



## Bewirtschaftungsplan

für das FFH-Gebiet

### „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister

(FFH-Gebiet: NI-Nr. 112, EU-Melde-Nr. 3720-301)

NSG „Köllnischfeld“ (NSG HA 245) vom 21.10.2019 und

LSG „Süd-Deister“ (LSG HM 031) vom 18.12.2018

Alt-VO: LSG „Süd-Deister“ vom 27.02.1967)

Niedersächsisches Forstamt Saupark  
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel  
Region Hannover, Landkreis Hameln-Pyrmont, Landkreis Schaumburg

**Veröffentlichungsversion – Stand: September 2020**

**NLF-internes verbindliches Fachgutachten – Stand: Monat Jahr**

**(nicht mit der UNB abgestimmt)“**



**Herausgeber:**

Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP)  
Dezernat Forsteinrichtung/ Waldökologie  
Forstweg 1a  
38302 Wolfenbüttel

Telefon: 05331 3003-0  
Telefax: 05331 3003-79

Stand: Entwurf Juli 2019

Kartierung, Fotos und Planerstellung: Heike Schurig, Nds. Forstplanungsamt

## Vorbemerkungen und erläuternde Hinweise

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU unter anderem, neben der hoheitlichen Sicherung aller FFH-Gebiete für diese quantifizierte Erhaltungsziele<sup>1</sup> zu konzipieren sowie die im Sinne des Art. 6 der Richtlinie notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen. Im Zuge des seit 2015 laufenden EU-Vertragsverletzungsverfahrens (VVV) 2014/2262 gegen die Bundesrepublik Deutschland hat sich auch Niedersachsen verpflichtet, die bereits seit längerem überfällige Bearbeitung der o.g. Arbeitsschritte bis Ende 2021 abzuschließen.

Gemäß Ziffer 2.2 des SPE-Erlasses („Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ - Gem. RdErl. des ML u.d. MU vom 21.10.2015 bzw. 02.09.2020) erstellen die Niedersächsischen Landesforsten (NLF) für ihre Flächen in den FFH-Gebieten Bewirtschaftungsplanungen (BWP: Bewirtschaftungspläne bzw. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gem. § 32 (5) BNatSchG) und stimmen diese mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) ab. Aufgrund der Vorgaben des Umweltinformationsgesetzes ist überdies die Veröffentlichung aller BWP der NLF sowie die Veröffentlichung der Managementpläne der UNB (für die Flächen außerhalb der NLF) zwingend erforderlich. Auch dieser Punkt ist Gegenstand des VVV, auch hier hat Niedersachsen zugesagt, bis Ende 2021 die Verpflichtung vollständig zu erfüllen.

Aufgrund der wenigen Zeit, die für die Veröffentlichung der BWP der NLF noch zur Verfügung steht, werden diese mit unterschiedlichen Verfahrensständen veröffentlicht. Die BWP der NLF sind unter diesem Aspekt in drei Kategorien unterteilt:

1. „Mit der UNB abgestimmter BWP“
2. „Nicht mit der UNB abgestimmter BWP, aber NLF-intern verbindliches Fachgutachten“
3. „Nicht mit der UNB abgestimmter BWP kompakt, aber NLF-intern verbindliches Fachgutachten“ (BWP mit reduziertem Textteil)

Zu welcher der o.a. Fallgruppen der hier vorliegende Plan gehört, kann der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

Grundsätzlich erfolgt die Erarbeitung bzw. Aktualisierung der BWP alle zehn Jahre. Zwischenzeitlich erfolgte Entwicklungen wie die Festlegung der NWE-Kulisse (Flächen mit natürlicher Waldentwicklung: NWE-Erl.<sup>2</sup>) oder das Inkrafttreten von NSG- oder LSG-VOen werden ab deren Gültigkeit von den NLF beachtet, im Detail aber erst bei der nächsten turnusmäßigen Überarbeitung in den BWP aufgenommen. Dies trifft vom Grundsatz her auch auf die seitens der EU geforderte Konzipierung von quantifizierten Erhaltungszielen zu.

In den Fällen, in denen in die BWP die NWE-Kulisse oder die aktuelle Schutzgebietsverordnung nicht eingearbeitet wurden, finden sich im Anhang der jeweiligen BWP entsprechende Textbausteine mit erläuternden Hinweisen. Die quantifizierten Erhaltungsziele werden ebenfalls im Anhang (bzw. im Hauptteil des BWP kompakt) in tabellarischer Form dargestellt. Die verbale Beschreibung der gebietspezifischen Erhaltungsziele findet sich in der Regel im eigentlichen Textteil der BWP.

Kategorie der BWP			Plantext enthält quantifizierte EHZ	Plantext enthält NWE	Plantext enthält aktuelle Schutzgebiets-VOs		
1.	2.	3.			alle	teilweise	keine
Mit der UNB abgestimmt	Nicht mit der UNB abgestimmt	BWP kompakt					
	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		

<sup>1</sup> Erhaltungsziele müssen anhand numerischer Kriterien (Fläche, Population, ...) messbar sein, um am Ende des Planungszeitraums überprüfen zu können, ob die Ziele erreicht worden sind.

<sup>2</sup> Natürliche Waldentwicklung auf 10% der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt vom 01.07.2018 (VORIS 79100)

## Inhaltsverzeichnis

1	Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf .....	9
2	Das Bearbeitungsgebiet .....	11
2.1	Planungsrelevante Schutzgebiete .....	11
2.2	Standarddatenbogen NLWKN .....	14
2.3	Naturräumliche Ausstattung .....	17
2.3.1	Klima, Geologie und Boden (Conrad 2012, S. 17ff) .....	17
2.3.2	Historische Entwicklung .....	17
2.3.3	Aktueller Waldaufbau (BIFL-Auswertung 12/2018).....	18
3	Bestand/ Folgekartierung .....	19
3.1	Biotoptypen (Übersichtstabelle) .....	19
3.2	Lebensraumtypen (LRT) (Übersicht).....	23
3.2.1	Lebensraumtypen (maßgeblich).....	23
3.2.1.1	Wald-LRT .....	23
3.2.1.1.1	9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) .....	23
3.2.1.1.2	9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ).....	27
3.2.1.1.3	91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) .....	32
3.2.1.2	LRT des Offenlandes .....	36
3.2.1.2.1	7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ).....	36
3.3	Arten (maßgeblich).....	40
3.3.1	Anh.-II-Arten (FFH-RL).....	40
3.3.1.1	Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ).....	41
3.3.1.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ).....	41
3.3.1.3	Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ).....	41
3.4	Weitere planungsrelevante Biotoptypen .....	42
3.4.1	§ 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG .....	42
3.4.2	Sonstige erwähnenswerte Biotope .....	48
3.4.3	Entwicklungsflächen .....	50
3.5	Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) .....	52
3.5.1	Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	52
3.5.1.1	Wildkatze ( <i>Felis sylvestris</i> ).....	52
3.5.1.2	Fledermäuse.....	53
3.5.2	Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten).....	53
3.5.2.1	Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen.....	54
3.5.2.1	Tierarten der Roten Listen .....	56
4	Entwicklungsanalyse/ Monitoring .....	57
4.1	Darstellung der Maßnahmenumsetzung .....	57

4.1.1	Umsetzung der allgemein formulierten Erhaltungs- u. Entwicklungsmaßnahmen (Conrad 2012, S. 67ff).....	57
4.1.2	Lebensraumtypen (LRT) (maßgeblich) (Conrad 2012, S. 72ff) .....	60
4.1.1	Arten (maßgeblich) (Conrad 2012, S. 82) .....	63
4.1.2	Weitere planungsrelevante Biotoptypen (nicht maßgeblich) (Conrad 2012, S. 76ff) 63	
4.1.2.1	§ 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG .....	63
4.1.2.2	Sonstige Biotoptypen und Planungen.....	64
4.1.3	Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) (Conrad 2012, S. 81ff) .....	66
4.1.3.1	Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	66
4.1.3.2	Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten) .....	67
4.1.3.2.1	Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen.....	67
4.1.3.2.2	Tierarten der Roten Listen .....	67
4.2	Darstellung der Gebietsentwicklung .....	69
4.2.1	Lebensraumtypen (LRT) (maßgeblich) .....	69
4.2.1.1	9110 und 9130 .....	69
4.2.1.2	91E0* .....	70
4.2.1.3	7220* .....	70
4.2.2	Arten (maßgeblich).....	71
4.2.2.1	Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ).....	71
4.2.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ).....	71
4.2.2.1	Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ).....	71
4.2.3	Weitere planungsrelevante Biotoptypen .....	71
4.2.3.1	§ 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG .....	71
4.2.3.2	Sonstige erwähnenswerte Biotope .....	73
4.2.3.3	Entwicklungsflächen.....	73
4.2.4	Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) .....	74
4.2.4.1	Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	74
4.2.4.1.1	Wildkatze ( <i>Felis sylvestris</i> ) .....	74
4.2.4.1.2	Fledermäuse.....	74
4.2.4.2	Weitere planungsrelevante Arten (z.B. nach Schutzgebiets-VO, RL -Arten)....	75
4.2.4.2.1	Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen.....	75
4.2.4.2.2	Tierarten der Roten Listen .....	75
4.3	Belastungen und Konflikte .....	76
4.4	Ergebnis / Fazit .....	77
5	Zielformulierung .....	77
5.1	Leitbild.....	78
5.2	Erhaltungsziele (EHZ) für maßgebliche Natura 2000-Schutzgüter.....	79

5.2.1	LRT (s. Kapitel 3.2).....	79
5.2.1.1	9110.....	79
5.2.1.2	9130.....	79
5.2.1.3	91E0* .....	79
5.2.1.1	7220* .....	79
5.2.2	Arten (s. Kapitel 3.3).....	79
5.2.2.1	Bechsteinfledermaus.....	80
5.2.2.2	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ).....	80
5.3	Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Biotoptypen (s. Kapitel 3.4)	80
5.3.1	§ 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG .....	80
5.3.2	Sonstige erwähnenswerte Biotope .....	81
5.3.3	Entwicklungsflächen .....	81
5.4	Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) (s. Kapitel 3.5).....	81
5.4.1	Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	81
5.4.1.1	Wildkatze.....	81
5.4.1.2	Fledermäuse.....	81
5.4.2	Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten).....	82
5.4.2.1	Tierarten der Roten Listen .....	82
6	Maßnahmenplanung .....	83
6.1	Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. LÖWE-Erlass und Eigenbindung der NLF sowie Umsetzung von Regelungen der Schutzgebiets-Verordnungen .....	83
6.2	Regelungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ und LSG-VO „Süd-Deister“ .....	85
6.3	Regelungen der ordnungsgemäßen Ausübung der Jagd gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ und LSG-VO „Süddeister“ .....	88
6.4	Wald-LRT (maßgeblich).....	89
6.4.1	Allgemeine Planungsvorgaben .....	89
6.4.2	Planungsvorgaben für Wald-LRT (maßgeblich).....	90
6.4.2.1	9110.....	90
6.4.2.2	9130.....	91
6.4.2.3	91E0* .....	93
6.5	LRT des Offenlandes (maßgeblich).....	94
6.5.1	7220* .....	94
6.6	Planungen für Arten (maßgeblich).....	95
6.6.1	Anh.-II-Arten (FFH-RL).....	95
6.6.1.1	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) und Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	95

6.6.1.1.1	Regelungen gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ zu den FuR .....	95
6.6.1.1.2	Weitere Maßnahmen zum Schutz des Großen Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) und Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ) .....	96
6.7	Planungen für weitere Biotoptypen (nicht maßgeblich) .....	98
6.7.1	§ 30-Biotope .....	98
6.7.2	Sonstige erwähnenswerte Biotope .....	99
6.7.3	Entwicklungsflächen .....	100
6.8	Planungen für weitere Arten (nicht maßgeblich) .....	101
6.8.1	Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	101
6.8.1.1	Wildkatze ( <i>Felis sylvestris</i> ).....	101
6.8.1.2	Fledermäuse .....	101
6.8.2	Weitere planungsrelevante Arten (RL-Arten) .....	101
6.8.2.1	Tierarten der Roten Listen .....	101
6.9	Sonstige planungsrelevante Belange.....	102
6.10	Planungsrelevante Hinweise Dritter .....	103
6.11	Flächenbezogene Maßnahmentabelle .....	104
7	Weitere Untersuchungserfordernisse .....	146
8	Finanzierung.....	147
9	Anhang.....	148
9.1	Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen .....	148
9.2	Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen .....	150
9.3	Erhaltungsziele für wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten (Anhang II der FFH – Richtlinie).....	152
9.4	Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE) .....	153
9.5	Karten.....	153
9.6	Beteiligte Behörden und Stellen .....	154
9.7	Rechtsvorschriften und administrative Vorgaben.....	155
9.8	Literaturverzeichnis.....	156
9.9	Def. „Maßgebl. Bestandteile“ (nach Polygonvermerk).....	158
9.10	Methodenbeschreibung der Herleitung des Gesamterhaltungszustands.....	160
9.11	Erläuterung der Wald-Standardmaßnahmen.....	161
9.12	Prioritäre Biotoptypen nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Jan. 2011) 165	
9.13	NSG-Verordnung „Köllnischfeld“ und VO-Karte (Entwurf; Externe Beteiligung, Stand 18.01.2019).....	166
9.14	LSG-Verordnung „Süd-Deister“ und VO-Karte vom 18.12.2018.....	180
9.15	SDB (zum jeweiligen Stichtag).....	190

9.16 Erfassungsdaten aus dem Gutachten „Fledermauskundliche Kartierungen innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen“ (Lehmann, et al. 2015, S. 94ff) .....	196
9.17 Ergebnis des Projektes „Verbreitung der Wildkatze in der Region Hannover (Deister)“ (ITAW) – Streifgebiet der besenderten Wildkatze im Bearbeitungsgebiet .....	198
9.18 Tabellenverzeichnis .....	199
9.19 Abbildungsverzeichnis .....	201

## 1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf

Das Gebiet »Süntel, Wesergebirge, Deister« (GGB-Code DE 3720-301) **TG<sup>3</sup> Großer Deister** mit der landesinternen Nr. 112 ist nach der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193) als FFH<sup>4</sup>-Gebiet gemeldet. Es ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.

Laut Artikel 17 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedsstaaten der EU verpflichtet, der Kommission in regelmäßigen Abständen über den Erhaltungszustand der wertbestimmenden Lebensräume und Arten in den FFH-Gebieten sowie über notwendige Erhaltungsmaßnahmen zu berichten.

Der Bewirtschaftungsplan soll die notwendigen Basisdaten für das zukünftige Monitoring nach 10 Jahren und die Erfüllung der Berichtspflichten liefern sowie den Erhalt und die Entwicklung der FFH-relevanten Schutzgüter durch eine Maßnahmenplanung sicherstellen (EU 1992; Nds. ML und MU 2015). Die Erkenntnisse und Maßnahmenplanung des vorliegenden Bewirtschaftungsplans sind verbindliche Grundlage für die Waldbauplanung der Forsteinrichtung.

Mit der Umsetzung des vorliegenden Bewirtschaftungsplanes wird gewährleistet, dass die forstlichen Nutzungen im Gebiet nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000 Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen und somit keine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht. Mit dem Planwerk werden die Vorgaben der Erlasse „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ (VORIS 79100) und „Unterschutzzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ (VORIS 28100) vom 21.10.2015 eingehalten und umgesetzt. Darüber hinaus werden die Vorgaben der bestehenden Schutzgebietsverordnungen des Naturschutzgebietes „Köllnischfeld“ (Entwurf Externe Beteiligung, Stand 18.01.2019) und des Landschaftsschutzgebietes „Süd-Deister“ (Nds. Ministerialblatt Nr. 4/2019 v. 25. Januar 2019) beachtet.

Insgesamt dienen die vorgesehenen Maßnahmen dem Erhalt und der Verbesserung des Erhaltungszustandes der wertbestimmenden Arten und Lebensräume im Gebiet.

Gem. Art. 6 Abs.1 FFH-RL (bzw. gem. § 32 Abs. 3 BNatSchG) müssen für Natura 2000-Gebiete notwendige Erhaltungsmaßnahmen festgelegt werden, die den ökologischen Ansprüchen der wertbestimmenden LRT, Anh.-II-Arten bzw. Vogelarten gerecht werden. Diese Erhaltungsmaßnahmen können rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art und ggf. geeignete Bewirtschaftungspläne umfassen. Gem. Ziffer. 2.4 des „SPE-Erlasses“ erstellen die NLF Bewirtschaftungspläne, die Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der wertbestimmenden Natura 2000-Schutzgüter enthalten und werden diese eigenverbindlich in die Forsteinrichtung der NLF umgesetzt. Nach Auffassung des MU erfüllen damit die BWP der NLF die Anforderungen an die Festlegung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen<sup>5</sup>.

Weiterhin werden der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (BNatSchG § 30, NAGBNatSchG § 24) gewährleistet.

---

<sup>3</sup> Teilgebiet

<sup>4</sup> Fauna-Flora-Habitat

<sup>5</sup> s. auch „Vermerk der EU-Komm. über die Festlegung der Erhaltungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete“ vom 18.09.2013 ([http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission\\_note/comNote%20conservation%20measures\\_DE.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/comNote%20conservation%20measures_DE.pdf))

Projekttablauf

<b>Zeit</b>	<b>Gegenstand</b>	<b>Teilnehmer</b>
April bis Juli 2018	Außenaufnahmen Biotopkartierung	H. Schurig (NFP <sup>6</sup> )
07.05.2018	Einleitungsbesprechung	Forstplanungsamt, NFA <sup>7</sup> Saupark, UNB Landkreis Hameln-Pyrmont und Schaumburg, Region Hannover, NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim
15.11.2018	Forstinterne Abstimmung der Maßnahmenplanung (vor Forsteinrichtung)	H. Schurig (NFP), NFA Saupark
Dezember 2018 bis Februar 2019	Erarbeitung des Planentwurfs	H. Schurig (NFP)
Januar bis Februar 2019	Abstimmung der Biotopkartierung	H. Schurig (NFP), XXX
März bis April 2019	Forstinterne Abstimmung (fiA) des Planentwurfs	NFA Saupark, Forstplanungsamt
Juli 2019	Überarbeitung und Ergänzung des Planentwurfs nach fiA	H. Schurig (NFP)
August bis 2019	Abstimmung des 1. Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung und Beteiligung Dritter	UNB Landkreis Hameln-Pyrmont und Schaumburg, Region Hannover, Dritte
2019	Überarbeitung und Ergänzung des 1. Planentwurfs	H. Schurig (NFP)
2019	Abstimmung des 2. Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	UNB Landkreis Hameln-Pyrmont und Schaumburg, Region Hannover
xx.xx.20xx	Ereilung des Einvernehmen	UNB Landkreis Hameln-Pyrmont und Schaumburg, Region Hannover

Tab. 1: Projektverlauf

---

<sup>6</sup> Niedersächsisches Forstplanungsamt

<sup>7</sup> Niedersächsisches Forstamt

## 2 Das Bearbeitungsgebiet

### 2.1 Planungsrelevante Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ gliedert sich in drei voneinander getrennt liegende Teilbereiche; TG Gr. Deister, TG Hohenstein und TG Todenmann (Abb. 1).

Die zwei westlich gelegenen Flächen, die die beiden Großräume Wesergebirge und Süntel umfassen, befinden sich im NFA Oldendorf und werden jeweils in gesonderten Plänen behandelt. Der östlich gelegene, als Gr. Deister bezeichnete Teilbereich, befindet sich im Forstamt Saupark und ist Gegenstand dieses Bewirtschaftungsplans.



Abb. 1: Lage der einzelnen Teilgebiete des FFH 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“

Das FFH-Gebiet » Süntel, Wesergebirge, Deister «, **TG Großer Deister** stellt sich als langgestreckter Komplex im Süden eines großen zusammenhängenden Waldgebietes, dem Deister, dar. Südlich und nördlich grenzen überwiegend weitere Waldflächen an. Im Süd-Osten befindet sich die Stadt Springe, im Nord-Westen der Ort Nienstedt. Die nächstgrößere Stadt im Norden ist Barsinghausen, im Süden liegt Bad Münder. Der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes liegt in der Region Hannover, ein kleiner Bereich im Nord-Westen (nördlich des Nienstedter Passes) gehört zum Landkreis Hameln-Pyrmont und am westlichsten Rand gehört ein schmaler Streifen zum Landkreis Schaumburg (rund 2,8 ha).

Das gesamte FFH-Gebiet 112 ist gemäß Standarddatenbogen (SDB) insgesamt 2.497 ha groß (NLWKN 2017). Für das TG Gr. Deister beläuft sich die Größe auf 902,7 ha (36,1%).

Nach Präzisierung der Natura-2000-Grenzen ergibt sich für dieses Teilgebiet eine Fläche von rund 833,3 ha auf dem Gebiet der Landesforsten (Abb. 2). Dies entspricht etwa 92,3 % der Fläche des TG Gr. Deister und 33,4% des gesamten FFH-Gebiets.

Das FFH Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ wurde im Juni 2000 an die EU-Kommission gemeldet und von dieser im Dezember 2004 (NLWKN 2017) bestätigt.

Die Teilflächen des FFH-Gebiets außerhalb der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) sind nicht Gegenstand des vorliegenden Bewirtschaftungsplans.

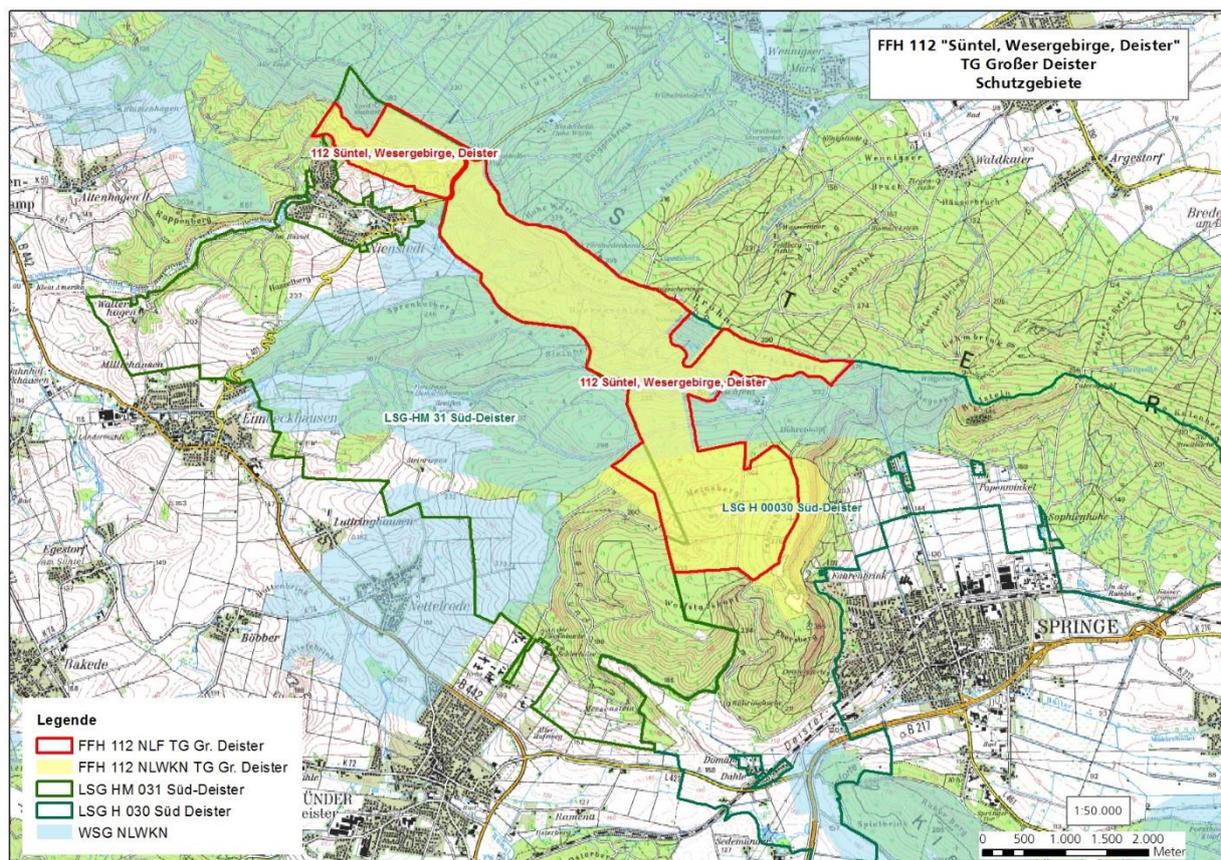


Abb. 2: Lage und Abgrenzung der Schutzgebiete auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten, TG Gr. Deister

Neben dieser Ausweisung bestehen für das Bearbeitungsgebiet weitere gesetzliche Schutzgebietskategorien (Abb. 2, Tab. 2):

Schutzkategorie	Gesamtfläche nach SDB und VO [ha]	Bearbeiteter Flächenanteil [ha]	Anteil der Landesforsten [%]	Quelle
FFH Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Gr. Deister	902,7	833,3	92,3	<a href="https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/">https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/</a>
NSG <sup>8</sup> HA 245 „Köllnischfeld“	755,4	691,8	91,6	NSG-VO, Entwurf Externe Beteiligung, Stand 18.01.2019 (Region Hannover 2019)
LSG <sup>9</sup> HM 031 „Süd-Deister“	2.239,7	141,5	6,3	LSG-VO (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018)
Trinkwasserschutzgebiete (WSG);				
„Nienstedt“	249,1	138,5	55,6	WSG-VO (Bezirksregierung Hannover 1985)
„Deisterquellen“	356,2	14,2	4,0	WSG-VO (Bezirksregierung Hannover 1998)
„Eimbeckhausen“	1.082,8	320,0	29,5	WSG-VO (Bezirksregierung Hannover 1978)
„Eckerde“	4.776,5	44,0	0,9	WSG-VO (Bezirksregierung Hannover 1994)
„Samke“	158,2	6,9	4,4	WSG-VO (Bezirksregierung Hannover 1994)

Tab. 2: Übersicht der Schutzgebietskategorien des FFH Gebiets 112, TG Gr. Deister

**Naturschutzgebiet:**

Innerhalb des FFH-Gebietes, im Zuständigkeitsbereich der Region Hannover, liegt das Naturschutzgebiet HA 245 „Köllnischfeld“ (Region Hannover 2019).

<sup>8</sup> Naturschutzgebiet

<sup>9</sup> Landschaftsschutzgebiet

Mit einer Gesamtgröße von 755,4 ha liegen rund 692 ha (91,6 %) auf den Flächen der Landesforsten und sind Gegenstand dieses Bewirtschaftungsplans.

Nach der Verkündung der NSG-VO im Gemeinsamen Amtsblatt für die Region Hannover und die Landeshauptstadt Hannover wird die Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ vom 27. Februar 1967, zuletzt geändert am 13. Oktober 2001 außer Kraft treten.

Die aus der NSG-Verordnung resultierenden Auflagen werden in der Maßnahmenplanung berücksichtigt (Kapitel 5.4.2.1).

#### Landschaftsschutzgebiet:

Die Flächen des Bearbeitungsgebiets die sich in der Zuständigkeit des Landkreises Hameln-Pyrmont und des Landkreises Schaumburg befinden (141,5 ha, 6%) werden durch das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ (HM 031) gesichert. Eine größere Fläche im Nord-Westen sowie eine kleinere Fläche im Süd-Osten des Bearbeitungsgebiets gehören dazu. Die VO trat am 01.02.2019 in Kraft.

Mit der Neufassung der Verordnung vom 18.12.2018 (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018) trat die Verordnung (HM 031) vom 27. Februar 1967, zuletzt geändert am 06. April 1984 außer Kraft.

Die aus der LSG-Verordnung resultierenden Auflagen werden in der Maßnahmenplanung berücksichtigt (Kapitel 5.4.2.1).

#### Trinkwasserschutzgebiete (WSG):

Etwa  $\frac{2}{3}$  der FFH-Gebietsfläche werden von verschiedenen Trinkwasserschutzgebieten überlagert:

- Im Nord-Westen: Wasserschutzgebiet „Deisterquelle“ und Wasserschutzgebiet „Eckerde“.
- Im westlichen Zentrum: Wasserschutzgebiet „Nienstedt“.
- Im östlichen Zentrum: Wasserschutzgebiet „Eimbeckhausen“.
- Im Osten: Wasserschutzgebiet „Samke“.

#### Weitere besondere Waldfunktionen:

Die Waldfunktionenkarte (WEBLINE, Niedersächsisches Forstplanungsamt 06.12.2018) und die Waldschutzgebiete nach LÖWE verzeichnen weitere wichtige Funktionen:

- Lärmschutzwald: Entlang der Landstraße L 401 am Nienstedter Pass.
- Erholungswald: Der Gr. Deister ist durch die Nähe zum Ballungsraum Hannover, einem dichten Netz von Wanderwegen sowie der im Gebiet liegenden Ausflugsgaststätte „Annaturm“ ein beliebtes Erholungsgebiet der umliegenden Bevölkerung.
- Waldschutzgebiete (NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (NFP), Hauptergebnisse der Bestandesinventur, Sichttag 01.01.2010) (Tab. 3).

Bedeutung	Fläche [ha]	Anteil [%] am Untersuchungsgebiet
Naturwald (NW) Nr. 60 „Meinsberg“, 1971 (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)	66,4	8,1
Naturwirtschaftswald (NWW)	729,9	89,3
Wald-Sonderbiotop (SB)	11,9	1,5
<b>Summe</b>	<b>808,2<sup>10</sup></b>	<b>98,9</b>

Tab. 3: Waldschutzgebietskategorien (NLF) des Bearbeitungsgebietes, TG Gr. Deister (Quelle: Hauptergebnisse der Bestandesinventur, Sichttag 01.01.2010)

#### Naturwald: (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung )

Im Süden des Untersuchungsgebiets befindet sich der Naturwald NW 60 „Meinsberg“ mit rund 66,0 ha. Er wurde bereits 1971 ausgewiesen und 1997 auf die heutige Größe erweitert. Das Gebiet befindet sich ca. 2,5 km nordwestlich von Springe und umfasst in einer Höhenlage von 320 bis 430 m ü NN die Kuppe des gleichnamigen Berges (Meyer, et al. 2015, S. 98).

<sup>10</sup> Die unterschiedliche Gesamtfläche im Vergleich zu der aus der aktuellen Biotopkartierung resultiert aus den im Datensatz der Forsteinrichtung nicht enthaltenen Wegeflächen.

## 2.2 Standarddatenbogen NLWKN

Im Standarddatenbogen (SDB) des NLWKN wird das gesamte FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert (NLWKN 2017): Waldgebiet auf vielfältigem Relief. Eines der bedeutendsten Kalkfels- und Buchenwaldgebiete Niedersachsens mit frischen Kalk-Buchenwäldern, Waldmeister-Buchenwäldern kalkärmerer Standorte, Hainsimsen- und Orchideen-Buchenwäldern und Schluchtwäldern. Ferner sehr bedeutsam aufgrund der naturnahen Biotopkomplexe kalkreicher Bachtäler (mit prioritär zu schützenden Kalktuff-Quellen und Erlen-Eschenwäldern).

Im SDB (NLWKN 2017) werden für das gesamte FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ 11 verschiedene Lebensraumtypen (LRT) mit dazugehörigen Erhaltungszuständen (EHZ) genannt (Tab. 4). Im TG Gr. Deister auf Flächen der NLF kommen davon nur vier LRT vor.

Nr.	Lebensraumtyp	EHZ <sup>11</sup> nach SDB	Rep <sup>12</sup>	EHZ im TG (nachricht- lich NLWKN) <sup>13</sup>	Aufgeführt in der		Vorkommen im TG Gr. Deister auf Flächen der NLF
					NSG- VO <sup>14</sup>	LSG- VO <sup>15</sup>	
<b>Prioritäre Lebensraumtypen</b>							
7220*	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	A	A	B	x	x	x
8160*	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	A	A		x		
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	A	A	B	x	x	x
<b>Lebensraumtypen</b>							
6110	Lückige basophile oder Kalk- Pionier- rasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )	A	A				
6210	Naturnahe Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Bro- metalia</i> )	Nicht im SDB aufgeführt.			x		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B	C				
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	A	A		x		
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A	A				
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fa- getum</i> )	B	B	B	x	x	x
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo- Fagetum</i> )	B	A	B	x	x	x
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk- Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	A	A				
9180	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>	A	B		x		

Tab. 4: Überblick der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet 112 nach SDB (NLWKN 2017) und NSG- und LSG-VO (Region Hannover 2019) (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018)

<sup>11</sup> Erhaltungszustand

<sup>12</sup> Repräsentativität (A-hervorragende Repräsentativität, B-gute Repräsentativität, C-mittlere Repräsentativität, D-nicht signifikant)

<sup>13</sup> Mail vom 22.06.2018 vom NLWKN Christoph Kirch; Stellungnahme wertbestimmende LRT für FFH-Gebiet 112 je Teilraum

<sup>14</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>15</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018, Nds. MBl. Nr. 4/2019)

Die im SDB (NLWKN 2017) aufgeführten maßgeblichen Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie für das gesamte FFH-Gebiet sind; (Tab. 5).

Lateinischer Name	Deutscher Name	EHZ nach SDB	rel.-Größe D <sup>16</sup>	Aufgeführt in der		Nachweise <sup>17</sup> im TG Gr. Deister auf Flächen der NLF
				NSG-VO <sup>18</sup>	LSG-VO <sup>19</sup>	
<b>Anhang II Arten der FFH -Richtlinie</b>						
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		D			
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	B	1	x		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	A	1			
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	A	1			
<b>Nachrichtlich NLWKN<sup>20</sup> vom 18.06.2018</b>						
<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus			x	x	x
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus			x		
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			x	x	x

Tab. 5: Überblick der Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet 112 nach SDB (NLWKN 2017) und NSG- und LSG-VO (Region Hannover 2019) (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018)

In der Stellungnahme vom NLWKN zu den wertbestimmenden Arten je Teilraum für das FFH-Gebiet 112 wurde mitgeteilt (Mail vom 18.06.2018 von Eva Maria Blümel);

Kammolch: Für die Art liegen der FfN<sup>21</sup> Daten aus dem TG<sup>22</sup> Hohenstein vor, nicht dagegen aus den TG Gr. Deister und Todenmann. Aufgrund des Vorhandenseins geeigneter (Teil-)Habitate (sowie Vorkommen in unmittelbarer Umgebung) sind mögliche Vorkommen jedoch nicht auszuschließen.

Mopsfledermaus: Die Art wurde nach 1989 im gesamten FFH-Gebiet (TG Hohenstein, Todenmann und Gr. Deister) nicht mehr nachgewiesen und wird daher als nicht wertbestimmend angesehen.

Grünes Besenmoos: Das Moos kommt nur im TG Hohenstein vor und ist daher für dieses TG wertbestimmend.

Folgende FFH-Anhang-II-Arten müssen über den SDB hinaus als wertbestimmend berücksichtigt werden:

Bechsteinfledermaus: Die Art kommt in allen TG (Hohenstein, Todenmann und Gr. Deister) und im näheren Umland in Winterquartieren vor.

Teichfledermaus: Die Art kommt in allen TG (Hohenstein, Todenmann und Gr. Deister) und im näheren Umland in Winterquartieren vor.

Großes Mausohr: Die Art kommt in allen TG (Hohenstein, Todenmann und Gr. Deister) und im näheren Umland in Winterquartieren vor. Außerdem ist das FFH 112 potentiell Jagdgebiet von mindestens zwei Wochenstuben in den TG Hohenstein und Todenmann (Kirche Steinbergen, Schloss Hessisch Oldendorf).

<sup>16</sup> Relative Größe der Population in Bezug zur Gesamtpopulation im Bezugsraum Deutschland (5-über 50% der Population, 4-über 15% bis zu 50% der Population, 3-über 5% bis zu 15% der Population, 2-über 2% bis zu 5% der Population, 1-bis zu 2% der Population, D-nicht signifikant)

<sup>17</sup> Berücksichtigung der Daten wenn nicht älter als 10 Jahre

<sup>18</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>19</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018, Nds. MBl. Nr. 4/2019)

<sup>20</sup> Mail vom 18.06.2018 vom NLWKN Eva Maria Blümel; Stellungnahme zu den wertbestimmenden Arten für FFH-Gebiet 112 je Teilraum

<sup>21</sup> Fachbehörde für Naturschutz

<sup>22</sup> Teilgebiet

Weitere Arten die als besonderer Schutzgegenstand im Standarddatenbogen (NLWKN 2017) genannt werden kommen im TG Gr. Deister nicht vor (Tab. 6).

Lateinischer Name	Deutscher Name	Grund <sup>23</sup>	Nachweise im TG Gr. Deister auf Flächen der NLF
<i>Allium senescens ssp. montanum</i>	Berg-Lauch	z	Keine.
<i>Anthericum liliago</i>	Astlose Graslilie	z	Keine.
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier	z	Keine.
<i>Asplenium ceterach</i>	Schriftfarn, Milzfarn	z	Keine.
<i>Biscutella laevigata ssp. guestphalica</i>	Westfälisches Brillenschötchen	e	Keine.
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schwertblättriges Waldvögelein	z	Keine.
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Gewöhnliche Zwergmispel	z	Keine.
<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	Pfingst-Nelke	z	Keine.
<i>Digitalis grandiflora</i>	Großer Gelber Fingerhut	z	Keine.
<i>Hieracium bifidum</i>	Gabeliges Habichtskraut	e	Keine.
<i>Hieracium lactucella</i>	Geöhrttes Habichtskraut	z	Keine.
<i>Hieracium schmidtii</i>	Blasses Habichtskraut	e	Keine.
<i>Hornungia petraea</i>	Kleine Felskresse	z	Keine.
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	z	Keine.
<i>Polygonatum odoratum</i>	Duftende Weißwurz	z	Keine.
<i>Salix myrsinifolia</i>	Schwarzwerdende Weide	z	Keine.
<i>Sisymbrium austriacum</i>	Österreichische Rauke	z	Keine.

Tab. 6: Weitere Arten des SDB im FFH-Gebiet 112 (NLWKN 2017)

<sup>23</sup> z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung, e: Endemiten

## 2.3 Naturräumliche Ausstattung

### 2.3.1 Klima, Geologie und Boden (Conrad 2012, S. 17ff)

Das Untersuchungsgebiet liegt im Wuchsgebiet „Weserbergland“ und hier im Wuchsbezirk „Unteres Weser-Leine-Bergland“ (Gauer und Aldinger 2005, S. 124ff).

Wuchsbezirk	Unteres Weser-Leine-Bergland
<b>Klimakennwerte 1961-1990</b>	
Mittlere Niederschlagssumme im Jahr	810 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der forstlichen Vegetationszeit	364 mm
Mittlere Jahreslufttemperatur	8,5 °C
Mittlere Lufttemperatur in der forstlichen Vegetationszeit	14,7 °C
Mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur	16,5 °C

Tab. 7: Klimadaten Unteres Weser-Leine-Bergland (Gauer und Aldinger 2005)

Der Deister ist durch einen jüngeren Abschnitt der saxonischen Faltung aufgerichtet worden und stellt den Nord-Ost-Flügel eines Sattels dar, dessen Schichten nach Nord-Osten einfallen und unter dem Diluvium des Vorlandes untertauchen. Von Süd-Westen aus wird er durch Korallenoolith, Kimmeridge- und Portland-schichten, Wealdenton und Wealdensandstein gebildet. Die ältesten vorkommenden Gesteine gehören zur Juraformation. In den ebenen, südlich gelegenen Bereichen des FFH-Gebiets treten diese in Form des Korallenoolith zu Tage. Hier findet man aber auch Kalke des Kimmeridge und Unteren Portland, die tief und tonig verwittern und in den oberen Schichten oft entkalkt sind. Der Mündener Mergel bildet ein fast durchgehendes Band am südwestlichen Hangfuß des Deisters. Ein gleichmäßig schmales Band aus Serpulit am südlichen Hang trennt den Mündener Mergel vom Wealdenton. Der Deisterkamm wird fast ausschließlich vom Wealdensandstein gebildet.

Das Gebiet wird der Schichtrippenlandschaft des hannoverschen Berglandes zugerechnet und weist eine hohe Reliefenergie auf. Während der erdgeschichtlichen Faltungs- und Auswaschungsvorgänge haben sich zahlreiche Bergrücken, Kuppen, auch kleinere Felsvorsprünge entwickelt, die durch zahlreiche kleinere und größere Bachtäler zergliedert sind. Im überwiegenden Teil des FFH-Gebietes steigt das Gelände von Südwesten nach Nordosten von ca. 200 auf bis zu 400 m ü. NN an. Mit steigender Höhe nimmt die Nährstoffversorgung und Wasserversorgung der Standorte ab. Nur im südlichen Gebietskomplex ist das Gelände ebener ausgeprägt und liegt hier zwischen 300 und 350 m ü. NN. Hier finden sich sehr gute, kalkreiche Standorte.

Standörtlich weist das Untersuchungsgebiet eine Vielzahl unterschiedlicher Substratgruppen auf. Am großflächigsten trifft man auf Kalk-, Mergel- und Ton-Böden. Diese weisen im Allgemeinen eine gute Nährstoffversorgung auf und tragen als Waldgesellschaft mesophile Buchenwälder, z.T. auch Kalkbuchenwälder. Vereinzelt treten stärker Löß beeinflusste Böden mit mäßiger bis guter Nährstoffversorgung hinzu.

In geringerem Flächenumfang finden sich vor allem an den Oberhängen basenärmere Silikatgesteine, die nur mäßig bis ziemlich gut mit Nährstoffen versorgt sind. Hier stocken Hainsimsen-Buchenwälder. In größeren Bachtalbereichen trifft man in geringem Umfang auf alluviale Ablagerungen.

Auch die Wasserversorgungsverhältnisse weisen eine weite Spreitung auf. Dominant treten frische Hänge und Plateaus auf. Teilweise gehen diese in wechsel- bis hangfeuchte Hänge und vorratsfrische Täler über. Daneben finden sich auch mäßig frische bis mäßig sommertrockene Hänge. Der Großteil des Gebietes ist nach Südwesten geneigt, sodass es sich ganz überwiegend um Sonnenhänge handelt. Nasse Flächen finden sich in geringem Umfang in quelligen Bereichen und in kleinflächigen Bachauen.

### 2.3.2 Historische Entwicklung

Zahlreiche Hügelgräber im Gebiet deuten auf die lange Besiedlungsgeschichte des Deisters hin. Die jüngere geschichtliche Entwicklung ist stark durch die Bergbau- und Handelstradition im Deister

beeinflusst. Nördlich des Deisters verlief der sogenannte „Hellweg“, eine alte, aus dem Rheinland kommende Ost-West-Handelsstraße. Mitte des 18. Jahrhunderts wird der Steinkohlenbergbau erstmals urkundlich erwähnt. Der große Holzbedarf des Bergbaus in Verbindung mit der Hute- und Schneitelbewirtschaftung führte zu einer erheblichen Devastierung der Wälder und Böden. Mitte des 18. Jahrhunderts stellt sich die überwiegende Zahl der Bestände im Deister als „völlig verhauen“ oder wüst, mit parkartigem Charakter und einem sehr geringen Holzvorrat dar. Bereits zum Ende des 18. Jahrhunderts hin erwog man deshalb bei andauernder Holzknappheit die Aufforstung mit Nadelholz. Der Beginn des Fichtenanbaus wird dann allerdings erst auf die Mitte des 19. Jahrhunderts datiert. Zur endgültigen Ablösung aller Forstberechtigungen kam es erst in den Jahren 1890 – 1896. Bis zum Zweiten Weltkrieg war die Naturwaldfläche Teil eines Wildgatters (Deister-Rotwildgatter), das umfangreiche Schältschäden zur Folge hatte.

