind zu entnehmen, damit der Standort licht genug für das Aufkommen von Eichen ist. (vgl. Maßnahme WV 9170-GEnt)
- Es ist zunächst die Naturverjüngung zu versuchen, wenn dies nicht gut funktioniert, auch eine Pflanzung (s.u.).

#### Naturverjüngung

- Zunächst ist das Aufkommen junger Eichen durch die Förderung der Naturverjüngung zu begünstigen. Der Vorteil einer Naturverjüngung sind standörtlich angepasste Pflanzen und eine kostengünstigere Umsetzung.
- Für die Eichenverjüngung sind kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast oder vor einer Pflanzung zu führen. Die entstehenden Freiflächen mit alten Überhältern („Mutterbäume“) sollen i.d.R. 0,3 ha nicht überschreiten.
- Die Naturverjüngung ist zu initiieren. Nach Mastjahren, d.h. der Bildung überdurchschnittlich vieler Samen in einem Jahr, sind die Bedingungen vergleichsweise gut. Die befreite Fläche ist einzuzäunen (Verbissschutzzaun) und der Oberboden bodenschonend (Rechen o.Ä. von Laub zu befreien, um die Eicheln besser keimen zu lassen).
- In den nächsten Jahren sind zur Förderung der Eichen die ggf. wieder aufkommenden Schattgehölze wie Rot-Buchen erneut zu entfernen und aus der Fläche zu entfernen (Platzierung in LRT 9130). (ca. 5 Jahre)
- Bei einem Verbissschutzzaun, der ausschließlich aus Holz besteht, ist kein Abbau notwendig, da dieser nach einer Weile verrottet. Bei einem Verbissschutzzaun aus Drahtgeflecht ist dieses nach erfolgreichem Anwachsen wieder zu entfernen.

#### Pflanzung

- Für die künstliche Eichenverjüngung ist die Vorbereitete Fläche ebenfalls mit einem Verbissschutzzaun einzuzäunen.
- Für die Eichenpflanzung sind kreisförmige oder ovale Lochhiebe zu führen. Die entstehenden Freiflächen mit alten Überhältern („Mutterbäume“) sollen i.d.R. 0,3 ha nicht überschreiten.
- Es ist eine Trupppflanzung durchzuführen, bei 0,3 ha können rund 18 Trupps gepflanzt werden, die aus jeweils 25 Jungeichen mit ca. 1 m Abstand untereinander bestehen.
- Es sind gebietsheimische Gehölze, möglichst von der Fläche am Rieseberg selber, zu nutzen.
- In den nächsten Jahren sind zur Förderung der Eichen die ggf. wieder aufkommenden Schattgehölze wie Rot-Buchen erneut zu entfernen. (ca. 5 Jahre)
- Bei einem Verbissschutzzaun, der ausschließlich aus Holz besteht, ist kein Abbau notwendig, da dieser nach einer Weile verrottet. Bei einem Verbissschutzzaun aus Drahtgeflecht ist dieses nach erfolgreichem Anwachsen wieder zu entfernen.

### Überschlägige Kostenschätzung

- Kosten bei Naturverjüngung ca. 7.350 € / ha/ Jahrzehnt (9.200€ / 1,25 ha pro Jahrzehnt)
- Kosten bei Pflanzung: ca. 9.750 € / ha / Jahrzehnt (12.200 € / 1,25 ha pro Jahrzehnt)
- zzgl. Kosten für die initiale Entfernung der Schattbaumarten siehe Maßnahme WV 9170-GEnt  
 Bau eines Wildschutzzaunes 3.850 € / ha

Pflanzkosten Eichen: Pflanzgrößen 30/50; 1.500 Stück bei 0,80 € / Stk und 0,80 € Setzen ergibt insgesamt 2.400 € pro ha.  
Pflegekosten: ca. 3.500 € / ha

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

- Entwicklung der Potenzialflächen des LRT 9170 vorbehaltlich passender Standortbedingungen (vgl. Maßnahme WN 9170-Rat)

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Kultursicherung der Eichenverjüngung in den ersten 5 Jahren jährlich. Danach stichprobenhafte Kontrolle der Gehölzentwicklung in ca. 3-jährigem Abstand.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