Die Waldbereiche gründen auf einem historischen, ungestörten Waldstandort, der nach heutigem Kenntnisstand niemals als Acker oder Grünland genutzt wurde.

### **2.3.3 Aktueller Waldaufbau (BIFL-Auswertung 12/2018)**

Im gesamten Gebiet dominieren Buchenwälder, die in den basenärmeren Oberhängen am Deisterkamm als bodensaure Buchenwälder des Berg- und Hügellandes gründen. In den tieferen Bereichen des nördlichen Teils des Schutzgebietes gehen die Bestände in großflächige mesophile Buchenwälder kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes über. Weiter südlich, auf den zunehmend kalkreichen Standorten, sind die Bestände vor allem als mesophile Kalkbuchenwälder ausgeprägt.

Demnach sind rund 81 % des Bearbeitungsgebiets von Buchen- und Buchen-Edellaubholz-Mischbeständen bedeckt, nur auf ca. 73 ha (8,7 %) dominieren Nadelhölzer (hier vor allem Lärche und Fichte). Die Nadelholzbestände befinden sich vor allem an den Oberhängen auf basenärmeren Ausgangsgestein und haben in der Regel Laubbaumarten beigemischt.

Der Anteil der Mischbaumarten in den Buchenbeständen ist auf der gesamten Fläche gering. Bisher bleibt unklar, ob diese wegen der jagdlichen Vorgeschichte fast vollständig fehlen oder ob diese vor allem durch die Konkurrenz der Buche zurückgedrängt worden sind.

Von Eichen bzw. Edellaubhölzern dominierte Bestände treten lediglich punktuell und nur in geringem Umfang auf (ca. 4 %). Auf ca. 1 % der Fläche kommen Laubbaumarten mit geringen Umtriebszeiten wie Erlen, Birken und Aspen vor. Diese sind vor allem an den kleinflächigen Sonderstandorten entlang der Bäche und Quellbereiche, sowie an den Waldrändern und als Vorwaldstadien auf Blößen anzutreffen.

Die Altersklassenverteilung der Waldbestände zeigt eine deutliche Dominanz von Althölzern im Gebiet (ca. 62,5 %). Dies trifft vor allem auf die Buche zu.

Nachwuchs findet sich auf mehr als der Hälfte der Waldfläche. In der Regel handelt es sich dabei um Naturverjüngungen. Der Unterstand setzt sich zu 90% aus Buche zusammen. Der übrige Anteil wird von den Edellaubhölzern eingenommen. Nadelholz kommt in der Verjüngung so gut wie überhaupt nicht vor.

In die Waldbereiche eingestreut findet sich eine große Anzahl von Sonderbiotopen. Vor allem im nördlichen Bereich sind zahlreiche Bachläufe und Quellen vorhanden, die teilweise auch Kalktuffbildung aufweisen. Zusätzlich sind einige Teiche und Waldtümpel vorhanden. Bei den wenigen Grünlandflächen im Schutzgebiet handelt es sich überwiegend um artenarme Wildäsungsflächen.

### 3 Bestand/ Folgekartierung

Die Biotoptypen werden einschließlich ihrer Untertypen und Zusatzmerkmale nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (O. v. Drachenfels 2016) im Maßstab 1:5.000 flächendeckend erfasst und auf Basis aktueller Orthofotos abgegrenzt.

Die Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie werden über die Biotopkartierung auf Basis der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie“ (O. Drachenfels Februar 2014) bereits im Gelände entsprechend zu geordnet.

Die Zustandsbewertung der LRT erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN „Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen“ (O. Drachenfels Februar 2015).

Begleitend zur Biotoptypenerfassung werden kennzeichnende und gefährdete Pflanzenarten erfasst. Es erfolgt jedoch keine systematische Vegetationsaufnahme. Zufallsbeobachtungen gefährdeter Tierarten und Arten der Anhänge II und IV werden dokumentiert. Daten Dritter wie Meldungen aus dem Artenkataster des NLWKN oder Bestandserhebungen in faunistischen oder floristischen Fachgutachten zu gefährdeten Arten und Arten der Anhänge II und IV werden berücksichtigt, wenn diese nicht älter als 10 Jahre sind. Es werden Daten zu wertbestimmenden und planungsrelevanten Arten berücksichtigt, die bis zum Ende des Kartierjahres (31.12.2018) dem Nds. Forstplanungsamt zur Verfügung gestellt werden (Stichtagsregelung).

Die Eingabe und Auswertung der Daten zur Waldbiotopkartierung erfolgt mit dem Fachprogramm „NIFIS-Desktop FORSTGIS-Waldbiotopkartierung“ = „WBK-Client“, das auf dem Geografischen Informationssystem ARCGIS 10.2.2 basiert.

#### 3.1 Biotoptypen (Übersichtstabelle)

Die im Untersuchungsgebiet festgestellten 101 Biotoptypen bzw. Biotoptypenkomplexe sind in Tab. 8 zusammengestellt. Um den Naturschutzwert der einzelnen Flächen zu charakterisieren, wurde der Status nach §30 BNatSchG / §24 NAGBNatSchG mit angegeben. Prioritäre Biotoptypen aus der „Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz“ (NLWKN 2011), die nicht LRT oder § 30 sind, kommen im TG Gr. Deister nicht vor.

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Größe [ha]
<b>Wälder</b>				
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort	WCE	0	-	1,38
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCE[WM]	(9130)	-	0,17
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCE[WM]	9130	-	2,51
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCK[WM]	9130	-	0,74
Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler	WEB	91E0*	§	1,27
Erlen- und Eschen-Quellwald	WEQ	91E0*	§	0,77
Erlen- und Eschen-Quellwald mit Elementen von Kalktuff-Quellbach	WEQ[FQK]	91E0*	§	0,17
Erlen- und Eschen-Quellwald mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WEQ[WM]	91E0*	§	0,92
Edellaubmischwald feuchter, basenreicher Standorte	WGF	0	-	0,14
Edellaubmischwald feuchter, basenreicher Standorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WGF[WM]	9130	-	0,81
Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte	WGM	0	-	1,16
Nadelwald-Jungbestand im Komplex mit Laubwald-Jungbestand	WJN/WJL	0	-	1,04
Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands	WLB	9110	-	45,60

<b>Biotoptypen</b>	<b>Schlüssel</b>	<b>FFH-LRT</b>	<b>§30</b>	<b>Größe [ha]</b>
Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WLB[WM]	9110	-	16,23
Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands mit Elementen von Natürlicher Erdfall	WLB[DE]	9110	§	0,02
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands	WMB	9130	-	350,98
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Natürlicher Erdfall	WMB[DE]	9130	§	0,22
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Sicker- oder Rieselquelle	WMB[FQR]	9130	§	2,13
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Felsblock/Steinhaufen	WMB[RE]	9130	-	
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WMB[WE]	9130	-	0,50
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WMB[WL]	9130	-	13,44
Mesophiler Kalkbuchenwald	WMK	9130	-	241,04
Mesophiler Kalkbuchenwald mit Elementen von Natürlicher Erdfall	WMK[DE]	9130	§	0,04
Mesophiler Kalkbuchenwald mit Elementen von Natürlicher Kalkfelsflur	WMK[RF]	9130	§	0,10
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	0	-	0,52
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WPB[WL]	(9110)	-	0,14
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WPS	0	-	0,33
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald im Komplex mit Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	WPS/UHF	0	-	1,43
Waldrand magerer, basenarmer Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WRA[WL]	9110	-	0,14
Waldrand mittlerer Standorte	WRM	9130	-	0,24
Waldrand mittlerer Standorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WRM[WM]	9130	-	1,18
Roteichenforst	WXE	0	-	1,67
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	0	-	15,38
Laubforst aus einheimischen Arten im Komplex mit Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	WXH/UWA	0	-	0,55
Laubforst aus einheimischen Arten im Komplex mit Fichtenforst	WXH/WZF	0	-	1,18
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WXH[WL]	(9110)	-	0,78
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WXH[WM]	(9130)	-	7,85
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WXH[WM]	0	-	1,21
Douglasienforst	WZD	0	-	1,21
Douglasienforst im Komplex mit Fichtenforst	WZD/WZF	0	-	1,06
Douglasienforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZD[WM]	(9130)	-	0,70
Fichtenforst	WZF	0	-	29,64
Fichtenforst mit Elementen von Natürlicher Erdfall	WZF[DE]	0	§	0,07
Fichtenforst im Komplex mit Lärchenforst	WZF/WZL	0	-	0,73
Fichtenforst im Komplex mit Lärchenforst mit Elementen von Natürlicher Erdfall	WZF/WZL[DE]	0	§	0,04
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	(9110)	-	1,70
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	0	-	2,64
Fichtenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZF[WM]	(9130)	-	3,18
Lärchenforst	WZL	0	-	3,40
Lärchenforst im Komplex mit Laubforst aus einheimischen Arten	WZL/WXH	0	-	1,30
Lärchenforst mit Elementen von Laubwald-Jungbestand	WZL[WJL]	0	-	3,81
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZL[WL]	(9110)	-	14,72

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Größe [ha]
Lärchenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZL[WM]	(9130)	-	4,68
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten	WZS	0	-	3,91
<b>Sonstige Biotoptypen</b>				
Rubus-/Lianen-Gestrüpp	BRR	0	-	0,52
Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat	FBH	0	§	0,09
Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat	FBH	9110	§	0,10
Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat	FBH	9130	§	5,06
Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat	FBH	91E0*	§	0,32
Kalktuff-Quellbach	FQK	7220*	§	0,09
Kalktuff-Quellbach mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	FQK[WE]	7220*	§	0,21
Linearquelle	FQL	0	§	0,01
Linearquelle	FQL	9110	§	0,00
Linearquelle	FQL	9130	§	0,00
Linearquelle	FQL	91E0*	§	0,01
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	(9130)	§	0,05
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	0	§	0,14
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	9110	§	0,12
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	9130	§	3,17
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	91E0*	§	0,02
Sicker- oder Rieselquelle, kalkreich, mit Kalktuff	FQRk	7220*	§	0,02
Sicker- oder Rieselquelle mit Elementen von Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	FQR[NSR]	0	§	0,67
Sicker- oder Rieselquelle, kalk- oder gipsreich mit Elementen von Sonstiger nährstoffreicher Sumpf und Erlen- und Eschen-Quellwald	FQRr[NSR,WEQ]	0	§	0,006
Sicker- oder Rieselquelle mit Elementen von Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	FQR[NSS]	0	§	0,08
Sicker- oder Rieselquelle, kalkreich, mit Kalktuff mit Elementen von Erlen- und Eschen-Quellwald	FQRk[WEQ]	7220*	§	0,16
Sturzquelle	FQS	9130	§	0,02
Quelle mit ausgebautem Abfluss	FYA	0	-	0,04
Grünland-Einsaat	GA	0	-	0,20
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	0	-	1,43
Artenarmes Extensivgrünland trockenerer Mineralböden	GET	0	-	4,30
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	GMA	0	-	0,97
Allee/Baumreihe	HBA	0	-	1,47
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	0	§	0,06
Mauer/Wand/Wall	OM	0	-	0,08
Funktechnische Anlage	OT	0	-	0,02
Weg	OVW	0	-	16,26
Weg mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	OVW[UF]	0	-	2,65
Sonstige wasserbauliche Anlage	OWZ	0	-	0,09
Hütte	OYH	0	-	0,06
Sonstiges Bauwerk	OYS	0	-	0,06
Anthropogene Kalk- und Dolomithfelswand	RGK	0	-	0,18
Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SES[VE]	0	§	0,13
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SEZ	0	§	0,05
Waldtümpel	STW	9130	§	0,04
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	0	-	1,19
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	UHM[UF]	0	-	0,22
Staudenknötlich-Gestrüpp	UNK	0	-	0,03
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	0	-	1,68
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	9110	-	0,07

<b>Biotoptypen</b>	<b>Schlüssel</b>	<b>FFH-LRT</b>	<b>§30</b>	<b>Größe [ha]</b>
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte mit Elementen von Bodensaurem Buchenwald	UWA[WL]	(9110)	-	0,16
Waldlichtungsflur basenreicher Standorte	UWR	0	-	2,22
Waldlichtungsflur basenreicher Standorte	UWR	9130	-	1,83
Waldlichtungsflur basenreicher Standorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	UWR[WM]	9130	-	0,18
<b>Summe</b>				<b>833,32</b>

Tab. 8: Übersicht der vorkommenden Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

## 3.2 Lebensraumtypen (LRT) (Übersicht)

Im FFH-Gebiet 112, TG Gr. Deister sind 2018 **vier Lebensraumtypen** (LRT) erfasst worden, die insgesamt eine Fläche von rund 690 ha (82,8 % des Bearbeitungsgebietes) bedecken (Tab. 9). Die LRT 7220\*, 9110, 9130 und 91E0\* werden als maßgeblich eingestuft (NLWKN 2017).

Tab. 9: Maßgebliche Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet im Vergleich mit den Angaben im SDB (NLWKN 2017)

FFH-Lebensraumtypen				EHZ nach SDB <sup>24</sup>
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)				
Gesamtfläche [ha] : 833,3				
LRT-Nr.	FFH-Lebensraumtyp	[ha]	[%]	
7220*	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	0,48	0,1%	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	62,3	7,5%	B
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	624,2	74,9%	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	3,5	0,4%	B
<b>Summe</b>		<b>690,5</b>	<b>82,8%</b>	

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über den Flächenanteil der kartierten FFH Lebensraumtypen in den verschiedenen Erhaltungszuständen. Auf 2,4 % der Fläche konnte ein sehr guter (A), auf 79,4 % ein guter (B) und auf 18,2 % ein mittlerer bis schlechter (C) Erhaltungszustand erfasst werden (Tab. 10).

A = Hervorragende Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind vollständig vorhanden, keine oder sehr geringe Beeinträchtigungen.

B = Gute Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind weitgehend vorhanden, geringe bis mäßige Beeinträchtigungen.

C = Mittlere bis schlechte Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind nur in Teilen vorhanden, u.U. starke Beeinträchtigungen.

E = Entwicklungsflächen: Die Kriterien des Lebensraumtyps werden aktuell nicht erfüllt, können aber mittelfristig durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erreicht werden.

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände								(Einzelpolygone)	
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)								Gesamtfläche [ha] : 833,3	
FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand						Sa. LRT [ha]	Anteil am Gesamtgebiet [%]	
	A		B		C				E
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]		
(9110)							17,49	0,00	
(9130)							16,64	0,00	
7220			0,48	99,5	0,002	0,5		0,48	0,06
9110			60,87	97,7	1,42	2,3		62,29	7,48
9130	16,03	2,6	485,14	77,7	123,06	19,7		624,23	74,90
91E0	0,53	15,3	1,78	51,1	1,17	33,6		3,48	0,42
<b>Summe</b>	<b>16,56</b>	<b>2,4</b>	<b>548,21</b>	<b>79,4</b>	<b>125,62</b>	<b>18,2</b>	<b>34,13</b>	<b>690,39</b>	<b>82,85</b>

Tab. 10: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen (Einzelpolygone) im Bearbeitungsgebiet

### 3.2.1 Lebensraumtypen (maßgeblich)

#### 3.2.1.1 Wald-LRT

##### 3.2.1.1.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Die Hainsimsen-Buchenwälder ziehen sich vor allem als schmales, durchschnittlich 80-250 m breites Band an der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes an den nährstoffärmeren Oberhangbereichen

<sup>24</sup> Mail vom 22.06.2018 vom NLWKN Christoph Kirch; Stellungnahme wertbestimmende LRT für FFH-Gebiet 112 je Teilraum

entlang. Des Weiteren trat dieser LRT kleinflächig entlang von Waldaußenkanten oder auch innerhalb der Waldbestände an exponierten Stellen, als Folge von Aushagerungsprozessen, auf (Abb. 3). Es handelt sich fast durchweg um Buchen-Althölzer mit einer mehr oder weniger flächig ausgebildeten Verjüngung aus Buche. Mit in den LRT einbezogen wurden kleinere Quellen und Bäche die keinem eigenen LRT entsprechen.

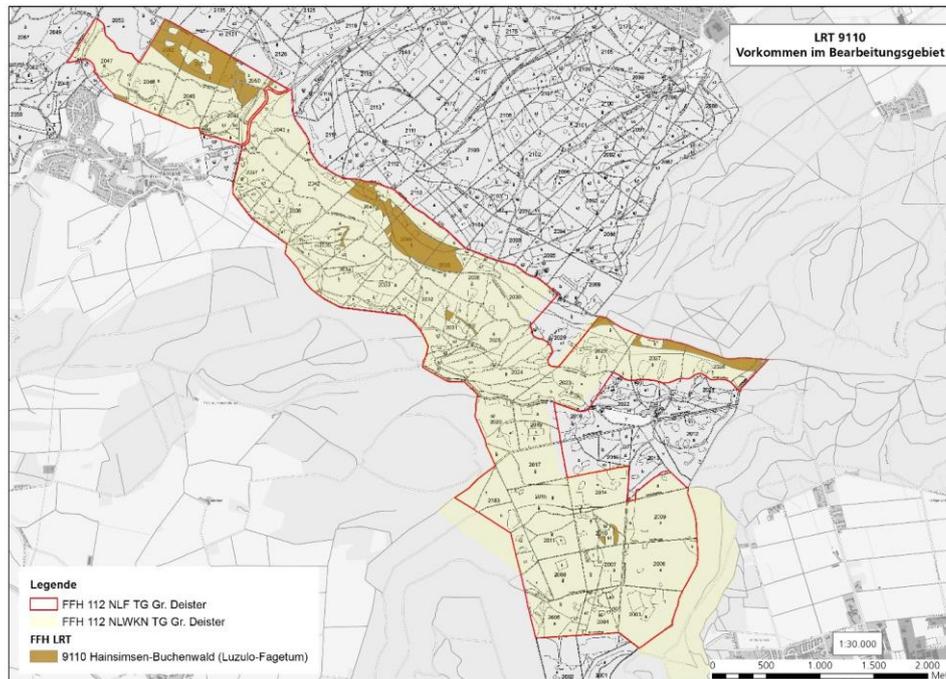


Abb. 3: LRT 9110 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Der Altholzanteil des LRT liegt bei 97,7%. Da jedoch nur zwei Waldentwicklungsphasen vorhanden sind (Altholz und Verjüngung), ist das Teilkriterium Waldentwicklungsphasen und Raumstruktur mit „B“ zu bewerten. Die Werte für Habitatbäume und Totholz bewegen sich im unteren bis mittleren B-Bereich.

Es handelt sich i.d.R. um Buchen-Reinbestände ohne nennenswerte Fremdholzanteile. Vereinzelt ist etwas Fichte oder Lärche beigemischt. Insgesamt liegt der Anteil lebensraumtypischer Gehölze bei >90%. Andere Mischbaumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Bergahorn oder Sandbirke sind nur selten beigemischt. In der Strauchschicht dominiert die Verjüngung der Buche auf großen Flächen. Vereinzelt kommt hier und da etwas Eberesche, ganz selten auch Ilex dazu. In der Krautschicht sind typische Charakterarten vertreten: Weiße Hainsimse, Drahtschmiele, Blaubeere, Pillensegge, Sauerklee, Europäischer Siebenstern, Adlerfarn, u.a. Allerdings kommen die Arten wegen der oft flächig vorhandenen Naturverjüngung und damit verbundener starker Verschattung nur spärlich vor. Außerdem treten vielfältige Übergänge zu reicheren Ausprägungen auf, die durch eine zunehmende Zahl an mesophilen Arten charakterisiert werden.

Fauna: Genauere Untersuchungen aus dem Jahr 2015 belegen das Vorkommen mehrerer Fledermausarten im FFH-Gebiet 112, Teilbereich Gr. Deister. Es wurden das Gr. Mausohr, die Bechstein-, Fransen- und Zwergfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus und der Kleinabendsegler nachgewiesen.

Als wichtigste Beeinträchtigung sind die mäßigen Defizite bei der Anzahl an Habitatbäumen und beim liegenden oder stehenden Totholz, sowie die mäßigen Auflichtungen in den Altholzbeständen zu nennen. Die mäßigen Auflichtungen treffen auf ca. 4%, die starken Auflichtungen auf ca. 2% der Altholzbestände zu, in denen die Verlichtungszeiger (Himbeere, Brombeere) kleinflächig dominieren. Aufgrund von Auflichtungen, aber auch verjüngungsfreudigeren Umweltbedingungen hat sich oft eine flächige Buchen-Naturverjüngung eingestellt. Bei den zurückliegenden gleichmäßigen Altholznutzungen entstanden so zweischichtige Bestandesstrukturen und eine neue Generation eines Altersklassenwaldes. Struktureiche Uraltbäume (> 190 Jahre) kommen nicht vor,

ebenso findet sich starkes Totholz nur vereinzelt auf der Fläche. Die Altersstruktur ist relativ unausgeglichen, da sich die meisten Bestände in der Altholzphase befinden. Mittlere Altersklassen finden sich kaum.

In Abteilung 2050 findet sich ein punktuelles Vorkommen des Staudenknöterichs. Mäßiger Wildverbiss und Schäle führen vor allem bei den Misch- und Pionierbaumarten zu Ausfällen.

9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )			
Kriterien \ Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur		mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3) Anteil von Altholzbeständen 97,7 %. WEP aus Gruppe 3 und 1 vorhanden (>10%). Eine WEP aus Gruppe 3: Starkes Baumholz/ Altholz WEP aus Gruppe 2 vorhanden, aber < 10%: Stangen- und geringes bis mittleres Baumholz Zwei WEP aus Gruppe 1: Jungwuchs und Dichtung	
lebende Habitatbäume		3–<6 Stück pro ha 3,8 Stück/ha	
starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume		>1–3 liegende oder stehende Stämme pro ha 2,9 Stück/ha	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
<p>Siehe Referenzgeländebogen (PoNr. 166).</p> <p><b>Hauptbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i></p> <p><b>Nebenbaumarten:</b> Keine.</p> <p><b>Pionierbaumarten:</b> <i>Betula pendula</i>, <i>Sorbus aucuparia</i></p> <p><b>Sträucher</b> (fehlen meist): <i>Ilex aquifolium</i></p> <p><b>Arten der Krautschicht:</b> <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Dryopteris dilatata</i>, <i>Oxalis acetosella</i>, <i>Pteridium aquilinum</i><sup>2</sup>, <i>Trientalis europaea</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Viola riviniana</i>, vorwiegend im Bergland außerdem: <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Luzula sylvatica</i></p> <p><b>Moose:</b> <i>Polytrichum formosum</i>, <i>Mnium hornum</i></p>			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. Pioniergehölze fehlen völlig) Buchen-Eichen-Mischwälder mit Buchenanteil von 25-<50 % in der 1. Baumschicht Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 % Pionier- und Nebenbaumarten nur selten vorkommend.	
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig Bergland i.d.R. ≥7 Arten der Farn- und Blütenpflanzen		

9110 Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Fauna: Fledermausgutachten aus 2015 (Myotis, LEHMANN) Fledermäuse: Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ), Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteini</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ), Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ), Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ), Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) Vögel: Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ), Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )				
Gesamtbewertung der Arten			B	
Beeinträchtigungen:		keine/sehr gering	gering bis mäßig	stark
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge			mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen <i>Auf ca. 4% der Altholzbestände geringe bis mäßige Auflichtung.</i> <i>Auf ca. 2% der Altholzbestände starke Auflichtung.</i>	
Beimischung gebietsfremder Baumarten		Anteil an der Baumschicht <5 % 4,9 % Fremdholzanteil im LRT <i>Larix spec., Picea abies</i> , an Wegrändern; <i>Pseudotsuga menziesi</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i>		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)		Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 % <i>In Abt. 2050 punktuelles Vorkommen von Fallopia japonica.</i>		
Eutrophierung		Nährstoffzeiger (z.B. Brennesel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend)		
Bodenverdichtung		Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)			gering bis mäßig <i>Wildverbiss und Schäle.</i>	
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			B	
Gesamterhaltungszustand			B	

<sup>(1)</sup> Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden

Tab. 11: Bewertung des LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet



Abb. 5: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 166, Referenzfläche)



Abb. 4: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 22)

### 3.2.1.1.2 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Rund 75% des Untersuchungsgebietes sind vom Lebensraumtyp des Waldmeister-Buchenwaldes geprägt. Er stellt damit, wie auch im Süntel und Wesergebirge, den dominierenden Lebensraum des FFH-Gebietes dar (Abb. 6). Vom Biotoptyp her kommen zwei verschiedene Ausprägungen vor: Der mesophile Buchenwald kalkärmerer Standorte (WMB, ca. 379 ha) konzentriert sich auf die Nordhälfte und auf den Mittelhängen des Untersuchungsgebietes, während in der Südhälfte und auf den Unterhängen vor allem der reichere mesophile Kalkbuchenwald (WMK, ca. 245 ha) zu finden ist. Dazwischen gibt es zahlreiche Übergangsformen.

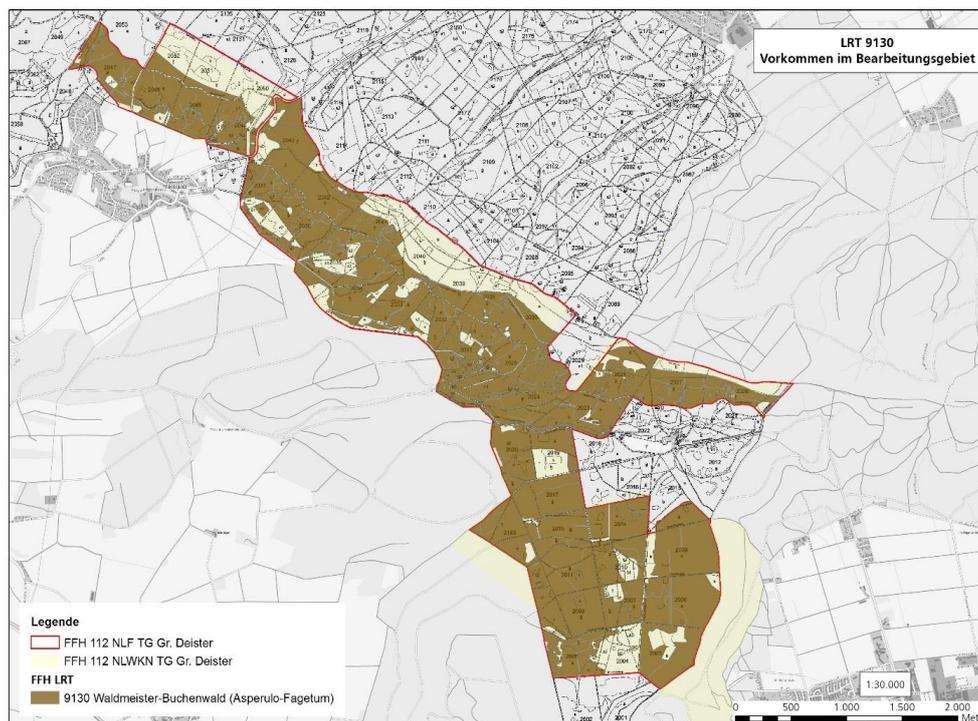


Abb. 6: LRT 9130 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Von den Bestandesstrukturen ist die Lebensraumtypenfläche ähnlich strukturiert. Ca. 75% der Bestände sind über 100 Jahre alt (meist zwischen 100 und 160 Jahren). Über 180-jährige Bestände sind so gut wie nicht vorhanden (3,8%).  $\frac{2}{3}$  aller Buchenbestände weisen eine mehr oder weniger flächendeckende Buchennaturverjüngung auf. Mit in den LRT einbezogen wurden kleinere Quellen, Bäche und Felsbereiche, die keinem eigenen LRT entsprechen. Diese sensiblen Biotope sind (außer im Südteil) regelmäßig in die Buchenbestände eingestreut.

Der Altholzanteil des LRT liegt bei knapp 75%. Es sind nur zwei Waldentwicklungsphasen vorhanden. Daher wird das Teilkriterium „Waldentwicklungsphasen und Raumstruktur“ mit B bewertet. Die Werte für Habitatbäume bewegen sich im mittleren B-Bereich, die für Totholz erreichen knapp den A-Bereich.

Der Anteil lebensraumtypischer Gehölze liegt >90%, die Buche dominiert großflächig. Vereinzelt ist Fichte oder Lärche in die Bestände eingemischt. Am Waldinnenrand kommt die Roskastanie häufig vor. Lebensraumtypische Mischbaumarten kommen vor, sind aber eher selten vertreten und meist nur an den Rändern. Es treten Traubeneiche, Esche, Bergahorn, Linde, Kirsche und als Besonderheiten auch Wildapfel, Elsbeere und sogar Speierling aus Anpflanzung auf. Der Speierling muss als gebietsfremde Baumart im Bearbeitungsgebiet angesehen werden. Neben den buchendominierten Beständen wurden auch Einzelflächen mit Edellaubholzdominanz (Esche bzw. Bergahorn) dem Lebensraumtyp zugeordnet. Sind diese Bestände zu großflächig und kommt die Buche darin nicht vor, entsprechen sie keinem LRT (z.B. 2004 a1). In der Strauchschicht dominiert die Verjüngung der Buche auf  $\frac{2}{3}$  der Fläche, vereinzelt sind auch Eberesche, Bergahorn und andere Straucharten zu finden.

Die Waldinnenränder bestehen meist aus an die Wege angrenzender Buchennaturverjüngung bzw. Buchenträufen. Wertvolle Waldaußenränder finden sich dagegen an der Südwestgrenze des Gebietes. In Abteilung 2045 und 2046 dominieren wertvolle Buchen- und Eichenhabitatbäume, Sträucher sind in gewissem Umfang vorhanden. In Abteilung 2036 und 2037 findet sich ein ausgeprägter und artenreicher Strauchsaum aus Schlehe, Weißdorn-Arten, Hartriegel, Hasel und Gew. Schneeball.

In der Krautschicht finden sich überwiegend mesophile Bodenpflanzen wie Waldmeister, Einblütiges Perlgras, Goldnessel, Waldschwingel, Waldsegge oder Waldzwenke. Die Ausprägung der Bodenvegetation wechselt je nach Licht- und Bodenverhältnissen zwischen ärmeren Ausprägungen an den Oberhängen (Übergang zu Hainsimsen-Buchenwald) und Feldkanten (Verhagerung) bis hin zu reichen Ausprägungen im mittleren Bereich des FFH-Gebietes (Übergang zum Kalkbuchenwald). Der südliche Teil des FFH-Gebietes ist deutlich stärker von Kalk beeinflusst, sodass sich hier die typischen Zeigerarten der Kalkbuchenwälder finden: Waldgerste und Gelbes Windröschen, Aronstab, Bingelkraut und Bärlauch. Allerdings finden sich nur selten sehr artenreiche Aspekte, oft handelt es sich um Übergänge zur reichen Ausprägung des WMB. An seltenen Arten findet sich verbreitet die Deutsche Hundszunge.

Fauna: Genauere Untersuchungen aus dem Jahr 2015 belegen das Vorkommen mehrerer Fledermausarten im FFH-Gebiet 112, Teilbereich Gr. Deister. Es wurden das Gr. Mausohr, die Bechstein-, Fransen- und Zwergfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus und der Kleinabendsegler nachgewiesen.

Als wichtigste Beeinträchtigungen sind die Auflichtungen in den Altholzbeständen, sowie die mäßigen Defizite bei der Anzahl an Habitatbäumen zu nennen. Mäßige Auflichtungen treffen auf ca. 17%, starke Auflichtungen auf ca. 14% der Altholzbestände zu, in denen die Verlichtungszeiger (Himbeere, Brombeere, Land-Reitgras) aber nur kleinflächig dominieren. Aufgrund der Auflichtungen, aber auch verjüngungsfreudigeren Umweltbedingungen hat sich oft eine flächige Buchen-Naturverjüngungen eingestellt.

Einige noch gut als Nahrungshabitate geeignete hallenartige Buchenbestände liegen im Naturwald „Meinsberg“ und in Abt. 2031, 2032 und 2034. Diese wurden z.T. als Habitatbaumflächen ausgewiesen.

Bei den zurückliegenden gleichmäßigen Altholznutzungen entstanden so zweischichtige Bestandesstrukturen und eine neue Generation eines Altersklassenwaldes. Das Vorkommen von strukturreichen Uraltbäumen ist gering, ebenso findet sich starkes Totholz nur vereinzelt auf der Fläche. Höhere Anteile finden sich z.B. im Naturwald, entlang des Baches am Schmeergrundweg, in Abt. 1036 a, an den Waldaußenrändern und den alten, über 160-jährigen Buchenbeständen.

Wie bereits im Jahr 2009 war auch 2018 eine zum Teil recht intensive Erschließung auffällig, die auch in den nächsten Jahren noch sichtbar bleiben wird. In einigen Bereichen fanden sich stärkere Bodenschäden auf Rückegassen. Zusammen mit weiteren (jagdlichen) Schneisen ergab sich in einigen Beständen (Abt. 2014, 2015, 2017, 2024) ein Fragmentierungseindruck und insgesamt ist damit ein höherer Teil der Bestandesfläche befahren, als dies normalerweise der Fall ist. Eine Befahrung von geschützten Biotopen wie Quellen konnte vereinzelt festgestellt werden.

Hohe Wildbestände haben überdurchschnittliche Schäl- und Verbisschäden zur Folge, die zu einer Entmischung der Naturverjüngung und Verarmung der Bodenvegetation führen. Dabei ist der südliche Teil stärker betroffen als der Nordteil.

9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )			
Kriterien \ Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur		mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3) Anteil von Altholzbeständen 73,9%. WEP aus Gruppe 3 und 1 vorhanden (>10%). Eine WEP aus Gruppe 3: Starkes Baumholz/ Altholz WEP aus Gruppe 2 vorhanden, aber < 10%: Stangen- und geringes bis mittleres Baumholz Zwei WEP aus Gruppe 1: Jungwuchs und Dichtung	
lebende Habitatbäume		3-<6 Stück pro ha 5,3 Stück/ ha	
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha 3,6 Stück/ ha		
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
<p>Siehe Referenzgeländebogen (PoNr. 132 (WMK) und 26 (WMB)).</p> <p><b>Hauptbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i></p> <p><b>Nebenbaumarten:</b> <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Prunus avium</i>, im Bergland auch <i>Acer pseudoplatanus</i><sup>(1)</sup></p> <p><b>Pionierbaumarten:</b> Keine.</p> <p><b>Sträucher</b> (fehlen meist): Keine.</p> <p><b>Arten der Krautschicht:</b> <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Carex sylvatica</i>, <i>Circaea lutetiana</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>Lamium galeobdolon</i>, <i>Melica uniflora</i>, <i>Milium effusum</i>, <i>Oxalis acetosella</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Stachys sylvatica</i>, <i>Veronica montana</i>, <i>Viola reichenbachiana</i>; auf Kalk (vorwiegend im Bergland) außerdem: <i>Allium ursinum</i>, <i>Anemone ranunculoides</i>, <i>Arum maculatum</i>, <i>Corydalis cava</i>, <i>Gagea lutea</i>, <i>Mercurialis perennis</i>, zusätzlich: auf oberflächlich versauerten Standorten einzelne Arten des LRT 9110; <i>Carex pilulifera</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Luzula luzuloides</i></p> <p><b>Moose:</b> <i>Atrichum undulatum</i>, <i>Mnium hornum</i>, <i>Polytrichum formosum</i></p>			

9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Baumarten			geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (Begleitbaumarten fehlen oder dominieren gegenüber der Buche, z.B. Buchen-Eichen- oder Edellaubholz-Mischwälder mit Buchenanteil von 25–<50 % in der 1. Baumschicht)  Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80–<90 % <i>Pionier- und Nebenbaumarten nur selten bis gar nicht vorkommend.</i>	
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)		standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig (i.d.R. ≥9 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, auf Kalk >12)		
<b>Fauna:</b> Fledermausgutachten aus 2015 (Myotis, LEHMANN) <u>Fledermäuse:</u> Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ), Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteini</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ), Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ), Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ), Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) <u>Vögel:</u> Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ), Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )				
<b>Gesamtbewertung der Arten</b>			<b>B</b>	
<b>Beeinträchtigungen:</b>		<b>keine/ sehr gering</b>	<b>gering bis mäßig</b>	<b>stark</b>
<b>Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge</b>			mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen <i>Auf ca. 17% der Altholzbestände geringe bis mäßige Auflichtung.</i>	starke Auflichtungen durch Großschirmschläge <i>Auf ca. 14% der Altholzbestände starke Auflichtung.</i>
<b>Beimischung gebietsfremder Baumarten</b>	Anteil an der Baumschicht <5 % <i>2,0 % Fremdholzanteil im LRT</i> <i>Larix spec., Picea abies, Aesculus hippocastanum</i>			
<b>Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)</b>	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %			
<b>Eutrophierung</b>	Nährstoffzeiger (z.B. Brennesel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend)			
<b>Bodenverdichtung</b>	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren			
<b>sonstige Beeinträchtigungen</b> (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)			gering bis mäßig <i>Auf ca. 36,8% der LRT-Fläche geringer bis mäßiger Wildverbiss und Schäle.</i>	stark <i>Auf ca. 9,6% der LRT-Fläche starker Wildverbiss und starke Schäle.</i> <i>Auf 8,3% der LRT-Fläche Zerschneidung der Bestände durch eine hohe Erschließungsintensität.</i>

9130 Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<sup>(1)</sup> Der Berg-Ahorn gilt im nordwestdeutschen Tiefland nördlich der Börden nicht als autochthon, breitet sich aber ausgehend von früheren Anpflanzungen zunehmend aus. Da er eine in Nds. heimische Laubbaumart ist, die den LRT 9130 weniger stark überformt als Nadelholz, werden höhere Anteile für A, B und C akzeptiert. <sup>(2)</sup> Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.				
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			B Tendenz zu C	
Gesamterhaltungszustand			B	

Tab. 12: Bewertung des LRT 9130 im Bearbeitungsgebiet

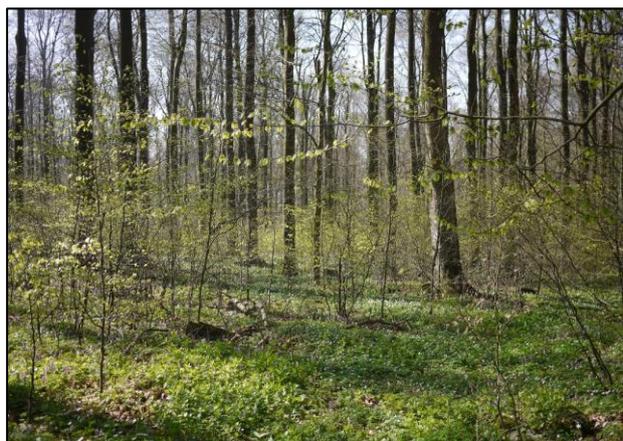


Abb. 8: 2018 WMK LRT 9130 (PoNr. 132, Referenzfläche)



Abb. 7: 2018 WMK LRT 9130 (PoNr. 34, Naturwald)



Abb. 10: 2018 WMB LRT 9130 (PoNr. 580)



Abb. 9: 2018 Vogel-Nestwurz (*Neottia nidus-avis*) in WKM LRT 9130 Abt. 2023

### 3.2.1.1.3 91E0\* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Dieser prioritäre Lebensraumtyp wurde auf rund 3,5 ha erfasst. Er ist ausschließlich in der Nordhälfte des Gebietes zu finden, stets in Zusammenhang mit Quellen oder entlang von Bachläufen. Zugeordnete Biotoptypen sind der Erlen- und Eschenwald in Bachauen des Berg- und Hügellandes (WEB) und der Erlen- und Eschenquellwald (WEQ). Im Komplex liegende Quellen und Bachabschnitte sind mit einbezogen, soweit sie keinem eigenen Lebensraumtyp entsprechen. Alle acht Vorkommen sind, bis auf ein Vorkommen am Nienstädter Pass (Abt. 2044), kleinflächig ausgeprägt (Abb. 11).

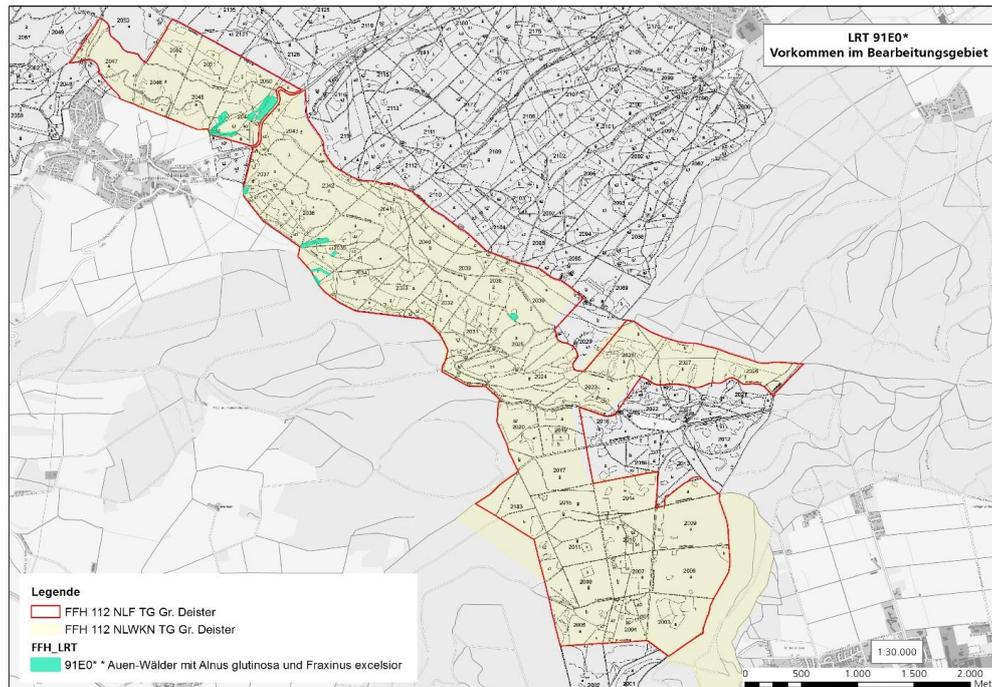


Abb. 11: LRT 91E0\* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Besonders erwähnenswert sind zwei Vorkommen: In Abt. 2030 b finden sich alte, dicke Eschen mit einem dichten Unterstand aus Weißdorn. In Abt. 2044 b1 handelt es sich um das wertvollste und größte Vorkommen. Der gesamte Quellwaldkomplex (gelegen zwischen der Leitungstrasse und der Nienstedter Passstraße) enthält Kalksinterquellen die als separater Lebensraumtyp (LRT 7220) beschrieben werden. Außerdem sind auch feuchte mesophile Bereiche mit dem WEQ vergesellschaftet.

Allen Flächen gemeinsam ist, dass sie aufgrund ihrer Kleinflächigkeit nur maximal zwei Waldentwicklungsphasen aufweisen. Je nach Vorkommen von Altholz ergibt sich somit beim Kriterium Waldentwicklungsphasen und Raumstruktur ein B oder C (wenn zu wenig Altholz vorhanden ist). So handelt es sich bei den LRT in Abt. 2035 und 2044 um relativ junge Edellaubholzbestände, die als schmale bachbegleitende Streifen ausgeprägt sind. Sie weisen dementsprechend auch wenig Habitatbäume und Totholz auf. In den Altholzbeständen (ab > 60 Jahre) kommen Habitatbäume und Totholz jedoch in einem guten Umfang vor.

Der Anteil lebensraumtypischer Gehölze liegt fast immer bei nahezu 100%. Zumeist handelt es sich um Erlen- und Eschenmischbestände, wenige Bestände sind nur mit reiner Erle oder Esche bestockt. Weitere typische Mischbaumarten wie Bergahorn, Hainbuche, Vogelkirsche und Buche kommen vereinzelt vor.