**Anmerkungen**

-

|                                           |                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                              |                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| WV 9170-GEnt<br>WN 9170-GEnt<br>E FR-GEnt |                                                                                                       | Reduzierung des Buchenanteils zur Wiederherstellung von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) im Erhaltungsgrad B & A und Erhalt des Frauenschuhs im Erhaltungsgrad B |                              |                 |
| Codierung der Maßnahmennummer             |                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                              |                 |
| E                                         | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                                                                                     | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                                        | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                                                                     |                              |                 |
| WN                                        | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                                                                     |                              |                 |
| Z                                         | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                                                                     |                              |                 |
| SE                                        | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                                                                     |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme (FR)<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (9170)<br><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (9170) | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**

- LRT 9170 im Erhaltungsgrad C (1/44)
- LRT 9170 im Erhaltungsgrad B (1/45)
- Potenzielle Flächen zur Entwicklung des LRT 9170 (1/3, 1/50, 1/29, 100/9; Gesamt-Flächengröße 2,62 ha)
- Frauenschuh im Erhaltungsgrad C (1/27)
- Frauenschuh im Erhaltungsgrad B (angrenzend an den LRT 9170)

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:

- Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse
- Charakteristische Orchideen gem. SDB

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**

-

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9170 | B        | 9,87 ha     | A        | 71%/5%/24% | 9,87 ha     | A        | 100%/0%/0% |

| Art Anh II       | Rel. Größe D                           | Pop.-Größe akt.     | EHG Ref. |
|------------------|----------------------------------------|---------------------|----------|
| Frauenschuh (FR) | 1 (bis zu 2% der Population im Gebiet) | 84 (Kalkmagerrasen) | B        |
|                  |                                        | 5 (Wald)            | C        |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**

Wiederherstellung nach Verschlechterung:

- Wiederherstellung von 0,52 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad B zum Erhaltungsgrad A
- Wiederherstellung von 2,38 ha LRT 9170 im Erhaltungsgrad C zum Erhaltungsgrad A

Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang:

- Wiederherstellung von 2,62 ha zum LRT 9170 EHG B

Erhalt:

- Erhalt des EHG B des Frauenschuhs auf der Kalkmagerrasenfläche
- Erhalt des EHG C des Frauenschuhs auf der Waldfläche

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**

- Gefährdung der Krautschicht durch Aufkommen durch Schattbaumarten (dichter Jungbuchenaufwuchs)
- Aufkommen von Rot-Buche in der 2. Baumschicht (insbesondere 1/44)
- Verschattung der Kalkmagerrasenfläche (umgeben von LRT 9170)
- Fehlende Verjüngung der Stiel-Eiche

- Freizeitnutzung in geringem Maße, schmale Trampelpfade
- Potenzialflächen für den LRT 9170
- Teilweise in natürlichem Entwicklungsprozess zum LRT 9130 (1/3, 1/50)
  - Teilweise Anteile forstlicher Nutzung
  - Teilweise Exposition in Richtung Norden (1/29)
  - Teilweise zu erwartende Nährstoffeinträge Ackernähe, Randeffekte (1/29)
  - Teilweise dichtwüchsig, ruderalisiert, Randeffekte (Nährstoffeintrag), mit Aufkommen konkurrenzstarker Gehölze und Stauden ist zu rechnen (100/9)

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                                         |

### Maßnahmenbeschreibung

- Hinweis: auch zum Erhalt des hervorragenden EHG müssen teilweise Buchen entnommen werden
- Entnahme der Mittelalten Buchen sowie des Jungbuchenaufwuchses in dem LRT zur Förderung der Eiche, **wichtig**: Belassen von Habitatbäumen und alter Buchen (Altholz) als Überhälter
- Potenzialflächen LRT 9170: Entfernung standortfremder Baumarten
- Innerhalb von 3 Jahren ist der Buchenaufwuchs zu entfernen (Entfernung im Winter)
- Gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen von konkurrierenden Bäumen (insbes. Rot-Buche) mit Motorsäge.
- Insbesondere auch Entfernung der mittelalten Buchen am Waldrand im Übergang zur Kalkmagerrasenfläche (Reduzierung der Verschattung auf dem Kalkmagerrasen)
- Flächen mit zahlreichem Vorkommen der charakteristischen krautigen Arten des LRT 9170 sollten möglichst umfahren werden (Abstimmung durch fachkundiges Personal vor Ort)
- Verbleib der entfernten Jungbuchen und mittelalten Buchen im benachbarten LRT 9130 (Strukturanreicherung und Reduzierung der Kosten), Transport von dem entfernten Gehölzschnitt in den angrenzenden LRT
- Bei einem sehr hohen Volumen an entfernten Gehölzen sind die Gehölze am Wegrand zu platzieren und abzufahren.
- Vorbereitung für die Folgemaßnahme WV 9170-EiPfl

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 43.700 €  
 Rodung und Jungbuchen und mittelalten Buchen und Platzierung im LRT 9130: hoher Personalaufwand. 3.500 € / ha (vgl. Waldwissen.de, <https://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/waldbau/waldwachstum/eine-orientierungshilfe-fuer-eichen-kulturen>). Ergibt bei 12,49 ha ca. 43.700 €.

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Großes Mausohr: durch die Entfernung von Buchen-Jungaufwuchs ergibt sich ggf. mehr Jagdfläche
- Entwicklung der Potenzialflächen des LRT 9170 vorbehaltlich passender Standortbedingungen (vgl. Maßnahme WN 9170-Rat)

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Bei erneuter starker Buchenverjüngung ist die Maßnahme ggf. zu wiederholen. Für den Erfolg der Maßnahme und die Verhinderung des Wiederaufkommens von Buchen ist die Folgemaßnahme zur Förderung von Eichen wichtig.

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

### Anmerkungen

-

|                               |                                                                                                       |                                                                                                        |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Z 6210-Aush</b>            |                                                                                                       | <b>Entwicklung des LRT 6210* durch Aushagerung von Mähwiesen (LRT 6510) außerhalb des FFH-Gebietes</b> |                 |
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                        |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                                           | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                        |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                        |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                        |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                        |                 |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210* im Erhaltungsgrad B (Teilflächen von 100/14 und 500/951)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Orchideenarten (aus dem SDB) und weitere Pflanzenarten<br>– Verschiedene Insektenarten<br>– Großes Mausohr und weitere Fledermausarten<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |

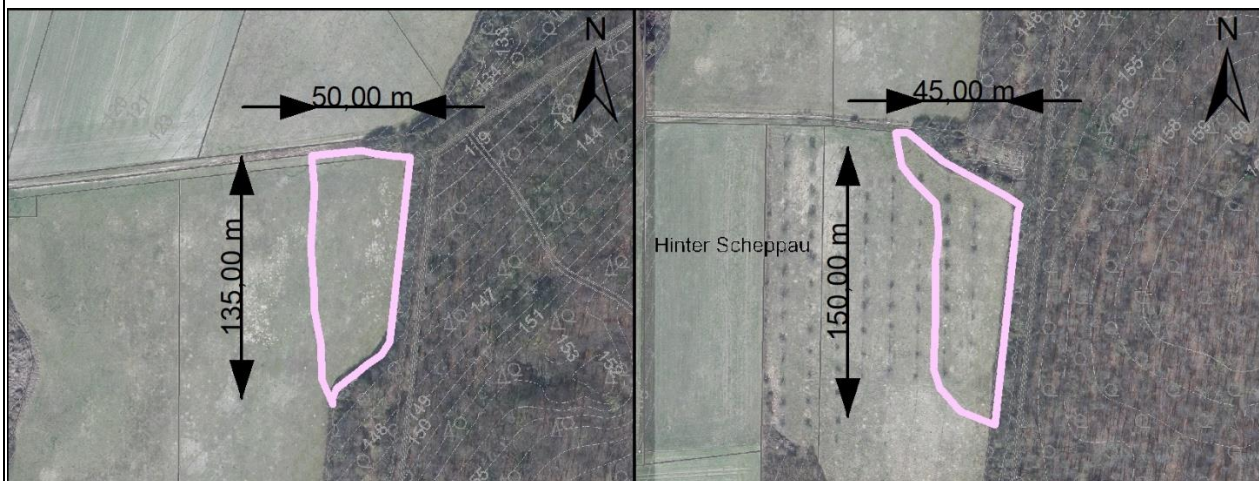
|                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile:</u><br>– Entwicklung zusätzlicher LRT-Fläche mit einer Flächengröße von 1,14 ha |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Zum Teil noch Ruderalisierungszeiger<br>– Unvollständiges Artinventar |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                                   |