Die Bestände am Nienstädter Pass weisen in der Krautschicht alle notwendigen Charakterarten in ausreichender Deckung auf. Die kleineren Vorkommen und die Erlen- und Eschenwälder entlang der Bäche kommen dagegen nicht auf die für A geforderte Anzahl an Arten. Typische Arten sind: Gegenblättriges Milzkraut, Bitteres Schaumkraut, Hänge-Segge, Winkel-Segge, Dünnährige Segge,

Rasen-Schmiele, Wald-Simse, Mädesüß, Bachbunge und Sumpf-Pippau. In der Strauchschicht finden sich Arten wie Seidelbast, Weißdorn, Stachelbeere, Rote und Schwarze Johannisbeere und Schneeball. Sie kommen aber meist nur sehr vereinzelt vor oder es ist nur eine Art im größeren Umfang vertreten.

Die meisten Bereiche sind als Sonderstandorte aus der Nutzung genommen und unterliegen dem Habitatbaumkonzept. Die wenig verbliebenen LRT Flächen entlang von Bächen sind aufgrund ihres Reliefs nicht befahrbar.

Der Quellwaldkomplex in 2044 b1 weist eine Reihe von Beeinträchtigungen auf, die insgesamt aber noch als mäßig (B) einzustufen sind. Die größten Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Stromtrasse und dem nicht mehr benutzten wassergebundenen Fahrweg. Einige der Quellbäche durchfließen enge Durchlassrohre, sodass das natürliche Abflussverhalten beeinträchtigt ist. Der Weg schneidet dabei eine Quelle direkt an. Die Stromtrasse selbst verhindert die Ausbildung eines naturnahen Waldes und führt daneben zu verstärktem Lichteinfall in die angrenzenden Quellwälder. Durch Wasserabläufe von der darüber liegenden Landstraße sind darüber hinaus Stoffeinträge möglich. Die Waldbestände selbst sind nicht durch Bewirtschaftung beeinträchtigt, allerdings sind wiederkehrende Verkehrssicherungsmaßnahmen durch absterbende Eschen an der Landstraße oberhalb der Quellbereiche notwendig, die zu Auflichtungen geführt haben. Einige wenige Fichten sind noch vorhanden.

Bei den jüngeren Beständen liegen mäßige Defizite bei den Habitatbäumen und bei liegenden und stehenden Totholz vor.

91E0 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )			
Kriterien \ Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur		mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % oder >35 % bei ungünstiger Verteilung reine Altholzbestände (Gruppe 3) Anteil von Altholzbeständen 67%. WEP aus Gruppe 3 und 2 vorhanden (>10%). Eine WEP aus Gruppe 3: Starkes Baumholz/ Altholz Zwei WEP aus Gruppe 2: Stangen- und geringes bis mittleres Baumholz WEP aus Gruppe 1 vorhanden, aber < 10%: Jungwuchs und Dichtung	
lebende Habitatbäume		3–<6 Stück pro ha Zwar durchschnittlich 7,6 Stück/ ha, aber diese konzentrieren sich auf nur zwei Flächen. Gutachterlich Herabstufung auf B.	
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha 4,3 Stück/ ha		
typische Standortstrukturen		geringe Defizite bei den typischen Standortstrukturen	
Gesamtbewertung der Strukturen		<b>B</b>	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:			

91E0 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<p>Siehe Referenzgeländebogen (PoNr. 796).</p> <p><b>a) Erlen- und Eschenwälder der Auen und Quellbereiche (<i>Alno-Padion</i>):</b>  <b>Hauptbaumarten:</b> <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>  <b>Nebenbaumarten:</b> <i>Carpinus betulus</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, im Bergland auch <i>Acer pseudoplatanus</i>  <b>Straucharten:</b> <i>Corylus avellana</i>, <i>Ribes uva-crispa</i>, <i>Viburnum opulus</i>  <b>Arten der Krautschicht, Lianen:</b> <i>Ajuga reptans</i>, <i>Cardamine amara</i>, <i>Carex acutiformis</i>, <i>Carex remota</i>, <i>Carex strigosa</i>, <i>Crepis paludosa</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Impatiens noli-tangere</i>, <i>Primula elatior</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Scirpus sylvaticus</i>, im Bergland auch: <i>Carex pendula</i>  <b>Moose:</b> <i>Plagiomnium undulatum</i></p>				
Baumarten		typische Baumartenverteilung Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥90		
Strauchschicht				Straucharten fehlen weitgehend
Krautschicht (inkl. Kryptogamen) beim <i>Alno-Padion</i>			geringe Defizite (i.d.R. 6-8 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8-12)	
<b>Gesamtbewertung der Arten</b>			<b>B</b>	
<b>Beeinträchtigungen:</b>		<b>keine / sehr gering</b>	<b>gering bis mäßig</b>	<b>stark</b>
<b>Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge</b>			mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	
<b>Beimischung gebietsfremder Baumarten</b> (oft Hybrid-Pappel)		Anteil an der Baumschicht <5% 1,3 % Fremdholzanteil im LRT <i>Picea abies</i>		
<b>Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten</b> (inkl. Verjüngung von Gehölzen)		Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
<b>Beeinträchtigung des Wasserhaushalts</b>			geringe bis mäßige Entwässerung, z.B. durch einige flache Gräben, geringe Veränderung der Hochwasserdynamik durch Stauwehre Anteil von Entwässerungszeigern 5–25 %	
<b>Eutrophierung</b> im <i>Alno-Padion</i>		Deckungsgrad von Nährstoffzeigern (z.B. Brennessel, Kletten-Labkraut) <10 %		
<b>Bodenverdichtung</b>		Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren bzw. bei nicht befahrbaren Nassstandorten keine oder geringe Bodenverwundung durch Seilkranbetrieb		
<b>sonstige Beeinträchtigungen</b> (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)			Straße am Nienstädter Pass, Stromleitungstrasse	

91E0 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
<sup>(1)</sup> Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.				
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			B	
Gesamterhaltungszustand			B	

Tab. 13: Bewertung des LRT 91E0\* im Bearbeitungsgebiet



Abb. 15: 2018 WEQ[WMKf] LRT 91E0\* (PoNr. 796, Referenzfläche)



Abb. 14: 2018 WEQ LRT 91E0\* (PoNr. 759, Referenzfläche)



Abb. 13: 2018 WEB LRT 91E0\* (PoNr. 695), 2008 nicht kartiert



Abb. 12: 2018 WEQ[FQK] LRT 91E0\* (PoNr. 79), ehemals 2008 als WPS/UHF kartiert.

### 3.2.1.2 LRT des Offenlandes

#### 3.2.1.2.1 7220\* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Abgesehen von einem kleinen Vorkommen in Abt. 2038 b und in Abt. 2030 b wurden alle kartierten Quellen und Bachabschnitte mit Kalktuffbildung im Quellwald der Abteilung 2044 b1 nahe des Nienstädter Passes nachgewiesen (Abb. 16). Beide Vorkommen werden getrennt bewertet.

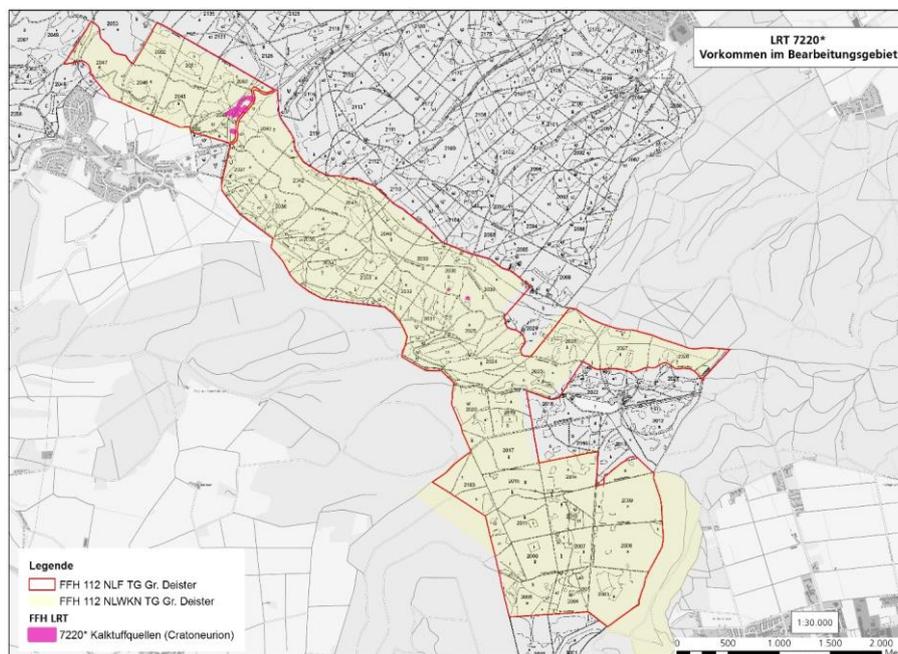


Abb. 16: LRT 91E0\* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Der „Echternbrink“ ist ein Quellgebiet des späteren Waltershagener Baches. Der überwiegende Teil der zahlreichen Quellen ist mit naturnahem Erlen-Eschen-Quellwald (siehe LRT 91E0\*) vergesellschaftet, der wiederum in edellaubholzreichen, feuchten Kalkbuchenwald eingebettet ist. Mit in den Lebensraumtyp aufgenommen wurden auch die kalktuffhaltigen Quellbäche, die über die Stromtrasse nach Südwesten abfließen. Der gesamte Quell(wald)komplex umfasst ca. 1,8 ha und stellt einen der wertvollsten Bereiche des Untersuchungsgebietes dar. Durchschnittlich wird der gesamte Komplex von einer 20 bis 30 Meter breiten Nord-Süd-Stromtrasse inkl. nicht mehr genutzten Fahrweg. Vor allem der Quellbach verläuft auf dieser Trasse, die mit einem jungen Pionier- und Sukzessionswald aus Birke, Erle, Esche, Holunder, Wasserdost und Kohlratzdistel bestockt ist.

Innerhalb größerer Quellbereiche mit einer Vegetation der sonstigen nährstoffreichen Sümpfe (NSR[FQR]) in Abt. 2038 b und in Abt. 2030 b treten kleinflächig, rezente Kalktuffbildungen mit nur geringen Ansätzen zur Bildung von Kalktuffterrassen auf. Diese wurden als Kontaktbiotope ausgewiesen und mit C bewertet.

Die Kalkquellen selbst weisen überwiegend lebensraumtypische Habitatstrukturen auf und sind z.T. mit guten Kalktuffterrassen ausgebildet. Einige Quellbereiche weisen eher geringere Sinterbildung auf. Die Quellen sind überwiegend beschattet und sind, mit Ausnahme der LRT-Flächen auf bzw. entlang der Stromleitungstrasse, von naturnahem Wald oder intakter Sumpfvegetation umgeben.

Typische Moose (v.a. *Cratoneurion commutatum*, *Brachythecium rivulare*) sind ausreichend vorhanden. Daneben sind am Nienstädter Pass die typischen Baum- und Krautpflanzenarten der Erlen-Eschenwälder zu finden. Typische Charakterarten sind Esche, Erle, Gegenblättriges Milzkraut, Bitteres Schaumkraut, Winkel-Segge, Hänge-Segge, Wald-Simse, Sumpf-Segge, u.a. In den Abt. 2038 b und in Abt. 2030 b dominieren die Arten sonstiger nährstoffreicher Sümpfe wie Blaugrüne-Binse, Hänge-Segge, Winkel-Segge, Sumpf-Labkraut, Gew. Wolfstrapp, Sumpf-Helmkraut, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpf-Kratzdistel, u.a. An einer Stelle traten auch Armleuchteralgen auf (*Chara vulgaris* agg., Abt. 2030).

Die größten Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Stromtrasse und den nicht mehr genutzten, wassergebundenen Fahrweg. Einige der Quellbäche durchfließen enge Durchlassrohre, sodass das natürliche Abflussverhalten beeinträchtigt ist. Der Weg schneidet dabei eine Quelle direkt an. Im Dezember 2018 wurde ein Durchlass unter dem Weg verfüllt, so dass das Quellwasser nun natürlich abfließen kann. Durch Wasserabläufe von der darüber liegenden Landstraße sind darüber hinaus Stoffeinträge möglich, die die Quellen negativ beeinflussen können. Die Waldbestände selbst sind nicht durch Bewirtschaftung beeinträchtigt, allerdings sind wiederkehrende Verkehrsmaßnahmen durch absterbende Eschen an der Landstraße oberhalb der Quellbereiche notwendig.

Alle Quellbereiche sind mehr oder weniger durch Wühlaktivitäten des Schwarzwildes mit einhergehender Beschädigung der Kalktuffstrukturen beeinträchtigt. In der Nähe der Kalktuffstrukturen wurde auf dem nicht mehr genutzten, wassergebundenen Fahrweg eine Kirmung vorgefunden, diese wurde jedoch bereits im Früherbst 2018 eingestellt.

7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ) westlich der Passstraße (Abt. 2044)				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:		vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Quellstrukturen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• natürliche Morphologie</li> <li>• historische und rezente Kalktuffbildung deutlich erkennbar</li> <li>• gut ausgebildete Kalktuffterrassen oder -bänke</li> </ul> <p>Auf 14% der LRT Fläche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend naturnahe Morphologie</li> <li>• rezente Kalktuffbildung deutlich erkennbar (Kalkkrusten, stark verkrustete Moospolster), aber nur geringe Ansätze zur Bildung von Kalktuffterrassen</li> </ul> <p>Auf 86% der LRT Fläche.</p>	
Vegetationsstruktur		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moospolster oder -überzüge flächig ausgebildet (an Kalktufftreppen auch bandförmig)</li> <li>• Quellflur von naturnahem Wald oder intakter Sumpflvegetation umgeben (standorttypischer Vegetationskomplex)</li> </ul> <p>Auf ca. 65% der LRT Fläche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moospolster nur in kleinen Flecken und vereinzelt</li> <li>• Vegetationskomplex mit geringen Defiziten</li> </ul> <p>Auf 35% der LRT Fläche.</p>	
Gesamtbewertung der Strukturen			B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:		vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
<p>Siehe Geländebogen der einzelnen LRT-Flächen.</p> <p><b>Blütenpflanzen:</b> <i>Berula erecta</i>, <i>Chrysosplenium alternifolium</i>, <i>Carex remota</i>, <i>Carex pendula</i> und weitere Arten der Erlen-Eschen-Quellwälder</p> <p><b>Moose:</b> <i>Cratoneuron commutatum</i>, <i>Cratoneuron filicinum</i>, <i>Brachythecium rivulare</i>, <i>Pellia endiviifolia</i>, <i>Calliergonella cuspidata</i>, <i>Philonotis calcarea</i>, <i>Barbula tophacea</i> (nachrichtlich O. v. D)</p> <p><b>Algen:</b> <i>Chara vulgaris</i></p>				
Bewertung des Pflanzenarteninventars (Zahl der typischen Arten)		≥5 (davon 3 typische Moosarten)	3-4 (davon 2 typische Moosarten bzw. große Polster von <i>Cratoneuron commutatum</i> )	
		Auf 75% der LRT Fläche.	Auf 25% der LRT Fläche.	
Gesamtbewertung der Arten		A		
Beeinträchtigungen:		keine/ sehr gering	gering bis mäßig	stark
Quellfassungen, Gewässerausbau			geringe Beeinträchtigung durch kleinflächige Quellfassung oder punktuellen Ausbau des Quellbachs	
			Einige der Quellbäche in Abt. 2044 durchfließen enge Durchlassrohre.	

7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ) westlich der Passstraße (Abt. 2044)				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Störung des Wasserhaushalts			geringe bis mäßige Entwässerung (z.B. alte, weitgehend zugewachsene Gräben oder maßvolle Trinkwassergewinnung)	
mechanische Belastungen (z.B. Tritt von Weidevieh oder Menschen, Wühlen von Wildschweinen, Befahren)			kleiner Teil der Kalktuffstrukturen beschädigt <i>Wühlen von Wildschweinen.</i>	
Beeinträchtigungen durch Forstwirtschaft	keine oder sehr gering			
Eutrophierung (z.B. durch Landwirtschaft oder Wildfütterung)	Keine			
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Fischteiche, Abfälle)			gering bis mäßig <i>Stoffeinträge von der Straße am Nienstädter Pass.</i>	
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			B	
Gesamterhaltungszustand			B	
<sup>(1)</sup> Sofern die fragmentarische Ausprägung der Kalktuffstrukturen den natürlichen Verhältnissen entspricht und nicht auf anthropogene Störungen zurückzuführen ist, wird die Quelle insgesamt mit B bewertet, sofern es sich tatsächlich um ein signifikantes Vorkommen des LRT handelt. Bei Quellen, die nur eine sehr geringe Kalktuffbildung aufweisen, ist zu entscheiden, ob sie diesem Lebensraumtyp überhaupt zugeordnet werden sollen.				

Tab. 14: Bewertung des LRT 7220\* westlich der Passstraße (Abt. 2044)

7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ) östlich der Passstraße (Abt. 2038b, 2030b)				
Kriterien	Wertstufen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:		vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Quellstrukturen				<ul style="list-style-type: none"> <li>strukturarme Ausprägung mit fragmentarischen Kalktuffstrukturen <sup>(1)</sup></li> </ul> <i>Auf 100% der LRT Fläche.</i>
Vegetationsstruktur			<ul style="list-style-type: none"> <li>Moospolster nur in kleinen Flecken und vereinzelt</li> <li>Vegetationskomplex mit geringen Defiziten</li> </ul> <i>Auf 100% der LRT Fläche.</i>	
Gesamtbewertung der Strukturen				C
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:		vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
<i>Siehe Geländebogen PoNr. 363 (Abt. 2030) und 362 (Abt. 2038).</i> <b>Blütenpflanzen:</b> <i>Ajuga reptans, Cardamine amara, Carex flacca, Carex pendula, Carex remota, Cirsium palustre, Galium palustre, Glyceria fluitans, Crepis paludosa, Hypericum tetrapterum, Impatiens noli-tangere, Juncus effusus, Juncus inflexus, Lycopus europaeus, Lysimachia nummularia, Myosotis scorpioides, Ranunculus repens, Scutellaria galericulata</i> und weitere Arten nährstoffreicher Quellsümpfe <b>Moose:</b> <i>Cratoneurion commutatum, Brachythecium rivulare, Brachythecium mildeanum, Pellia endiviifolia, Calliergonella cuspidata</i> <b>Algen:</b> <i>Chara vulgaris (PoNr. 363)</i>				
Bewertung des Pflanzenarteninventars (Zahl der typischen Arten)				1–2 ( <i>Cratoneurion commutatum</i> muss i.d.R. vorkommen) <i>Auf 100% der LRT Fläche.</i>
Gesamtbewertung der Arten				C
Beeinträchtigungen:		keine/ sehr gering	gering bis mäßig	stark

7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ) östlich der Passstraße (Abt. 2038b, 2030b)			
Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Quellfassungen, Gewässerausbau	Keine		
Störung des Wasserhaushalts	Keine oder sehr gering (Wasserhaushalt weitgehend intakt)		
mechanische Belastungen (z.B. Tritt von Weidevieh oder Menschen, Wühlen von Wildschweinen, Befahren)		kleiner Teil der Kalktuffstrukturen beschädigt <i>Wühlen von Wildschweinen.</i> <i>Auf 100% der LRT Fläche.</i>	
Beeinträchtigungen durch Forstwirtschaft	keine oder sehr gering		
Eutrophierung (z.B. durch Landwirtschaft oder Wildfütterung)	Keine		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Fischteiche, Abfälle)	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
Gesamterhaltungszustand			C

<sup>(1)</sup> Sofern die fragmentarische Ausprägung der Kalktuffstrukturen den natürlichen Verhältnissen entspricht und nicht auf anthropogene Störungen zurückzuführen ist, wird die Quelle insgesamt mit B bewertet, sofern es sich tatsächlich um ein signifikantes Vorkommen des LRT handelt. Bei Quellen, die nur eine sehr geringe Kalktuffbildung aufweisen, ist zu entscheiden, ob sie diesem Lebensraumtyp überhaupt zugeordnet werden sollen.

Tab. 15: Bewertung des LRT 7220\* östlich der Passstraße (Abt. 2030, Abt. 2038)



Abb. 19: 2018 FQRk[WEQ] LRT 7220\* (PoNr. 739)



Abb. 18: 2018 FQK[WEQ] LRT 7220\* (PoNr. 776)



Abb. 20: 2018 FQRk LRT 7220\* (PoNr.362) Kontaktbiotop in NSR[FQRr,WEQ] (PoNr.614)



Abb. 17: 2018 FQRk LRT 7220\* (PoNr. 363) Kontaktbiotop in NSR[FQR] (PoNr. 607)

### 3.3 Arten (maßgeblich)

Die nachfolgenden Ausführungen zu den Anhangs-Arten II der FFH-RL basieren zum einen auf Daten die vom NLWKN aus dem Tierarten-Erfassungsprogramm (2001-2017) zur Verfügung gestellt worden. Zum anderen wurden Meldungen von Nachweisen von H. BREDE (Förster für Waldökologie) sowie Zufallsfunde während der Kartierung 2008 und 2018 berücksichtigt. Für die Fledermausarten liegt ein Fachgutachten vom Oktober 2015 vom Büro für Landschaftsökologie „Myotis“ im Auftrag des NLWKN vor (Lehmann, et al. 2015, S. 93ff).

Dem LAVES<sup>25</sup> (Dez. Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst) liegen für die Abschnitte der Fließgewässer im TG Gr. Deister keine fischfaunistischen Untersuchungen vor. Das zuständige Dezernat geht auch nicht davon aus, dass es in diesen Abschnitten signifikante Vorkommen von Fischen oder Rundmäulern gibt (Mail vom 20.02.2018 von T. Pagel). Daher wird die Groppe im vorliegenden Plan nicht berücksichtigt.

Bei allen Daten wurden nur solche berücksichtigt, die im Bearbeitungsgebiet liegen und nicht älter als zehn Jahre sind (ab 2008).

#### 3.3.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL)

Entsprechend dieser Quellen wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt zwei Anhangs II Arten der FFH-RL festgestellt (Tab. 16, Abb. 21).

<b>Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie</b>										
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)										
NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_B	RL_NDS	RL_BRD	BartVO	FFH-RL	Quelle	Letzter Fund	
<b>Säugetiere</b>										
16053	<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	3	§	II,IV,*	NLWKN	02.08.2015	
16061	<i>Myotis myotis</i>	Mausohr	2	2	3	§	II,IV,*	NLWKN	02.08.2015	

Tab. 16: Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

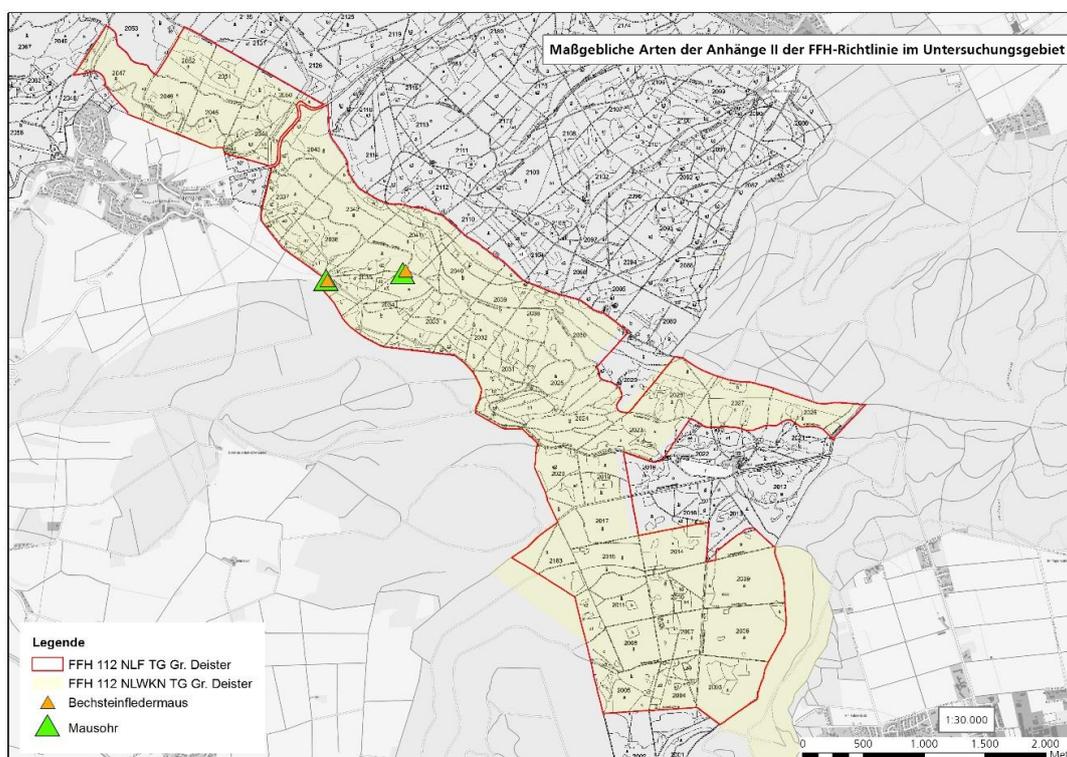


Abb. 21: Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

<sup>25</sup> Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst)

### **3.3.1.1 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)**

Die Bechsteinfledermaus (ein adultes Männchen) wurde Mithilfe von Batcorder und Netzfang im August 2015 im Bearbeitungsgebiet nachgewiesen (Abb. 68, Abb. 69), (Lehmann, et al. 2015, S. 93f).

Um genauere Aussagen zum Erhaltungszustand der Population treffen zu können, wäre eine umfassende Bestandsaufnahme erforderlich.

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

Das Gr. Mausohr wurde durch den Fang von adulten Männchen im Juli und August 2015 nachgewiesen (Abb. 68, Abb. 69), (Lehmann, et al. 2015, S. 93f) .

Um genauere Aussagen zum Erhaltungszustand der Population treffen zu können, wäre eine umfassende Bestandsaufnahme erforderlich.

Aktueller Gefährdungsfaktor für diese Art im Bearbeitungsgebiet ist die fortlaufende Verjüngung der Baumholzbestände im Untersuchungsgebiet, die zu einer Verknappung des typischen Jagdlebensraumes (unterwuchsfreie bzw. –arme Buchenbestände) führt.

### **3.3.1.3 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

Für die in der NSG-VO (Region Hannover 2019) und vom NLWKN als wertbestimmende Art genannte Teichfledermaus (siehe Kapitel 2.2) liegen im Untersuchungsgebiet weder Nachweise aus dem Gutachten vom Oktober 2015 (Lehmann, et al. 2015), noch Daten vom NLWKN vor. Typische Jagdlebensräume wie größere Wasserläufe, Flüsse oder Seen mit offener Wasseroberfläche sind im Bearbeitungsgebiet nicht vorhanden. Wochenstuben und Männchenquartiere sind vor allem in Gebäuden zu finden. Als Winterquartiere werden stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller, alte Bunkern und vereinzelt auch Baumhöhlen benutzt (NLWKN 2009). Auch diese Lebensräume befinden sich, mit Ausnahme von Baumhöhlen, nicht im Bearbeitungsgebiet. Daher ist auf den Flächen der NLF nicht von einem signifikanten Vorkommen auszugehen. Daher wird die Teichfledermaus im vorliegenden Plan nicht weiter berücksichtigt.

### 3.4 Weitere planungsrelevante Biotoptypen

Neben den FFH- Lebensraumtypen gehören grundsätzlich zu den planungsrelevanten Biotoptypen die nach § 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, Biotoptypen, die aufgrund der NSG-VO (Region Hannover 2019) und der LSG-VO (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018) von besonderem Interesse sind, sowie die Entwicklungsfächen der LRT's und sonstige erwähnenswerte Biotoptypen.

#### 3.4.1 § 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG

Nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sind Biotope auf einer Fläche von rund 16,2 ha (1,9 %) geschützt (Tab. 8, Tab. 17, Abb. 22).

<b>Schutzstatus der Biotoptypen gem. §30 BNatSchG und §24 NAGBNatSchG</b>		
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)		
<b>Gesamtfläche [ha] : 833,3</b>		
<b>Status</b>	<b>[ha]</b>	<b>[%]</b>
Gesetzlich geschützte Biotope	16,23	1,9%
Ohne gesetzlichen Schutz	817,09	98,1%
<b>Summe</b>	<b>833,32</b>	<b>100,0%</b>

Tab. 17: Gesetzlich geschützte Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

Viele § 30-Biotope BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG sind entweder eigene Lebensraumtypen und werden im Kapitel 3.2.1.1.3 (LRT 91E0\*) und 3.2.1.2.1 (LRT 7220\*) näher beschrieben oder sie werden unter dem geschlossenen Kronendach der Waldbestände als Bestandteile der betreffenden Lebensraumtypen 9110, 9130 oder 91E0\* aufgefasst (O. v. Drachenfels 2016, S. 150, S. 155).

Hierzu zählen die Sicker-, Riesel-, Linear-, und Sturzquellen, die naturnahen Bäche des Berg- und Hügelland, Waldtümpel, natürliche Erdfälle sowie < 1,5 m über den Erdboden herausragende natürliche Kalkfelsfluren.

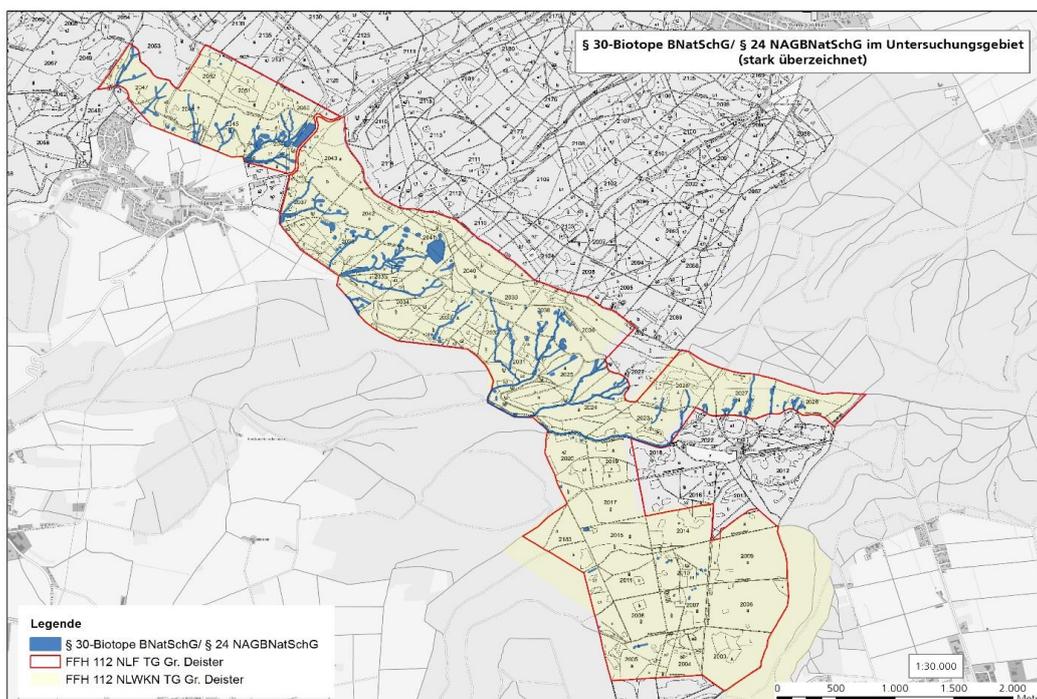


Abb. 22: § 30-Biotope BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG im Bearbeitungsgebiet

**Naturnahe Bäche des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat §, ca. 5,6 ha** (Abb. 24, Abb. 23, Abb. 25, Abb. 26)

Die natürlich entstandenen Bäche im Bearbeitungsgebiet sind durch ein mäßiges bis starkes Gefälle mit schotterigem und kiesigem Substrat mit z.T. größeren Steinen und einem gestreckten bis geschlängelten Lauf charakterisiert. Die Bäche des FFH-Gebietes verlaufen meist in Kerbtälern und weisen eine relativ geringe Wasserführung auf, oft sind sie sommertrocken. Die Strukturen der Bäche sind überwiegend naturnah, Buchenwald stellt meist die natürliche Uferbestockung dar, an den Unterläufen finden sich z.T. Edellaubholzbestände, die meist durch Bewirtschaftung vergrößert sind und nur in wenigen Fällen natürliche bachbegleitende Eschen-Erlenwälder bilden. Die Bäche stehen oft mit Quellbereichen in Verbindung. Eine Wasservegetation ist aufgrund der fast vollständigen Beschattung fehlend. Auf Steinen oder an der Böschung der Bäche sind Moose vorhanden.



Abb. 26: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 566)



Abb. 25: 2018 FBHr LRT 91E0\* (PoNr. 772)



Abb. 24: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 860)



Abb. 23: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 850)

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/Beeinträchtigungen stellen enge Wegedurchlässe dar, die eine Durchgängigkeit für wandernde Organismen erschweren oder verhindern. An einigen Stellen wurden diese jedoch bereits durch Großdurchlässe mit naturnahem Sohlesubstrat ersetzt. Ein künstlich angelegtes Staugewässer in Abt. 2025/2031 nimmt Einfluss auf den Wasserstand und die Durchgängigkeit des nachfolgenden Bachverlaufs. Eine Auflichtung der Ufer durch Entnahme von Randbäumen wurde ebenfalls vereinzelt festgestellt.

***Sicker- oder Rieselquellen, Linearquellen, Sturzquellen §, ca. 4,5 ha*****Biotoyp(en):**

FQL	Sturzquelle
FQR	Sicker- oder Rieselquelle
FQRr	Sicker- oder Rieselquelle, kalk- oder gipsreich
FQR[NSR]	Sicker- oder Rieselquelle mit Elementen von Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
FQRr[NSR]	Sicker- oder Rieselquelle, kalk- oder gipsreich mit Elementen von Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
FQRr[NSR,WEQ]	Sicker- oder Rieselquelle, kalk- oder gipsreich mit Elementen von Sonstiger nährstoffreicher Sumpf und Erlen- und Eschen-Quellwald
FQR[NSS]	Sicker- oder Rieselquelle mit Elementen von Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte

Bei den Quellen handelt es sich meist um Sicker- bzw. Rieselquellen (FQR), die von wenigen Quadratmetern bis über 0,1 ha Größe eingebettet in den Buchen- oder Erlen-Eschen-Beständen liegen. Die Quellen befinden sich meist unter dem geschlossenen Kronendach und sind daher oftmals vegetationslos oder nur durch eine spärliche Quellvegetation charakterisiert (Abb. 28, Abb. 27, Abb. 29, Abb. 30). In einigen Bereichen bilden mehrere Quellen größere Komplexe (z.B. 2041a, 2044). Nicht immer haben die Quellen Anschluss an ein Fließgewässer. Es gibt nicht selten sommertrockene, temporäre Quellen, die aber auf den zweiten Blick an der Morphologie und Vegetation erkennbar sind. Die Quellen sind i.d.R. kein eigener Lebensraumtyp und werden meist den umgebenden Waldlebensraumtypen zugeordnet. Bei einigen Quellen handelt es sich um besonders wertvolle Kalktuffquellen. Diese entsprechen dem prioritären Lebensraumtyp 7220\* und werden in Kapitel 3.2.1.2.1 näher beschrieben.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/Beeinträchtigungen stellt die Befahrung der Quellbereiche durch Rückarbeiten während der Holzernte dar. Tatsächlich konnten vereinzelt Schäden an temporären, kleineren Quellen festgestellt werden. In einigen Bereichen wurden Quellbereiche zum Teil aufgelichtet, da Randbäume entnommen wurden.



Abb. 30: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 825)



Abb. 27: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 619)



Abb. 29: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 716)



Abb. 28: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 464)

Einige Sicker- bzw. Rieselquellen von ca. 150 m<sup>2</sup> bis über 0,2 ha Größe, die nicht unter dem geschlossenen Kronendach der Waldbestände liegen, sind durch eine typische Quellvegetation charakterisiert (Abb. 33, Abb. 34, Abb. 31, Abb. 32). Diese setzt sich aus verschiedenen Seggen (u.a. *Carex pendula*, *C. strigosa*, *C. remota*), Hochstauden (u.a. Wasserdost, Wolfstrapp, Sumpf-Kratzdistel), Binsen (u.a. Blaugrüne Binse, Flatterbinse) sowie weiteren Sumpf- und Quellarten wie Milzkräuter, Rasenschmiele, Flutender Schwaden, Bitteres Schaumkraut, Wald-Schachtelhalm, Quell-Sternmiere, Bachbunge, Sumpf-Vergissmeinnicht, Brennnessel, Gr. Springkraut, Gew. Hexenkraut, Wasser-Minze, Sumpf-Pippau u.a. zusammen.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/Beeinträchtigungen liegen für diese Biotope nicht vor. Eine Befahrung konnte nicht festgestellt werden. Mit Ausnahme weniger Flächen liegen alle in Habitatbaumflächen.



Abb. 31: 2018 FQR[NSR,WEQ] (PoNr.614)



Abb. 34: 2018 FQR[NSR] (PoNr.328)



Abb. 32: 2018 FQR[NSR] (PoNr.607)



Abb. 33: 2018 FQR[NSR] (PoNr.667)

**Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche §, ca. 0,2 ha**  
(Abb. 36, Abb. 35, Abb. 37, Abb. 38)

**Biotoyp(en):**

SES[VE]	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
STW	Waldtümpel

Stillgewässer kommen im Bearbeitungsgebiet an sechs Stellen vor. Zum einen handelt es sich um zwei völlig beschattete vegetationsarme, temporäre Kleingewässer in Senken innerhalb der Buchenwälder. Zum anderen um je zwei anthropogen durch Abgrabung angelegte Tümpel, sowie um durch Aufstau von Fließgewässern geschaffene Stauteiche mit regulierbarem Wasserstand. Alle anthropogenen Stillgewässer weisen naturnahe Strukturen und eine typische Verlandungsvegetation nährstoffreicher Gewässer (u.a. Rohrkolben, Schilf, Flutender Schwaden, Flatterbinse) auf oder sind vollständig beschattet (Abt. 2033). Mit Ausnahme des Stauteichs in Abt. 2037 (ehemalige Badeanstalt Nienstedt) fallen alle Stillgewässer in heißen, niederschlagsarmen Sommern trocken. Der ehemalige durch den Stauteich fließende Bach in Abt. 2037 wurde vor Jahren seitlich am Teich vorbei verlegt.

Die Stauteiche stellen Lebensräume für Amphibien und Libellen dar und können eine Absetzfunktion für Feinsedimente erfüllen. Der mit Fischen besetzte Stauteich in Abt. 2037 dient als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/Beeinträchtigungen sind die beginnende oder zunehmende Beschattung der Gewässer durch aufkommende Weiden und Erlen und die Neigung zur Verschlammlung des ganzjährig wasserführenden Stauteichs in Abt. 2037.



Abb. 37: 2018 SEZ (PoNr. 534)

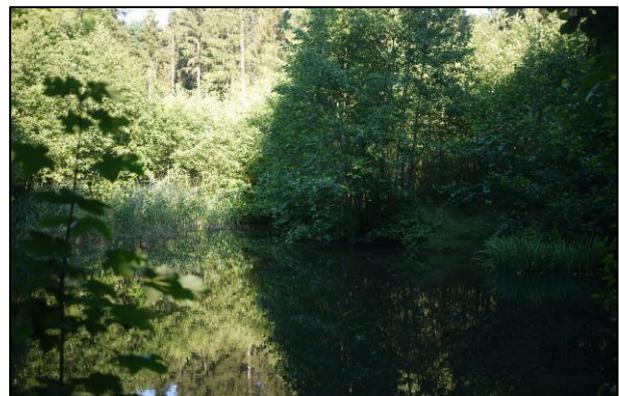


Abb. 38: 2018 SES[VERS] (PoNr. 289)



Abb. 35: 2018 SESu[VERR] (PoNr. 821)



Abb. 36: 2018 SEZu (PoNr. 416)

**Natürliche Kalk- und Dolomittelsflur §, ca. 980 m<sup>2</sup>** (Abb. 40, Abb. 39)

An drei Stellen (2005 b, 2011 c2, 2025 b6) wurden natürliche Felsbereiche kartiert, die einen gut entwickelten Bewuchs aus Moosen (u.a. *Ctenidium molluscum*, *Plagiochila porelloides*, *Thamnobryum alopecurum*) und punktuell auch Felsspaltvegetation (u.a. Braunstielliger Streifenfarn, Zerbrechlicher Blasenfarn) aufwiesen. Die Felsen liegen alle unter dem geschlossenen Kronendach der Buchenbestände und ragen nur einen bis maximal zwei Meter aus dem Boden heraus. Oftmals ziehen sie sich die Felsen bänderartig an den Hängen entlang. Sie wurden den umgebenden LRT 9130 zugeordnet.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/ Beeinträchtigungen liegen für diese Biotope nicht vor. Mit Ausnahme einer Fläche liegen alle natürlichen Kalk- und Dolomitmfelsfluren in Habitatbaumflächen.



Abb. 39: 2018 RfKk (PoNr. 179)



Abb. 40: 2018 RfKk (PoNr. 556)

### **Natürliche Erdfälle §, ca. 0,4 ha** (Abb. 42, Abb. 41)

#### **Biotoyp(en):**

WLB[DE]	Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands mit Elementen von Natürlicher Erdfall
WMB[DE]	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Elementen von Natürlicher Erdfall
WMK[DE]	Mesophiler Kalkbuchenwald mit Elementen von Natürlicher Erdfall
WZF[DE]	Fichtenforst mit Elementen von Natürlicher Erdfall
WZF/WZL[DE]	Fichtenforst im Komplex mit Lärchenforst mit Elementen von Natürlicher Erdfall

Dabei handelt es sich im Bearbeitungsgebiet um natürlich entstandene, schacht- bis schüsselförmige Vertiefungen mit einem Durchmesser von ca. 2 bis 50 m und Tiefen von 1 bis 3 m, die durch eine allmähliche Auslaugung von lösungsfähigem Gestein gebildet wurden. Sie liegen alle unter dem geschlossenen Kronendach der umgebenen Waldgestände.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/ Beeinträchtigungen liegen für diese Biotope nicht vor. Eine Befahrung wurde nicht festgestellt.



Abb. 41: 2018 WMK[DEK] LRT 9130 (PoNr. 146)



Abb. 42: 2018 WZF[DEK] (PoNr. 519)

### 3.4.2 Sonstige erwähnenswerte Biotope

#### Natursteinmauer, ca. 800 m<sup>2</sup> (Abb. 44, Abb. 43)

Entlang der „Köllnischfelder Straße“ und des „Wallmannweges“ finden sich regelmäßig Trockensteinmauern mit einer Reihe seltener Moose und Flechten (u.a. aus der *Peltigera canina*-Gruppe). Einige dieser Mauern sind stark von Hochstauden und Farnen eingewachsen, teils stellt sich Gehölzaufwuchs ein. Störzeiger wie Brennnessel, Stinkender Storchnabel, Kleines Springkraut breiten sich am Fuße und in den Fugen der Mauern aus.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren/ Beeinträchtigungen sind eine Verbuschung und eine Ausbreitung von Störzeigern sowie ein Herausbrechen von Mauerteilen durch Durchwurzelung.



Abb. 44: 2018 OMN (PoNr. 361)



Abb. 43: 2018 *Peltigera praetextata* an einer Natursteinmauer (PoNr. 603)

#### Artenarmes Extensivgrünland und Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte, ca. 6,7 ha

Im Bearbeitungsgebiet befinden sich ca. 15 Nichtholzbodenflächen, die als Wildäsungs- und Bejagungsflächen bewirtschaftet werden. Zum Aufnahmezeitpunkt 2018 wurden diese Flächen bereits seit einigen Jahren relativ extensiv bewirtschaftet. Die Flächen werden ein bis zweimal im Jahr gemulcht, auf einigen wurde 2012 noch Mineraldünger (bedarfsgerecht P/K) ausgebracht. Herbizid- und Stickstoffdüngereinsätze finden nicht statt. Auf einigen Flächen wurde eine Kleemischung nachgesät.

Die Wildäsungsflächen liegen in drei unterschiedlichen Ausprägungen vor;

- a) *Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte, Brache* (Abt. 2007 d, Abb. 45);  
Bei dieser Fläche handelt es sich um ein grünlandartiges Brachestadium auf einem mäßig frischen bis stärker wechselfeuchten, gut mit nährstoffversorgten Standort. Kennzeichnend ist eine noch relativ standorttypische und reichere Artenzusammensetzung mit einem ausgewogeneren Verhältnis von Unter- und Obergräsern sowie charakteristischen Kräutern. Vorkommende Charakterarten sind Rotes Straußgras, Tüpfel-Johanneskraut, Gewöhnliche Schafgarbe, Gamander-Ehrenpreis, Wiesen-Sauerampfer, Wiesen-Platterbse, Vogel-Wicke, Gewöhnlicher Hornklee, Gras-Stermiere, Gewöhnliches Ruchgras, Rot-Schwingel, u.a. Durch die Lage im Naturwaldbereich findet keine Bewirtschaftung statt. Die Fläche wird jedoch stark vom Rotwild zur Äsung aufgesucht. Die Ausbreitung von Gehölzen ist daher minimal.
- b) *Sonstiges feuchtes Extensivgrünland mit einer Dominanz von Flatter-Binse und Rasen-Schmiele* (Abb. 46);

Diese Ausprägungen der Wildäsungsflächen kommen als 7 bis 12 m breite Schneisen innerhalb der Buchenbestände vor. Neben der Wildäsung werden/wurden diese während der Holzernte für die Rückung des Holzes benutzt. Bei den Standorten handelt es sich um gut (5+) bis ziemlich gut (4) mit Nährstoffen versorgte, frische, auch zeitweilig feuchte Hangstandorte oder um im tieferen Unterboden schwach staufrische Standorte der Ebenen. Die befahrungsempfindlichen Standorte aus

Feinlehm Böden sind teils verdichtet oder lagern über  $\pm$  undurchlässigem Verwitterungsmaterial. Typische Feuchtezeiger auf diesen artenarmen, homogenen Flächen sind u.a. die Flatter-Binse, Rasen-Schmiele und flutender Schwaden.

c) *Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden, teils mit Anteilen von Sonstigen feuchten Extensivgrünland (Abb. 47, Abb. 48);*

Die Mehrheit der Wildäsungsflächen liegt als artenarmes Extensivgrünland mit einer Dominanz von Arten wie Rotes Straußgras, Wolliges Honiggras oder Sauerampfer vor. Neben diesen treten aber auch nährstoffbedürftige Süßgräser wie Gew. Rispengras, Weidelgras, Wiesen-Lieschgras und Wiesen-Schwingel auf. Auf den verdichteten Standorten kommen noch Rasen-Schmiele oder Flatter-Binse hinzu. Eine Ausbreitung sog. „Weideunkräuter“ wie z.B. Acker-Kratzdistel oder Tüpfel-Johanneskraut ist ebenfalls auf einigen Flächen erkennbar. Typische Kräuter wie Gew. Schafgarbe, Gew. Hornkraut, Wiesen-Platterbse, Vogel-Wicke, Gamander-Ehrenpreis, Weiß-Klee oder Gewöhnlicher Hornklee sind nur wenig vorhanden.



Abb. 45: 2018 GMAb im Naturwald (PoNr. 238)



Abb. 47: GETm (PoNr. 482)



Abb. 48: 2018 GETm[GEF] (PoNr. 476)



Abb. 46: 2018 GEFmj (PoNr. 385)

### 3.4.3 Entwicklungsflächen

Die Entwicklungsflächen (E) nehmen 34,1 ha (4,0 %, Tab. 10, Abb. 49) ein. Bei diesen Flächen werden die Kriterien für die Kennzeichnung des jeweiligen FFH-Lebensraumtyp (O. Drachenfels Februar 2014)noch nicht erfüllt, das Entwicklungspotenzial ist jedoch am Arteninventar schon erkennbar.

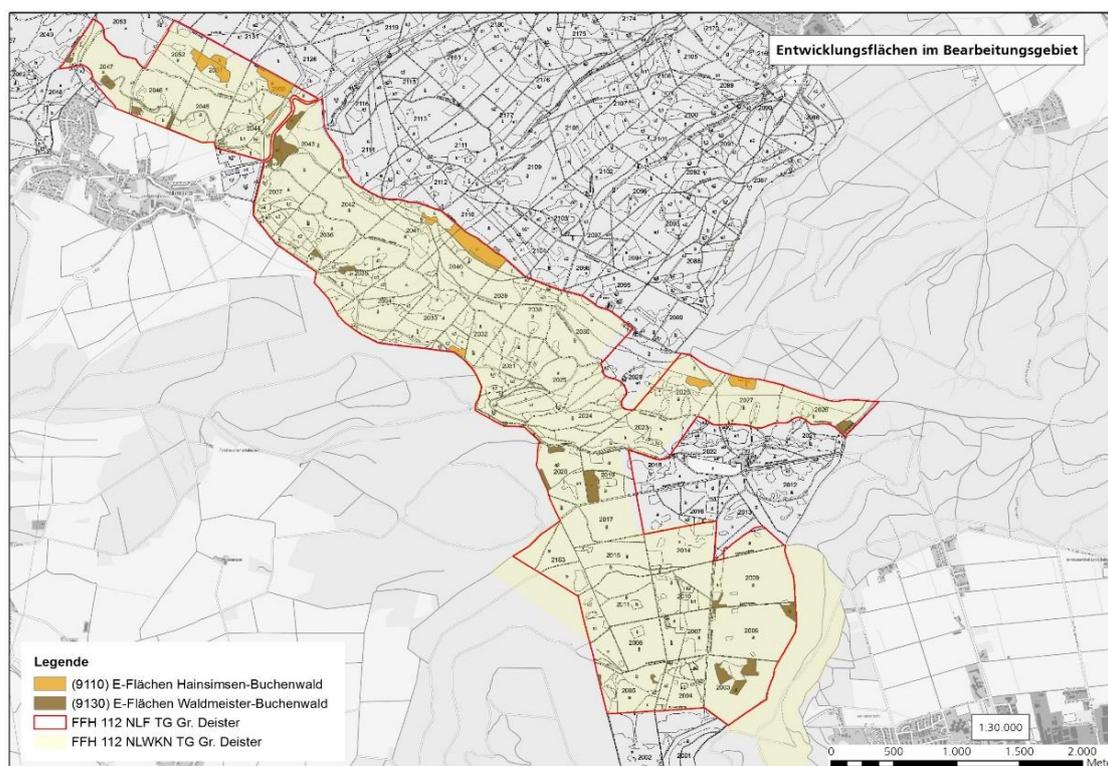


Abb. 49: Entwicklungsflächen (E) im Bearbeitungsgebiet

#### Entwicklungsflächen LRT 9110

Biototyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WPB[WL]	(9110)	0,14
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WXH[WL]	(9110)	0,78
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	(9110)	1,70
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZL[WL]	(9110)	14,72
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	UWA[WL]	(9110)	0,16

Tab. 18: Übersicht der Entwicklungsflächen 9110 im Bearbeitungsgebiet

Es wurden rund 17,5 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9110 aufgenommen.

Dabei handelt es sich vor allem um Fichten- und Lärchenmischbestände mit einzelnen Buchen in der ersten Baumschicht und einem dichten Zwischen- oder Unterstand aus Buche (Abb. 53). Zum anderen um Buchenbestände mit einem Fremdholzanteil von > 30% (Abb. 52).

#### Entwicklungsflächen LRT 9130

Biototyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCE[WM]	(9130)	0,17
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WXH[WM]	(9130)	7,85
Douglasienforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZD[WM]	(9130)	0,70
Fichtenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZF[WM]	(9130)	3,18
Lärchenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZL[WM]	(9130)	4,68

Tab. 19: Übersicht der Entwicklungsflächen 9130 im Bearbeitungsgebiet

Es wurden rund 16,6 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9130 aufgenommen.

Auch hier dominieren vor allem Fichten-und Lärchenmischbestände mit einzelnen Buchen in der ersten Baumschicht und einem dichten Zwischen- oder Unterstand aus Buche (Abb. 51). Zum anderen handelt es sich um Buchenbestände mit einem Fremdholzanteil von > 30% (Abb. 50).



Abb. 53: 2018 WZL[WLB] E-9110 (PoNr. 281)



Abb. 52: 2018 WXH[WLB] E-9110 (PoNr. 20)



Abb. 51: 2018 WZL[WMK] (PoNr. 474)



Abb. 50: 2018 WXH[WMB] E-9130 (PoNr. 533)

### 3.5 Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich)

Die nachfolgenden Ausführungen zu den Anhangs-Arten IV der FFH-RL (nicht maßgeblich) basieren auf Meldungen von Nachweisen von H. BREDE (Förster für Waldökologie). Für die Fledermausarten liegt ein Fachgutachten vom Oktober 2015 vom Büro für Landschaftsökologie „Myotis“ im Auftrag des NLWKN vor (Lehmann, et al. 2015, S. 93ff).

Bei allen Daten wurden nur solche berücksichtigt, die im Bearbeitungsgebiet liegen und nicht älter als zehn Jahre sind (ab 2009).

#### 3.5.1 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

Entsprechend der Quellen wurden im Untersuchungsgebiet sechs weitere Anhang IV Arten der FFH-RL (nicht maßgeblich) festgestellt (Tab. 20, Abb. 54).

Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie (Nicht maßgeblich)									
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)									
NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_B	RL_NDS	RL_BRD	BartVO	FFH-RL	Quelle	Letzter Fund
<b>Säugetiere</b>									
16028	<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	2	2	2	§	IV,*,*	ITAW	05.07.2013
16055	<i>Myotis brandti</i>	Grosse Bartfledermaus	2	2	2	§	IV,*,*	NLWKN	02.08.2015
16062	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	2	2	3	§	IV,*,*	NLWKN	02.08.2015
16063	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	2	3	§	IV,*,*	NLWKN	07.07.2015
16067	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	1	1	G	§	IV,*,*	NLWKN	02.08.2015
16076	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	3	D	§	IV,*,*	NLWKN	02.08.2015

Tab. 20: Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet (Nicht maßgeblich, ohne Anhangs II Arten)

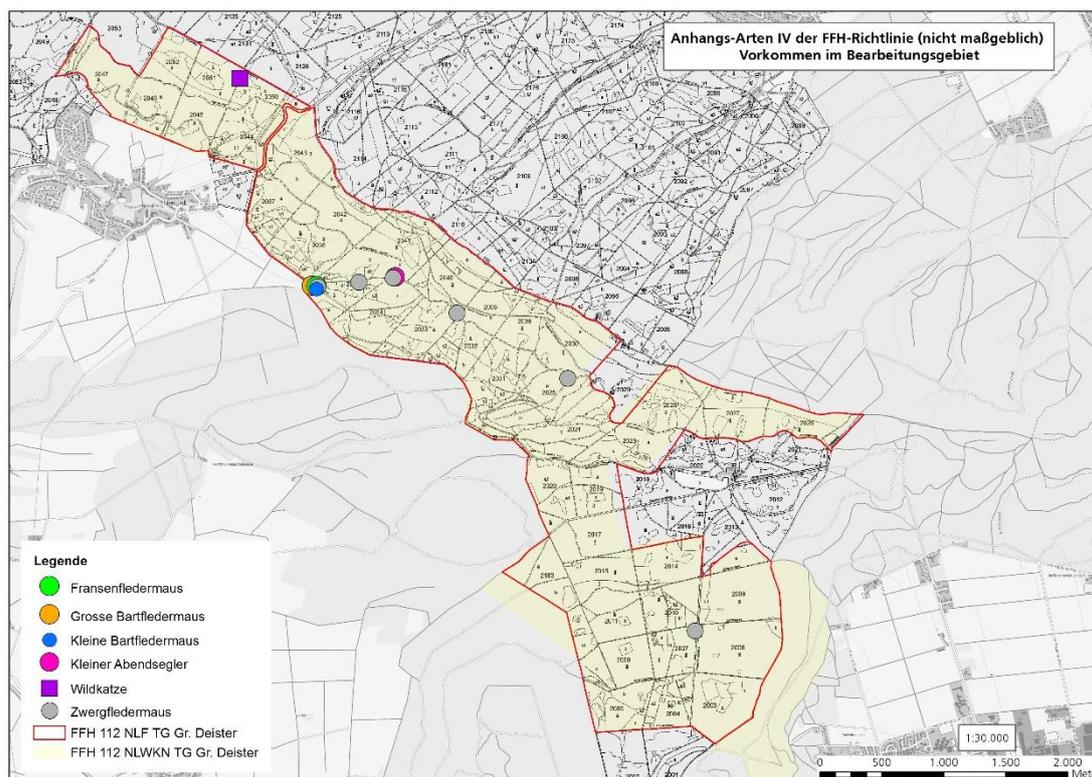


Abb. 54: Anhangs-Arten IV der FFH-Richtlinie (nicht maßgeblich)

##### 3.5.1.1 Wildkatze (*Felis sylvestris*)

Im Rahmen eines von den Niedersächsischen Landesforsten und der Region Hannover in Auftrag gegebenen Projektes wurden 2012 bis April 2013, durch das Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung (ITAW), Streifgebiete von vier Wildkatzen und ihre Nutzung in der Region des

Deisters und Hallerbruchs lokalisiert und dokumentiert. Die Streifgebietslage und -größe sowie Aktivitätsmuster einzelner Tiere worden dabei mit moderner satellitengestützter Telemetrie analysiert. Weiterhin sollten Aufzuchtstätten von Jungkatzen und Tagesruheplätzen festgestellt werden (Siebert, Krug und Gräber 2012-2013).

Das Streifgebiet einer besenderten Wildkatze lag zentral im Großen Deister auf Flächen der NLF und wurde von der Straße L401 durchquert (Abb. 70). Die Nutzung der Fläche veränderte sich im Jahresverlauf allerdings deutlich.

In den Monaten Mai/Juni (2012) durchstreift die Katze die größte Fläche von 528 ha. Auffällig war die Verlagerung der Kerngebiete, von den Waldgebieten nördlich der Landstraße bis April, zur südlichen Seite der Landstraße ab Mai bis August. In den Monaten September/Oktober lag das Kernstreifgebiet auf beiden Seiten der Straße und ab November wieder nördlich davon. Zusätzlich wurde erwähnt, dass die Kerngebiete von Mai bis August sehr klein, 6-8 ha, im Vergleich zu den restlichen Monaten waren (Siebert, Krug und Gräber 2012-2013, S. 19). Diese saisonalen Verschiebungen vor allem der Kerngebiete werden hauptsächlich durch Störungen an den Ruheplätzen verursacht. In dem Aufenthaltsgebiet der besenderten Wildkatze waren es Forstarbeiten, die nördlich der Landstraße in den Sommermonaten zunahmten (Siebert, Krug und Gräber 2012-2013, S. 24).

Aktueller Gefährdungsfaktor für diese Art im Bearbeitungsgebiet sind die Verluste durch Querung der Landstraße am „Nienstedter Pass“.

### **3.5.1.2 Fledermäuse**

Die in Tab. 20 aufgeführten Fledermausarten wurden durch Netzfang, Telemetrie oder Batcoder im Jahr 2015 nachgewiesen (Abb. 54, Abb. 68, Abb. 69). Ein Wochenstubenquartier des Kleinen Abendseglers mit 21 Tieren (Ausflugszählung) konnte festgestellt werden (Lehmann, et al. 2015, S. 95).

Bereits im Plan von K. CONRAD; Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ im NFA Saupark (Entwurf) 2012, S. 48f, wurde darauf hingewiesen, dass im gesamten Einzugsgebiet des Deisters 13 Fledermausarten nachweislich vorkommen. Als Fundorte wurden dort erwähnt; Teufelskammerstollen nördlich Nienstedt, Wochenstuben in Gebäuden und Gebäudequartiere in den umliegenden Ortschaften wie Nienstedt, Barsinghausen, Egestorf, Springe, u.a. und Winterquartier beispielsweise in Stollen. Im Untersuchungsgebiet selbst gab es aber keine Nachweise. Es wurde ebenfalls darauf hingewiesen; „....., dass viele der Fledermausarten sich zumindest zeitweise auch im Untersuchungsgebiet v.a. zur Jagd aufhalten, u.a. da durchsonnte Bestände des nach Südwesten ausgerichteten Untersuchungsgebietes wegen des höheren Insektenangebotes bevorzugt werden“ (Conrad 2012, S. 47ff).

Es ist daher davon auszugehen, dass auch 10 Jahre später der TG Gr. Deister als Jagdlebensraum von verschiedenen Fledermausarten aufgesucht wird. Ebenfalls ist es sehr wahrscheinlich, dass einige Arten Einzelstrukturen als Tagesunterschlupf nutzen. Es ist auch nicht auszuschließen, dass sich Wochenstubenquartiere von baumhöhlenbewohnenden Arten (z.B. Bechsteinfledermaus) im Untersuchungsgebiet befinden. Um genauere Aussagen zu den einzelnen Populationen aber treffen zu können, wären umfassende Bestandsaufnahmen erforderlich.

### **3.5.2 Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten)**

Zu den weiteren Arten gehören die in den aktuellen Roten Listen Niedersachsens (Region Bergland) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten. Erfasst werden alle Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste mit Status 1 bis 3 und R (Zufallsfunde). Eine Planung findet für die RL-Arten mit Status 1 bis 2 und R statt.

Neben den im Rahmen der vorliegenden Biotopkartierung gefundenen Arten werden auch andere Nachweise der vergangenen zehn Jahre berücksichtigt, soweit diese zugänglich gemacht wurden (z.B. NLWKN, etc.). Alle Fundorte ab 2009 sind in der Karte der gefährdeten Arten dargestellt.

### 3.5.2.1 Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen

Im Untersuchungsgebiet wurden seit 2009 elf Farn- und Blütenpflanzenarten und eine Flechtenart der Roten Liste festgestellt (Tab. 21, Abb. 58). Grundlage der Gefährdungseinstufung ist die aktuelle Niedersächsische Rote Liste der Farn – und Blütenpflanzen (Garve 2004) und der Flechten (Hauk und Bruyn de 2010).

Von den zwölf festgestellten Arten werden im niedersächsischen Bergland alle als „Gefährdet“ eingestuft.

Am häufigsten kamen in den mesophilen Buchenwäldern die Deutsche Hundszunge (Abb. 55) und die Violette Sumpfwurzel vor. Im Erlen-Eschen-Quellwald in Abt. 2044 wurde an mehreren Stellen das Stattliche Knabenkraut nachgewiesen. Weitere Orchideenarten (Breitblättrige Stendelwurz, Weißes Waldvöglein) konzentrierten sich oftmals an Rändern der Forstwege. Der Sprossende Bärlapp (Abb. 57) kam im Gebiet in einem mit Erlen und Lärchen bestockten Bestand mit mehreren m<sup>2</sup> Deckung vor. Die Flatter-Ulme wurde an drei Stellen an Rändern von Fließgewässern nachgewiesen.

Die Flechte aus der *Peltigera canina*-Gruppe wurde zahlreich an den Natursteinmauern (Abb. 43) entlang der Köllnischfelder Straße und des Wallmannweges vorgefunden.

Rote Listen-Arten, Gesamtartenliste Pflanzen und Flechten								
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)								
NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_B	RL_NDS	RL_BRD	BArtVO	Quelle	Letzter Fund
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>								
67	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	3	3	V	§	H. Schurig	14.05.2018
88	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Hirschzunge	3	3	*	§	K. Conrad	01.01.2009
282	<i>Cynoglossum germanicum</i>	Deutsche Hundszunge	3	3	*	*	H. Schurig	15.06.2018
331	<i>Epipactis microphylla</i>	Kleinblättrige Sumpfwurzel	3	3	3	*	K. Conrad	01.01.2009
334	<i>Epipactis purpurata</i>	Violette Sumpfwurzel	3	3	V	*	K. Conrad	17.07.2018
549	<i>Lycopodium annotinum</i>	Sprossender Bärlapp	3	3	V	§	H. Schurig	25.04.2018
559	<i>Malus sylvestris</i>	Wild - Apfel	3	3	*	*	H. Schurig	21.06.2018
585	<i>Monotropa hypophaea</i>	Buchenspargel	3	3	V	*	K. Conrad	01.01.2009
630	<i>Orchis mascula</i>	Stattliches Knabenkraut	3	3	*	§	H. Schurig	17.05.2018
747	<i>Pyrola minor</i>	Kleines Wintergrün	3	3	*	*	H. Schurig	09.07.2018
939	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter - Ulme	3	3	*	*	H. Schurig	18.07.2018
<b>Flechten</b>								
939	<i>Peltigera praetextata</i> (Flörke ex Sommerf.) Vain.	Schildflechten	3	3	/	*	H. Schurig	18.07.2018

Tab. 21: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Pflanzenarten der Roten Listen im Niedersächsischen Bergland (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie).

Es bedeuten: 1= Vom Aussterben bedroht, 2= Stark gefährdet, 3= Gefährdet, R= potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet, V= Vorwarnliste, u= Unbeständiges Vorkommen, \*= Ungefährdet, /= Keine Angabe, #= keine Angabe/nicht bewertet, D= Daten unzureichend, §= Besonders geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, §§= Streng geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, RL\_TO= Gefährdung der Art in Niedersachsen/Region Tiefland Ost, RL\_NDS= Gesamtgefährdung der Art in Niedersachsen, RL\_BRD= Gesamtgefährdung der Art nach der Roten Liste für die BRD, BArt- VO= Einstufung der Art nach der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

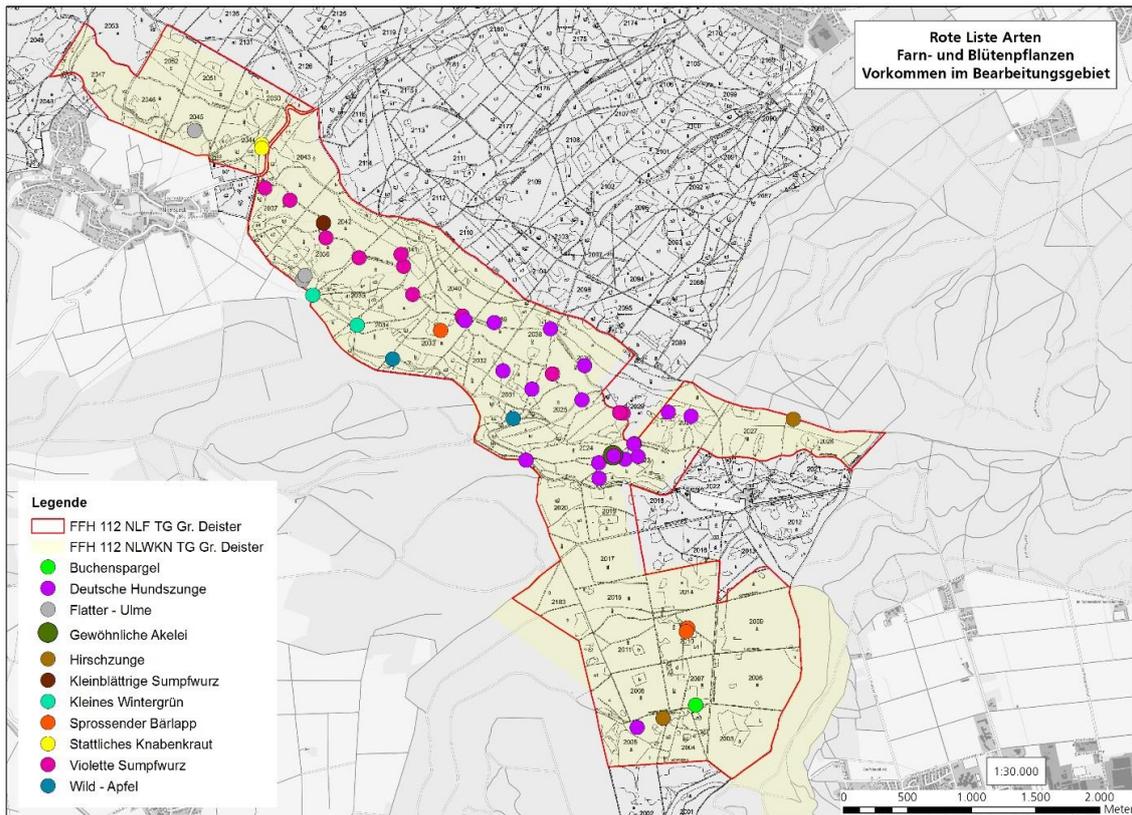


Abb. 58: Vorkommen der Rote Liste Arten (Fern- und Blütenpflanzen) im Bearbeitungsgebiet



Abb. 57: Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) in Abt. 2010



Abb. 56: Kleines Wintergrün (*Pyrola minor*) in Abt. 2035



Abb. 55: Deutsche Hundszunge (*Cynoglossum germanicum*) in Abt. 2023

### 3.5.2.1 Tierarten der Roten Listen

Im Untersuchungsgebiet wurde seit 2009 nur eine Art der Roten Liste, der Schwarzstorch, festgestellt (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie, ohne Arten der Vorwarnliste). (Tab. 22). Diese Art wird im niedersächsischen Bergland als „Stark Gefährdet“ eingestuft. Grundlage der Gefährdungseinstufung ist die aktuelle Niedersächsische Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (Krüger und Nipkow 2015).

Rote Liste Arten - Gesamtartenliste Tiere								
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)								
NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_B	RL_NDS	RL_BRD	BArtVO	Quelle	Letzter Fund
Vögel								
21135	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	2	2	3	§§	H. Brede	01.07.2017

Tab. 22: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Tierarten der Roten Listen im Niedersächsischen Bergland (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie).

Der Schwarzstorch wird regelmäßig bei der Nahrungssuche an den XXX in Abt. XXX und Abt. XXX gesichtet. Horststandorte im Bearbeitungsgebiet sind jedoch nicht bekannt. Dafür geeignete Altholzbestände würde es aber beispielsweise im Naturwald geben.

Ebedeuten: 1= Vom Aussterben bedroht, 2= Stark gefährdet, 3= Gefährdet, R= potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet, V= Vorwarnliste, u= Unbeständiges Vorkommen, \*= Ungefährdet, /= Keine Angabe, #= keine Angabe/nicht bewertet, D= Daten unzureichend, §= Besonders geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, §§= Streng geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, RL\_TO= Gefährdung der Art in Niedersachsen/Region Tiefland Ost, RL\_NDS= Gesamtgefährdung der Art in Niedersachsen, RL\_BRD= Gesamtgefährdung der Art nach der Roten Liste für die BRD, BArt- VO= Einstufung der Art nach der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

## 4 Entwicklungsanalyse/ Monitoring

### 4.1 Darstellung der Maßnahmenumsetzung

#### 4.1.1 Umsetzung der allgemein formulierten Erhaltungs- u. Entwicklungsmaßnahmen (Conrad 2012, S. 67ff)

##### A. Umsetzung LÖWE-Programm

WBK Maßnahmenplanung 2009 - LÖWE-Programm	Umsetzung
Verzicht auf flächige Befahrung, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel.	Wurde umgesetzt.
Umsetzung Waldschutzgebietskonzept auf der gesamten Schutzgebietsfläche. – Der Naturwald „Meinsberg“ wird auch weiterhin auf Dauer der eigendynamischen Entwicklung überlassen. – Alle vorhandenen Bestände mit gesellschaftsfremden Baumarten werden langfristig in Laubholz umgebaut. Bei Durchforstungen werden Baumarten der PNV gefördert.	Wurde umgesetzt.  Wurde größtenteils umgesetzt.
Die Bewirtschaftung erfolgt als möglichst strukturierter Wald mit kontinuierlichem Altholzanteil bei grundsätzlich einzelstamm- bis horstweiser Holzentnahme sowie gestreckten Nutzungs- und Verjüngungszeiträumen. Gleichförmige, großflächige Schirmstellung und Verjüngung sollte durch differenziertere Nutzungsstrategien vermieden werden. – Endnutzungen sollten wo möglich femelartig umgesetzt werden. Damit soll einerseits gewährleistet werden, dass keine Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Bewertung durch Großschirmschläge entstehen und andererseits vielfältige Strukturen für die Jagdlebensräume von Fledermäusen erhalten werden. Außerdem werden damit gestreckte Verjüngungszeiträume umgesetzt, die der unausgeglichene Altersklassenverteilung der Buchenbestände entgegenwirken. Dies ist jedoch ein sehr langfristiger Prozess. – Bereits weitgehend aufgelichtete, im Großschirmschlag stehende Bestände, können nicht mehr durch Femelnutzung verbessert werden. Hier sollte bei noch anstehenden Endnutzungen so vorgegangen werden, dass die Nutzung auf bereits stark aufgelichtete Bestandesbereiche konzentriert wird und noch dichtere Altholzbereiche dafür geschont werden. – Erhalt des Unter- und Zwischenstandes wo immer möglich.	In den wenigen noch verbliebenen geschlossenen Altholzbeständen wurde der Femelansatz umgesetzt. Die Buchenaltbestände sind generell von zurückliegenden Großschirmschlägen gekennzeichnet und daher ist ein femelartiges Vorgehen erst in der nächsten Baumgeneration möglich.  Umsetzung war draußen im Gelände so nicht erkennbar.  Wurde umgesetzt.

Tab. 23: : Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – LÖWE-Programm

##### B. Umsetzung Totholzkonzept

WBK Maßnahmenplanung 2009 - Totholzkonzept	Umsetzung
Der Erhalt des Totholzes erfolgt auf drei Ebenen: – Im Naturwald werden alle Bäume dem natürlichen Zerfall überlassen. Hier fallen dauerhaft hohe Totholz mengen an. – In den Wirtschaftsbeständen gilt: Belassen natürlich anfallenden Totholzes einschließlich abgebrochener und entwerteter Baumstümpfe und liegendem Bruch- und Totholz sowie Stubben und Reisig. Wind-	Wurde umgesetzt.  Dies ist nur teilweise erfolgt. In jüngeren und mittelalten Buchenbeständen fehlen diese Strukturen oft noch. Eine Entnahme fand im Rahmen von

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009 - Totholzkonzept</b>	<b>Umsetzung</b>
<p>wurfteller sind soweit möglich zu belassen und nicht zurückzuklappen. Im Einzelfall ist eine Entnahme von Totholz aus Gründen des Forstschutzes, der Arbeitssicherheit und Verkehrssicherheit zulässig.</p> <p>– Bei Durchforstungsmaßnahmen sollte möglichst viel Kronenmaterial und minderwertiges Stammholz in den Beständen belassen werden.</p>	<p>Verkehrssicherung entlang der Forstwege, Forstschutz (Borkenkäfer in Fichte) und zur Arbeitssicherheit statt. Dabei wurde das Totholz teilweise als liegend im Bestand belassen.</p> <p>Wurde nur teilweise umgesetzt. Bei der Durchforstung wurde nur wenig Kronenmaterial oder minderwertiges Stammholz belassen. Die Planung der kommenden 10 Jahre greift dies wieder auf (siehe Kapitel 6).</p>

Tab. 24: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Totholzkonzept

### C. Umsetzung Habitatbaumkonzept

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009 - Habitatbaumkonzept</b>	<b>Umsetzung</b>
<p>Der Anteil von Habitatbäumen mit Sonderstrukturen sollte erhöht werden.</p> <p>– Beim Auszeichnen sollte bewusst auf den Erhalt von Bäumen mit Habitatstrukturen geachtet werden (neben Höhlenbäumen und Totholz auch Bäume mit Rindentaschen, Spalten, schräge und mehrstämmige Bäume, Pilz- und Faulbäume). „Entrümpelungen“ sollten auf ein notwendiges Maß beschränkt werden.</p>	<p>Im Nachgang schwer zu beurteilen. Im Jahresverlauf durch dichten Buchenunterstand Habitatbäume zusätzlich schwer erkennbar. Bestände teils sehr unterschiedlich mit Habitatbäumen ausgestattet. Bestände mit Buchenüberhälfen sehr habitatbaumreich.</p>
<p>Folgende Vorgaben werden für das Habitatbaumkonzept des Plangebietes gemacht:</p> <p>– Es werden durchschnittlich mind. 5 stehende Altbäume Laubholz pro Hektar bezogen auf die Flächen der Altholzbestände vorzugsweise in Gruppen bis Flächen bis zu ihrem natürlichen Zerfall im Bestand belassen.</p> <p>– Da auch Habitatbäume nur eine begrenzte Lebensdauer haben, ist das Habitatbaumkonzept dynamisch immer wieder an die Notwendigkeiten anzupassen, d.h. dauernd zu vervollständigen.</p> <p>– Die geforderten Habitatbäume sollten möglichst als zusammenhängende Flächen, aber trotzdem in guter Verteilung ausgewiesen werden. Dies entspricht Artenschutzbelangen (z.B. Quartierwechsel von Fledermäusen), der Ausbildung gewünschter Waldstrukturen (unverjüngte Bereiche, Waldinnenklima) sowie der Konzentration von Arbeitsschutzrisiken weit mehr, als einzeln verteilte Habitatbäume. Wichtig ist auch das frühzeitige Auswählen geeigneter Bestandesteile, also bevor „Entrümpelungen“ oder Auflichtungen stattgefunden haben.</p> <p>– Offizielle Habitatbäume sollten grundsätzlich nicht an Besucheranziehungspunkten oder Wegen ausgewählt werden. Alle hier vorhandenen Biotopbäume sollten zwar auch grundsätzlich er-</p>	<p>Wurde umgesetzt. Durch Naturwald- und Habitatbaumflächen erfüllt.</p> <p>Momentan keine Notwendigkeit dafür.</p> <p>Flächenansatz wurde berücksichtigt. Habitatbaumflächen liegen über das gesamte Bearbeitungsgebiet verteilt vor.</p> <p>Auch jüngere, unaufgelichtete Bestände sind als Habitatbaumflächen ausgewiesen wurden.</p> <p>Wurde umgesetzt. Habitatbäume/Biotopbäume werden grundsätzlich auch an Wegen erhalten. Wenn aus Verkehrsiche-</p>

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009 - Habitatbaumkonzept</b>	<b>Umsetzung</b>
halten bleiben, die Verkehrssicherung hat aber Vorrang. Notwendigerweise gefällte Biotopbäume sollen unzersägt als liegendes Totholz verbleiben und nicht aufgearbeitet werden.	rungsgründen die Fällung erforderlich ist, verbleiben diese als liegendes Totholz.
– Die Habitatbaumflächen sind fortlaufend kartografisch zu erfassen und im Gelände zu markieren.	Teilweise. Flächen sind kartografisch erfasst. Seit längerem bestehende Habitatbaumflächen und Bäume sind im Gelände mit „X“ markiert. Dies soll bei den neuen Flächen noch nachgeholt werden.

Tab. 25: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Habitatbaumkonzept

## D. Umsetzung sonstiger allgemeiner Planungsgrundsätze

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009 – Sonstige Planungen</b>	<b>Umsetzung</b>
Alle potenziellen Fortpflanzungsstätten, also vor allem Horst- und Höhlenbäume sind zu erhalten. Ausnahmen können durch die Verkehrssicherungspflicht entstehen.	Im Nachgang schwer zu beurteilen. Horst- und Höhlenbäume vorhanden und teils als solche im Gelände markiert.
An bekannten Brutplätzen (besetzte Horst- und Höhlenbäume) sind die Vorgaben des LÖWE-Merkblattes Nr. 27 „Vogelschutz im Walde“ umzusetzen. Hier sind für verschiedene Vogelarten differenzierte Brutschutzzonen und –zeiten festgelegt.	Wurde bei Kenntnis der Horststandorte umgesetzt.
Die Durchführung der Holzerntemaßnahmen erfolgt unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten. In naturnahen Altholzbeständen ruhen Hiebsmaßnahmen (inkl. Selbstwerbung in der Fläche) in der Brut- und Setzzeit (1.4. bis 15.07.) Ausnahmen, z.B. aufgrund sehr ungünstiger Witterung, sind möglich, dann aber mit der Funktionsstelle WÖN abzustimmen. In den übrigen Beständen sowie beim Auftreten von Schadereignissen können Holzerntemaßnahmen ganzjährig durchgeführt werden.	Im Nachgang schwer zu beurteilen. Wurde aber größtenteils umgesetzt.
Die Bewirtschaftung erfolgt ohne Einsatz von Maßnahmen zur Veränderung der natürlichen Standortverhältnisse (z.B. keine Entwässerungen). Pflanzenschutzmittel sind nur zur Bekämpfung von akuten Schadsituationen zulässig und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Es erfolgt keine Kalkung im FFH-Gebiet	Wurde umgesetzt.
Es erfolgt eine möglichst extensive Walderschließung.	
– In Altbeständen und auf verdichtungsempfindlichen Böden wird ein Rückegassenabstand von mindestens 40 Metern angestrebt.	Wurde in Altholzbeständen umgesetzt. Wurde auf befahrungsempfindlichen Standorten nur teilweise umgesetzt.
– Die Breite der Gassen soll den üblichen Umfang einnehmen (ca. 4 m).	Wurde umgesetzt.
– Sonderbiotope und Nassstandorte sind von Befahrung auszunehmen.	Wurde größtenteils, aber nicht in jedem Falle berücksichtigt. Einige Quellbereiche wiesen z.T. ältere Fahrspuren auf.
– Bei ungünstigen Witterungs- bzw. Bodenverhältnissen, die zu stärkeren Befahrungsschäden führen, ist die Befahrung einzustellen.	Wurde größtenteils, aber nicht in jedem Falle berücksichtigt.
– Die Fragmentierung einiger Bestände durch breite Jagdschneisen sollte verringert werden.	Wurde nicht umgesetzt, es wurden aber auch keine neuen Jagdschneisen in die Bestände gelegt. Umsetzung ist auch in Zukunft sehr

WBK Maßnahmenplanung 2009 – Sonstige Planungen	Umsetzung
	schwierig; Schneisen dienen einerseits der Bejagung um die hohen Wildbestände zu minimieren und werden regelmäßig gemulcht, andererseits der Erschließung der Bestände für die Holzernte. Böden sind da oft verdichtet.
Die ordnungsgemäße, zweckentsprechende Unterhaltung der Wege im bisherigen Umfang erfolgt unter Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten unter Verwendung von natürlichem, den jeweiligen geologischen Verhältnissen entsprechendem Material. Wegeausbau und –neubau sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.	Wurde berücksichtigt. An einigen wenigen Stellen wurde Wegematerial bei den Unterhaltungsmaßnahmen im Wegeseitenraum abgelagert. Somit gelang dort Wegematerial durch Auswaschung in die Bestandesränder.
Erreichung ökosystemverträglicher Schalenwildlichten, sodass sich auch seltenere Baum- und Straucharten verjüngen können und die Bodenvegetation nicht beeinträchtigt wird.	Es wird daran sehr intensiv gearbeitet. Weiterhin zu hohe Verbiss- und Schälsschäden (Schälinventur 2018).