### Maßnahmenbeschreibung

- Pflege zur Aushagerung: im 1. und 3. Jahr 2-malige Mahd (Mahd im Frühsommer im Juni und eine Herbstmahd)
- Im 2. Jahr einmalige, späte Herbstmahd (Berücksichtigung des Blühregimes der Orchideen)
- Idealerweise abschnittsweises Mähen (2 Abschnitte im Abstand von mind. 2 Wochen)
- Die genauen Flächen werden zur Orientierung mit Eichenspaltpfählen im Gelände abgesteckt
- 500/951: Maßnahme wird ab der dritten Obstbaumreihe am oberen Hang und östlich davon durchgeführt. (Breite ab Waldrand ca. 45 m)
- 100/14: Breite ab Waldrand ca. 50 m, nördliche Begrenzung: Flurstücksgrenze, südl. Begrenzung: Schlehengebüsch (BMS)
- Pflege mit einem Balkenmäher, dieser muss im Gegensatz zu Maßnahme E 6210-Ma aufgrund des Reliefs hier nicht zwingend handgeführt sein
- Das Mahdgut ist einige Tage auf der Fläche zu belassen, damit Insekten fliehen können. Danach ist es aufzunehmen und von der Fläche zu entfernen.
- Bei gewünschter Entwicklung zum LRT 6210 im EHG B ist die Pflege gemäß Maßnahmenblatt E 6210-Ma fortzuführen.
- Die Flächen sind weder zu erneuern noch umzubrechen, noch ist das Bodenrelief zu verändern
- Es sind keine Pflanzen oder Tiere, insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten auszubringen oder anzusiedeln
- Es sind keine gentechnisch veränderten Organismen einzubringen
- Es sind keine chemischen Pflanzenschutzmittel zu verwenden



Bereich 50 m vom Wald hangaufwärts

Bereich 3. Obstbaumreihe hangaufwärts

### Überschlägige Kostenschätzung

- Ca. 950 € pro Jahr im Durchschnitt bei 3 Jahren  
 (pro Pflegegang und ha ca. 500 €, ergibt bei 1,14 ha und 5 Mahden in 3 Jahren 2.850 €, d.h. durchschnittlich pro Jahr 950 €)

**Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet**

- Verlust des LRT 6510

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Trocken- bzw. Halbtrockenrasen sollten eine hohe Deckung (min. 30 %) einnehmen, dann kann zu Maßnahme E 6210-Ma übergegangen werden
- Sofern sich kein Erfolg einstellt, ist eine Mahdgutübertragung aus der bestehenden 6210-Fläche zu überprüfen. Eine Aushagerung um weitere 3 Jahre ist ebenfalls zu prüfen.
- Ein enges Monitoring in Bezug auf die Mahd ist zu empfehlen.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

- Die Fläche wird in bestehender Pflege bereits jährlich vom BUND / Stiftung Naturlandschaft gemäht.

**Anmerkungen**

–

|                                      |                                                                                                        |                              |                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| <b>Z 6210-Pot</b>                    | <b>Ermittlung des Entwicklungspotenzials zur Vergrößerung des LRT 6210* außerhalb des FFH-Gebietes</b> |                              |                 |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                        |                              |                 |
| E                                    | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                          | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot  |                              |                 |
| WN                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                         |                              |                 |
| Z                                    | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                               |                              |                 |
| SE                                   | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                          |                              |                 |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210* im Erhaltungsgrad B |
| <b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>–                                              |