Tab. 26: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Sonstige allgemeine Planungsgrundsätze

#### 4.1.2 Lebensraumtypen (LRT) (maßgeblich) (Conrad 2012, S. 72ff)

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>9110 und 9130 – Hainsimsen-Buchenwald und Waldmeister-Buchenwald</b>	
1. Die LRT-Fläche ist komplett als Naturwirtschaftswald ausgewiesen.	Wurde umgesetzt.
2. Die Endnutzungsplanungen wurden deutlich nach unten korrigiert, sodass ein ausreichender Altholzanteil gewährleistet ist und genügend Freiraum für höhere Strukturvielfalt und den Erhalt von Habitatbäumen, Totholz, Unter- und Zwischenstand und Sonderbiotopen bleibt.	Wurde umgesetzt. Altholzanteil im Gebiet mit ca. 525 ha (63%) ist weiterhin hoch.
3. Der Totholzanteil und Habitatbaumanteil soll gesteigert werden.	Bestände teils sehr unterschiedlich mit Habitatbäumen und Totholz ausgestattet. Bestände mit Buchenüberhältern, in der Nähe größerer Quellbereiche, alte Habitatbaumflächen, der Naturwald sind sehr habitatbaum- und totholzreich. In jüngeren und mittelalten Buchenbeständen fehlen diese Strukturen oft noch.
4. Nutzungen sind wo möglich femelartig umzusetzen (Struktur im Altbestand und strukturiertere Verjüngung).	Wurde umgesetzt.
5. Unter- und Zwischenstand sowie Bäume mit Sonderstrukturen sind soweit möglich zu erhalten. Natürliche Mischbaumarten sind zu fördern.	Wurde umgesetzt. Dem Erhalt und der Förderung der vorhandenen Mischbaumarten muss aber noch mehr Bedeutung zukommen.
6. Nadelholz wird im Rahmen der Nutzungen zurückgedrängt.	Wurde umgesetzt.
7. Ein Mindestanteil unverjüngter Hallenwaldstrukturen ist zu erhalten.	Es gibt wie vor 10 Jahren nur noch wenige zusammenhängende geschlossene Bestände. Diese liegen bereits entweder im

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009</b>	<b>Umsetzung</b>
<p>8. Sonderbiotope (v.a. Bäche und Quellen) sind vor Beeinträchtigungen zu schützen (keine Befahrung und Auflichtung).</p> <p>9. Die Bestandeserschließung ist möglichst extensiv durchzuführen.</p> <p>10. Staudenknöterich wird bekämpft.</p> <p>11. Wildbestände sollten verringert werden.</p>	<p>Naturwald oder in den großflächig ausgewiesenen Habitatbaumflächen. Einige außerhalb dieser Kulisse liegende geeignete Bestände werden im Planungszeitraum in Hiebsruhe gestellt.</p> <p>Wurde größtenteils, aber nicht in jedem Falle berücksichtigt. z.T. Entnahme von Bäumen direkt am Bach und an Quellen. Teilweise wiesen Quellen Befahrungsspuren auf. Hier vor allem temporäre Quellbereiche.</p> <p>Keine neuen Jagdschneisen wurden angelegt. Altes Erschließungssystem wurde genutzt.</p> <p>Wurde nur teils umgesetzt. Ist auch weiterhin notwendig. Ein Vorkommen entlang eines Weges wurde fast ausgelöscht. Ein kleines Vorkommen innerhalb eines Buchenbestandes wurde nicht bekämpft.</p> <p>Es wird daran gearbeitet. Weiterhin hohe Verbiss- und Schälsschäden (Schälinventur 2018).</p>
<b>9130 – Waldmeister-Buchenwald</b>	
<p>1. Bestandeserschließung extensivieren (vor allem auf 54 ha, die speziell beplant wurden) und Sonderbiotope schützen ist besonders wichtig. Dazu wurden besonders gefährdete Bereiche ins Habitatbaumkonzept gestellt.</p> <p>2. Insgesamt sind ca. 20% der LRT Fläche ohne Nutzungsplanung.</p> <p>3. Mind. 7,5 ha unverjüngter Buchenbestände werden speziell für Erhalt Mausohrjagdhabitat dunkel gelassen (Hiebsruhe).</p> <p>4. Natürliche Mischbaumarten sind zu erhalten und zu fördern. Ziel soll ein gewisser Anteil an Edellaubholz auch im Folgebestand sein. Größere reine Edellaubholzverjüngungen sind allerdings auszuschließen.</p> <p>5. In Edellaubholz Beständen ist auf einen mind. 50%igen Buchenanteil hin zu arbeiten.</p>	<p>Umsetzung ist sehr schwierig, da Schneisen teils bis 12 m breit; Schneisen dienen einerseits der Bejagung um die hohen Wildbestände zu minimieren und werden regelmäßig gemulcht, andererseits der Erschließung der Bestände für die Holzernte. Böden sind da oft verdichtet.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt. Bestände sind mittlerweile als Mausohrhabitat weniger geeignet, da trotz Hiebsruhe eine flächige Verjüngung aufgelaufen ist. Es wurden für die kommenden 10 Jahre neue Flächen ausgewählt (siehe Planung Mausohr Kapitel 6.6.1.1).</p> <p>Wurde größtenteils umgesetzt. Aufgrund dem Mangel an Mischbaumarten in den Buchenbeständen und der Wildproblematik kommt dem Erhalt und der Förderung der vorhandenen Mischbaumarten eine noch größere Bedeutung zu. Größere reine Edellaubholzverjüngungen sind in den letzten 10 Jahren nicht dazu gekommen.</p> <p>Es wird daran gearbeitet. Bei Durchforschungen in diesen Beständen werden die Buchen gefördert. Teils handelt es sich</p>

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<p>6. Waldrandpflege an Waldinnenrändern sinnvoll. Vor allem aber Waldranderhalt der Außenränder an NW-Grenze. Hier aber nur extensive Pflege ohne Entnahme von Biotopbäumen!</p>	<p>aber um mittelalte Eschen- und/oder Bergahornreinbestände.</p> <p>Waldinnenränder sind nicht besonders arten- oder strukturreich entwickelt, sondern meist als Trauf des angrenzenden Buchenbestandes ausgebildet.</p> <p>Waldranderhalt der Außenränder an NW-Grenze wurde umgesetzt.</p>
<b>91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i></b>	
<p>1. Alle Bestände werden der natürlichen Entwicklung überlassen, z.T. sind sie Habitatbaumfläche. Notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen können stattfinden.</p> <p>2. Die natürlichen Wasserverhältnisse sind unbedingt zu erhalten.</p> <p>3. Keine Befahrung der Flächen.</p> <p>4. Angrenzende Wirtschaftsflächen sollten in einer Pufferzone besonders schonend bewirtschaftet werden (Eingriffsstärke, Erschließung, Alt- und Totholz).</p> <p>5. Die Pflege der Leitungstrasse in der Abt. 2044, auf der sich auch ein Teil der Quellbereiche und Bäche befindet, sollte sich auf unbedingt notwendige Eingriffe beschränken. Keine Befahrung der nassen Bereiche und soweit möglich Sukzession mit typischen Gehölzen (Erle, Esche) zulassen.</p>	<p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p>
<b>7220* - Kalktuffquellen</b>	
<p>1. Die Waldbestände, in denen sich die Quellbereiche befinden, sind weitgehend aus der Nutzung genommen. Die Quellbereiche, Quellbäche und die sie umgebenden Waldflächen sollen sich ungestört natürlich entwickeln können. Keine Befahrung, Auflichtung, Wegeanschnitt oder sonstige Beeinträchtigungen zulassen.</p> <p>2. Die Pflege der Leitungstrasse in der Abt. 2044, auf der sich auch ein Teil der Quellbereiche und Bäche befindet, sollte sich auf unbedingt notwendige Eingriffe beschränken. Keine Befahrung der nassen Bereiche und soweit möglich Sukzession mit typischen Gehölzen (Erle, Esche) zulassen.</p> <p>3. Das temporäre Kleingewässer mit Armelechteralge sollte erhalten werden, solange es ein geeigneter Lebensraum ist und der Renaturierung der Quellbereiche nicht entgegensteht.</p> <p>4. Der durch den Weg angeschnittene Quellbereich sollte renaturiert werden.</p>	<p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p> <p>War 2018 aufgrund der Trockenheit nicht mehr vorhanden.</p> <p>Im Dezember 2018 wurde ein Durchlass komplett zurückgebaut, dadurch wurde die Durchgängigkeit wiederhergestellt. Zwei weitere Durchlässe wurden teilrückgebaut und verschlossen. Die Durchgängigkeit wird dort 2019 weiter optimiert, so dass das Quellwasser nun natürlich abfließen kann.</p>

Tab. 27: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Maßgebliche FFH-Lebensraumtypen

#### 4.1.1 Arten (maßgeblich) (Conrad 2012, S. 82)

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
<p>1. Speziell für das große Mausohr sind unverjüngte Hallenwaldbereiche zu erhalten. Diese finden sich einerseits in den Naturwaldbereichen und geschlossenen Habitatbaumflächen sowie noch unverjüngten Wirtschaftsflächen. Durch strukturierte Nutzungsformen (v.a. Femelschlag), den Erhalt des Unter- und Zwischenstandes und in individuellen Beständen deutlich gesenkte Durchforstungsmengen oder Hiebsruhe werden entsprechende Bereiche auch in den Wirtschaftsbeständen erhalten.</p> <p>2. Vor allem Erhalt und Förderung strukturreicher (möglichst klein strukturierter) und totholzreicher Baumholzbestände mit einer Vielzahl von Mikrohabitaten (Baumspalten, Rindentaschen, besondere Stammformen, anbrüchige Bäume usw.) und dem Erhalt aller Höhlenbäume ist eine wichtige Daueraufgabe, die dem gesamten Artenschutz zugutekommt. Eine naturnahe Bewirtschaftung der Wirtschaftsflächen ergänzt durch Naturwälder, Habitatbaumflächen und zahlreiche Sonderbiotope sind hier die wichtigsten Instrumente zur Umsetzung.</p> <p>3. Fledermausfreundliche Strukturen wie Offenflächen, Gewässer und Grenzlinienstrukturen wie Hecken, Gebüsche, Einzelbäume, Säume und Waldinnenränder sind zu erhalten und zu fördern.</p>	<p>Wurde umgesetzt. Auch für den kommenden Planungszeitraum wurden wiederholt Hiebsruhebestände ausgewiesen.</p> <p>Strukturreiche Bestände sind durch den Naturwald und die großflächigen Habitatbaumflächen langfristig gesichert bzw. werden sich in Zukunft in solche entwickeln.</p> <p>Diese Strukturen kommen im Bearbeitungsgebiet nicht oder nur in einem geringen Umfang vor. Wurden aber dann erhalten und teils gefördert.</p>

Tab. 28: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Maßgebliche FFH-Anhangsarten

#### 4.1.2 Weitere planungsrelevante Biotoptypen (nicht maßgeblich) (Conrad 2012, S. 76ff)

##### 4.1.2.1 § 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Bachläufe (FBH), Quellen (FQR)</b>	
<p>1. Bäche und Quellen inkl. Uferbestockung sollten sich grundsätzlich natürlich und ungestört entwickeln können. Daher wurden größere Quellkomplexe weitgehend aus der Nutzung genommen (z.B. als Habitatbaumfläche).</p> <p>2. Dauerbestockung an Rändern von Bächen und Quellen sichern: Eine Auflichtung von naturnah bestockten Ufer- und Quellrändern muss in jedem Fall unterbleiben (es handelt sich um an dauerhafte Beschattung angepasste Ökosysteme).</p> <p>3. Bäche wie Quellbereiche dürfen in keinem Fall befahren werden.</p> <p>4. Weitere und vollständige Zurückdrängung standortsfremder Laub- und Nadelhölzer entlang der Fließgewässer (v.a. Fichte).</p>	<p>Wurde umgesetzt.</p> <p>Wurde größtenteils, aber nicht in jedem Falle berücksichtigt. z.T. Entnahme von Bäumen direkt am Bach und an Quellen.</p> <p>Wurde größtenteils, aber nicht in jedem Falle berücksichtigt. Einige Quellbereiche wiesen Fahrspuren auf.</p> <p>Wurde umgesetzt.</p>

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
5. Bei Hiebsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass es zu keinen größeren Schlagabraumansammlungen im Bachbett oder Uferbereich kommt. Einzelne Stämme oder Äste können dagegen als Strukturbereicherung im Bachbett verbleiben.	Wurde umgesetzt.
6. Bei Neuanlage von Rückegassen/Wegen ist auf die Sonderbiotope besonders zu achten: ggf. muss von einer stringent linearen Linienführung abgewichen werden. Eine Befahrung von Bachlauf- und Quellbereichen ist in jedem Fall auszuschließen.	Es wurden keine Rückegassen/Wegen neu angelegt.
7. Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik. Unterhaltungsarbeiten sollten auf das absolut notwendige Maß beschränkt werden und dann auch nur einzelne Abflusshindernisse beseitigen. Auf eine Grundräumung ist unbedingt zu verzichten.	Wurde umgesetzt.

**Stauteich**

1. An der alten Badeanstalt Nienstädt (2037d1+y1) wurde die Planung bereits umgesetzt (Aufgabe eines Gewässers, Durchgängigkeit des Baches, Renaturierung Uferstrukturen des Teiches.) Die Entnahme von Fischen sollte noch erfolgen.	Die Entnahme der Fische wurde nicht umgesetzt, da der Schwarzstorch dieses Gewässer regelmäßig zur Nahrungssuche anfliegt.
2. Die Teiche in 2022a2 und 2025c stellen „Rückhaltebecken“ für die Bäche dar und wurden ziemlich radikal ausgebaggert. Sie stellen eine Beeinträchtigung des Baches dar, jedoch sind die Bäche nach Angaben des RL im Unterlauf sommertrocken. Insofern sollte die Erhaltung, aber naturnahe Entwicklung der Gewässer mit möglichst niedrigem Überlauf angestrebt werden. Eine Entschlammung sollte in den nächsten 10 Jahren nicht erfolgen.	Wurde umgesetzt. Eine Entschlammung fand nicht statt. Die Teiche wurden der natürlichen Entwicklung überlassen. Der Teich in Abt. 2022a liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets.
3. Keine weitere Anlage von Staugewässern im Verlauf eines Fließgewässers.	Wurde umgesetzt.
4. Keine fischereiliche Verpachtung von Gewässern.	Wurde umgesetzt.

Tab. 29: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – § 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG

**4.1.2.2 Sonstige Biotoptypen und Planungen**

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Natursteinmauer</b>	
1. Die Mauern sollen in gutem Zustand erhalten werden. Dazu sollte regelmäßig kontrolliert werden, ob ein aufkommender Gehölzbewuchs zur Schädigung des Mauerwerks führt. Dieser ist dann entsprechend zu beseitigen.	Holzige Gewächse wurden vor ca. 5 Jahren entfernt. In einem Fall wurde die Trockenmauer neu aufgesetzt. Die Planung der kommenden 10 Jahre greift die Entfernung des aufkommenden Gehölzbewuchses wieder auf. Zerstörte Mauerteile konnten nicht festgestellt werden.
2. Zerstörte Mauerteile sollten mit durch eine entsprechende Moos- und Flechtenflora bereits besiedelte Fläche nach außen in Trockenbauweise wieder errichtet werden.	
<b>Artenarmes Extensivgrünland (GIE), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)</b>	
1. Die Grünlandbewirtschaftung soll extensiv durchgeführt werden. Dabei soll die Nutzung als Ablenkäsung nicht in Frage gestellt werden.	Wurde umgesetzt.

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009</b>	<b>Umsetzung</b>
2. Kein vollständiger Umbruch mit Neueinsaat mehr; Nachsaat ist möglich	Wurde umgesetzt.
3. Keine Stickstoffdüngung. Mineraldüngung nur in unbedingt notwendigem Maße.	Wurde umgesetzt. Mineraldüngung fand 2012 auf einzelnen Flächen noch statt.
4. Vollständiger Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden	Wurde umgesetzt.
5. An südexponierten Rändern sollten extensive Säume (ungedüngt, ohne Einsaat) belassen werden, in denen sich Blütenpflanzen, u.a. als Lebensraum für Schmetterlinge und andere Wirbellose entwickeln können.	Wurde nur teilweise umgesetzt. Düngung und Einsaat fanden zwar nicht statt, wurden aber regelmäßig gemulcht. Die Planung der kommenden 10 Jahre greift dies wieder auf.
6. Waldrandgestaltung	Aufgrund der natürlichen Ausgangssituation (Trauf der angrenzenden Buchenbestände) im Bearbeitungsgebiet schwierig. Wird auch zukünftig schwer umsetzbar sein. An der Köllnischfelder Straße wurden Initialen geschaffen (Pflanzung und Förderung von Sträuchern).
7. Wiese 2007 d liegt im Naturwald, daher ist eine Pflege nicht möglich	Wurde umgesetzt.
8. 2030 x ist ein Sonderstandort (frühere militärische Nutzung) und nicht regulär genutzt. Hier sollte nur eingegriffen werden, wenn eine Verbuschung droht.	Wurde umgesetzt.
<b>Felsen, Felsblöcke, Dolinen, Kleingewässer (Tümpel)</b>	
1. Diese Sonderbiotope sollen dauerhaft der natürlichen Entwicklung überlassen werden. D.h.: keine Auflichtung, Befahrung, Abdeckung mit Schlagabraum oder sonstige Beeinträchtigung.	Wurde umgesetzt.
<b>Waldrandentwicklung</b>	
1. Struktureiche Waldinnen- und - außenränder sind zu erhalten und ggf. zu entwickeln.	Der Waldaußenrand im Nord-Westen wurde gut gepflegt. Waldinnenränder sind nicht besonders arten- oder struktureich entwickelt, sondern meist als Trauf des angrenzenden Buchenbestandes ausgebildet.
2. Natürliche Mischbaumarten, vor allem Eiche und Weichlaubholz sollen von bedrängenden Buchen freigestellt werden.	Wurde im Norden entlang des „Kammweges“ umgesetzt.
3. Erhalt struktureicher Habitatbäume und Uraltbäume an Waldrändern haben Vorrang bei der Waldrandgestaltung.	Wurde umgesetzt.
<b>Staudenknöterich</b>	
1. Die zwei Vorkommen des Staudenknöterichs sind genau zu überwachen und konsequent zu bekämpfen. Da die Art sich mit vertretbarem Aufwand nur durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgreich bekämpfen lässt, ist dieser in diesem Rahmen zu tolerieren.	Wurde nur teils umgesetzt. Ist auch weiterhin notwendig. Ein Vorkommen entlang eines Weges wurde fast ausgelöscht. Ein kleines Vorkommen innerhalb eines Buchenbestandes und unter einer Leitungstrasse wurden nicht bekämpft.

Tab. 30: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Sonstige Biotoptypen

### 4.1.3 Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) (Conrad 2012, S. 81ff)

#### 4.1.3.1 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Wildkatze (<i>Felis sylvestris</i>)</b>	
1. Wichtig ist es, ungestörte, strukturreiche Bereiche zu erhalten. Dies wird durch eine Beruhigung von Bereichen (Besucherlenkung), den Naturwald und sonstige schwerer zugängliche Nullnutzungsflächen unterstützt. Auch der Verzicht auf Holzeinschläge in naturnahen Altbeständen während der Brut- und Setzzeit trägt maßgeblich dazu bei.	Strukturreiche Bestände sind durch den Naturwald und die großflächigen Habitatbaumflächen langfristig gesichert bzw. werden sich in Zukunft in solche entwickeln. Verzicht auf Holzeinschläge in naturnahen Altbeständen während der Brut- und Setzzeit wurde umgesetzt.
2. Wichtig ist auch das Zulassen der natürlichen sukzessionalen Entwicklung auf kleineren Störungsflächen, so dass kleinere Offenflächen länger erhalten bleiben. Daneben sind strukturreiche Waldränder und der Erhalt von Großhöhlen, starkes liegendes Totholz, Wurzeltellern usw. von Bedeutung.	Wurde umgesetzt. Vor allem kleinere Windwurfflächen wurden der natürlichen sukzessionalen Entwicklung überlassen.
3. Erhalt offener Wiesenbereiche mit extensiver Bewirtschaftung.	Wurde umgesetzt.
4. Energieholzpolter sollten nur außerhalb der Setz- und Aufzuchtzeiten gehackt werden, es sei denn, die Aufarbeitung erfolgt unmittelbar nach Anlage der Polter.	Wurde umgesetzt.
<b>Fledermäuse</b>	
1. Vor allem Erhalt und Förderung strukturreicher (möglichst klein strukturierter) und totholzreicher Baumholzbestände mit einer Vielzahl von Mikrohabitaten (Baumspalten, Rindentaschen, besondere Stammformen, anbrüchige Bäume usw.) und dem Erhalt aller Höhlenbäume ist eine wichtige Daueraufgabe, die dem gesamten Artenschutz zugutekommt. Eine naturnahe Bewirtschaftung der Wirtschaftsflächen ergänzt durch Naturwälder, Habitatbaumflächen und zahlreiche Sonderbiotope sind hier die wichtigsten Instrumente zur Umsetzung.	Strukturreiche Bestände sind durch den Naturwald und die großflächigen Habitatbaumflächen langfristig gesichert bzw. werden sich in Zukunft in solche entwickeln.
2. Fledermausfreundliche Strukturen wie Offenflächen, Gewässer und Grenzlinienstrukturen wie Hecken, Gebüsche, Einzelbäume, Säume und Waldinnenränder sind zu erhalten und zu fördern.	Diese Strukturen kommen im Bearbeitungsgebiet nicht oder nur in einem geringen Umfang vor. Wurden aber dann erhalten und teils gefördert.

Tab. 31: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

### 4.1.3.2 Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten)

#### 4.1.3.2.1 Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Seltene Pflanzenarten</b>	
1. Auf die genannten seltenen Blütenpflanzen (v.a. Orchideen) ist bei der Bewirtschaftung Rücksicht zu nehmen. Vor allem sind die Arten bei Einschlags- und Rückungsarbeiten zu beachten.	Umsetzung teils schwierig, da Standorte der Rote Listen Arten innerhalb der großen Buchenbestände oft nicht bekannt sind.  Größere Orchideenbestände entlang der Wegebanquette werden vom Revierleiter farblich markiert.

Tab. 32: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Rote Liste Pflanzenarten

#### 4.1.3.2.2 Tierarten der Roten Listen

WBK Maßnahmenplanung 2009	Umsetzung
<b>Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)</b>	
1. Erhalt großräumiger, störungsarmer potenzieller Bruthabitats. Dies wird durch eine Beruhigung von Bereichen (Besucherlenkung), den Naturwald und sonstige schwerer zugängliche Nullnutzungsflächen unterstützt. Auch der Verzicht auf Holzeinschläge in naturnahen Altbeständen während der Brut- und Setzzeit trägt maßgeblich dazu bei.	Wurde umgesetzt. Störungsarme Bestände sind durch den Naturwald und die großflächigen, teils schwer zugänglichen Habitatbaumflächen vorhanden. Der Norden wird eher durch den Besucherverkehr beunruhigt, der Süden hingegen (Meinsberg) ist weniger frequentiert.
2. Schutz von Horstbäumen und ihrer Umgebung. Keine wesentlichen Veränderungen des Nestbereiches in einem Umkreis von 100 m.	Im Bearbeitungsgebiet ist kein Horststandort bekannt.
3. Um besetzte Brutplätze ist eine 300 m Brutzeitschutzzone einzuhalten, in der Zeit vom 1.3. bis 31.08. sämtliche Störungen unterbleiben (inkl. Waldbewirtschaftung und Jagd).	Es sind keine besetzten Brutplätze im Bearbeitungsgebiet vorhanden bzw. bekannt.
4. Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitats (Gewässer, Feuchtwälder, Feuchtwiesen): Behandlung der Fließgewässer und Feuchtwälder wie bei den Lebensraumtypen und Biotopplanungen oben beschrieben.	Siehe oben.
5. Die vorhandenen Gewässer werden wo möglich naturnäher entwickelt.	Wurde umgesetzt. Siehe oben.
<b>Grauspecht (<i>Picus canus</i>)</b>	
1. Vor allem Erhalt und Förderung strukturreicher (möglichst klein strukturierter) und totholzreicher Baumholzbestände mit einer Vielzahl von Mikrohabitats und dem Erhalt aller Höhlenbäume ist eine wichtige Daueraufgabe. Eine naturnahe Bewirtschaftung der Wirtschaftsflächen ergänzt durch Naturwälder, Habitatbaumflächen und zahlreiche Sonderbiotope sind hier die wichtigsten Instrumente zur Umsetzung. Auch der Verzicht auf Holzeinschläge in naturnahen Altbeständen während der Brut- und Setzzeit trägt maßgeblich dazu bei.	Strukturreiche Bestände sind durch den Naturwald und die großflächigen Habitatbaumflächen langfristig gesichert bzw. werden sich in Zukunft in solche entwickeln.

<b>WBK Maßnahmenplanung 2009</b>	<b>Umsetzung</b>
2. Strukturen wie Offenflächen, Gewässer und Grenzlinienstrukturen wie Hecken, Gebüsch, Einzelbäume, Säume und Waldinnenränder sind zu erhalten und zu fördern.	Diese Strukturen kommen im Bearbeitungsgebiet nicht oder nur in einem geringen Umfang vor. Wurden aber dann erhalten und teils gefördert.
<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
1. Erhalt/Entwicklung strukturierter Waldränder mit zahlreichen herausragenden Einzelbäumen und Gruppen als potenzielle Horstplätze und Ansitzwarten.	Das Bearbeitungsgebiet liegt eingebettet in einem größeren Waldkomplex. Daher sind Waldaußenränder Mangelware. Strukturierte Waldränder gibt es nur im Nordwesten in der Nähe zu Nienstedt. Diese wurden erhalten. Herausragende Einzelbäume kommen da jedoch nicht vor.
2. Schutz von Horstbäumen und ihrer Umgebung. Keine wesentlichen Veränderungen des Nestbereiches in einem Umkreis von 50 m.	Im Bearbeitungsgebiet ist ein Horststandort bekannt (Abt. 2046)
3. Um besetzte Brutplätze ist eine 300 m Brutzeitschutzzone einzuhalten, in der vom 15.3. bis 31.07. sämtliche Störungen unterbleiben (inkl. Waldbewirtschaftung und Jagd).	Es sind keine besetzten Brutplätze im Bearbeitungsgebiet vorhanden bzw. bekannt.

Tab. 33: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Rote Liste Tierarten

## 4.2 Darstellung der Gebietsentwicklung

Für das FFH-Gebiet "Süntel, Wesergebirge, Deister", TG Gr. Deister erfolgte mit der aktuellen Kartierung aus dem Jahr 2018 eine flächendeckende Erhebung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten. Grundlage dafür ist der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (O. v. Drachenfels 2016) sowie die „Hinweise zur Definition und Kartierung der FFH-Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (O. Drachenfels Februar 2015).

Im Rahmen der Waldbiotopkartierung wurde dieses Gebiet 2009 vollflächig biotopkartiert (BIFL-POLY, CONRAD, 2009). Die Lebensraumtypen und Biotoptypen wurden nach dem damaligen Stand der niedersächsischen Verfahrensgrundlagen abgegrenzt und die LRT-Erhaltungszustände bewertet (DRACHENFELS, 2004). Auf Grundlage dieser Aufnahmen wurde 2012 der Managementplan erstellt (Conrad 2012).

Vergleicht man die Kartierungsergebnisse der Biotoptypen sowie die Einstufung und Bewertung der Lebensraumtypen zwischen den Erfassungen der Jahre 2009 und 2018 ergeben sich Unterschiede, denen wesentlich nachfolgende Ursachen zugrunde liegen:

- Biotopveränderungen durch natürlichen Prozesse (Altersentwicklungen, Sukzession) oder durch gezielte Maßnahmen (Mischwuchsregulierung, Pflanzung),
- Veränderte Kartierungs- und Bewertungsgrundlagen, z.B. Kartierschlüssel DRACHENFELS 2004 und 2016,
- Zeitpunkt der Kartierung; 2009 im Juli, 2018 April bis Juli,
- Gutachterlicher Spielraum bei der Erfassung und Bewertung der Biotop- und Lebensraumtypen.

### 4.2.1 Lebensraumtypen (LRT) (maßgeblich)

Die nachfolgende Tabelle (Tab. 34) zeigt die Abweichungen der Kartierung 2009 im Vergleich zu 2018 für die maßgeblichen Lebensraumtypen.

FFH-Lebensraumtypen (maßgeblich) und Erhaltungszustände im Vergleich 2009 zu 2018												
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)												
Gesamtfläche 2009 [ha] : 834,8												
Gesamtfläche 2018 [ha] : 833,3												
FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand								Sa. LRT		Differenz 2009 zu 2018 [ha]	
	A		B		C		E		2009	2018		
	2009 [ha]	2018 [ha]	2009 [ha]	2018 [ha]	2009 [ha]	2018 [ha]	2009 [ha]	2018 [ha]	2009 [ha]	2018 [ha]		
7220*			0,75	0,48		0,002			0,75	0,48	-0,27	
9110			76,99	60,87		1,42			76,99	62,29	-14,70	
9130		16,03	610,94	485,09		123,02			610,94	624,14	13,20	
91E0*	0,53	0,53	2,33	1,78		1,17			2,86	3,48	0,62	
<b>Summe</b>	<b>0,5</b>	<b>16,6</b>	<b>691,0</b>	<b>548,2</b>	<b>0,00</b>	<b>125,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>691,5</b>	<b>690,4</b>		

Tab. 34: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten **Maßgeblichen** FFH-Lebensraumtypen (Angaben in ha).

#### 4.2.1.1 9110 und 9130

Der LRT 9110 Verlust (insgesamt ca. 14,7 ha, Tab. 34) und der LRT 9130 Zugang (insgesamt ca. 13,2 ha, Tab. 34) resultiert aus:

Durch das Vorkommen von Geophyten zum Kartierzeitpunkt im April-Juni 2018 und der Dominanz von Arten der mesophilen Buchenwälder in der Krautschicht, wurden ca. 17,5 ha aus dem LRT 9110 herausgenommen und zum LRT 9130 gestellt. Dies betrifft vor allem die unteren Oberhänge des FFH-Gebietes. Zur Abgrenzung dienten dabei vielfach die Standortsgrenzen.

Auf ca. 3,0 ha fehlten die Geophyten und es lag eine Dominanz von Arten der Bodensauren Buchenwälder in der Krautschicht vor. Diese Flächen wurden aus dem LRT 9130 herausgenommen und zum LRT 9110 gestellt. Davon kleinflächig betroffen waren windexponierte Waldaußenränder (Abb. 62) und Stellen innerhalb des Waldes (Abb. 61). Zur Abgrenzung dienten auch hier vielfach die Standortsgrenzen.

Ehemals kartierte mesophile Buchenwälder im Edellaubholz-Stadium (WMBk) konnten auf ca. 3,6 ha aufgrund eines Buchenanteils von < 10% nicht mehr als LRT 9130 kartiert werden (Abb. 60).



Abb. 62: 2018 WLBr LRT 9110 (PoNr. 167), ehemals 2009 WMB LRT 9130



Abb. 61: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 527), ehemals 2009 WMB LRT 9130



Abb. 60: 2018 WGM (PoNr. 508), ehemals 2009 WMKk LRT 9130



Abb. 59: 2018 WEQ[FQK] LRT 91E0\* (PoNr. 79), ehemals 2009 als WPS/UHF kartiert.

#### 4.2.1.2 91E0\*

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 0,6 ha, Tab. 34) resultiert aus:

Zum einen auf die Ausbildung eines mittlerweile aus Erlen bestehenden Jungholzbestandes entlang des Baches in Abt. 2044 am Nienstädter Pass unterhalb der Stromleitungstrasse (Abb. 59). Zum anderen konnte, ebenfalls in Abt. 2044, eine klare Trennung zwischen dem Erlen- und Eschen-Quellwald und der feuchten, edelholzdominierten Ausprägung des mesophilen Kalkbuchenwald nicht nachvollzogen werden. Anklänge des feuchten, mesophilen Kalkbuchenwald sind zwar erkennbar, dominierend ist aber auf der gesamten Fläche der Erlen- und Eschen-Quellwald.

Der Zustand des LRT wurde 2009 und 2018 gleichermaßen mit gut (B) eingeschätzt.

#### 4.2.1.3 7220\*

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 0,3 ha, Tab. 34) resultiert aus:

Die Differenz ergibt sich aus den Anpassungen der LRT Flächen an die tatsächliche Größe draußen im Gelände. So wurde der Bach in Abt. 2044 vor 10 Jahren mit einer Breite zwischen 6,0 bis 7,0 m angegeben und jetzt auf eine Breite von max. 4 m reduziert.

Zwei kleine neue Vorkommen wurden östlich der Passstraße in Abt. 2038b und 2030b innerhalb von Quellsümpfen festgestellt.

Der Zustand des LRT wurde 2009 und 2018 am Nienstedter Pass gleichermaßen mit gut (B) eingeschätzt. Der Zustand der LRT Flächen östlich der Passstraße wurde mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

## **4.2.2 Arten (maßgeblich)**

### **4.2.2.1 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)**

Weder Nachweise von der Bechsteinfledermaus, noch systematische Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet lagen 2009 vor. Daher ist eine Entwicklungsanalyse anhand dieser Datenlage nicht möglich.

Es ist aber davon auszugehen, dass die zunehmenden hohen Anteile von struktur- und höhlenreichen Altholzbeständen (Naturwald „Meinsberg“, Bestände mit zahlreichen Überhältern, Prozessschutzflächen) gute Bedingungen für Sommer- und Wochenstubenquartiere, sowie die großflächigen Laub- und Laubmischwaldbestände im Bearbeitungsgebiet und die nach Süden in Richtung Nienstedt vorhandenen strukturreichen Waldaußenränder bevorzugte Jagdhabitats bilden werden.

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

Weder Nachweise vom Großen Mausohr, noch systematische Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet lagen 2009 vor. Daher ist eine Entwicklungsanalyse anhand dieser Datenlage nicht möglich.

Es ist aber davon auszugehen, dass die großflächig vorhandene und fortlaufende Verjüngung der Buchenbestände im Untersuchungsgebiet zu einer Verknappung des typischen Jagdlebensraumes führt. Noch sind eingestreute unverjüngte Bestände vorhanden. Es ist in den kommenden Jahrzehnten eine wichtige Aufgabe, einen ausreichenden Anteil dieser Hallenwälder zu erhalten. Dies wird durch die Ausweisung großer zusammenhängender Prozessschutzflächen, dem Naturwald „Meinsberg“ und weiterer Hiebsruheflächen gewährleistet (siehe Kapitel Planung 6.6.1).

### **4.2.2.1 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)**

Weder Nachweise über die Teichfledermaus, noch systematische Erfassungen lagen für das Bearbeitungsgebiet im Jahr 2009 vor. Auch aktuelle Studien (Lehmann, et al. 2015) geben keinen Hinweis auf das Vorkommen der Art im Bearbeitungsgebiet. Daher ist eine Entwicklungsanalyse anhand dieser Datenlage nicht möglich.

Das Untersuchungsgebiet eignet sich kaum als Lebensraum: Winterquartiere sind nicht vorhanden und aufgrund fehlender größerer Gewässer ist die Nutzung im Sommer unwahrscheinlich.

## **4.2.3 Weitere planungsrelevante Biotoptypen**

### **4.2.3.1 § 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG**

Vergleiche der Biotopkartierungen aus dem Jahre 2009 und 2018 zeigen, dass keine geschützten Biotoptypen verschwunden sind. Vielmehr wurden bei der aktuellen Kartierung weitere 2,0 ha als § 30-Biotop/§ 24 NAGBNatSchG ausgewiesen (Tab. 35). Dies betrifft Erdfälle und Stillgewässer mit ehemals naturfernen Uferstrukturen.

<b>Schutzstatus der Biooptypen gem. §30 BNatSchG und §24 NAGBNatSchG im Vergleich 2009 zu 2018</b>				
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister				
<b>Gesamtfläche 2018 [ha]:</b>		<b>833,3</b>		
<b>Gesamtfläche 2009 [ha]:</b>		<b>834,8</b>		
<b>Status</b>	<b>2018 [ha]</b>	<b>2018 [%]</b>	<b>2009 [ha]</b>	<b>2009 [%]</b>
Gesetzlich geschützte Biotope	16,2	1,9%	14,0	1,7%
Ohne gesetzlichen Schutz	817,1	98,1%	820,8	98,3%
<b>Summe</b>	<b>833,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>834,8</b>	<b>100,0%</b>

Tab. 35: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten § 30 Biooptypen im Bearbeitungsgebiet

### **Naturnahe Bäche des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat §**

Die Bäche innerhalb der Waldbestände konnten sich grundsätzlich natürlich und ungestört entwickeln. An einigen Abschnitten wurden enge Wegedurchlässe durch weite Durchlässe, mit natürlichen Sohlesubstrat ersetzt. Aber auch weiterhin weisen einige Bäche nach wie vor Hindernisse in der Durchgängigkeit auf (zu enge Durchlässe, Teiche im Hauptschluss). Eine Auflichtung an den Rändern erfolgte nur an einigen Stellen. Standortfremde Baumarten wie Fichte und Lärche wurden an den Bachläufen zurückgedrängt. Eine Befahrung wurde nicht festgestellt. Nach gutachterlicher Einschätzung hat sich daher der Zustand der Bäche seitens ihrer Strukturen kaum verändert. Positiv ist die Entnahme des Fremdholzes und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit einiger Bäche zu beurteilen. Aussagen über die Wasserqualität können nicht gemacht werden.

### **Sicker- oder Rieselquellen, Linearquellen, Sturzquellen §**

Auch die Quellen konnten sich grundsätzlich natürlich und ungestört entwickeln. Um größere Quellbereiche wurden Habitatbaumflächen ausgewiesen. Einige temporär trockenfallende Quellbereiche, unter dem geschlossenen Kronendach von Buchenbeständen, wiesen Fahrspuren auf. Eine Auflichtung an den Rändern durch forstwirtschaftliche Maßnahmen erfolgte an wenigen Stellen. Von Eschen dominierte Quellbereiche sind durch das Eschentriebsterben stark aufgelichtet. Nach gutachterlicher Einschätzung hat sich der Zustand der Quellen seitens ihrer Strukturen und Quellvegetation innerhalb der Habitatbaumflächen nicht verändert. Bei den befahrenen Quellen wird sich die Verdichtung negativ auf die Bodenstruktur auswirken.

Die größeren, durch eine typische Quellvegetation charakterisierten sumpfigen Quellbereiche konnten sich natürlich und ungestört entwickeln. Eine Befahrung oder Auflichtung der Ränder konnte nicht festgestellt werden. Ihr Zustand ist als unverändert gut einzustufen.

### **Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche §**

Die wenigen Stillgewässer im Gebiet wiesen 2018 naturnähere Uferstrukturen bzw. Verlandungsbereiche mit typischer Vegetation nährstoffreicher Gewässer auf als im Jahr 2009. Bereits 2010 wurde der Teichbereich nahe Nienstedt in Abt. 2037 x renaturiert. Die Uferstrukturen wurden naturnäher und der Bachverlauf durchgängig gestaltet. Der anthropogen angelegte, temporär wasserführende Stauteich in Abt. 2031b1/2025c war ebenfalls durch naturnähere Uferstrukturen und eine typische Verlandungsvegetation aus Rohrkolbenröhricht charakterisiert (Abb. 35). Beide Stillgewässer wurden neu als §30 Biotope ausgewiesen. Neue Staugewässer im Verlauf eines Fließgewässers wurden nicht angelegt. Nach gutachterlicher Einschätzung hat sich daher der Zustand der nährstoffreichen Stillgewässer verbessert.

### **Natürliche Kalk- und Dolomitmelsflur §**

Auch die Felsbereiche konnten sich natürlich und ungestört entwickeln. Störzeiger waren kam vorhanden. Eine Befahrung, eine Ablagerung von Schlagabraum oder eine Auflichtung der Felsen konnte nicht festgestellt werden. Ein Großteil liegt innerhalb von Habitatbaumflächen. Ihr Zustand ist als unverändert gut einzustufen.

### **Natürliche Erdfälle §**

Alle 2009 kartierten Erdfälle konnten 2018 bestätigt werden, einige wenige wurden zusätzlich noch auskartiert. Eine Befahrung fand nicht statt. Auch hier befindet sich der Großteil innerhalb von Habitatbaumflächen. Ihr Zustand ist als unverändert gut einzustufen.

#### **4.2.3.2 Sonstige erwähnenswerte Biotope**

##### **Natursteinmauer**

Die Trockensteinmauern waren 2018 teilweise stark von Hochstauden und Farnen eingewachsen (Abb. 64), teils stellte sich Gehölzaufwuchs ein. Störzeiger wie Brennessel, Stinkender Storchschnabel, Kleines Springkraut breiteten sich am Fuße und in den Fugen der Mauern aus (Abb. 63). Da in den letzten Jahren keine Pflege stattfand, wird sich der Zustand der Mauern eher verschlechtern haben.



Abb. 64: Von Farnen und Brennnesseln eingewachsene Trockensteinmauer (Abt. 2030, PoNr. 603)



Abb. 63: Ausbreitung von Störzeigern in den Mauerfugen (Abt. 2030, PoNr. 603)

### **Artenarmes Extensivgrünland und Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte**

Diese Flächen wurden in den letzten 9 Jahren weder mit Herbiziden noch mit Stickstoffdünger behandelt. Einsaaten, die Ausbringung von Mineraldünger und Umbrüche beschränkten sich auf wenige Flächen. Die Flächen wurden zwei Mal im Jahr gemulcht. Es fand demnach eine deutliche Extensivierung der Grünlandflächen statt. Trotz dieser Maßnahmen sind die Grünländer im Gebiet noch recht homogen und kräuterarm. Vielerorts führte die Befahrung zur Ausbreitung von verdichtungsanzeigenden Pflanzenarten. Selten konnten nicht gemähte Randsäume an den größeren Wiesen festgestellt werden. Die Entwicklung von Waldinnenrändern muss, wo möglich noch intensiviert werden. Nach gutachterlicher Einschätzung hat sich der Zustand der Grünlandflächen hinsichtlich der Bewirtschaftungsintensität verbessert. Die Anpassung des Arteninventars an die Extensivierung und eine damit einhergehende höhere Strukturvielfalt werden sich erst noch einstellen müssen.

#### **4.2.3.3 Entwicklungsflächen**

Die 2009 ausgewiesenen Entwicklungsflächen für die zukünftigen LRT 9110 und LRT 9130 bestehen aufgrund des noch vorhandenen Nadelholzanteils auch weiterhin und wurden 2018 wiederholt als solche kartiert. Auf allen diesen Flächen fanden in den letzten 10 Jahren eine Förderung der Buche und eine Reduzierung des Nadelholzes durch aktive Entnahme oder Windwurf statt.

<b>Entwicklungsflächen im Vergleich 2009 zu 2018</b>		
FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Großer Deister (NLF)		
<b>Gesamtfläche 2018 [ha]: 833,3</b>		
<b>Gesamtfläche 2009 [ha]: 834,8</b>		
<b>FFH-LRT</b>	<b>2018 E-Flächen [ha]</b>	<b>2009 E-Flächen [ha]</b>
(9110)	17,5	13,4
(9130)	16,6	21,8
<b>Summe</b>	<b>34,1</b>	<b>35,2</b>

Tab. 36: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten Entwicklungsflächen im Bearbeitungsgebiet

Auf weiteren 4,0 ha wurden neue E-Flächen für den LRT 9110 ausgewiesen und auf rund 3,5 ha wurde der Nadelholzanteil unter < 30% abgesenkt, sodass diese dem LRT 9130 zugeordnet werden konnten (Tab. 36). Die Fläche des LRT 9130 hat sich demnach um 3,5 ha erhöht. Die verbleibenden 1,7 ha erfüllten die Bedingungen zur Ausweisung von E-Flächen nicht mehr. Entweder handelte es sich um Waldlichtungsfluren mit Laubholzverjüngungen nach Entnahme des Nadelholzes oder die Entwicklung in Richtung LRT ist durch die Dominanz anderen Laubbaumarten wie Bergahorn, Birken, Erle und Aspe noch nicht absehbar.

Langfristig werden sich voraussichtlich die Flächenanteile der LRT 9110 und 9130 im FFH-Gebiet „FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ TG Gr. Deister erhöhen.

#### **4.2.4 Weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich)**

##### **4.2.4.1 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)**

###### **4.2.4.1.1 Wildkatze (*Felis sylvestris*)**

Wiederholte Nachweise der Wildkatze lagen auch aus dem Zeitraum von 2009 vor (H. Brede mündl.), jedoch Fehlen systematische Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet. Eine Entwicklungsanalyse anhand dieser Datenlage ist daher nicht möglich.

Es ist aber davon auszugehen, dass die Strukturen im Gebiet als mäßig geeignet zu bezeichnen sind, da einige Requisiten wie extensive, artenreiche Offenflächen, Waldsaumstrukturen, Feldgehölze, Feuchtlebensräume und Sonderstrukturen wie liegendes Totholz, Wurzelteller und Brombeergebüsche nur in begrenztem Umfang zur Verfügung stehen. Die 2017/2018 neu entstandenen Windwurfflächen, die daraus in der Zukunft resultierenden gras- und buschbestandenen Lichtungen, die extensiv Äsungsflächen sowie das in den erweiterten Habitatbaumflächen anfallende liegende Totholz, hochgeklappte Wurzelteller, etc. werden zu einer reicheren Strukturierung und Verbesserung des Lebensraums der Wildkatze innerhalb des Bearbeitungsgebiets führen.

###### **4.2.4.1.2 Fledermäuse**

Wie bereits in Kapitel 3.5.1.2 aufgeführt wurden 2009 im gesamten Einzugsgebiet des Deisters dreizehn Fledermausarten nachweislich erwähnt, ohne dass jedoch Nachweise für einzelne Arten im Bearbeitungsgebiet vorlagen. Mit dem Gutachten von 2015 (Lehmann, et al. 2015) stehen nunmehr fledermauskundliche Daten für den TG. Gr. Deister zur Verfügung. Eine Entwicklungsanalyse ist demnach noch nicht möglich.

Es ist aber anzunehmen, dass die Strukturen im Untersuchungsgebiet als mäßig bis gut einzuschätzen sind. Ein hoher Altholzanteil (rund 525 ha, 63% des Bearbeitungsgebietes), strukturreiche Altbäume mit Baumhöhlen und Rindenspalten können als Sommerlebensraum/Wochenstubenquartier dienen. Typische Jagdlebensräume wie offene Wiesenflächen, Kleingewässer und Waldränder mit entsprechender Vernetzung stehen im Bearbeitungsgebiet jedoch nur in begrenztem Umfang

zur Verfügung. Die in den kommenden Jahren steigenden Totholzanteile in den neu ausgewiesenen Prozessschutzflächen werden das Angebot an Wirbellosen als Nahrungsgrundlage erhöhen.

#### **4.2.4.2 Weitere planungsrelevante Arten (z.B. nach Schutzgebiets-VO, RL -Arten)**

Da keine systematischen Erfassungen für diese Arten vorliegen, können keine abschließenden Aussagen über deren Bestandsentwicklungen gemacht werden. Vielmehr handelt es sich um gutachterliche Einschätzungen, die anhand der Standorte und Ausprägung des vorhandenen Biotoptyps gemacht worden sind.

##### **4.2.4.2.1 Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen**

Viele Fundorte der ab 2009 nachgewiesenen Arten der Roten Liste konnten 2018 bestätigt werden. Bei einigen Arten war dies nicht möglich, dies ist jedoch nicht gleich mit ihrem Verschwinden gleichzusetzen. Hierzu zählen die Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*), der Buchenspargel (*Monotropa hypophaea*), die Kleinblättrige und Violette Sumpfwurz (*Epipactis microphylla*, *Epipactis purpurata*). Oftmals war eine gezielte Suche durch GPS Ungenauigkeiten erschwert und zudem erscheinen Arten von Jahr zu Jahr in wechselndem Umfang. Auch war die Blühphase einiger Orchideenarten im Jahr 2018 durch die Witterungsverhältnisse schnell vorüber. Als neue Arten sind die Akelei (*Aquilegia vulgaris*) und der Wild-Apfel (*Malus sylvestris*), dieser aus Ansalbung, hinzugekommen.

Da sich keine Standortsveränderungen und sich kaum Veränderungen in den Waldstrukturen an den Fundorten der Arten der Roten Liste ergeben haben, ist von einem stabilen Bestand auszugehen.

##### **4.2.4.2.2 Tierarten der Roten Listen**

Der Schwarzstorch wurde auch schon 2009 als Nahrungsgast an den Stillgewässern im Bearbeitungsgebiet beobachtet. Brutplätze oder -nachweise sind aber auch aus diesen Jahren nicht bekannt. Die Uferstrukturen des Teichs XXX wurden renaturiert und eine Entnahme der Fische erfolgte nicht. Daher sind weiterhin gute Bedingungen vorhanden. Die restlichen Gewässer im Bearbeitungsgebiet fallen temporär trocken und spielen für die Nahrungssuche eher eine untergeordnete Rolle.

Potentielle störungsarme Bruthabitate sind durch den Naturwald und die großflächigen, teils schwer zugänglichen Habitatbaumflächen vorhanden. Der Norden wird eher durch den Besucherverkehr beunruhigt, der Süden hingegen (Meinsberg) ist weniger frequentiert. Die Chancen auf eine Ansiedlung des Schwarzstorches im Bearbeitungsgebiet sind demnach gegeben.

### 4.3 Belastungen und Konflikte

Die **großflächigen Auflichtungen der Buchenbestände** wurden bereits vor 10 Jahren thematisiert. Unterwuchsfreie oder – arme Buchenbestände sind nur noch wenig im Bearbeitungsgebiet vorhanden, eher wird das Bild von zweischichtigen, homogenen, flächig verjüngten Altholzbeständen geprägt. Dies führt zum Verlust von Jagdhabitaten für das Große Mausohr, dass gerade auf solche unterwuchsarmer Hallenbuchenbestände angewiesen ist. Zukünftige femelartige Nutzungen in den Althölzern sollen vielfältige Strukturen als Jagdlebensräume von Fledermäusen sowie eine ausgeglichene Altersklassenverteilung der Buchenbestände gewährleisten. Bereits weitgehend aufgelichtete Bestände können jedoch nicht mehr durch Femelnutzung verbessert werden. Um dem entgegen zu wirken, sollten noch dichtere Partien innerhalb der Auflichtungen geschont werden. Auch für die kommenden Jahrzehnte wird die Entwicklung mehrschichtig strukturierter Buchenbestände auf der einen Seite und der Erhalt bzw. die Entwicklung von Hallenbuchenbeständen auf der anderen Seite ein zentrales Thema für dieses Gebiet bleiben.

Einige **Buchenbestände** sind durch eine intensive Erschließung **stark zerschnitten**. 20 m Rückegassenabstände in Verbindung mit zusätzlichen bis zu 12 m breite angelegte Schneisen führen zu deren Fragmentierung und Beeinträchtigungen des Bestandesklima. Auf der anderen Seite bieten diese breiten Schneisen mitunter die einzige Möglichkeit einer Bejagung auf das Schalenwild zur Reduzierung der Verbiss- und Schälschäden im Bearbeitungsgebiet. Ebenfalls werden sie mit hoher Wahrscheinlichkeit von Fledermäusen als Jagdlebensräume und ggf. als Leitlinien benutzt. Einige dieser Bestände liegen in den neu ausgewiesenen Habitatbaumflächen (NWE 10) und werden daher der natürlichen Entwicklung überlassen, ein Offenhalten der Jagdschneisen ist daher nicht zulässig. Jedoch wird es noch Jahrzehnte dauern bis man diese angelegten Strukturen nicht mehr erkennen wird.

Das **liegende und stehende Totholz** im Gebiet konzentriert sich besonders auf den Naturwald, auf lang bestehende Habitatbaumflächen sowie auf Bestände mit Buchenüberhältern. Hingegen wurde oftmals ein Mangel an Totholz in den mittelalten Beständen zwischen 80 und 130 Jahre festgestellt. Hier ist bei zukünftigen Durchforstungen und Zielstärkennutzungen besonders auf das Belassen von Kronenmaterial zu achten. Durch die großflächigen Habitatbaumflächen wird der Totholzanteil in den kommenden Jahrzehnten aber weiter anwachsen.

Im Gebiet kommt eine Vielzahl von Quellen vor. Die Erschließung dieser Bereiche ist oftmals sehr schwierig, da eine **Befahrung der Quellen** unbedingt auszuschließen ist. Einige dieser Quellen treten nur temporär auf, sind aber anhand der Morphologie oder Vegetation im Gelände erkennbar. Hier wurden teils Befahrungsspuren festgestellt. Schematische Gassensysteme müssen bei Konflikten mit diesen Sonderbiotopen entsprechend modifiziert werden. Zur Not muss auf die Erschließung „ungünstig“ gelegener Bestandesteile verzichtet werden.

In den letzten 10 Jahren wurde die **Grünlandnutzung** schon wesentlich extensiviert, eine Stickstoffdüngung, ein Umbruch mit Neueinsaat sowie ein Herbizideinsatz unterblieb. Vorrangig dienten die Grünlandflächen in den letzten 10 Jahren der **Ablenkung für das Schalenwild** um den hohen Verbiss- und Schäldruck zu minimieren. Auf einigen wurde Mineraldünger und Kleemischungen ausgebracht. Die Flächen werden regelmäßig gemulcht. Neben dieser Funktion kommt den wenigen Wildäsungsflächen innerhalb des großen Waldgebietes „Deister“ aber auch noch eine bisher vernachlässigte Rolle, als wertvoller **Lebens- und Nahrungsraum für Insekten** wie z.B. Tagfalter, zu. Beide Funktionen schließen sich nicht aus, sondern können durch eine angepasste Bewirtschaftung erfüllt werden.

Bei den wiederkehrenden notwendigen Wegeunterhaltungsmaßnahmen kann **Wegebaumaterial** in die Bestände durch **Verdriftung oder Auswaschung** gelangen und zu Veränderungen der

lebensraumtypischen Krautschicht führen. Ebenso kann es durch das Wegebaumaterial zur **Ein-schleppung und Ausbreitung von Arten** aus anderen Naturräumen, Zierpflanzen oder sogar von invasiven Arten kommen. Im Bereich der wegbegleitenden Säume wurden bereits punktuell die Große Telekie (*Telekia speciosa*) und die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) festgestellt.

Der Lage des Bearbeitungsgebiets vor den Toren Hannovers, die gut erschlossene Wegeinfrastruktur sowie verschiedene Ausflugsunkte (Annaturm), vor allem nördlich des Schmeersgrundweg, führen zu einer **starken Frequentierung** des Gebiets **durch Erholungssuchende**. Eine Mountainbikestrecke liegt innerhalb einer Habitatbaumfläche (Abt. 2047 c). Dies kann gerade zu Brut- und Setzzeiten der Wildkatze zu einer Beunruhigung auf der Fläche führen.

Die wirksame **Bekämpfung** des **Japanischen Staudenknöterichs** soll eine weitere Ausbreitung verhindern. Neben einer mechanischen Bekämpfung (Ausgraben), wird es vor allem im Bereich der Leitungstrasse in Abt. 2047 x2 und entlang des Weges in Abt. 2045 als letzte Wahl zum punktuellen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln kommen müssen, da dort die Verschleppung von Pflanzenmaterial in die Umgebung am wahrscheinlichsten ist. Alternativen sollten im Vorfeld auf jeden Fall geprüft werden.

Der starke **Verbiss- und Schäldruck** durch Schalenwild stellt an vielen Stellen eine Bedrohung für eine naturnahe Entwicklung der Wälder dar. Besonders augenfällig ist, dass häufige Mischbaumarten kalkreicher Buchenwälder nur selten auftreten bzw. vorhandene Mischbaumarten sich oftmals nur an den Wegerändern konzentrieren.

#### 4.4 Ergebnis / Fazit

Die Darstellung der Erhaltungszustände der Lebensräume zeigt, dass sich das Untersuchungsgebiet insgesamt in einem günstigen Erhaltungszustand (B) befindet. Es ist mit einem hohen Altholzanteil ausgestattet (ca. 63%). Der Anteil von Lebensraumtypen und der Anteil natürlicher Baumarten sind ebenfalls sehr hoch. Zahlreiche wertvolle Sonderbiotope, vor allem Bäche und Quellen, bereichern das Gebiet.

Wie 2009 (Conrad 2012) bereits angemerkt wurde, hat sich auch 2018 die Situation hinsichtlich der Auflichtung der Altholzbestände, der Mangel bzw. Rückgang an Hallenbuchenbeständen als Jagdhabitat für das Gr. Mausohr und die teils intensive Erschließung einiger Bestände nicht wesentlich verbessert bzw. hinsichtlich der Jagdhabitats sogar verschlechtert. Die wenigen hallenartigen Bestände müssen als solche erhalten bleiben.

In den bewirtschafteten Bereichen wurden die Habitatbäume erhalten, Totholz ist jedoch auch weiterhin in den mittelalten Beständen (zw. 80 bis 120 Jahre) wenig vorhanden.

Sehr positiv ist die kontinuierliche Zurückdrängung und Entnahme von Fremdholz im Gebiet und die zunehmende extensive Bewirtschaftung der Wildäsungsflächen zu bewerten.

Relativ selten kommen Misch- und Pionierbaumarten vor. Diese sind vor allem durch den teils sehr hohen Wildverbiss und durch Schälgefahr gefährdet.

Die Bäche wurden von einer Befahrung ausgenommen, hingegen wurden bei einigen Quellbereichen Befahrungsspuren festgestellt (Abt. 2032a, 2035e, 2047c).

Die Ausweisung größerer zusammenhängender Habitatbaumflächen wird zu einer Erhöhung an Habitatbäumen und Totholz führen.

Rote Liste Arten sind nicht verschwunden oder gefährdet.

## 5 Zielformulierung

## 5.1 Leitbild

Das Bearbeitungsgebiet ist ein durch wechselnde Standortbedingungen vielfältig gestaltetes, arten- und strukturreiches Waldgebiet mit naturnah ausgeprägten, alt- und totholzreichen, wenig aufgelichteten Buchenwäldern. Im gesamten Gebiet dominieren dementsprechend Buchenwälder (Leitart *Fagus sylvatica*) mit ihren typischen Misch- und Pionierbaumarten, die in den basenärmeren Oberhängen am Deisterkamm als bodensaure Buchenwälder des Berg- und Hügellandes (LRT 9110) gründen. In den tieferen Bereichen des nördlichen Teils des Schutzgebietes gehen die Bestände in großflächige mesophile Buchenwälder kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes (LRT 9130) über. Weiter südlich, auf den zunehmend kalkreichen Standorten, sind die Bestände vor allem als mesophile Kalkbuchenwälder (LRT 9130) ausgeprägt. Diese Buchenwälder umfassen alle Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung und haben stets einen, die Habitatkontinuität sichernden hinreichend hohen Altholzanteil mit zahlreichen Habitatbäumen und Totholzstämmen. Hallenbuchenbestände, als Jagdhabitat des Großen Mausohr, kommen zahlreich vor.

In die Waldbereiche eingestreut findet sich eine große Anzahl von Sonderbiotopen. Vor allem im nördlichen Bereich des NSG sind zahlreiche Bachläufe und Quellen vorhanden, die teilweise auch Kalktuffbildung (LRT 7220\*) aufweisen. Entlang von einigen Fließgewässern und an Quellbereichen finden sich bachbegleitende Erlen- und Eschen-Auwälder (LRT 91E0\*). Diese Bereiche und die der Kalktuffquellen sind weitgehend der eigendynamischen Entwicklung überlassen. Dies gewährleistet den Erhalt der Kalktuffquellen als gut strukturierte und von zahlreichen typischen Moosen und Gefäßpflanzen geprägte Lebensraumtypen.

Zusätzlich sind im NSG „Köllnischfeld“ einige naturnahe Teiche und Waldtümpel vorhanden. Bei den wenigen Grünlandflächen handelt es sich überwiegend um extensiv genutzte, möglichst artenreiche Wildäsungsflächen.

Die Kernflächen des Landschaftsschutzgebietes „Süd-Deister“, der Naturwald Meinsberg und die Habitatbaumflächen im Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ werden unbeeinflusst von jeglicher Nutzung der natürlichen Entwicklung überlassen. Sie tragen somit in besonderem Maße zur Erhöhung des Alt- und Totholzanteils im Gebiet bei.

Auch jenseits des Naturwaldes und der Habitatbaumflächen erstreckt sich über das Bearbeitungsgebiet ein Netz von Habitatbäumen in möglichst günstiger, an die Bedürfnisse der dort vorkommenden Arten angepasster Verteilung.

Die wenigen eingestreuten Nadelforste, darunter insbesondere Fichtenforste und einige Lärchenforste, sind ganz überwiegend zu naturnahen, strukturreichen Buchenwäldern umgebaut. Kleinflächige Waldlichtungsfluren z.B. nach Windwurf werden der natürlichen Entwicklung überlassen.

Die Wälder sind extensiv erschlossen und der Erholungsverkehr wird durch eine deutliche Beschilderung so gelenkt, dass weiträumige ungestörte Ruhezone erhalten bleiben.

Das Bearbeitungsgebiet ist Lebensraum zahlreicher, teils streng geschützter, Tierarten. Die Waldgebiete des NSG und LSG sind Lebensstätten und Jagdreviere streng geschützter Fledermausarten, unter anderem vom Großen Mausohr (*Myotis myotis*) und von der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). Der gesamte Deister ist Lebensraum und Wanderkorridor der Wildkatze (*Felis sylvesteris*). Schwarz- und Grünspecht (*Dryocopus martius*, *Picus viridis*) sind typische Vertreter der Avifauna.

## 5.2 Erhaltungsziele (EHZ) für maßgebliche Natura 2000-Schutzgüter

Die für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten vorgesehenen Erhaltungsziele entsprechen denen aus der NSG- VO „Köllnischfeld“ § 3 Abs. 3 und 4 und aus der LSG-VO „Süd-Deister“ § 3 Abs. 3.

### 5.2.1 LRT (s. Kapitel 3.2)

Erhaltungsziele des FFH-Gebietes im NSG und LSG sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

#### 5.2.1.1 9110

Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, im Zusammenhang mit anderen Buchen-Lebensraumtypen möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

#### 5.2.1.2 9130

Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

#### 5.2.1.3 91E0\*

Erhaltungsziele sind naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschenwälder verschiedenster Ausprägung in kleinen Vorkommen entlang von Bachläufen und Quellbereichen von Fließgewässern. Der Wasserhaushalt ist naturnah ausgeprägt und weist periodische Überflutungen auf. Es besteht ein hoher Anteil an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

#### 5.2.1.1 7220\*

Erhaltungsziele sind natürliche oder naturnahe Riesel- und Sickerquellen mit stark kalkhaltiger Quellschüttung und ungestörter Kalkablagerung (Kalktuff) bis zur Bildung von Kalksinterterrassen einschließlich der oberirdischen Abflüsse in Quellbächen mit erkennbaren Kalkablagerungen, diese im Komplex mit umgebenden, naturnahen Quellwäldern sowie einschließlich der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie zum Beispiel der typischen Moosart Veränderliches Sumpfstarknervmoos (*Palustriella commutata*).

### 5.2.2 Arten (s. Kapitel 3.3)

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet im NSG und LSG sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

### 5.2.2.1 Bechsteinfledermaus

Für die Bechsteinfledermaus können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Schutzziele formuliert werden, weil das Bearbeitungsgebiet nur ein Teillebensraum der Art ist. Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen. Insbesondere sind der Erhalt und die Entwicklung potenziell geeigneter Sommerquartiere durch Erhalt bzw. eine Erhöhung des Höhlenbaum- und Altholzanteils sowie des Totholzangebots mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren in den Wäldern zu gewährleisten. Lichte, unterwuchsreiche Laubwaldbestände sind in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik zu erhalten oder wiederherzustellen.

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

Für das Große Mausohr können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Schutzziele formuliert werden, weil das Bearbeitungsgebiet nur ein Teillebensraum der Art ist. Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen. Insbesondere sind zur Sicherung der Jagdreviere umliegender Wochenstuben unterwuchsfreie und -arme Laubwaldbestände, insbesondere Buchenwaldbestände, mit einer hohen Anzahl an Bodeninsekten, insbesondere großen Laufkäfern, zu gewährleisten. Die Wälder liegen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik vor, der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren ist kontinuierlich hoch.

## 5.3 Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Biotoptypen (s. Kapitel 3.4)

### 5.3.1 § 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG

Für die Erhaltungsziele der § 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG die gleichzeitig LRT sind siehe dazu Kapitel 5.2.1.3 (LRT 91E0\*) und 5.2.1.1 (LRT 7220).

#### **Naturnahe Bäche des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat §**

Ziele sind der Erhalt oder die Entwicklung naturnaher Abschnitte mit unverbauten Ufern, einem vielgestaltigen Abflussprofil mit einer ausgeprägten Breiten- und Tiefenvarianz, vielfältigen gewässertypischen, insbesondere hartsubstratreichen Sohl- und Sedimentstrukturen, einer guten Wasserqualität, einer weitgehend natürlichen Dynamik des Abflussgeschehens sowie einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf. Die Bäche sind von naturnahen Buchen- oder Erlen-Eschenwäldern umgeben und weisen eine standorttypische Ausprägung der Fließgewässervegetation und –fauna auf. Gelegentlich eingestreute Tothölzer / Totholzbarrieren fördern die Strukturierung des Fließgewässers.

#### **Sicker- oder Rieselquellen, Linearquellen, Sturzquellen §**

Ziele sind der Erhalt oder die Entwicklung einer naturnahen Struktur und Hydrologie des Quellgewässers sowie des anschließenden Bachlaufs, eine gute Wasserqualität und eine standorttypische Ausprägung der Quellvegetation und –fauna (NLWKN 2011 (Entwurf)). Randlich werden die Quellbereiche durch die potenziell natürliche Waldgesellschaft der angrenzenden Standorte begleitet.

#### **Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche §**

Ziele sind der Erhalt oder die Entwicklung einer vielgestaltigen Uferlinie mit gut ausgeprägter Verlandungsvegetation. Die Wasserverhältnisse sind klar bis leicht getrübt, es liegen natürliche pH- Werte und Sauerstoffverhältnisse vor. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

**Natürliche Kalk- und Dolomitzfelsflur §**

Ziele für die einzelnen Vorkommen sind der Erhalt natürlich strukturierter kleiner Felsen und ihrer Strukturen wie Spalten, Bänder und Absätze mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation aus Felsspalten-, Flechten- und Moosbewuchs. Die Felsen liegen eingebettet in einem naturnahen, strukturreichen Buchenwald. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

**Natürliche Erdfälle §**

Ziele sind der Erhalt der natürlich entstandenen Vertiefungen mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation. Randlich werden die Erdfälle durch die potenziell natürliche Waldgesellschaft der angrenzenden Standorte begleitet.

**5.3.2 Sonstige erwähnenswerte Biotope****Natursteinmauer**

Ziele sind der Erhalt oder die Entwicklung vielfältiger Mauerstrukturen mit zahlreichen Klüften und Höhlungen sowie einer gut ausgeprägten Besiedelung mit seltenen Moosen und Flechten. Nennenswerte Gehölzaufkommen fehlen und die Beschattung variiert von sehr licht bis vollständig beschattet.

**Artenarmes Extensivgrünland und Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte  
Entwicklung von Waldaußen und –innenrändern**

Ziele für die einzelnen Vorkommen sind der Erhalt oder die Entwicklung von relativ arten- und insektenreichen, vergleichsweise extensiv genutzte Wildäsungsflächen mit je nach standörtlichen Voraussetzungen hohen Anteilen an Magerkeits- oder Feuchtezeigern sowie ausgewogenem Verhältnis an Unter- und Obergräsern und Kräutern. Angestrebt werden sollten ein ausreichender Kräuter- und Blütenreichtum und geringe Bracheerscheinungen sowie das Fehlen von Nährstoffzeigern. An den Rändern sollen vielfältige Übergänge zu angrenzenden Saumstrukturen (Stauden- und ggf. Strauchsäume) entstehen. Dies soll die Attraktivität der Flächen für das Wild steigern und so zur Minderung des Verbissdrucks auf die Waldflächen beitragen. Zum anderen sollen die Bedingungen für Insekten verbessert werden. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

**5.3.3 Entwicklungsflächen**

Ziel ist die langfristige Entwicklung der dafür geeigneten Bestände in Richtung LRT 9130 und 9110 mit deren charakteristischen Standorten, Alters- und Habitatstrukturen und Arteninventar (siehe Kapitel 5.2.1.1 und 5.2.1.2).

**5.4 Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Arten (nicht maßgeblich) (s. Kapitel 3.5)****5.4.1 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)****5.4.1.1 Wildkatze**

Ziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet, insbesondere durch Verbesserung des Nahrungs- und Versteckangebotes durch den Erhalt oder die Entwicklung von Sukzessionsflächen, Lichtungen, Wald-, und Wildwiesen sowie einem hohen Alt- und Totholzanteil und die Störungsminimierung insbesondere durch Etablierung von Ruhezone.

**5.4.1.2 Fledermäuse**

Ziel sind die Erhaltung, die Entwicklung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen,

langfristig sich selbst tragenden Populationen. Bezogen auf potenzielle und tatsächliche Wochenstubenquartiere sind die Ziele Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch strukturreiche Wälder, ein Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere und Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebieten und Jagdhabitaten. Bezogen auf die Jagdlebensräume der Art sind die Ziele Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil mit entsprechend großem Insektenreichtum.

## **5.4.2 Weitere planungsrelevante Arten (RL -Arten)**

### **5.4.2.1 Tierarten der Roten Listen**

Schutz- und Entwicklungsziel für den Schwarzstorch als Nahrungsgast bzw. potentieller Brutvogel ist der Erhalt und der Entwicklung großräumiger, störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, sowie dem Erhalt der Nahrungsgewässer. Bei einer Ansiedlung im Gebiet; Schutz der Brutplätze vor Störungen und Erhalt der Horstbäume.

## 6 Maßnahmenplanung

Folgende Maßnahmen sind für das gesamte Bearbeitungsgebiet verbindlich und werden daher in der Einzelplanung der Lebensraumtypen bzw. beim Artenschutz nicht weiter aufgeführt.

### 6.1 Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. LÖWE-Erlass<sup>26</sup> und Eigenbindung der NLF sowie Umsetzung von Regelungen der Schutzgebiets-Verordnungen

#### a) Baumartenwahl

In FFH-Gebieten wird auf Grundlage des LÖWE Waldbauprogramms auf das aktive Einbringen von gebietsfremden Baumarten verzichtet.

Bei Durchforstungen in LRT und Entwicklungsflächen werden lebensraumtypische Baumarten begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt.

Alle Buchen-LRT-Flächen werden grundsätzlich, sofern sie nicht dem Sonderfall der Naturwaldkategorie (NW) zugeordnet sind, nach der Waldschutzgebietskategorie Naturwirtschaftswald (NWW) bewirtschaftet. Dies beinhaltet, dass ausschließlich Baumarten der jeweiligen heutigen potentiell natürlichen Vegetation etabliert und gefördert werden.

Alle Eichen-LRT-Flächen werden grundsätzlich, sofern sie nicht als Sonderfall der Waldschutzgebietskategorien Naturwald (NW) oder Kulturhistorischer Wirtschaftswald (KW) zugeordnet sind, nach der Waldschutzgebietskategorie Lichter Wirtschaftswald mit Habitatkontinuität (LW) bewirtschaftet. Dies beinhaltet, dass ausschließlich Baumarten der jeweiligen LRT etabliert und gefördert werden.

Waldbestände, die keinem LRT entsprechen, unterliegen dem Waldschutzgebietskonzept der Nds. Landesforsten und dort überwiegend der Kategorie „Naturwirtschaftswald“. Dies beinhaltet die langfristige Bewirtschaftung mit den Baumarten der jeweils potenziell natürlichen Waldgesellschaft.

In den FFH-Gebieten werden die Waldbestände als NWW, LW oder KW bewirtschaftet. Dies erfolgt im Rahmen der Eigenbindung der NLF. Die hierdurch bedingten Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gehen über die rechtlichen Vorgaben der Schutzgebietsverordnungen hinaus.

Umsetzung der Vorgaben der Schutzgebiets-VO:

NSG-VO „Köllnischfeld“: § 5 (4) I. 15. d), 16. e) und f), II. 3. und 4., III. 2.

LSG-VO „Süddeister“: § 5 (3) 1. j) dd) und k)

#### b) Habitatbaum- und Totholzkonzept

Habitatbäume (Horstbäume, Stammhöhlenbäume, Bäume mit erkennbaren Kleinhöhlenkonzentrationen oder sonstige für den Artenschutz besonders wertvolle Bäume sowie besondere Baumindividuen) werden generell auch außerhalb von Habitatbaumflächen erhalten und sollen dauerhaft markiert werden. Bei Verkehrssicherungsmaßnahmen oder aus Gründen des Forst- bzw. des Arbeitsschutzes gefällte Habitatbäume verbleiben im Bestand.

Totholzbäume werden generell auch außerhalb von Habitatbaumgruppen im Bestand erhalten. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder des Arbeitsschutzes gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand.

---

<sup>26</sup> Gem. RdErl. des ML v. 27.2.2013 – 405-64210-56.1 – VORIS 79100: „Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass)“

**c) Sonderbiotop**

Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden grundsätzlich Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt, sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden grundsätzlich nicht durchquert oder befahren.

**d) Energieholznutzung**

Während der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) wird in N2000-Gebieten und NSG sowie Waldaußenrändern kein Energieholz gehackt.

## 6.2 Regelungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß NSG-VO<sup>27</sup> „Köllnischfeld“ und LSG-VO<sup>28</sup> „Süd-Deister“

Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft, außerhalb der in der Karte Anlage 2 dargestellten Flächen mit natürlicher Waldentwicklung, im Sinne des § 11 NWaldLG unter Berücksichtigung der in § 5 Abs. 3 BNatSchG dargestellten Ziele einschließlich der dafür erforderlichen Errichtung und Unterhaltung von Zäunen, Gattern und sonst erforderlichen Einrichtungen und Anlagen sowie deren Nutzung und Unterhaltung, soweit...

LRT-Flächen	Nicht-LRT-Fläche	Rechtsgrundlagen	Bemerkungen
<b>Holznutzung</b>			
ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,		NSG-VO: § 5 (4) I. 1. LSG-VO: § 5 (3) 1. a)	
	beim Holzeinschlag in Beständen, die aus standortheimischen Baumarten bestehen, ein Kahlschlag größer als 0,5 ha nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,	NSG-VO: § 5 (4) II. 2.	
in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom <b>1. März bis 31. August</b> nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,		NSG-VO: § 5 (4) I. 4. LSG-VO: § 5 (3) 1. d)	
in der Zeit vom <b>1. März bis zum 15. Juli</b> eines jeden Jahres keine Räumung von Windwurfflächen und keine Beseitigung von Haufen aus Ast- und Kronenmaterial erfolgt,		NSG-VO: § 5 (4) I 14., II. 7.	
<b>Habitatbaum, Totholz und Sicherung Altholzanteil</b>			
<i>... beim Holzeinschlag und bei der Pflege</i>	<i>... beim Holzeinschlag und bei der Pflege</i>		
je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen oder bei Fehlen von Altholzbäumen mindestens 5 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden (Habitatbaumanwärter);		NSG-VO: § 5 (4) I. 15. b), II. 6. LSG-VO: § 5 (3) 1. j) bb)	Die Anforderungen an Habitatbäume (HB) und Altholz werden durch die HB- Flächen bzw. Hiebsruheflächen umgesetzt (s. Kap. 6.4).
ein <b>Altholzanteil</b> von mindestens 20% der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder, wenn dieser bei Inkrafttreten dieser Verordnung nicht oder unzureichend vorhanden ist, entwickelt wird,		NSG-VO: § 5 (4) I. 15. a). LSG-VO: § 5 (3) 1. j) aa)	

<sup>27</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>28</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018, Nds. MBl. Nr. 4/2019)

LRT-Flächen	Nicht-LRT-Fläche	Rechtsgrundlagen	Bemerkungen
je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes <b>Totholz</b> bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,	mindestens ein Stück stehendes oder liegendes starkes <b>Totholz</b> je vollem Hektar Waldfläche dauerhaft belassen wird,	NSG-VO: § 5 (4) I. 15. c), II. 1., III. 1. LSG-VO: § 5 (3) 1. j) cc)	
<b>stehendes und liegendes Totholz grundsätzlich im Gebiet belassen wird,</b>		NSG-VO: § 5 (4) III. 1.	
<b>sämtliche Horst- und Höhlenbäume im Gebiet belassen werden,</b>		NSG-VO: § 5 (4) I. 12., II. 6.	
<b>Düngung, Kalkung, PSM</b>			
eine Düngung unterbleibt		NSG-VO: § 5 (4) I. 5. LSG-VO: § 5 (3) 1. e)	
eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist.		NSG-VO: § 5 (4) I. 7. LSG-VO: § 5 (3) 1. g)	
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 und eine erhebliche Beeinträchtigung i.S. des §§ 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist.		NSG-VO: § 5 (4) I. 8., II. 5. LSG-VO: § 5 (3) 1. h)	
<b>Sonstiges</b>			
Eine Entwässerungsmaßnahme nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt.		NSG-VO: § 5 (4) I. 11.	
Verbot: naturnahe Kleingewässer zu verändern oder zu beeinträchtigen		NSG-VO: § 4 (1) 13.	
Verbot: Sicker- und Rieselquellen zu verändern oder zu beeinträchtigen		NSG-VO: § 4 (1) 15.	
Verbot: Erdfälle zu verändern oder zu beeinträchtigen		NSG-VO: § 4 (1) 16.	
Verbot: naturnahe Bachläufe und deren Ufer zu verändern oder zu beeinträchtigen.		NSG-VO: § 4 (1) 17.	
Verbot: Vorhandene Quellbereiche, Bäche oder Tümpel insbesondere durch Ausbau, Verrohrung, Befestigungen oder Befahren zu beseitigen, zu beeinträchtigen oder auf andere Art zu verändern.		LSG-VO: § 4 (2) 6.	
Verbot: Hochstaudenfluren, Säume, Ödland oder sonstige naturnahe Flächen zu beseitigen umzubrechen oder auf andere Art zu verändern.		LSG-VO: § 4 (2) 7.	
	kleine, natürlich entstandene Bestandslücken nicht bepflanzt, sondern der natürlichen Sukzession überlassen werden.	NSG-VO: § 5 (4) III. 3.	
<b>Erschließung/ Bodenbearbeitung/ Wegebau</b>			
die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege in der vorhandenen Breite, mit nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist; die Erhaltung des notwendigen Lichtraumprofils hat durch fachgerechten Schnitt zu erfolgen,		NSG-VO: § 5 (2) 5.	

LRT-Flächen	Nicht-LRT-Fläche	Rechtsgrundlagen	Bemerkungen
<p>auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben. Quellbereiche und Randbereiche von Bachläufen dürfen nicht befahren werden. Abweichende Regelungen bedürfen der vorherigen Zustimmung der Naturschutzbehörde,</p>		<p>NSG-VO: § 5 (4) I. 2. LSG-VO: § 5 (3) 1. b)</p>	<p>Die befahrungsempfindl. Standorte werden in der LSG-VO kartografisch nicht dargestellt. Die NLF tragen die Darstellung der befahrungsempfindlichen Standorte in der VO-Karte des NSG nicht mit. Daher wird der Bezug im VO-Text zur Karte mit der Darstellung der befahrungsempfindlichen Standorte gestrichen.</p>
<p>eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließung unterbleibt; ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung</p>		<p>NSG-VO: § 5 (4) I. 3. LSG-VO: § 5 (3) 1. c)</p>	
<p>eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzwweise Bodenverwundung,</p>		<p>NSG-VO: § 5 (4) I. 6. LSG-VO: § 5 (3) 1. f)</p>	
<p>eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wird; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter,</p> <p>..... pro Quadratmeter ohne Verwendung von Bau- oder Ziegelschutt sowie von Bitumen- oder Asphaltaufbrüchen. Das Ablagern von überschüssigem Material im angrenzenden Waldbestand ist nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde zulässig,</p> <p><b>Vorschlag NLF (für eine einheitliche Regelung):</b></p>		<p>NSG-VO: § 5 (4) I. 9.  LSG-VO: § 5 (3) 1. b)</p>	

LRT-Flächen	Nicht-LRT-Fläche	Rechtsgrundlagen	Bemerkungen
eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wird; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter, Das Ablagern von überschüssigem Material im angrenzenden Waldbestand ist nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde zulässig.			<i>Erl.: Wenn es unterschiedliche Regelungen gibt, sollte zur einfacheren Handhabung versucht werden, eine einheitliche Regelung zu formulieren. Diese kann sich aus den unterschiedlichen Regelungen zusammensetzen.</i>
ein Neu- oder Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,		NSG-VO: § 5 (4) I. 10.	

Tab. 37: Regelungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ und LSG-VO „Süd-Deister“

### 6.3 Regelungen der ordnungsgemäßen Ausübung der Jagd gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ und LSG-VO „Süddeister“

Freigestellt ist die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd soweit... (gem. §5 (3) Nr. 1. und 2. NSG-VO):

1. die Neuanlage von Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschchen nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
2. Ansitzeinrichtungen ausschließlich landschaftsangepasst errichtet werden und an deren Standort durch die Jagdausübung weder geschützte Biotope noch störempfindliche Arten beeinträchtigt werden.

Freigestellt ist die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd soweit... (gem. §5 (5) Nr. 1. und 2. LSG-VO):

1. die Neuanlage von Wildäckern oder Wildäsungsflächen, Hegebüschchen und Futterplätzen auf den in den Detailkarten gekennzeichneten Flächen mit Lebensraumtypen nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Durchführung erfolgt. Ersatzneueinsaaten von Wildäckern oder Wildäsungsflächen und das Füttern in Notzeiten sind davon ausgenommen,
2. die Neuanlage von mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen wie zum Beispiel Kanzeln oder Hochsitze nur landschaftstypisch, überwiegend aus Holz und auf den in den Detailkarten gekennzeichneten Flächen mit Lebensraumtypen nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Durchführung erfolgt. Ersatzneubau am selben Standort bei Verlust und temporäre Ansitzeinrichtungen wie beispielsweise Drückjagdböcke sind davon ausgenommen.

## 6.4 Wald-LRT (maßgeblich)

### 6.4.1 Allgemeine Planungsvorgaben

Um die Vorgaben der NSG- und LSG-VO zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze (Standardmaßnahmen [SDM]) **für die maßgeblichen Wald-Lebensraumtypen**. Die NSG-<sup>29</sup> und LSG-VO<sup>30</sup> setzten damit die Vorgaben aus dem RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015<sup>31</sup> um.

Hinweis: Maßgeblich ist das als Gesamterhaltungszustand aggregierte Ergebnis der **Basiserfassung** je Lebensraumtyp.

#### 1) Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110, 9130)

Für den Erhalt des Gesamterhaltungszustandes in B-Ausprägung sind folgende Planungen als Mindestgrößen vorzusehen:

SDM <sup>32</sup> -Nr:	Maßnahme / Flächenanteil am LRT	Definition/ Erläuterung (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung im Anhang Kapitel 9.11)
37 und 39	<b>Habitatbaumfläche Prozessschutz / 5% und Naturwald</b>	Mindestens 5% der kartierten LRT- Fläche, die über 100-jährig sind werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.
34	<b>Altholzanteile sichern, 10-jährige Hiebsruhe / 20%</b>	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und die noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.
32	<b>Altholzbestände in Verjüngung (Schattbaumarten) / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT</b>	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig) der Buchen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände hinaus vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung,)
31	<b>Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung</b> Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Tab. 38: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110 und 9130) in EHZ B

#### 2) Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Eichen-Wald-Lebensraumtypen sowie

<sup>29</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>30</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018, Nds. MBl. Nr. 4/2019)

<sup>31</sup> Gem. RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschützstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“

<sup>32</sup> Standardmaßnahme

### **ggf. LRTs sonstiger Lichtbaumarten (91E0\*)**

Für den Erhalt des Gesamterhaltungszustandes in B-Ausprägung sind folgende Planungen vorzusehen:

<b>SDM NR:</b>	<b>Maßnahmen / Flächenanteil am LRT</b>	<b>Definition/ Erläuterung</b> (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung im Anhang Kapitel 9.11)
<b>38 und 39</b>	<b>Habitatbaumfläche Pflegegrad 5 / 5% und Naturwald</b>	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und auf Dauer aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen; Pflegeeingriffe bleiben möglich
<b>33</b>	<b>Altholzbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)/</b> Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig/ über 60-jährig bei sonstigen Lichtbaumarten) der Eichen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung)
<b>31</b>	<b>Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung /</b> Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Tab. 39: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Eichen-Wald-Lebensraumtypen sowie ggf. LRTs sonstiger Lichtbaumarten (91E0\*) in EHZ B

#### **6.4.2 Planungsvorgaben für Wald-LRT<sup>3334</sup> (maßgeblich)**

Die auf die einzelnen Flächen bezogenen konkreten Maßnahmen sind den Tabellen in Kapitel 6.11 zu entnehmen.

##### **6.4.2.1 9110**

Der LRT 9110 mit **62,3 ha** im Plangebiet hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumflächen ausgewiesen werden und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 40):

##### ➤ Habitatbaumflächen:

- Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen rund **3,1 ha**.
- Ausgewiesen sind 49,2 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz und weitere 1,0 ha als Naturwald -> Summe: 50,2 ha (80,6 % der LRT-Fläche).
- In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Meinsberg“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden nur Altbestände mit Erhaltungszustand B ausgewählt.

##### ➤ Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):

<sup>33</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>34</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018, Nds. MBl. Nr. 4/2019)

- Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **12,5 ha**.
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz und Naturwald mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen für die Lebensraumtypen entfällt demzufolge.
  - **Aber:** Ein ca. 0,2 ha großer 112 jähriger Altbestand wird im Verbund mit 9130 LRT Flächen für die nächsten 10 Jahre in die Hiebsruhe, zum Erhalt unterwuchsarmer Buchenwälder als Jagdhabitat für das Große Mausohr, gestellt (siehe Kapitel 6.6.1.1.2).
- Altbestände mit femelartiger Verjüngung
- 10,1 ha Altbestände in femelartiger Verjüngung (16,2 % der LRT-Fläche).
- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung:
- 0,6 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (1 % der LRT-Fläche).
- Weitere Planungen:
- Ca. 0,8 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.
  - Auf ca. 3,0 ha Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
  - Auf ca. 1,2 ha Erhalt der "X" Habitatbäume.
  - Ca. 0,2 ha entfallen auf naturnahe Bäche, Sicker-, Riesel- oder Linearquellen innerhalb des LRT 9110. Sie werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen und sind außerhalb der Habitatbaumflächen von einer Befahrung auszunehmen.
  - Unbedingt **Femelansatz** bei Durchforstungen anwenden, um ein großflächiges Aufkommen der Naturverjüngung zu verhindern und unverjüngte Bestandesteile zu erhalten.
  - Bestandeserschließung extensivieren bzw. keine neuen „Jagdschneisen“ anlegen.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit femelartiger Verjüngung
			Soll ha	Ist ha	Soll ha	Ist ha		
LRT 9110	62,3	B	3,1	50,2	12,5	50,4	0,6	10,1
			5,0%	80,6%	20,0%	80,9%	1%	16,2%

Tab. 40: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9110 bei der Planung im Erhaltungszustand B

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die bodensauren Buchenwälder außerhalb des Naturwaldes und der Habitatbaumflächen als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt.

Die Fläche des LRT wird voraussichtlich in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 17,5 ha anwachsen (siehe Kapitel 3.4.3).

#### 6.4.2.2 9130

Der LRT 9130 mit **624,2 ha** im Plangebiet hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumflächen ausgewiesen werden und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 41):

- Habitatbaumflächen:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen rund **31,2 ha**.
  - Ausgewiesen sind 160,6 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 1,0 ha als Habitatbaumfläche-Pflegetyp und weitere 60,1 ha als Naturwald -> Summe: 221,7 ha (35,5 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Meinsberg“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B ausgewählt.
- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **124,8 ha**.
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz und Pfelegetyp sowie Naturwald mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen für die Lebensraumtypen entfällt demzufolge.
  - **Aber:** ca. 16,2 ha werden für die nächsten 10 Jahre in die Hiebsruhe, zum Erhalt unterwuchsarmer Buchenwälder als Jagdhabitat für das Große Mausohr, gestellt (siehe Kapitel 6.6.1.1.2). Davon sind ca. 14 ha 112 bzw. 116 Jahre alt, die verbleibenden 2,0 ha entfallen auf einen 70-jährigen Buchenbestand.
- Altbestände mit femelartiger Verjüngung
  - 220,7 ha Altbestände in femelartiger Verjüngung (35,4 % der LRT-Fläche).
- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung:
  - 119,7 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (19,2 % der LRT-Fläche).
- Weitere Planungen:
  - Ca. 37,1 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.
  - Auf ca. 0,4 ha sollen die Altbuchen und Habitatbäume erhalten und markiert werden.
  - Ca. 8,3 ha entfallen auf naturnahe Bäche, Sicker-, Riesel- oder Linearquellen oder temporäre Stillgewässer im Wald innerhalb des LRT 9130. Sie werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen und sind außerhalb der Habitatbaumflächen von einer Befahrung auszunehmen.
  - Auf ca. 13,2 ha gebietsfremde Baumarten (Lärche, Kiefer, Fichte) zurückdrängen und auf ca. 51,7 ha diese im Zuge von Durchforstungen entnehmen.
  - Auf 52,5 ha bei Durchforstungen mindestens 3 vollständige Kronen pro ha oder adäquate Menge natürlichen Totholzes belassen.
  - Auf ca. 102 ha Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
  - Auf ca. 32,8 ha Erhalt der "X" Habitatbäume.
  - Auf 44,2 ha einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten und markieren.
  - Unbedingt **Femelansatz** bei Durchforstungen anwenden, um ein großflächiges Aufkommen der Naturverjüngung zu verhindern und unverjüngte Bestandesteile zu erhalten.
  - Bestandserschließung extensivieren bzw. keine neuen „Jagdschneisen“ anlegen.
  - Erhalt der Altbäume am Waldrand. Hier nur extensive Pflege ohne Entnahme von Biotopbäumen.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit femelartiger Verjüngung
			Soll ha	Ist ha	Soll ha	Ist ha		
LRT 9130	624,2	B	31,2	221,7	124,8	235,9	119,7	220,7
			5,0%	35,5%	20,0%	37,8%	19,2%	35,4%

Tab. 41: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9130 bei der Planung im Erhaltungszustand B

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die mesophilen Buchenwälder außerhalb des Naturwaldes und der Habitatbaumflächen als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt.

Die Fläche des LRT wird voraussichtlich in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 17,5 ha anwachsen (siehe Kapitel 3.4.3).

### 6.4.2.3 91E0\*

Der LRT 91E0\* mit **3,5 ha** im Plangebiet hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumflächen ausgewiesen werden und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 42):

#### ➤ Habitatbaumflächen:

- Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen rund **0,2 ha**.
- Ausgewiesen sind 1,9 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz und weitere 0,14 ha als Habitatbaumfläche Pflgetyp -> Summe: 2,0 ha (58,7 % der LRT-Fläche)
- In diese Kategorie fallen alle Altbestände mit Erhaltungszustand B und A.