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><b>Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000:</b><br>– Ermittlung des Entwicklungspotenzials zur Vergrößerung des LRT 6210* auf den bestehenden Wiesen (z.T. LRT 6510) (500/951, 500/952, 100/7, 100/10, 100/11, 100/14, Flächengröße ca. 12 ha) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Grundsätzlich angenommene Nährstoffeinträge aus der angrenzenden Landwirtschaft |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe       | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Qualifizierte Fachbüros<br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Aufgrund des erst kurzzeitig bestehenden LRT 6510 und des grundsätzlichen standörtlichen Potenzials (Boden) wird empfohlen, das bestehende, LRT-6510-konforme Mahdregime zunächst beizubehalten. Im Rahmen des Monitorings der Fläche kann die Entwicklungsdynamik (Tendenzen zu LRT 6210 / Erhalt des LRT 6510) beobachtet werden. (Maßnahme Z 6510-Mon)<br>– Unter Vorbehalt der Grünlandentwicklung der nächsten 10 Jahre kann folgende Maßnahme in Betracht gezogen werden:<br>– Ermittlung der standörtlichen Voraussetzungen: Durchführung von Bodenproben (Analyse des oberflächennahen Untergrundes) zur Ermittlung der tatsächlichen Größe des Rendzina-Feldes (flach / tief) und der Ermittlung des Stickstoff- und Phosphorgehaltes. (Ehemaliger Ackerstandort) Betrifft die westlichen Grünlandflächen (500/951, 500/952, 100/7, 100/10, 100/11, 100/14, Flächengröße ca. 12 ha)<br>– Vorbehaltlich der Untersuchung kann eine Flächenvergrößerung des Kalkmagerrasens geprüft werden durch Fortführung der Pflege wie bisher oder aushagernder Pflege (mehr Schnitte) oder Abschub von Oberboden.<br>– Grundsätzlich ist das Potenzial zur Vergrößerung des Kalkmagerrasens aufgrund des Vorkommens von Orchideenarten und der räumlichen Nähe des artenreichen Kalkmagerrasens gegeben. |
| <b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Zunächst Bestandteil des Monitorings für den LRT 6510: Z 6510-Mon (allgemeine Gebietsbetreuung durch die UNB)<br>– Kostenschätzung für Bodenuntersuchungen und -proben eher langfristig, genauer Untersuchungsrahmen auf Grundlage des Monitorings festzulegen, daher keine valide Kostenschätzung möglich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>- |
|---------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>– Siehe Maßnahme Z 6510-Mon |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>- |
|------------------------------------------------------------------------|

|                         |
|-------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>- |
|-------------------------|