#### ➤ Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):

- Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **0,7 ha**.
- Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz und Pflgetyp erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.

#### ➤ Altbestände mit Verjüngungsflächen:

- 0,04 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (1,3 % der LRT-Fläche).

#### ➤ Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung:

- 0,4 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (10,4 % der LRT-Fläche).

#### ➤ Weitere Planungen:

- Ca. 0,7 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 61-jährigen Beständen.
- 0,4 ha entfallen auf naturnahe Bäche, Sicker-, Riesel- oder Linearquellen innerhalb des LRT 91E0\*. Sie werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen und sind außerhalb der Habitatbaumflächen von einer Befahrung auszunehmen.
- Keine Befahrung der nassen Bereiche.
- Die Pflege der Leitungstrasse in der Abt. 2044x sollte sich auf unbedingt notwendige Eingriffe beschränken. Keine Befahrung der nassen Bereiche und soweit möglich Sukzession mit typischen Gehölzen (Erle, Esche) zulassen.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll ha	Ist ha	Soll ha	Ist ha		
LRT 91E0*	3,5	B	0,2	2,0	0,7	2,0	0,4	0,05
			5,0%	58,7%	20,0%	58,6%	10,4%	1,3%

Tab. 42: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91E0\* bei der Planung im Erhaltungszustand B

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Erlen-Eschenwälder außerhalb der Habitatbaumflächen als Lichter Wirtschaftswald (LWW) behandelt.

## 6.5 LRT des Offenlandes (maßgeblich)

### 6.5.1 7220\*

Mit Ausnahme der LRT 7220\* Flächen auf der Leitungstrasse in Abt. 2244 (0,12 ha, 27%), liegen alle in Habitatbaumflächen Prozessschutz (0,35 ha, 73%) und werden der natürlichen Entwicklung überlassen.

Der Quellbach entlang der Leitungstrasse wird ebenfalls der natürlichen Fließgewässerdynamik überlassen.

Die Kalktuffquellen auf der Leitungstrasse sind von einer Befahrung auszuschließen, die KIRRung wurde bereits im Herbst 2018 eingestellt.

Die Pflege der Leitungstrasse in der Abt. 2044x sollte sich auf unbedingt notwendige Eingriffe beschränken.

Die Renaturierung des durch den Weg angeschnittenen Quellbereichs unter der Leitungstrasse in Abt. 2044 wird zum aktuellen Zeitpunkt als nicht zielführend eingeschätzt. Die Gefahr, dass durch den zum Rückbau des Weges notwendigen Maschineneinsatz große Schäden an den vorhandenen und sich bereits neu ausgebildeten Kalktuffstrukturen einstellen ist sehr hoch.

Aber: Im Dezember 2018 wurde ein Durchlass komplett zurückgebaut, dadurch wurde die Durchgängigkeit wiederhergestellt. Zwei weitere Durchlässe wurden teilrückgebaut und verschlossen. Die Durchgängigkeit wird dort 2019 weiter optimiert, so dass das Quellwasser nun natürlich abfließen kann.

## 6.6 Planungen für Arten (maßgeblich)

### 6.6.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL)

#### 6.6.1.1 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

##### 6.6.1.1.1 Regelungen gemäß NSG-VO<sup>35</sup> „Köllnischfeld“ zu den FuR<sup>36</sup>

Die NSG-VO setzt die Vorgaben aus dem RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015<sup>37</sup> zu den FuR wie folgt um (Tab. 43):

*Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft, außerhalb der in der Karte (Anlage 1) dargestellten Flächen mit natürlicher Waldentwicklung, im Sinne des § 11 NWaldLG unter Berücksichtigung der in § 5 Abs. 3 BNatSchG dargestellten Ziele einschließlich der dafür erforderlichen Errichtung und Unterhaltung von Zäunen und Gattern und für sonst erforderliche Einrichtungen und Anlagen sowie deren Nutzung und Unterhaltung, soweit ...*

Artenschutz			
Waldfläche mit FuR	Wald außerhalb FuR	Rechtsgrundlagen	Bemerkungen
....abweichend von Satz 1 auf Lebensraumtypflächen, die in der Karte (Anlage 1) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten des „Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) oder der „Bechsteinfledermaus“ ( <i>Myotis bechsteinii</i> ) besonders gekennzeichnet sind, beim Holzeinschlag und bei der Pflege je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers <b>mindestens sechs lebende Altholzbäume</b> dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,		NSG-VO: § 5 (4) I. 15. b) Satz 2	Die Anforderungen an Habitatbäume (HB) werden durch die HB-Flächen bzw. Hiebsruheflächen umgesetzt (s. Kap. 6.6.1.1).  <i>Die Waldflächen mit FuR werden in der LSG-VO nicht erwähnt.</i>

Tab. 43: Regelungen gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR)

Als **potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten** für das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus werden für das Bearbeitungsgebiet **474,7 ha** Altholzbestände (> 100 Jahre bzw. BHD > 50 cm, sowie > 60 Jahre bzw. BHD >30 cm bei ALn), gem. NSG-VO „Köllnischfeld“ Karte Anlage 1, angegeben (Quelle: shape FuR vom 20.04.2018, Abb. 65). Von dieser Fläche müssen **28,5 ha (6%)** dauerhaft als Habitatbaumfläche/Artenschutz erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

#### Ergebnis:

Im Bearbeitungsgebiet wurden insgesamt **55,0 % aller Altholzbestände** (ca. 287 ha) dauerhaft aus der Nutzung genommen (Tab. 44). Damit werden die Anforderungen gem. § 5 (4) I. 15. b) Satz 2 NSG-VO erfüllt.

Diese Kulisse wird dazu beitragen, dass das Angebot an Höhlenbäumen und Sommerquartieren in Laub- und Laubmischwäldern langfristig ansteigt und so die Lebensraumbedingungen für die Waldfledermäuse verbessert werden.

<sup>35</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245), Entwurf externe Beteiligung, Stand 18.01.2019

<sup>36</sup> Fortpflanzungs- und Ruhestätten

<sup>37</sup> Gem. RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“

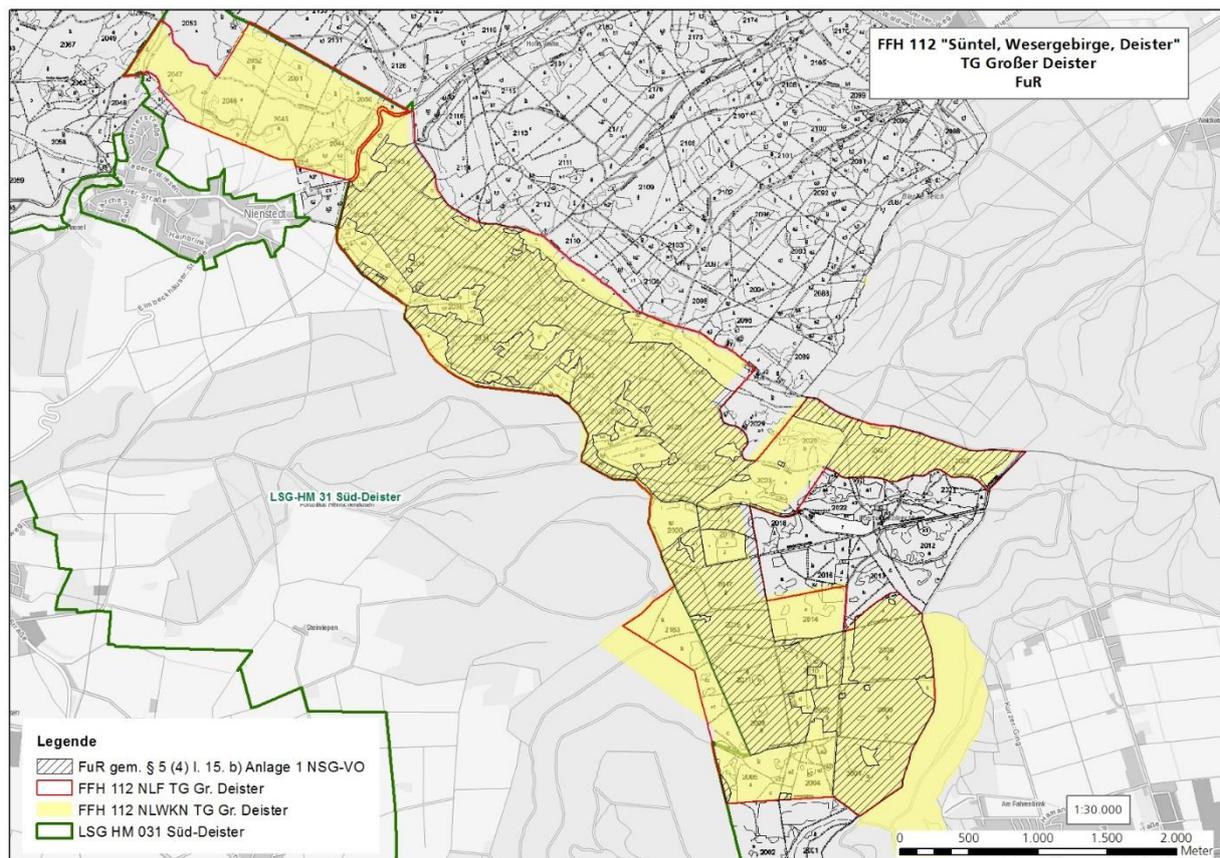


Abb. 65: FuR für das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus gem. § 5 (4) I. 15. b) NSG-VO „Köllnischfeld“, Karte Anlage 1

<b>Gr. Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) und Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)</b>					
<b>FuR im Bearbeitungsgebiet : Altholzbestände (&gt; 100 Jahre, sowie &gt; 60 Jahre bei Aln) laut Anlage 1 NSG-VO "Köllnischfeld"</b>		<b>474,7</b>			
		<b>Soll</b>		<b>Ist</b>	
		<b>ha</b>	<b>%</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
<b>Planungsrelevante Habitatbaumflächen (&gt;100 bzw. &gt; 60 Jahre bei Aln)</b>		<b>28,5</b>	<b>6,0</b>		
37/38/39	Habitatbaumflächen aus den Lebensraumtypen 9110, 9130, 91E0* (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln) aus dem gesamten Bearbeitungsgebiet			<b>272,0</b>	51,8
37/38/39	Habitatbaumflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), Sonstige Baumarten aus dem gesamten Bearbeitungsgebiet			<b>1,2</b>	0,2
34	Hiebsruheflächen aus den Lebensraumtypen 9130 (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln) aus dem gesamten Bearbeitungsgebiet			<b>14,3</b>	2,7
<b>Summe</b>		<b>28,5</b>	<b>6,0</b>	<b>287,5</b>	<b>54,8</b>

Tab. 44: Maßnahmenplanung Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus gem. § 5 (4) I. 15. b) NSG-VO „Köllnischfeld“

### 6.6.1.1.2 Weitere Maßnahmen zum Schutz des Großen Mausohr (*Myotis myotis*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

- Um unverjüngte Hallenwaldbereiche zu erhalten werden über die Habitatbaumflächen hinaus zum einen ca. 16,4 ha für die nächsten 10 Jahre in die Hiebsruhe gestellt (Abb. 66). Dies soll zum Erhalt unterwuchsarmer Buchenwälder als Jagdhabitat für das Große Mausohr beitragen. Davon sind ca. 14,2 ha 112 bzw. 116 Jahre alt, die verbleibenden 2,0 ha entfallen auf einen 70-jährigen Buchenbestand. Zum anderen sollen durch strukturierte Nutzungsformen (v.a. Femelschlag) sowie durch den Erhalt des Unter- und Zwischenstandes entsprechende Bereiche auch in den Wirtschaftsbeständen langfristig bestehen.

2. Erhalt und Förderung strukturreicher (möglichst kleinstrukturierter) und totholzreicher Baumholzbestände mit einer Vielzahl von Mikrohabitaten (Baumspalten, Rindentaschen, besondere Stammformen, anbrüchige Bäume usw.). Erhalt aller Höhlenbäume.
3. Erhalt und Pflege der Offenlandbiotope (Lichtungen, Schneisen) zur Verbesserung bzw. Ausweitung potenzieller Jagdhabitats.

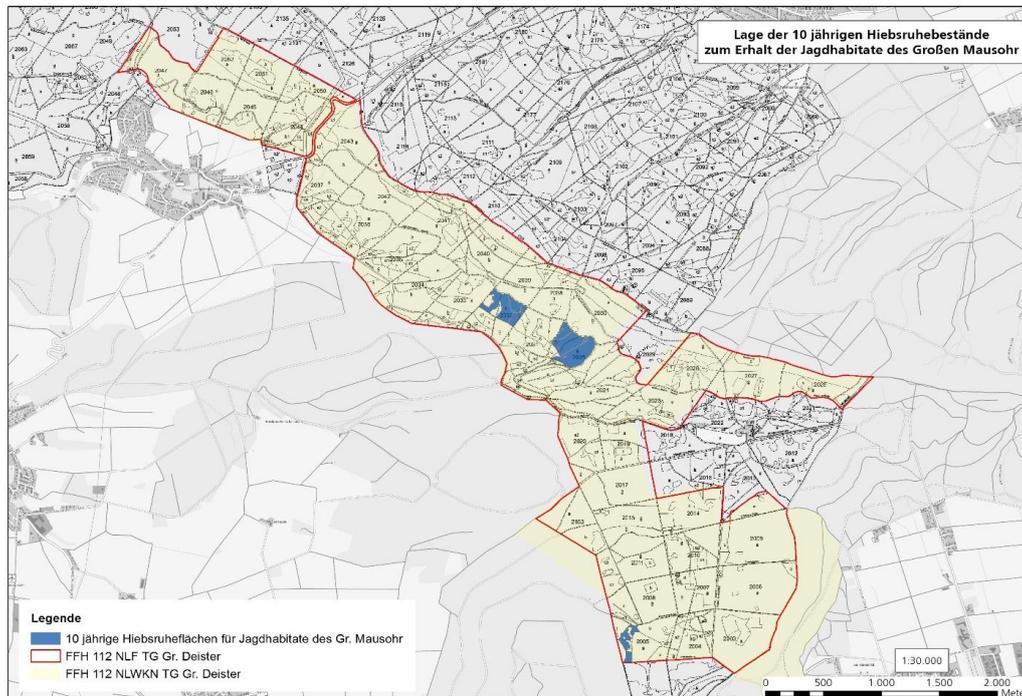


Abb. 66. Lage der 10 jährigen Hiebsruhebestände im Bearbeitungsgebiet zum Erhalt unterwuchsarmer Buchenbestände als Jagdhabitat für das Gr. Mausohr

## **6.7 Planungen für weitere Biotoptypen (nicht maßgeblich)**

### **6.7.1 § 30-Biotope**

#### **Naturnahe Bäche des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat §**

- Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik. Unterhaltungsarbeiten sollten auf das absolut notwendige Maß beschränkt werden und dann auch nur einzelne Abflusshindernisse beseitigen.
- Keine Befahrung.
- Dauerbestockung an Rändern von Bächen sichern: Keine Auflichtung von naturnah bestockten Bachrändern.
- Noch vorhandenes Nadelholz entlang der Fließgewässer ist zu entnehmen.
- Vor allem bei dauerhaft fließenden Gewässern sollten großdimensionierte Durchlässe mit tiefem Einbau, natürlichem Sohls substrat und geringem Gefälle sowie ohne Sohlabstürze eingesetzt werden.
- Bei Hiebsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass keine größeren Schlagabraumansammlungen im Bachbett oder Uferbereich verbleiben. Einzelne Stämme oder Äste können dagegen als Strukturbereicherung im Bachbett verbleiben.

#### **Sicker- oder Rieselquellen, Linearquellen, Sturzquellen §**

- Quellen inkl. Uferbestockung sollten sich grundsätzlich natürlich und ungestört entwickeln können. Daher wurden größere Quellkomplexe weitgehend aus der Nutzung genommen (z.B. als Habitatbaumfläche).
- Keine Befahrung.
- Bei Neuanlage von Rückegassen ist auf Quellbereiche besonders zu achten: ggf. muss von einer stringent linearen Linienführung abgewichen werden.
- Dauerbestockung an Rändern von Quellen sichern: Keine Auflichtung von naturnah bestockten Quellrändern.
- Noch umgebendes Nadelholz ist zu entnehmen.

#### **Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche §**

- Temporäre Stillgewässer innerhalb der Waldbestände und das Gewässer in Abt. 2015x innerhalb der Habitatbaumfläche sind der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
- Die Gewässer in Abt. 2025/2031, 2033 und 2037x sind, wenn notwendig von Ufergehölzen freizustellen. Andernfalls sind diese Gewässer im Planungszeitraum der eigendynamischen Entwicklung zu überlassen.
- Bei den durch Aufstau entstandenen Teichen, sollte mittelfristig die ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers hergestellt werden (Abt. 2025/2031).
- Ggf. kann eine Entschlammung des Gewässers in Abt. 2037x notwendig werden.
- Keine weitere Anlage von Staugewässern im Bearbeitungsgebiet.

#### **Natürliche Kalk- und Dolomitfelsflur §**

- Alle naturnahen Felsfluren sind der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
- Keine Befahrung.
- Keine Auflichtung der Felsbereiche.
- Keine Abdeckung mit Schlagabraum.

#### **Natürliche Erdfälle §**

- Keine Befahrung.
- Keine Auflichtung.
- Keine Ablagerung von Schlagabraum.

## 6.7.2 Sonstige erwähnenswerte Biotope

### Natursteinmauer

- Die Natursteinmauern sind von Gehölzbewuchs freizuhalten.
- Zerstörte Mauerteile sollten in Trockenbauweise wiedererrichtet werden.

### Artenarmes Extensivgrünland und Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte

Für alle Wildäsungsflächen (Abb. 67) im Bearbeitungsgebiet gilt:

- Extensive Grünlandbewirtschaftung. Die Nutzung dient als Ablenkäsung und Förderung des Blütenangebots für Insektenarten.
- Keine Stickstoffdüngung, um konkurrenzschwache Arten zu fördern und den Wuchs insbesondere hoher Gräser einzudämmen.
- Sonstige Düngergabe (P, K, Ca) nur nach Bodenanalyse.
- Kein Herbizideinsatz.
- Kein Umbruch der Flächen.
- Einsaaten sind zu vermeiden. Auf regionale Herkünfte ist zu achten, um eine Florenverfälschung bzw. Einkreuzung von Arten fremder Herkunftsgebiete zu vermeiden.
- Belassen extensiver Säume an den Rändern, in denen sich Blütenpflanzen, u.a. als Lebensraum für Schmetterlinge und andere Wirbellose entwickeln können.
- Pflege durch Mulchereinsatz. Ein Mulchen mit Auffangkorb ist zu bevorzugen.
- Auf einigen Flächen (siehe Tab. 45) ist das Mahdgut von der Fläche zu räumen und der Mahdtermin wurde präzisiert.

Abt.	PoNr.	Biotoptyp	Besondere Maßnahme	Bemerkung
2004 a 1	482	GETm		Dominanz von Ampfer.
2005 x 1	159	GETm[GEF]		
2005 x 2	539	GETm[GEF]		
2007 d 0	238	GMAb	Naturwald	Keine Pflegemaßnahmen zu lässig.
2014 x 0	506	GEFm		
2015 a 0	512, 513 560	GEFm GEFbj	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Möglichst keine Pflegemaßnahmen. Schneisen.
2015 x 0	502	GETb[GEF]	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Möglichst keine Pflegemaßnahmen.
2019 x 0	476	GETm[GEF]	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein.	
2023 x 0	88 574	GETm GETm[GEF]	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein.	
2028 x 0	441	GETm[GEF]	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein.	
2025 x 0	384	GETm		
2032 x 0	422	GETm		Dominanz von Ampfer.
2034 b 0	385	GEFmj		Schneise. Viel Flatterbinse.

Tab. 45: Präzisierte Maßnahmenübersicht der Wildäsungsflächen im Bearbeitungsgebiet

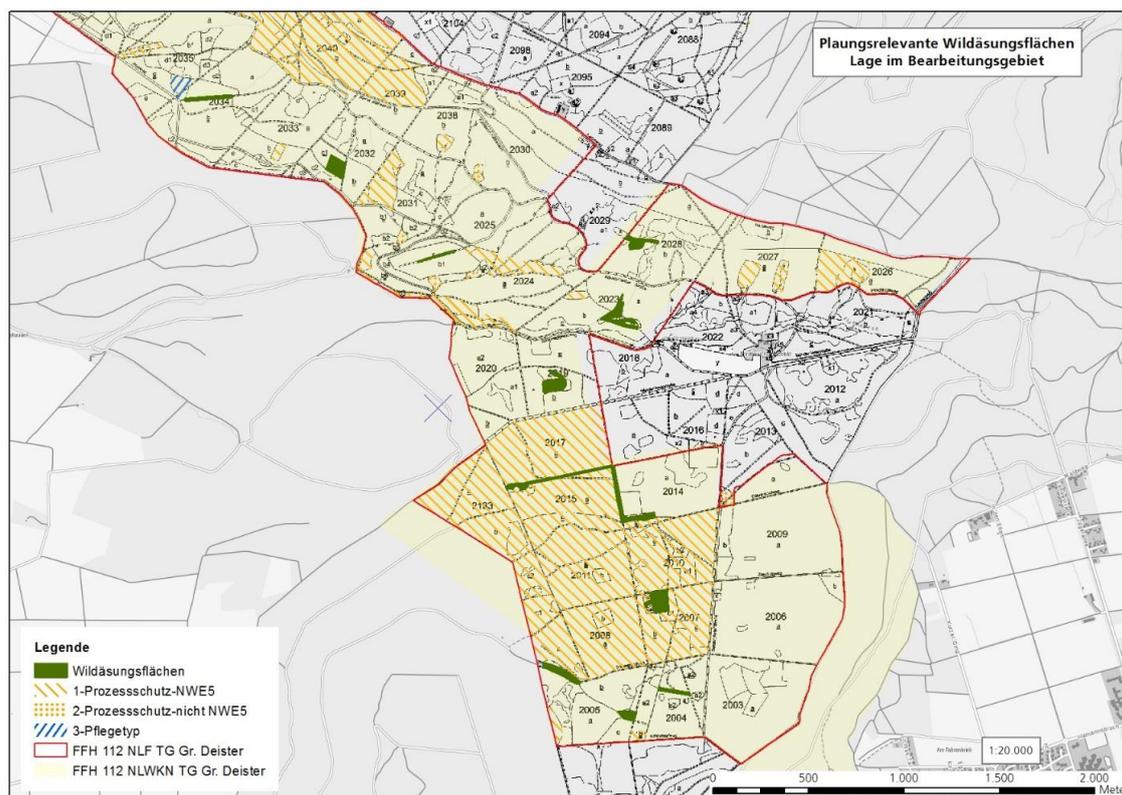


Abb. 67: Planungsrelevante Wildäsungsflächen im Bearbeitungsgebiet

### 6.7.3 Entwicklungsflächen

Detaillierte Planungen für die Entwicklungsflächen LRT 9110:

Biototyp	Abt.	PoNr.	Maßnahmen
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	2044 b 1	745	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	2051 b 0	20	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	2041 c 0	252	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
	2041 c 0	263	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
	2040 a 0	296	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	2027 b 0	117	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
	2028 b 0	118	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
	2032 c 2	281	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
	2040 a 0	266	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
	2050 a 0	24	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
2051 b 0	18	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.	
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	2044 b 1	56	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.

Tab. 46: Planungen für Entwicklungsflächen 9110

Detaillierte Planungen für die Entwicklungsflächen LRT 9130:

Biototyp	Abt.	PoNr.	Maßnahmen
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	2043 c 3	87	-
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	2005 b 0	174	Nadelholz entnehmen (Lärche).
	2003 a 0	343, 133, 156	Nadelholz zurückdrängen (Fichte, Lärche, Douglasie).
	2006 b 0	533	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
	2009 b 0	529	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
	2043 c 1	60	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
2043 c 2	71	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.	
Douglasienforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	2047 a 0	28, 39	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.

Fichtenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	2006 a 0	148	Nadelholz entnehmen (Fichte).
	2016 a 0	213	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
	2035 d 1	308, 321	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
	2043 c 2	72	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
	2047 a 0	57	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
Lärchenforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	2005 b 3	538	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
	2019 b 0	474	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
	2020 a 2	473, 469	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
	2036 d 1	294	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
	2046 a 0	15	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.
	2047 c 0	19	Habitatbaumfläche-Prozessschutz.

Tab. 47: Planungen für Entwicklungsflächen LRT 9130

## 6.8 Planungen für weitere Arten (nicht maßgeblich)

### 6.8.1 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

#### 6.8.1.1 Wildkatze (*Felis sylvestris*)

- Erhalt ungestörter strukturreicher Bereiche. Dies wird durch den Naturwald und die großflächig zusammenhängenden Habitatbaumflächen gewährleistet.
- Zulassen der natürlichen sukzessionalen Entwicklung auf kleineren Störungsflächen z.B. nach Windwurf.
- Erhalt von großen Baumhöhlen, starkem liegenden Totholz, Wurzeltellern (siehe Kapitel 6.1).
- Erhalt offener Wiesenbereiche mit extensiver Bewirtschaftung (siehe Kapitel 6.7.2).
- Während der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) darf kein Energieholz gehackt werden (siehe Kapitel 6.1).

#### 6.8.1.2 Fledermäuse

Die Fledermausarten aus Tab. 20 werden von den geplanten Maßnahmen für das Gr. Mausohr und für die Bechsteinfledermaus profitieren (vgl. Kapitel 6.6.1.1).

### 6.8.2 Weitere planungsrelevante Arten (RL-Arten)

#### 6.8.2.1 Tierarten der Roten Listen

##### Schwarzstorch

- Erhalt großräumiger, störungsarmer potenzieller Bruthabitate. Dies wird durch den Naturwald und die großflächig zusammenhängenden Habitatbaumflächen gewährleistet.
- Erhalt der vorhandenen Nahrungshabitate (siehe Kapitel 6.7.1).
- Sollte es zu Brutnachweisen im Bearbeitungsgebiet kommen, ist der Schutz der bekannten Brutplätze von entscheidender Bedeutung (Schutz der Horstbäume und Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit). Weiterhin wird die Zusammenarbeit mit dem Artbetreuer der Vogelschutzwarte gewährleistet.
  - Anbringung von Kunststoffmanschetten am Stammfuß der Horstbäume zum Schutz gegen Prädatoren.
  - Gebietsberuhigung und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit ab 01.03. bis zum Ausfliegen der Jungen (ca. 31.08.) im **Umfeld von 300 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, S. 17).

## 6.9 Sonstige planungsrelevante Belange

**Neophyten:** Die drei Vorkommen des Staudenknöterichs sind genau zu überwachen und konsequent zu bekämpfen. Alle Flächen liegen im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Hameln-Pyrmont.

Abt.	PoNr.	Vorkommen	Maßnahme
2045 a 0	866	Entlang Wegebänke.	Bekämpfung invasiver Arten.
2050 b 0 7	37	Auf Rückegasse im Buchenbestand.	Bekämpfung invasiver Arten.
2047 x 2	173	Auf einer Leitungstrasse.	Bekämpfung invasiver Arten.

Tab. 48: Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs im Bearbeitungsgebiet

Da die Art sich mit vertretbarem Aufwand nur durch den punktuellen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgreich bekämpfen lässt, ist dieser als letzte Wahl in diesem Rahmen zu tolerieren. Eine Alternativprüfung im Vorfeld muss auf jedenfall stattfinden. Eine Ausbreitung des Knöterichs muss unbedingt vermieden werden. Vor allem am Weg in Abt. 2045 a besteht diese Gefahr bei Wegeunterhaltungsarbeiten und auf der Leitungstrasse in Abt. 2047 x 2 durch Freihaltungsmaßnahmen.

**Unterhaltung der Wegränder:** Wege-Seitenräume sind bedeutende Lebensräume zahlreicher Arten. Sofern Pflege erforderlich, ist eine späte Mahd (Ende August) dem Mulchen vorzuziehen, da letzteres eine erheblich höhere Tötungsrate mit sich bringt. Die Unterhaltung findet idealerweise jährweise und wechselseitig unter Aussparung blühender Stauden statt.

**Waldaußenränder:** Natürliche Mischbaumarten, vor allem Bergahorn, Eiche, Esche und Weichlaubhölzer sollen von bedrängenden Buchen freigestellt werden. Der Erhalt strukturreicher Habitattäume und Uraltbäume an Waldrändern haben Vorrang bei der Waldrandgestaltung.

## **6.10 Planungsrelevante Hinweise Dritter**

Dieses Kapitel wird nach der Beteiligung Dritter ggf. ergänzt.