|                                      |                                                                                                       |                                                                              |                      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Z 6510-Mon</b>                    |                                                                                                       | <b>Monitoring der 6510 C- und 6510 E-Fläche (Magere Flachland-Mähwiesen)</b> |                      |
| <i>Codierung der Maßnahmennummer</i> |                                                                                                       |                                                                              |                      |
| E                                    | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                 | Maßnah-<br>menkürzel |
| WV                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                              |                      |
| WN                                   | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                              |                      |
| Z                                    | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                              |                      |
| SE                                   | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                              |                      |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b>                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6510 im Erhaltungsgrad B<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Insekten- und Vogelarten<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6510 | -        | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Zusätzliches Ziel:</u><br>– Entwicklung zusätzlicher LRT-Fläche (GET) mit einer Größe von 1,18 ha zum LRT 6510 im Erhaltungsgrad B (100/11)<br>– Aufwertung der LRT-6510-Fläche im EHG C zum EHG B (4,81 ha) (100/10, 100/7, 500/952) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Unvollständiges Arteninventar für den LRT 6510<br>– Angenommene Nährstoffeinträge von den angrenzenden Acker- und Grünlandflächen<br>– Hoher Grasanteil |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe       | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft<br>– Qualifizierte Fachbüros | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) (AUKM)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Erstmals Flächenbegehung nach drei Jahren (2027) mit Monitoring<br>– Es ist zu prüfen, ob sich die Flächen durch das Mahdregime (E 6510-Ma / Z 6510-Ma, E 6510-Puf) verbessern (Verringerung der Obergräser, Zunahme der mesophilen Arten in Artenzahl und Häufigkeit, ggf. auch Auftreten von typischen Kalkmagerrasen und Orchideen, vgl. dazu auch Maßnahme Z 6210-Pot).<br>– Abhängig von den Ergebnissen sind die Maßnahmen anzupassen und ggf. weitere Monitorings festzulegen.<br>– Es ist auch die Einhaltung der Pufferstreifen (Maßnahme E 6510-Puf, E 6210-Puf sowie ggf. Z 6210-Puf und Z 6510-Puf) zu überprüfen.<br>–<br><b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Kostenneutral bei Durchführung durch die UNB (allgemeine Gebietsbetreuung)<br>– Ca. 1.000 € (Begehung und Begutachtung vor Ort mit Sichtung der vorhandenen Arten und Aussprechung von Empfehlungen), ggf. günstiger bei Leistung durch Naturschutzverbände |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>– Vgl. E 6510-Ma / Z 6510-Ma, E 6510-Puf, E 6210-Puf, Z 6510-Puf, Z 6210-Puf, Z 6210-Pot |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>– |
|-----------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>– |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>– Die Fläche wird in bestehender Pflege bereits jährlich unter Betreuung des BUND / Stiftung Naturlandschaft gemäht.<br>– Die Flächen sind erst seit wenigen Jahren in Nutzung unter Naturschutzaspekten und demnach relativ jung. Da die anderen LRT 6510-B-Flächen auch vergleichsweise jung sind und sich zum LRT 6510 entwickelt haben, ist dies auch bei den LRT 6510-C-Flächen und der Entwicklungsfläche möglich. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Z 6210-Puf<br>Z 6510-Puf      |                                                                                                       | Pufferstreifen mit extensiver Acker- oder Grünlandnutzung der an den LRT 6210* und 6510 grenzenden derzeitigen Ackerfläche |  |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                                            |  |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                                            |  | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                            |  |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                            |  |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                            |  |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                            |  |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 6210 im Erhaltungsgrad B (1/32, 1/33)<br><br><b>Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile außerhalb der FFH-Grenze</b><br>– LRT 6510 im Erhaltungsgrad B (100/1, 100/14, 500/951, 500/952)<br>– LRT 6510 im Erhaltungsgrad C (100/7, 100/10, 500/952)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Verschiedene Orchideenarten und weitere Pflanzenarten<br>– Verschiedene Vogelarten<br>– Verschiedene Fledermausarten<br>– Verschiedene Insektenarten (u.a. Sandbienen)<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>– |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 6210 | B        | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% | 0,28 ha     | B        | 0%/100%/0% |
| LRT 6510 | -        | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% | 12,79 ha    | B        | 0%/62%/38% |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Erhalt:</u><br>– Erhalt von 0,28 ha LRT 6210 im Erhaltungsgrad B<br><br><b>Erhalt von Natura 2000 Gebietsbestandteilen außerhalb der FFH-Grenze</b><br>– Erhalt von 7,98 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad B<br>– Erhalt von 4,81 ha LRT 6510 im Erhaltungsgrad C |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– 6510: Ruderalisierungszeiger und Nährstoffzeiger und Vergrasung insbesondere hangabwärts<br>– 6510: Angenommene Nährstoffeinträge von den angrenzenden Acker- und Grünlandflächen<br>– Potenzielle Gefährdung LRT 6210: Räumliche Nähe zu der Ackerfläche außerhalb des NSG |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– BUND / Stiftung Naturlandschaft                        | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (AUKM) (Pflege)<br><input checked="" type="checkbox"/> UNB (Flächenankauf)<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenbeschreibung</b><br>– Gesamtflächengröße 2,58 ha<br>– Es besteht die Möglichkeit, den gesamten Acker nordwestlich des LRT 6210* zu extensivieren und so einen größeren Puffer gegenüber Nährstoffeintrag und Pestiziden auf die sensibel gegenüber Nährstoffeintrag reagierenden LRT-Flächen zu schaffen.<br>– In diesen Bereichen ist eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden zu unterlassen.<br>– Bei Flächenankauf ist das Ziel die Entwicklung von Mesophilem Grünland (GM) und das Potenzial zur Entwicklung von Kalktrockenrasen zu prüfen.<br>– Die Fläche kann auch in Grünland umgewandelt werden. Aufgrund der räumlichen Nähe zu mesophilem Grünland kann eine Beimpfung über Mahdgutübertragung erfolgen. Gemäß BK 50 ist die Ackerfläche auch zur Entwicklung von Kalkmagerrasen geeignet (Bodentyp Tiefe Pararendzina). Bei einer Umwandlung in Grünland wie bei den derzeitigen LRT 6510-Flächen könnte sich dieser auch aufgrund der räumlichen Nähe zu der artenreichen Kalkmagerrasenwiese dieser potenziell langfristig entwickeln. |
| <b>Überschlägige Kostenschätzung</b><br>– Die Fläche ist Teil der Schutzgebietskulisse AUKM (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen). Hierdurch kann eine Finanzierung erfolgen. Bei Flächenankauf Bodenwert prüfen und so Kosten ermitteln.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet</b><br>– LRT 9170 (Schutz vor Nährstoffeinträgen) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b><br>– Die Einhaltung der Pufferstreifen sollte im Rahmen des Monitorings der Lebensraumtypen überprüft werden. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b><br>– |
|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anmerkungen</b><br>– Anfliegende Düngemittel oder Pestizide können die sensiblen Lebensraumtypen gefährden.<br>– Mesophiles Grünland hat eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (vgl. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2024)<br>– Kalkmagerrasen hat eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (ebd.)<br>– Eichen- und Hainbuchenmischwald hat eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (ebd.)<br>– Aus dem Luftbild ist zu erkennen, dass der Pufferstreifen auf der Ackerfläche bereits seit etwa 2011 besteht. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Z 9130-LWB                    |                                                                                                       | Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung von Waldmeister-Buchenwäldern des LRT 9130 (nach Herstellung des EHG A) |                              |                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                                                                 |                              |                 |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         |                                                                                                                 | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe | Maßnahmenkürzel |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                                                                 |                              |                 |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                                                                 |                              |                 |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                                                                 |                              |                 |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                                                                 |                              |                 |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorität</b><br><input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile<br><br><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:</b><br>– LRT 9130 im Erhaltungsgrad A (1/41) (nach Herstellung des EHG A)<br><br>Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:<br>– Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse<br><br><b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:</b><br>- |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9130 | B        | 28,78       | B        | 0%/78%/22  | 28,78 ha    | B        | 0%/78%/22  |

|                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><u>Zusätzliches Ziel:</u><br>– Erhalt von 20,36 ha LRT 9130 im Erhaltungsgrad A (Folgemaßnahme E GrM-HabEntw) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen</b><br>– Nur leichte Defizite bei Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                                  |

### Maßnahmenbeschreibung

Der Erhaltungsgrad A wird sich auf der Fläche durch die Erhöhung an Habitatbäumen pro ha aufgrund der Verpflichtung durch das Große Mausohr einstellen. Anschließend ist dieser Erhaltungsgrad A durch Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung wie in der NSG-VO beschrieben zu erhalten.

Nachrichtlich: Es gelten die Vorgaben aus der Naturschutzgebiets-Verordnung (siehe allgemeine Erhaltungsmaßnahme E 9130-LWB).

### Vorgaben aus der Naturschutzgebiets-Verordnung für Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die den Erhaltungszustand „A“ aufweisen

beim Holzeinschlag und bei der Pflege

- Erhalt eines **Altholzanteils von mindestens 35 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers
- je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers dauerhafte Markierung von **mindestens sechs lebende Altholzbäumen als Habitatbäume** und Belassen bis zum natürlichen Zerfall; artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt (Hinweis: verpflichtend umzusetzen durch Maßnahme E GrM-HabEntw)
- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers Erhalt von **mindestens drei Stück stehendem oder liegendem starken Totholz** bis zum natürlichen Zerfall belassen werden
- Erhalt auf **mindestens 90 %** der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers **lebensraumtypische Baumarten**

### Überschlägige Kostenschätzung

- Erschwernisausgleich

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit Maßnahme E GrM-HabEntw (verpflichtende Entwicklung von mind. 6 lebenden Altholzbäumen als Habitatbäume pro ha Fläche des jeweiligen Eigentümers). Dadurch ergibt sich die Aufwertung zum EHG A auf der LRT-Fläche

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Im Rahmen der Fortschreibung der Managementplans ist die Maßnahme zu überprüfen, dann ggf. auch verpflichtend festzulegen, sofern der EHG A sich auf der Fläche entwickelt hat
- Stichprobenhafte Kontrolle der Gehölzentwicklung in ca. 10-jährigem Abstand.

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

### Anmerkungen

- Bei dem Erhalt des LRT 9130 im EHG A ist ggf. auf die Ansprüche des Großen Mausohrs Rücksicht zu nehmen (vgl. Maßnahme E GrM-UHa; zum Erhalt unterwuchsarmer Hallenwälder)

| Z 9130-Umb                    |                                                                                                       | Waldumbau zur Schaffung / Aufwertung von Waldmeister-Buchenhäusern (LRT 9130) |                 |  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| Codierung der Maßnahmennummer |                                                                                                       |                                                                               |                 |  |
| E                             | Notwendige Erhaltungsmaßnahme für Natura 2000                                                         | LRT /<br>Art /<br>Zielgruppe                                                  | Maßnahmenkürzel |  |
| WV                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot |                                                                               |                 |  |
| WN                            | Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000 aus dem Netzzusammenhang                        |                                                                               |                 |  |
| Z                             | Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile                                              |                                                                               |                 |  |
| SE                            | Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)                                         |                                                                               |                 |  |

**Priorität**  
☐ 1 = sehr hoch      ☐ 2 = hoch      ☒ 3 = mittel

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot<br><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang | <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b><br><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000) |

**Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile:**  
 – LRT 9130 im Erhaltungsgrad B

Charakteristische Arten, die von der Maßnahme profitieren:  
 – Vögel, Totholzkäfer, Wildkatze, Fledermäuse

**Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile:**  
 -

| LRT      | Rep. SDB | Fläche akt. | EHG akt. | A/B/C akt. | Fläche Ref. | EHG Ref. | A/B/C Ref. |
|----------|----------|-------------|----------|------------|-------------|----------|------------|
| LRT 9130 | B        | 28,78       | B        | 0%/78%/22  | 28,78 ha    | B        | 0%/78%/22  |

**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**  
Zusätzliches Ziel:  
 – Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen (WZ, WMB) in einer Größe von 2,00 ha zum Erhaltungsgrad B des LRT 9130

**Wesentliche aktuelle Defizite / Hauptgefährdungen**  
 – Größtenteils sehr kleinflächige Fichtenforste umgeben vom LRT 9130 (1/8, 1/9, 1/15, 1/20, 1/21, 1/38)  
 – Entwicklungsfläche (9130 E) mit hohen Fichten- und Lärchenanteilen (1/16)

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umsetzungszeitraum</b><br><input type="checkbox"/> kurzfristig bis 2027<br><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2035<br><input type="checkbox"/> langfristig nach 2035<br><input type="checkbox"/> Daueraufgabe | <b>Umsetzungsinstrumente</b><br><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<br><input checked="" type="checkbox"/> Pflege-, Instandsetzungs- oder Entwicklungsmaßnahme<br><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<br><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung<br>nachrichtlich<br><input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung |
| <b>Maßnahmenträger</b><br><input checked="" type="checkbox"/> UNB<br><input type="checkbox"/> Stiftung Naturlandschaft<br><b>Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</b><br>– Eigentümer                                             | <b>Finanzierung</b><br><input type="checkbox"/> Förderprogramme<br><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung<br><input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral<br><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)<br>nachrichtlich<br><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich                                                  |

### Maßnahmenbeschreibung

- Die auf der Fläche stockenden standortfremden Baumarten sind sukzessive zu entfernen. Demnach sind zunächst einige Bäume als Überhälter zu erhalten. Ein Kahlschlag ist nicht durchzuführen, da die Rot-Buche am besten im Schatten anderer Baumarten aufkommt.
- Die Rot-Buche ist bereits auf der Fläche vorhanden (1/16) oder direkt angrenzend auf den Flächen bei den sehr kleinflächigen Beständen (1/8, 1/9, 1/15, 1/20, 1/21, 1/38), daher ist kein Voranbau notwendig. Das Aufkommen von Rot-Buche ist durch Naturverjüngung zu erwarten. Vermeidung von Naturverjüngung der standortfremden Baumarten.
- Zur Förderung der Naturverjüngung sind bei starkem Wildverbiss Wildschutzzäune aufzustellen (Monitoring).
- Belassen natürlich entstandener Lichtungen und Bestandeslücken sowie anschließendes Zulassen von Sukzession in Vor- und Pionierwaldstadien (Bevorzugung von Naturverjüngung vor Saat und Pflanzung).
- Durchführung von Holzeinschlägen und Rückearbeiten sollten nur im Zeitraum von Oktober bis Februar stattfinden.
- Bei erfolgreicher Vergrößerung des LRT 9130 schließt sich die Maßnahme E 9130-LWB (Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung) an.

### Überschlägige Kostenschätzung

- Finanzierung über Holzerlös der standortfremden Baumarten. Danach lebensraumschonende Waldbewirtschaftung über Erschwernisausgleich.

### Konflikte / Synergien mit sonstigen Planungen / Maßnahmen im Gebiet

- Durch Vergrößerung des LRT 9130 profitieren charakteristische Arten des LRT (siehe oben)

### Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Stichprobenhafte Kontrolle der Gehölzentwicklung in ca. 5-jährigem Abstand.

### Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

### Anmerkungen

-