### 6.11 Flächenbezogene Maßnahmentabelle

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2003	a	0	5	UWA[WJL]	0	0,46	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2003	a	0	5	WJN/WJL[UWA]	0	0,10	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2003	a	0	10	WJN/WJL[UWA]	0	0,94	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2003	a	0	0	WMB	9130	7,67	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen und Erhalt einzelner Alteschen zur Totholzanreicherung. Nadelholz entnehmen (Fichte und Lärche).
2003	a	0	0	WMK	9130	10,32	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen und Erhalt einzelner Alteschen zur Totholzanreicherung. Nadelholz entnehmen (Fichte und Lärche).
2003	a	0	5	WXH[WMB]	(9130)	3,47	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Fichte, Lärche, Douglasie).
2003	a	0	10	WZL	0	0,22	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2004	a	1	0	GETm	0	0,21	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsatz vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2004	a	1	2	RGKk	0	0,00	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.
2004	a	2	0	UWR[WJL]	0	0,18	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2004	a	2	6	WMB	9130	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2004	b	0	0	WMB	9130	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2004	a	1	2	WMK	9130	0,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2004	a	1	7	WMK	9130	0,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2004	a	1	0	WXH(BAh)	0	9,40	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2004	a	1	3	WXH(BAh)	0	0,07	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2004	a	2	6	WZS(WTa)	0	1,07	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Nach Entnahme Fremdholz eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum.
2004	a	2	6	WZS(WTa)[UWR]	0	0,32	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Nach Entnahme Fremdholz eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum.
2005	x	1	0	GETm[GEF]	0	0,64	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2005	x	2	0	GETm[GEF]	0	0,32	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2005	b	0	0	RGK	0	0,01	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.
2005	b	0	0	RGKk	0	0,01	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.
2005	a	0	0	UHM	0	0,14	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2005	a	0	0	UWR	9130	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2005	a	0	0	WMBr	9130	4,49	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2005	a	0	0	WMBx	9130	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2005	c	0	0	WMBx	9130	1,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2005	b	0	0	WMK	9130	4,63	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2005	b	0	2	WMK	9130	1,57	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2005	b	0	5	WMK	9130	2,06	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2005	b	0	7	WMK	9130	0,01	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2005	b	0	4	WMK	9130	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2005	b	0	0	WMK[RFKk]	9130	0,04	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.
2005	b	0	9	WXH[WMB]	(9130)	0,19	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz entnehmen (Lärche).
2005	b	0	7	WZF[WZL]	0	0,50	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2005	b	0	13	WZF[WZL]	0	0,16	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2005	b	0	3	WZL[WMB]	(9130)	0,18	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2006	a	0	0	UWR	9130	0,44	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2006	a	0	0	WMBr	9130	7,33	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	a	0	2	WMBr	9130	0,21	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	a	0	7	WMBr	9130	0,04	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	a	0	0	WMK	9130	18,49	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	a	0	7	WMK	9130	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	a	0	8	WMK	9130	0,13	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	x	0	0	WMK	9130	0,14	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Totholzanreicherung.
2006	b	0	0	WXH[WMB]	(9130)	1,10	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2006	b	0	6	WXH[WMB]	(9130)	0,06	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2006	a	0	2	WZF[WMB]	(9130)	0,11	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2007	d	0	0	GMAb	0	0,97	39	Naturwald	
2007	a	0	2	WMK	9130	1,61	39	Naturwald	
2007	a	0	3	WMK	9130	0,37	39	Naturwald	
2007	b	0	0	WMK	9130	3,86	39	Naturwald	
2007	c	1	0	WMK	9130	0,05	39	Naturwald	
2007	a	0	0	WMK[DEK]	9130	0,02	39	Naturwald	
2007	a	0	0	WMKI	9130	5,28	39	Naturwald	
2007	c	2	0	WZF	0	0,35	39	Naturwald	
2007	d	0	0	WZF	0	0,02	39	Naturwald	
2007	c	1	0	WZF[WZS(SFi)]	0	0,91	39	Naturwald	
2008	c	0	0	UWR	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2008	c	0	4	UWR	9130	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2008	b	0	0	WCK[WMK]	9130	0,74	39	Naturwald	
2008	c	0	0	WMK	9130	5,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2008	c	0	4	WMK	9130	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2008	a	0	0	WMK	9130	12,73	39	Naturwald	
2008	c	0	0	WMK[DEK]	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2009	a	0	0	UWR	9130	0,30	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2009	a	0	2	UWR	9130	0,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2009	b	0	10	UWR[WJL]	0	0,36	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2009	a	0	0	WMK	9130	23,47	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2009	a	0	3	WMK	9130	0,09	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2009	b	0	0	WXH(Kir)	0	1,66	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2009	b	0	10	WXH[WMB]	(9130)	0,58	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2010	a	0	0	FQR	9130	0,01	39	Naturwald	
2010	a	0	0	STW	9130	0,01	39	Naturwald	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2010	a	0	0	WLB	9110	0,98	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WLB[DES]	9110	0,02	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WMB	9130	5,55	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WMB	9130	2,23	39	Naturwald	
2010	a	0	2	WMB	9130	1,35	39	Naturwald	
2010	a	0	3	WMB	9130	0,16	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WMB[DEK]	9130	0,04	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WMK	9130	3,37	39	Naturwald	
2010	a	0	0	WXH(Er)[WZL]	0	0,02	39	Naturwald	
2010	a	0	2	WXH(Er)[WZL]	0	0,06	39	Naturwald	
2010	b	2	0	WXH(Er)[WZL]	0	0,63	39	Naturwald	
2010	b	2	6	WXH(Er)[WZL]	0	0,26	39	Naturwald	
2010	b	1	0	WZF	0	1,57	39	Naturwald	
2010	b	2	0	WZF	0	0,04	39	Naturwald	
2010	b	1	0	WZF[DES]	0	0,07	39	Naturwald	
2011	b	0	0	WCE[WMB]	9130	0,53	39	Naturwald	
2011	a	0	0	WMB	9130	6,97	39	Naturwald	
2011	c	1	0	WMK	9130	2,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2011	c	1	4	WMK	9130	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2011	c	2	0	WMK	9130	2,73	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2011	c	2	7	WMK	9130	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2011	c	2	8	WMK	9130	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2011	a	0	0	WMK	9130	9,93	39	Naturwald	
2011	c	2	0	WMK[RFKk]	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2013	a	0	0	WMK	9130	6,18	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2013	a	0	3	WMK	9130	0,14	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2014	a	0	0	GEFm	0	0,10	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsatz vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2014	a	0	3	GEFm	0	0,09	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2014	x	0	0	GEFm	0	0,40	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2014	a	0	0	UHM[GEF]	0	0,30	806	Pflege durch Mulchereinsatz	
2014	b	0	0	WMB	9130	0,77	39	Naturwald	
2014	a	0	0	WMB[WCE]	9130	0,21	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2014	a	0	2	WMB[WCE]	9130	0,03	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2014	a	0	3	WMB[WCE]	9130	1,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2014	a	0	0	WMB[WMK]	9130	11,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbäume (Überhälter) als Habitatbäume erhalten. Förderung der Mischbaumarten.
2014	a	0	2	WMB[WMK]	9130	0,29	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbäume (Überhälter) als Habitatbäume erhalten. Förderung der Mischbaumarten.
2014	a	0	3	WMB[WMK]	9130	1,38	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbäume (Überhälter) als Habitatbäume erhalten. Förderung der Mischbaumarten.
2014	x	0	0	WMB[WMK]	9130	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbäume (Überhälter) als Habitatbäume erhalten. Förderung der Mischbaumarten.
2014	a	0	2	WMKf	9130	2,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbäume (Überhälter) als Habitatbäume erhalten. Förderung der Mischbaumarten.
2015	a	0	0	GEFbj	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	a	0	0	GEFm	0	0,21	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	a	0	0	GETb[GEF]	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	x	0	0	GETb[GEF]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	x	0	0	NSB	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2015	x	0	0	SEZ	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	a	0	0	UHM[GEF]	0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	x	0	0	UHM[GEF]	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	a	0	0	UHM[UHL]	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	x	0	0	UHM[UHL]	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2015	b	0	0	WMB	9130	3,65	39	Naturwald	
2015	a	0	0	WMBI	9130	10,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2015	x	0	0	WMBI	9130	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2015	b	0	0	WMK	9130	0,93	39	Naturwald	
2017	a	0	0	GEFbj	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2017	a	0	0	GETb[GEF]	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2017	a	0	0	UHM[UHL]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
2017	a	0	0	WMB[WMK]	9130	4,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2017	a	0	0	WMBI[WMK]	9130	9,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2017	a	0	0	WMKI	9130	5,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2019	b	0	0	GETm[GEF]	0	0,18	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2019	x	0	0	GETm[GEF]	0	0,59	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2019	a	0	0	WMKf	9130	7,10	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2019	a	0	2	WMKf	9130	1,09	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2019	b	0	4	WZL[WMK]	(9130)	2,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2020	b	0	0	WMB[DEK]	9130	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2020	a	2	0	WMB[WMK]	9130	0,38	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Tothholzanreicherung.
2020	a	1	0	WMB[WMK]	9130	4,05	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2020	a	1	2	WMB[WMK]	9130	0,58	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2020	b	0	0	WMBI	9130	1,93	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.
2020	a	2	0	WMK	9130	7,45	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Tothholzanreicherung.
2020	a	2	4	WMK	9130	0,12	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Tothholzanreicherung.
2020	a	2	6	WMK	9130	0,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Belassen von Kronenmaterial nach Durchforstungen zur Tothholzanreicherung.
2020	a	1	0	WMK	9130	1,25	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2020	a	1	2	WMK	9130	0,06	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2020	a	2	0	WMK[DEK]	9130	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2020	a	2	6	WZL[WMB]	(9130)	1,09	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2023	a	0	0	FBHu	9130	0,14	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2023	c	0	0	FBHu	9130	0,20	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2023	c	0	5	FBHu	9130	0,17	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2023	c	0	5	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2023	a	0	0	FQR	9130	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2023	a	0	0	FQR	9130	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2023	a	0	0	GETm	0	0,04	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2023	x	0	0	GETm	0	0,32	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2023	b	0	0	GETm[GEF]	0	0,00	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2023	x	0	0	GETm[GEF]	0	0,41	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2023	b	0	10	RGK	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2023	a	0	0	RGK	0	0,02	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2023	a	0	0	WMB[DEK]	9130	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2023	a	0	0	WMB[WMK]	9130	8,88	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2023	b	0	0	WMB[WMK]	9130	0,19	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2023	x	0	0	WMB[WMK]	9130	0,19	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2023	a	0	0	WMBx	9130	0,74	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2023	a	0	0	WMK	9130	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2023	b	0	0	WMK	9130	1,67	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2023	b	0	0	WMK	9130	4,23	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der "X" Habitatbäume und Erhalt der Buchenüberhälter.
2023	c	0	0	WMK	9130	1,36	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2023	c	0	5	WMK	9130	0,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2023	c	0	6	WMK	9130	0,81	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2023	x	0	0	WMK	9130	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2023	x	0	0	WMK	9130	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der "X" Habitatbäume und Erhalt der Buchenüberhälter.
2023	b	0	10	WMK	9130	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2023	c	0	0	WMKf	9130	0,24	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2023	c	0	5	WMKf	9130	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2024	a	0	0	FBHu	9130	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	x	0	0	FBHu	9130	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2024	a	0	0	FBHu	9130	0,50	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	2	FBHu	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	2	FBHu	9130	0,07	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	x	0	0	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	0	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	a	0	0	FQR	9130	0,05	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	2	FQR	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2024	a	0	0	RGK	0	0,02	601	Keine Befahrung	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Felsbereiche nicht auflichten. Keine Abdeckung mit Schlagabraum. Keine Befahrung.
2024	a	0	0	UWR	9130	0,63	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2024	a	0	0	UWR	9130	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	a	0	0	WMB	9130	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2024	a	0	0	WMB	9130	7,62	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2024	a	0	2	WMB	9130	1,27	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2024	a	0	0	WMB	9130	1,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	a	0	0	WMBI	9130	1,15	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2024	a	0	0	WMBI	9130	1,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	a	0	0	WMK	9130	9,15	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2024	a	0	0	WMK	9130	1,59	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2024	a	0	0	WMK[WMB]	9130	1,98	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	a	0	10	WMK[WMB]	9130	0,92	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2024	x	0	0	WMKf	9130	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	a	0	0	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	c	0	0	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	c	0	0	FBH	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	a	0	0	FBHu	9130	0,07	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	b	3	0	FBHu	9130	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	6	10	FBHu	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	a	0	0	FBHu	9130	0,08	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	b	2	0	FBHu	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	b	2	5	FBHu	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	b	5	0	FBHu	9130	0,07	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2025	b	6	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	a	0	0	FQR	9130	0,11	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	b	3	0	FQR	9130	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	1	0	GA	0	0,08	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen.
2025	x	0	0	GA	0	0,12	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2025	b	1	0	GET	0	0,00	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2025	x	0	0	GET	0	0,11	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2025	b	6	10	RGK	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	c	0	0	SEZu[VER]	0	0,03	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2025	a	0	0	WLB	9110	0,20	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	c	0	11	WLB	9110	0,01	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	a	0	0	WMB	9130	2,80	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2025	a	0	0	WMB	9130	8,34	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	c	0	11	WMB	9130	0,10	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	b	2	20	WMB	9130	0,28	651	Altbäume erhalten	Altbuchen und Habitatbäume erhalten und markieren.
2025	a	0	0	WMB[DEK]	9130	0,03	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2025	a	0	0	WMB[FQR]	9130	0,22	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2025	c	0	0	WMB[WLB]	9130	0,75	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2025	b	4	0	WMK	9130	0,91	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2025	b	6	10	WMK[RFKk]	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2025	b	1	0	WMK[WGM]	9130	5,89	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2025	b	2	5	WMK[WGM]	9130	0,88	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2025	b	4	0	WMK[WMB]	9130	1,22	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2025	b	2	0	WMK[WMB]	9130	1,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	2	20	WMK[WMB]	9130	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	6	10	WMK[WMB]	9130	0,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	5	0	WMKf	9130	1,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2025	b	3	0	WMKf	9130	0,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	6	0	WMKf	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2025	b	6	0	WMKI[WMB]	9130	1,93	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	0	FBHu	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	30	FBHu	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	0	FBHu	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2026	a	0	40	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2026	a	0	0	FQR	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	30	FQR	9130	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	40	FQR	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2026	a	0	30	FQR[NSS]	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	0	FQR[NSS]	0	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2026	a	0	30	FQS	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	10	WLB	9110	0,64	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2026	a	0	0	WLB	9110	0,11	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	40	WLB	9110	4,30	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	1	WLBI	9110	0,15	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	10	WMB	9130	0,58	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2026	a	0	40	WMB	9130	0,85	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	30	WMB	9130	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	0	WMBI	9130	2,22	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	1	WMBI	9130	0,06	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	0	WMBI	9130	1,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	1	WMK	9130	0,13	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	30	WMK	9130	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	30	WMK	9130	0,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	0	WMKI	9130	1,53	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2026	a	0	0	WMKI	9130	1,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2026	a	0	1	WZF[WMB]	(9130)	0,15	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
2026	a	0	20	WZF[WMB]	(9130)	0,73	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
2027	a	0	20	FBH	9130	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	0	FBH	9130	0,04	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	10	FBH	9110	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2027	a	0	10	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	20	FBHu	9130	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	20	FBHu	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	0	FBHu	9130	0,11	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	10	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	20	FQR	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	20	FQR	9130	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	0	FQR	9130	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	10	FQR	9110	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	10	FQR	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2027	a	0	20	FQS	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	10	WLB	9110	2,40	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2027	b	0	0	WLB	9110	0,00	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2027	a	0	0	WMB	9130	2,87	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2027	a	0	10	WMB	9130	2,72	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2027	a	0	0	WMB[DEK]	9130	0,03	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2027	a	0	0	WMK	9130	8,89	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2027	a	0	10	WMK	9130	0,01	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2027	a	0	20	WMK	9130	0,73	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	a	0	20	WMK	9130	1,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2027	b	0	0	WZL[WLB]	(9110)	1,75	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
2028	b	0	0	FBHr	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2028	b	0	0	FBHu	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2028	b	0	7	FQR	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2028	b	0	6	GETm[GEF]	0	0,05	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2028	b	0	7	GETm[GEF]	0	0,04	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2028	b	0	12	GETm[GEF]	0	0,02	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2028	x	0	0	GETm[GEF]	0	0,39	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Maßnahme nicht vor dem 15.7. durchführen. Ziel sollte hier eine Mahd unter Abfuhr des Mahdguts sein. Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2028	b	0	10	UWR[WMK]	9130	0,18	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2028	a	0	0	WLBI	9110	1,16	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2028	b	0	6	WMB	9130	0,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	7	WMB	9130	0,58	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	12	WMB	9130	0,16	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2028	a	0	0	WMBI	9130	3,98	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.
2028	b	0	40	WMBx[WLB]	9130	1,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	40	WMBx[WLB]	9130	0,54	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz zurückdrängen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	0	WMK	9130	5,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	10	WMK	9130	0,19	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2028	b	0	6	WMK[WMB]	9130	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2028	b	0	7	WMK[WMB]	9130	2,65	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2028	b	0	7	WMK[WMB]	9130	1,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche).
2028	b	0	8	WMK[WMB]	9130	0,09	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche).
2028	b	0	12	WMK[WMB]	9130	0,16	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2028	b	0	13	WMK[WMB]	9130	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2028	b	0	40	WMK[WMB]	9130	1,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche).
2028	x	0	0	WMK[WMB]	9130	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Fichte).
2028	b	0	30	WZL	0	0,94	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2028	b	0	20	WZL[WLB]	(9110)	1,24	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2030	b	0	0	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2030	b	0	0	FBHu	9130	0,04	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2030	b	0	0	FQR	9130	0,14	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2030	b	0	7	FQR[NSR]	0	0,10	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
2030	b	0	7	FQRk	7220	0,00	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
2030	b	0	0	FQRr	9130	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2030	a	0	0	HBA(Ei)[UWA]	0	0,03	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2030	a	0	1	HBA(Ei)[UWA]	0	0,27	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2030	a	0	2	HBA(Ei)[UWA]	0	0,09	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2030	b	0	0	OMN	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wiederherstellung eventuell zerstörter Mauerteile.
2030	a	0	1	UHM[UWA]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
2030	x	0	0	UHM[UWA]	0	0,12	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
2030	b	0	6	WEQ[FQR]	91E0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2030	b	0	7	WMB[WMK]	9130	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2030	b	0	0	WMBI	9130	5,15	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2030	b	0	0	WMBI[WMK]	9130	7,88	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2030	a	0	1	WPB	0	0,13	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2030	x	0	0	WPB	0	0,02	1	Keine Maßnahme	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2030	a	0	0	WZF	0	5,68	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2030	a	0	1	WZF	0	3,98	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2030	a	0	2	WZF	0	0,32	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2030	a	0	0	WZfb[UWA]	0	0,97	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2030	a	0	1	WZfb[UWA]	0	0,11	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2030	a	0	2	WZfb[UWA]	0	0,03	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2031	a	0	0	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	a	0	0	FBH	9130	0,10	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	0	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	c	0	20	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	c	0	20	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	c	0	20	FBH	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	a	0	0	FBHu	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	a	0	30	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2031	b	1	0	FBHu	9130	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	b	1	0	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	b	1	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	0	FBHu	9130	0,03	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	0	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	10	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	10	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	2	0	FBHu	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	2	3	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	2	3	FBHu	9130	0,03	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	a	0	30	FQR	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	a	0	30	FQR	9130	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	c	0	7	FQR	9130	0,04	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	b	1	0	SEZu[VER]	0	0,04	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2031	a	0	0	WLB	9110	0,72	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2031	b	1	0	WMB	9130	2,08	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2031	a	0	0	WMB	9130	4,66	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2031	c	0	7	WMB	9130	0,21	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2031	c	0	40	WMB	9130	0,03	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2031	a	0	0	WMB	9130	0,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	a	0	30	WMB	9130	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	c	0	0	WMB[WLB]	9130	0,46	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2031	b	1	0	WMB[WLB]	9130	2,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	b	2	3	WMK	9130	0,89	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2031	b	1	0	WMK	9130	1,28	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2031	b	1	10	WMK	9130	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2031	b	1	0	WMK[UWR]	9130	2,16	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2031	b	2	0	WMK[WGM]	9130	0,60	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2032	a	0	0	FBHu	9130	0,09	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2032	a	0	10	FBHu	9130	0,01	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2032	b	0	0	FBHu	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2032	a	0	0	FQR	9130	0,05	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2032	a	0	10	FQR	9130	0,03	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2032	x	0	0	GETm	0	0,74	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsaat vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2032	a	0	0	WMB	9130	5,46	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.
2032	a	0	10	WMB	9130	0,21	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	10 Jahre Hiebsruhe Jagdhabitat für Fledermausarten.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2032	b	0	0	WMBI[WLB]	9130	2,62	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2032	a	0	0	WMBx	9130	0,05	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2032	a	0	8	WMBx	9130	0,63	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2032	c	2	0	WMBx[WLB]	9130	1,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Nadelholz entnehmen (Lärche).
2032	a	0	2	WMBx[WLB]	9130	0,70	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Lärche, Fichte).
2032	b	0	0	WZL[WLB]	(9110)	0,02	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
2032	c	2	6	WZL[WLB]	(9110)	0,65	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt und Förderung der Laubbaumarten.
2033	b	0	10	FBH	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2033	a	0	0	FBH	9130	0,09	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	d	0	0	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	d	0	6	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	d	0	20	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	a	0	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	b	0	10	FQR	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2033	a	0	0	FQR	9130	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	b	0	0	SEZu	0	0,03	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	x	0	0	SEZu	0	0,01	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2033	x	0	0	UHM	0	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
2033	b	0	0	WMB	9130	4,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2033	x	0	0	WMB	9130	0,08	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Einzelne Altbuchen (Überhalt) als Habitatbäume erhalten.
2033	a	0	0	WMB	9130	8,12	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2033	b	0	10	WMB	9130	0,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2033	b	0	0	WMB[DEK]	9130	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2033	d	0	5	WMBx	9130	0,66	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2033	d	0	6	WMBx	9130	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2033	d	0	20	WXH(Er)[FQR]	0	0,11	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2033	c	0	0	WZFI	0	0,76	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2034	a	0	0	FBH	9130	0,10	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2034	a	0	0	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2034	b	0	0	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2034	c	2	4	FBH	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2034	a	0	0	FQR	9130	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2034	b	0	0	GEFmj	0	0,31	806	Pflege durch Mulchereinsatz	Keine Herbizide. Keine Stickstoffdüngung. Einsatz vermeiden. Extensive Randbereiche belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.2.
2034	c	2	4	UWRb	0	0,25	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	
2034	b	0	6	WCE[WMB]	9130	0,21	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2034	c	2	8	WEB[FQR]	91E0	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2034	a	0	0	WMB	9130	7,66	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2034	b	0	0	WMB	9130	0,01	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2034	b	0	0	WMB	9130	1,21	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2034	b	0	0	WMBl	9130	1,74	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume. Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2034	b	0	0	WMBl	9130	8,18	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2034	c	1	0	WZD[WZF]	0	1,21	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2034	c	2	4	WZF	0	0,31	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2034	c	2	8	WZF[UWA]	0	0,51	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2034	c	2	0	WZFI[WJL(Bu)]	0	1,64	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2035	b	0	11	FBH	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	b	0	11	FBH	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	b	0	30	FBH	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	c	0	9	FBH	9130	0,03	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2035	d	1	0	FBH	9130	0,01	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2035	d	1	6	FBH	9130	0,02	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2035	c	0	0	FBH	9130	0,06	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	4	FBH	9130	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	6	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	20	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	b	0	30	FBHu	91E0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	a	0	0	FBHu	9130	0,27	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	a	0	0	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	b	0	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	2	0	FBHu	0	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	2	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	e	0	0	FBHu	0	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	e	0	0	FBHu	91E0	0,04	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2035	e	0	40	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	a	0	0	FQL	9110	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	0	FQL	0	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	6	FQL	91E0	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	c	0	9	FQR	9130	0,03	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2035	a	0	0	FQR	9130	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	c	0	0	FQR	9130	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	1	0	FQR	0	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	d	2	0	FQR	0	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	e	0	40	FQR	9130	0,02	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	e	0	0	FQR[NSR]	0	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	a	0	0	FQRr	9130	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2035	a	0	0	UWR[WJL]	0	0,02	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	
2035	d	1	20	UWR[WJL]	0	0,09	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	
2035	d	3	0	UWRb	0	0,05	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	
2035	c	0	0	WCE[WMB]	9130	0,06	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2035	c	0	9	WCE[WMB]	9130	0,76	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2035	e	0	0	WEB	91E0	0,09	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	b	0	11	WEB	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2035	b	0	30	WEB	91E0	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	e	0	0	WEB[FQR]	91E0	0,09	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	d	1	6	WEQ	91E0	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
2035	b	0	11	WGF[WMK]	9130	0,18	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	b	0	11	WGF[WMK]	9130	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2035	a	0	0	WLB	9110	0,62	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2035	a	0	0	WMB	9130	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	b	0	0	WMB	9130	1,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	d	2	0	WMB	9130	0,15	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	e	0	40	WMB	9130	0,61	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2035	a	0	0	WMB	9130	7,93	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2035	c	0	0	WMBI	9130	0,13	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2035	c	0	0	WMBI	9130	1,56	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2035	c	0	0	WMBI	9130	2,12	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten. Altbäume am Waldrand erhalten.
2035	d	1	4	WMBI	9130	0,05	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2035	d	2	0	WXH(Er,Bi,BAh)	0	0,60	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2035	d	1	0	WXH(Er,Bi,Ei)	0	0,98	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2035	d	1	4	WXH[WMB,UWR]	0	0,31	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2035	d	1	20	WXH[WMB,UWR]	0	0,61	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2035	d	1	6	WXH[WMB]	0	0,29	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2035	e	0	0	WXHI/WZFI	0	1,18	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2035	d	1	4	WZF[WMB]	(9130)	0,47	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
2035	d	1	20	WZF[WMB]	(9130)	0,01	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Fichte).
2036	a	0	0	FBH	9130	0,04	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	a	0	0	FBHu	0	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	a	0	0	FBHu	9130	0,14	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	a	0	30	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	d	1	0	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	d	1	9	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	d	1	12	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	d	1	14	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	b	0	5	FQR	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2036	a	0	0	FQR	9130	0,17	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2036	b	0	0	FQR	9130	0,06	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	b	0	0	FQR[NSR]	0	0,22	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	a	0	0	FQRr	9130	0,07	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	b	0	0	STW	9130	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2036	c	0	7	WCE[WMB]	9130	0,20	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Alteichen.
2036	d	1	3	WGF[WMK]	9130	0,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2036	b	0	0	WMB	9130	2,64	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2036	b	0	5	WMB	9130	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2036	b	0	20	WMB	9130	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2036	a	0	0	WMB[DEK]	9130	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2036	a	0	2	WMB[DEK]	9130	0,00	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2036	a	0	30	WMB[DEK]	9130	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2036	d	1	12	WMBr	9130	0,66	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2036	a	0	0	WMBx	9130	10,67	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Fichte, Lärche). Erhalt der "X" Habitatbäume. Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2036	a	0	2	WMBx	9130	0,43	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Fichte, Lärche). Erhalt der "X" Habitatbäume. Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2036	a	0	30	WMBx	9130	0,30	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Nadelholz entnehmen (Fichte, Lärche). Erhalt der "X" Habitatbäume. Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2036	c	0	0	WMBxr	9130	0,88	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Habitatbäume markieren und erhalten.
2036	d	1	0	WMK[WGM]	9130	1,34	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2036	d	1	14	WRM[WC]	9130	0,17	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2036	c	0	7	WRM[WC]	9130	0,07	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Alteichen.
2036	c	0	0	WRM[WMB]	9130	0,17	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Habitatbäume markieren und erhalten.
2036	d	2	0	WZFI	0	0,97	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2036	d	1	9	WZL[WMB]	(9130)	0,35	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen (Lärche).
2036	d	2	11	WZLI/WXH	0	0,28	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2036	d	2	15	WZLI/WXH	0	1,02	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2037	e	2	20	FBH	91E0	0,02	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2037	a	0	0	FBH	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	a	0	2	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	b	1	3	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	e	2	0	FBH	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	e	2	20	FBH	0	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	x	4	0	FBH	0	0,02	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	a	0	0	FBHu	9130	0,10	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2037	a	0	0	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	a	0	2	FBHu	9130	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	d	0	0	FBHu	9130	0,03	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	e	2	20	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	a	0	0	FQR	9130	0,11	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	a	0	2	FQR	9130	0,00	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	x	4	0	FQR[NSR]	0	0,09	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	x	4	0	SES[VERS]	0	0,06	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2037	e	2	0	WCE[WMB]	9130	0,74	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2037	e	2	20	WEB	91E0	0,14	38	Habitatbaumfläche Pflegeotyp	
2037	d	0	0	WMB	9130	0,66	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2037	e	2	20	WMB	9130	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2037	a	0	0	WMB	9130	5,64	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.
2037	a	0	2	WMB	9130	0,30	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.
2037	b	1	0	WMB	9130	1,93	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume und Erhalt der Alteichen.
2037	b	1	3	WMB	9130	0,00	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2037	b	1	3	WMB	9130	1,53	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume.
2037	b	1	5	WMB	9130	0,10	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume und Erhalt der Alteichen.
2037	x	1	0	WMB	9130	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der "X" Habitatbäume und Erhalt der Alteichen.
2037	b	1	0	WMB[DEK]	9130	0,01	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2037	e	2	8	WMBr	9130	0,88	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2037	e	2	0	WRM[WMB]	9130	0,23	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
2037	e	1	0	WZF	0	1,00	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2037	x	4	0	WZF	0	0,03	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
2038	b	0	0	FBH	9130	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	10	FBHr	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2038	b	0	10	FBHr	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2038	b	0	0	FBHr	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	0	FQR	9130	0,04	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	0	FQR	9130	0,02	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	10	FQRr[NSR]	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2038	b	0	0	FQRr[NSR]	0	0,02	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	0	FQS	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2038	b	0	0	WMB	9130	1,65	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2038	b	0	10	WMB[WEQ]	9130	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2038	b	0	0	WMBI	9130	5,20	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2038	a	2	0	WXE	0	0,87	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2038	a	1	0	WZF[WLB]	0	0,20	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2038	a	1	2	WZF[WLB]	0	0,80	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2039	b	0	10	FBHu	9130	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2039	b	0	10	FQR	9130	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2039	b	0	0	WLB	9110	5,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2039	b	0	10	WMBI	9130	4,32	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Mischbaumarten.
2039	a	2	0	WXE	0	0,80	1	Keine naturschutzfachliche Planung	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren.
2039	c	0	0	WZL[WXH]	0	1,37	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
2040	b	0	10	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	b	0	0	FQR	9110	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	b	0	0	FQR[NSR]	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	b	0	10	OMN	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wiederherstellung eventuell zerstörter Mauerteile.
2040	a	0	0	WLB[WMB]	9110	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	b	0	0	WLB[WMB]	9110	11,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	j	0	0	WLB[WMB]	9110	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	b	0	10	WMBI[WMK]	9130	0,50	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2040	b	0	10	WMBI[WMK]	9130	3,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2040	a	0	1	WZF[WLB]	(9110)	0,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2040	a	0	0	WZL[WLB]	(9110)	4,91	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	0	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	20	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	30	FBHu	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	40	FBHu	9110	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	20	FBHu[FQR]	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	30	FBHu[FQR]	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	0	FQR	9130	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	0	FQR	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	10	FQR	9130	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	20	FQR	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	30	FQR	9130	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	0	FQR	9110	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	40	FQR	9110	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	c	0	0	HBA(Kas)[UWA]	0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	0	OMN	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wiederherstellung eventuell zerstörter Mauerteile.
2041	a	0	0	WLB	9110	0,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	10	WLB	9110	0,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	0	WLB	9110	3,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	4	WLB	9110	1,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	8	WLB	9110	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	40	WLB	9110	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	0	WMB	9130	6,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	20	WMB[FQR]	9130	0,78	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	30	WMB[FQR]	9130	1,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	a	0	10	WMB[WLB]	9130	2,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	8	WZF	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	12	WZF	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	c	0	0	WZF	0	1,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2041	b	0	8	WZF[WLB]	(9110)	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2041	c	0	11	WZF[WLB]	(9110)	0,87	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	0	FBHu	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	0	FQR	9130	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	0	HBA(Kas)	0	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	0	OMN	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wiederherstellung eventuell zerstörter Mauerteile.
2042	b	0	4	UWR	9130	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	10	WLB	9110	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	0	WMB	9130	11,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	3	WMB	9130	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	3	WMB	9130	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	10	WMB	9130	2,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	5	WMB	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	7	WMB	9130	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	a	0	10	WMB[WLB]	9130	0,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	4	WMB[WLB]	9130	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	5	WMB[WLB]	9130	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	7	WMB[WLB]	9130	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	0	WZF	0	0,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2042	b	0	6	WZF	0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	b	0	0	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	c	1	0	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	c	3	10	WCE[WMB]	(9130)	0,17	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
2043	b	0	0	WMB	9130	0,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2043	a	0	0	WMB	9130	7,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	a	0	20	WMB	9130	0,82	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	b	0	0	WMB	9130	7,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	a	0	2	WMBI	9130	3,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	c	1	0	WMK	9130	2,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	c	1	6	WXH[WMB]	(9130)	1,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2043	c	2	0	WXH[WMB]	(9130)	1,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2043	c	2	11	WZF[WMB]	(9130)	1,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	0	FBHr	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	6	FBHr	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	20	FBHr	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	FBHr	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	3	FBHr	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	40	FBHr	91E0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	2	5	FBHr	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	0	FBHr	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	11	FBHr	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	30	FBHr	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	FBHr	0	0,01	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	a	0	0	FBHu	9110	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	6	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	20	FBHu	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	50	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	2	5	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	30	FBHu	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	FQK	7220	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	FQK	7220	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	FQK	7220	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	FQK	7220	0,05	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	x	0	0	FQK	7220	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2044	x	0	0	FQK	7220	0,00	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	b	1	0	FQK[WEQ]	7220	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	FQK[WEQ]	7220	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	FQK[WEQ]	7220	0,07	700	Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	b	2	5	FQLr	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	FQLr	0	0,01	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	a	0	0	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	20	FQR	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	50	FQR	9130	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	40	FQR	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	2	5	FQR	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	FQR	0	0,03	601	Keine Befahrung	Keine Auflichtung der Quellbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.6.1.
2044	b	1	0	FQRk	7220	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	3	FQRk[WEQ]	7220	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	FQRk[WEQ]	7220	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	20	FQRr	9130	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	2	UWA[WLB]	(9110)	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	WEB	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	40	WEB	91E0	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	0	WEB	91E0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	WEQ	91E0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	30	WEQ	91E0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	x	0	0	WEQ[FQK]	91E0	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2044	x	0	0	WEQ[FQK]	91E0	0,12	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Keine Befahrung. Keine Auflichtung der Bachbereiche.
2044	b	1	10	WEQ[WMKf]	91E0	0,92	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	0	WLB[WMB]	9110	3,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	0	WMB	9130	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	6	WMB	9130	0,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	50	WMB	9130	1,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	6	WMBI	9130	1,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	0	WMK	9130	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	20	WMK	9130	2,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	a	0	50	WMK	9130	0,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	0	WMK	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	11	WMK	9130	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	3	WMK[WGM]	9130	0,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	WMK[WGM]	9130	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	0	WMKf	9130	3,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	2	0	WMKf	9130	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	2	5	WMKf	9130	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	c	0	0	WMKf	9130	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	3	WMKf[WGM]	9130	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	10	WMKf[WGM]	9130	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2044	b	1	2	WPB[WLB]	(9110)	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	0	FBH	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	4	FBH	9130	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	0	FBHu	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	4	FBHu	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	5	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	0	FQR	9130	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	4	FQR	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	0	OVW	0	0,02	604	Bekämpfung invasiver Arten	Japanischen Staudenknöterich entfernen.
2045	a	0	0	WMB	9130	11,62	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2045	a	0	1	WMB	9130	0,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	3	WMB	9130	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	4	WMBxr	9130	1,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	5	WMBxr	9130	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	0	WRM[WMB]	9130	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2045	a	0	1	WRM[WMB]	9130	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	0	FBHu	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	2	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	4	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	b	0	0	FBHu	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	b	0	0	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	0	FQR	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	6	FQR	(9130)	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	b	0	0	FQR	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	0	WMB	9130	11,73	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	2	WMB	9130	0,76	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	7	WMB	9130	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	x	0	0	WMB	9130	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	0	WRM[WMB]	9130	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	4	WRM[WMB]	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	4	WRM[WMB]	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	6	WRM[WMB]	9130	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	7	WRM[WMB]	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	b	0	0	WRM[WMB]	9130	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	b	0	0	WXH(Er)	0	0,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	6	WZFI[WMB]	(9130)	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2046	a	0	4	WZL[WMB]	(9130)	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	9	FBH	9130	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	0	FBHu	9130	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	2	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2047	c	0	9	FBHu	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	0	FQR	9130	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	2	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	9	FQR	9130	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	9	FQR	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	9	FQRr	9130	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	x	2	0	UNK	0	0,02	604	Bekämpfung invasiver Arten	Japanischen Staudenknöterich entfernen.
2047	a	0	0	WLBr	9110	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	0	WMB	9130	14,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	0	WMB	9130	1,79	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	8	WMB	9130	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	9	WMB	9130	1,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	20	WMB	9130	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	x	1	0	WMB	9130	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	0	WMB	9130	0,13	651	Altbäume erhalten	Altbuchen und Habitatbäume erhalten und markieren.
2047	c	0	9	WMB[RES]	9130	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	0	WRA[WLb]	9110	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	a	0	2	WZD[WMB]	(9130)	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2047	c	0	30	WZL[WMB]	(9130)	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	b	0	7	UNK	0	0,01	604	Bekämpfung invasiver Arten	Japanischen Staudenknöterich entfernen.
2050	b	0	0	WLB	9110	3,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	b	0	6	WLB	9110	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	b	0	7	WLB[WMB]	9110	0,69	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
2050	a	0	3	WLBx	9110	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	b	0	10	WMBI	9130	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	a	0	0	WZL[WLB]	(9110)	3,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2050	a	0	2	WZL[WXH]	0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2051	a	0	0	WLB	9110	5,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2051	a	0	4	WLB	9110	2,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2051	a	0	20	WLB	9110	1,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biototyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
2051	a	0	10	WMBI	9130	2,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2051	b	0	3	WXH[WLB]	(9110)	0,78	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2051	b	0	0	WZL[WLB]	(9110)	2,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	5	FQR	9110	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	10	OMN	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wiederherstellung eventuell zerstörter Mauerteile.
2052	a	0	20	UWA	9110	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	0	WLB	9110	3,91	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	2	WLB	9110	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	5	WLB	9110	3,98	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	10	WMBI	9130	3,78	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	20	WZF	0	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	30	WZF	0	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2052	a	0	4	WZL[WLB]	(9110)	0,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2183	b	0	4	WGM	0	1,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2183	a	0	0	WMK	9130	9,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2183	a	0	0	WMK	9130	1,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2183	b	0	0	WMK	9130	5,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
2183	b	0	4	WMK	9130	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Tab. 49: Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung gemäß Kap. 6. In dieser Tabelle sind sämtliche Maßnahmen flächenscharf aufgeführt.

## 7 Weitere Untersuchungserfordernisse

Im FFH-Gebiet NI-Nr. 112 " „Süntel, Wesergebirge, Deister“, TG Gr. Deister unterliegen die Lebensraumtypen der Berichtspflicht/ dem Monitoring. Das **Monitoring zur Entwicklung der Biotope und Erhaltungszustände der Lebensraumtypen** auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten erfolgt durch das NFP und geht der Forsteinrichtung als naturschutzfachliche Planung voraus.

Das **Monitoring für alle Arten** obliegt den zuständigen Behörden (NLWKN).

Da das Monitoring im Rahmen der BWP als praxisbezogene Beobachtung zur Verbesserung des Managements der FFH-LRT und -Arten zu verstehen ist und sollte es sich daher schwerpunktmäßig auf den bewirtschafteten Bereich beziehen.

Erforderlich wäre ein Monitoring der maßgeblichen Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Bezogen auf die Flächen der NLF wären dies insbesondere Arten der Wälder.

<b>Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet</b>
Großes Mausohr
Bechsteinfledermaus

Tab. 50: Übersicht der maßgeblichen Arten auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre

Einen weiteren Bestandteil des Monitorings stellen die charakteristischen Arten eines jeden LRT im Gebiet dar. Auch hier sollten die Arten der Wald-Lebensraumtypen im Vordergrund stehen.

<b>Maßgebliche LRT der Anhänge I der FFH-RL im Untersuchungsgebiet</b>	<b>Charakteristische Arten des LRT im Untersuchungsgebiet (ohne Anh.-II der FFH-RL)</b>
9110 und 9130	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, ggf. xylobionte Käferarten
91E0*	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL

Tab. 51: Übersicht der charakteristischen Arten des jeweiligen LRT auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre

Für sonstige Flächen im Bearbeitungsgebiet wären weitere Untersuchungen zu ausgewählten Artengruppen wünschenswert.

<b>Sonstige Flächen</b>	<b>Untersuchungsrelevante Artengruppen</b>
Wildäsungsflächen und Wegränder	Tagfalter
Stillgewässer (Stauteiche)	Amphibien

Tab. 52: Weitere wünschenswerte untersuchungsrelevante Artengruppen im Bearbeitungsgebiet

## 8 Finanzierung

Die mit diesem Bewirtschaftungsplan vorgesehenen Waldnaturschutzmaßnahmen werden, sofern sie im Rahmen der Standards des LÖWE-Waldbaus liegen, von den Niedersächsischen Landesforsten im Produktbereich 1 ausschließlich aus eigenen unternehmerisch erzielten Einnahmen verwirklicht.

Die Umsetzung der über LÖWE hinausgehenden Planungen sowie die Pflege von Sonderbiotopen und Nicht-Wald-Lebensraumtypen müssen in den Landesforsten aus Finanzmitteln des Produktbereichs 2 - Naturschutz - erfolgen. Hier stehen allerdings nur in begrenztem Umfang und in Abhängigkeit von der Höhe der jährlichen Festsetzung Finanzmittel des Landes Niedersachsen zu Verfügung.

Für größere Projekte zur Umsetzung von NATURA 2000 oder zur Entwicklung eines Erhaltungszustandes der LRT besser als B stehen diese Mittel nicht zur Verfügung. Die Finanzierung von Aufwertungsinvestitionen ist, wie Beispiele zeigen, auch über die Bereitstellung von Kompensationsdienstleistungen oder eine Beteiligung an Förderprojekten möglich.

Nach derzeitigem Sachstand können alle Maßnahmen der vorliegenden Planung von den Landesforsten aus Produktbereich 1 und 2 ohne zusätzliche externe Mittel umgesetzt werden. Dies wird durch Konzentration der Mittel auf die FFH-Gebiete erreicht.

## 9 Anhang

### 9.1 Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen

Gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) vom 21. Mai 1992 sind für FFH-Gebiete Erhaltungsziele zu definieren, die die Grundlage für die Bestimmung von Erhaltungsmaßnahmen bilden. Der Vermerk der EU-Kommission zur Festlegung von Erhaltungszielen vom 23. November 2012 legt zugrunde, welche Anforderungen an den Umfang der Erhaltungsziele gestellt werden.

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

1. **Spezifisch** sind
  - Sie müssen sich auf eine bestimmte Anhang-II-Art oder einen Lebensraumtyp beziehen und die Bedingungen für die Erreichung des Erhaltungsziels vorgeben.
2. **Messbar** sind
  - Sie müssen quantifizierbar sein, damit zum Ende des Planungszeitraums überprüft werden kann, ob die Ziele erfolgreich umgesetzt wurden.
3. **Realistisch** sind
  - Sie müssen innerhalb eines vernünftigen zeitlichen Rahmens und mit angemessenem Einsatz von Ressourcen verwirklicht werden können.
4. Nach einem **kohärenten Ansatz** verfolgt werden
  - Bei FFH-Gebieten, die dieselbe Art oder denselben LRT schützen, sollten für die Beschreibung eines günstigen Erhaltungszustands vergleichbare Eigenschaften und Zielvorgaben verwendet werden.
5. **Umfassend** sind
  - Sie müssen alle relevanten Eigenschaften der LRT und Anhang-II-Arten abdecken, die für die Bewertung des Erhaltungszustands als „günstig“ (oder „nicht günstig“) erforderlich sind.

Ziel der FFH-Richtlinie ist das Erreichen eines „günstigen“ Erhaltungszustands eines Lebensraumtyps bzw. einer Anhang-II-Art der FFH-Richtlinie. Grundlage ist der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps oder der Anhang-II-Art in der Biogeographischen Region. Grundsätzlich gilt, dass der gebietsbezogene **Erhaltungsgrad eines Lebensraumtyps** oder **einer Anhang-II-Art eines FFH-Gebiets zu erhalten** ist. Damit einhergehend besteht ein **Verschlechterungsverbot** des Erhaltungsgrads.

Ziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden LRT und Anhang-II-Arten sind nach **Erhaltung, Wiederherstellung** und **Entwicklung** zu differenzieren. Erhaltungsziele und Wiederherstellungsziele, die sich aus dem Verschlechterungsverbot ergeben, sind verpflichtende Ziele. Demgegenüber sind Entwicklungsziele als freiwillige Ziele zu verstehen:

- **Erhaltungsziele** beziehen sich auf die zum Referenzstichtag erfassten LRT-Flächen, deren Gesamtsummen erhalten werden müssen (= quantitative Erhaltungsziele). Gleichermaßen ist der Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) des LRT zum Referenzstichtag zu erhalten, sofern er günstig oder hervorragend ist (= qualitative Erhaltungsziele).
- **Wiederherstellungsziele (= WV-Ziele)** ergeben sich aus dem Flächenverlust eines LRT oder dem Verschwinden einer Anhang-II-Art (quantitative Verschlechterung) oder aus der Verschlechterung des Erhaltungsgrads eines LRT oder einer Anhang-II-Art (qualitative Verschlechterung).

- Unter bestimmten Umständen kann sich zudem aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (FFH-Bericht) eine Wiederherstellungsnotwendigkeit (= **WN-Ziele**) einer Art bzw. eines LRT für das FFH-Gebiet ergeben.
- **Entwicklungsziele** beziehen sich auf in Zukunft zu entwickelnde LRT-Flächen. Für Wald-LRT wird hierbei ein Entwicklungszeitraum von 30 Jahren angenommen, für Offenland-LRT ein Zeitraum von 10 Jahren. Dazu können bspw. strukturarme Fichten-Reinbestände zählen, die mithilfe von Buchen-Voranbauten langfristig in Buchen-LRT entwickelt werden. Ein weiteres Beispiel sind entwässerte Moorstandorte, die u.a. durch Auszug nicht standortgerechter Baumarten und Rückbau von Entwässerungsgräben in Moor-LRT überführt werden.

In der bisherigen Bewirtschaftungsplanung der NLF sind die Vorgaben der EU-Kommission zur Festlegung von Erhaltungszielen nur teilweise berücksichtigt.

Die **Quantifizierung der Erhaltungsziele** der wertbestimmenden LRT und Anhang-II-Arten erfolgt durch die Einarbeitung der folgenden Tabellen in den Bewirtschaftungsplan, der dahingehend ergänzt wird.

Die **Hinweise aus dem Netzzusammenhang** fließen zum derzeitigen Zeitpunkt nicht in die Planung ein, da diese noch nicht vorliegen. Sie finden in der Überarbeitung des Bewirtschaftungsplans Berücksichtigung.

Für den Fall, dass eine Schutzgebietsverordnung erst nach der Waldbiotopkartierung in Kraft getreten ist und die VO weitere maßgebliche Natura 2000-Schutzgüter enthält, die diesen Status („maßgeblich“) zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht hatten, konnten sie dementsprechend bei der Planung keine Berücksichtigung finden. Diese Schutzgüter werden bei der Formulierung der quantifizierten Erhaltungsziele grundsätzlich eingearbeitet. Die Berücksichtigung in der Maßnahmenplanung findet hingegen erst mit der neuen Waldbiotopkartierung und der neuen Planerstellung statt.

## 9.2 Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen

Aufgrund methodischer Anpassungen (wie z.B. Änderungen der Kartiervorgaben für LRTs) sowie Präzisierungen in der Flächenabgrenzung kann es zu geringfügigen Abweichungen der Flächengrößen kommen. Diese werden aufgrund ihrer methodischen Natur nicht als Flächenverlust aufgeführt.

<b>7220 Kalktuffquellen</b>	
Flächengröße ha	0,49
Flächenanteil %	0,1
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B, C A
Erhaltungsziel	Erhaltungsziele sind natürliche oder naturnahe Riesel- und Sickerquellen mit stark kalkhaltiger Quellschüttung und ungestörter Kalkablagerung (Kalktuff) bis zur Bildung von Kalksinterterrassen einschließlich der oberirdischen Abflüsse in Quellbächen mit erkennbaren Kalkablagerungen, diese im Komplex mit umgebenden, naturnahen Quellwäldern sowie einschließlich der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie zum Beispiel der typischen Moosart Veränderliches Sumpfstarknervmoos ( <i>Palustriella commutata</i> ).
Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. –Wiederherstellung eines günstigen Gesamterhaltungsgrades (A) auf 0,49 ha.
Entwicklungsziel ha	-

<b>9110 Hainsimsen-Buchenwald</b>	
Flächengröße ha	62,29
Flächenanteil %	7,5
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 62,29 ha im GEHG B.  Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, im Zusammenhang mit anderen Buchen-Lebensraumtypen möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

<b>9130 Waldmeister-Buchenwald</b>	
Flächengröße ha	624,24
Flächenanteil %	74,9
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 624,24 ha im GEHG B.  Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

<b>91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i></b>	
Flächengröße ha	3,47
Flächenanteil %	0,4
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B A
Erhaltungsziel	Erhaltungsziele sind naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschenwälder verschiedenster Ausprägung in kleinen Vorkommen entlang von Bachläufen und Quellbereichen von Fließgewässern. Der Wasserhaushalt ist naturnah ausgeprägt und weist periodische Überflutungen auf. Es besteht ein hoher Anteil an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. –Wiederherstellung eines günstigen Gesamterhaltungsgrades (A) auf 3,47 ha.
Entwicklungsziel ha	-

### 9.3 Erhaltungsziele für wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten (Anhang II der FFH – Richtlinie)

<b>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)</b>	
Referenzfläche (Altholz >100 Jahre bzw. Alter >60 Jahre bei ALn) in ha	474,7 ha
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
Erhaltungsziel	<p>Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B mit der Referenzfläche von 474,7 ha.</p> <p>Für die Bechsteinfledermaus können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Schutzziele formuliert werden, weil das Bearbeitungsgebiet nur ein Teillebensraum der Art ist. Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen. Insbesondere sind der Erhalt und die Entwicklung potenziell geeigneter Sommerquartiere durch Erhalt bzw. eine Erhöhung des Höhlenbaum- und Altholzanteils sowie des Totholzangebots mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren in den Wäldern zu gewährleisten. Lichte, unterwuchsreiche Laubwaldbestände sind in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik zu erhalten oder wiederherzustellen.</p>
Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
Entwicklungsziel	-

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
Referenzfläche (Altholz >100 Jahre bzw. Alter >60 Jahre bei ALn) in ha	474,7 ha
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
Erhaltungsziel	<p>Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B mit der Referenzfläche von 474,7 ha.</p> <p>Für das Große Mausohr können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Schutzziele formuliert werden, weil das Bearbeitungsgebiet nur ein Teillebensraum der Art ist. Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen. Insbesondere sind zur Sicherung der Jagdreviere umliegender Wochenstuben unterwuchsfreie und -arme Laubwaldbestände, insbesondere Buchenwaldbestände, mit einer hohen Anzahl an Bodeninsekten, insbesondere großen Laufkäfern, zu gewährleisten. Die Wälder liegen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik vor, der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren ist kontinuierlich hoch.</p>
Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
Entwicklungsziel	-

## 9.4 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)<sup>38</sup>

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Süntel, Wesergebirge, Deister“ wurde 2018 durchgeführt. Die Planerstellung erfolgte 2015, und nach der erforderlichen forstinternen Abstimmung wurde 2016 die Beteiligung des Naturschutzes durchgeführt (UNB und NLWKN).

Wird das Bearbeitungsgebiet durch eine Alt-VO gesichert, die die Vorgaben des USE von 2013 (überarbeitet 2015 bzw. 2020) nicht berücksichtigt, wurden die Regelungen des USE gem. der Vorgaben des SPE-Erlasses in den Plan eingearbeitet.

Für den Fall, dass eine Schutzgebietsverordnung erst nach der Waldbiotopkartierung in Kraft getreten ist und die VO weitere maßgebliche Natura2000-Schutzgüter enthält, die diesen Status („maßgeblich“) zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht hatten, konnten sie dementsprechend bei der Planung keine Berücksichtigung finden. Diese Schutzgüter werden bei der Formulierung der quantifizierten Erhaltungsziele grundsätzlich eingearbeitet. Die Berücksichtigung in der Maßnahmenplanung findet hingegen erst mit der neuen Waldbiotopkartierung und der neuen Planerstellung statt. Demgegenüber werden Natura2000-Schutzgüter, die im Standarddatenbogen, der im Nachgang zur Waldbiotopkartierung aktualisiert wurde, als maßgebliche Bestandteile des Natura2000-Gebietes aufgenommen wurden, weder in der Formulierung der quantifizierten Erhaltungsziele noch in der Maßnahmenplanung berücksichtigt. Die Einarbeitung findet im Zuge der folgenden turnusgemäßen Waldbiotopkartierung und Planerstellung statt.

Ggf. ergeben sich aus der VO zusätzlich zu den Regelungen des USE weitere für die Waldflächen relevante Vorgaben. Diese sind den aktuell gültigen Schutzgebietsverordnungen zu entnehmen.

Eine Berücksichtigung der Verordnungsregelungen im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft ist gewährleistet.

## 9.5 Karten

Die Karten werden als eigene Anlagen ausgeliefert. Der Kartensatz besteht aus einer Blankettkarte, einer Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad, einer Biotoptypenkarte und einer Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse.

---

<sup>38</sup> „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ - gem. RdErl. des ML u.d. MU vom 21.10.2015 bzw. 02.09.2020

## 9.6 Beteiligte Behörden und Stellen

Behörde	Ansprechpartner	Telefon
Nds. Forstamt Saupark Jagdschloss, 31832 Springe	XXX	XXX
Revierförsterei Köllnischfeld Waldstrasse 16 a, 30890 Barsinghausen	XXX	XXX
Förster für Waldökologie und Naturschutz, Nds. Forstamt Saupark Jagdschloss, 31832 Springe	XXX	XXX
Nds. Forstplanungsamt, Dezernat Forstein- richtung und Waldökologie Forstweg 1A, 38302 Wolfenbüttel	Frau Fahning Frau Schurig	0160-1111573 0151-26117241
Landkreis Hameln-Pyrmont Untere Naturschutzbehörde Süntelstrasse 7, 31785 Hameln	XXX	XXX
Landkreis Schaumburg Untere Naturschutzbehörde Jahnstraße 20 31655 Stadthagen	XXX	XXX
Fachbereich Umwelt Region Hannover Höltystraße 17, 30171 Hannover	XXX	XXX
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Geschäftsbereich IV – Naturschutz Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Göttinger Chaussee 76A, 30453 Hannover	XXX	XXX
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Geschäftsbereich VII - Naturschutz Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Göttinger Chaussee 76A, 30453 Hannover	XXX	XXX

Tab. 53: Beteiligte Behörden und Stellen

## 9.7 Rechtsvorschriften und administrative Vorgaben

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl.L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193f).

LÖWE-Erlass - Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass), RdErl. d. ML v. 27.02.2013 - 405 – 64210-56.1 - (Nds. MBl. 2013 Nr. 9, S. 214).

Naturwaldbetreuung im Rahmen des LÖWE-Programms, RdErl. d. ML v. 22. 12. 2010 – 405-64011-161, Bezug: RdErl. d. ML v. 20. 3. 2007 (Nds. MBl. S. 276)

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds.GVBL. Nr.6/2010 S.104)

RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“

RdErl. des ML u. d. MU v. 21.10.2015 – 405-22055-97 – VORIS 79100: „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245) (Entwurf; Externe Beteiligung, Stand 18.01.2019)

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018 (Nds. Ministerialblatt Nr. 4/2019, S.225)

## 9.8 Literaturverzeichnis

- Bezirksregierung Hannover. „Abl. RBHan. 1978/Nr. 17 v. 20.09.1978.“ *Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes "Eimbeckhausen" in den Landkreisen Hameln-Pyrmont und Hannover*. Hannover, 1978.
- . „Abl. RBHan. 1985/Nr. 26 v. 16.10.1985.“ *Verordnung der Bezirksregierung Hannover zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes "Nienstedt" in den Landkreisen Hameln-Pyrmont und Hannover*. Hannover, 1985.
- . „Abl. RBHan. 1994/Nr. 13 v. 08.06.1994.“ *Verordnung der Bezirksregierung Hannover zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes "Samke" im Landkreis Hannover*. Hannover, 1994.
- . „Abl. RBHan. 1994/Nr. 2 v. 19.01.1994.“ *Verordnung der Bezirksregierung Hannover zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes "Eckerde"*. Hannover, 1994.
- . „Abl. RBHan. 1998/Nr. 5 v. 04.03.1998.“ *erordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes "Deisterquellen" in den Landkreisen Hannover, Hameln-Pyrmont und Schaumburg*. Hannover, 1998.
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung . *Datenbank Naturwaldreservate in Deutschland*. Herausgeber: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Projektgruppe "Naturwälder" in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung Forsteinrichtung c/o Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt. kein Datum. <http://www.naturwaelder.de> (Zugriff am 06. Dezember 2018).
- Conrad, Kai. *Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ im NFA Saupark (Entwurf)*. Wolfenbüttel: Niedersächsisches Forstplanungsamt, 16. Mai 2012.
- Drachenfels, Olaf von. *Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen*. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Februar 2015.
- . „*Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen*. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Februar 2014.
- . „*Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie*.“ Bde. Naturschutz- und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4, 1 – 326. Herausgeber: Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, Juli 2016.
- Garve, Eckard. „*Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen*. 5. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24. Heft 1/ 2004*. Hildesheim, 1. März 2004. 1-76.
- Gauer, Jürgen, und Eberhard Aldinger. *Waldökologische Naturräume Deutschlands -Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke*-. Stuttgart: HENKELdruck, 2005.
- Hauck, Markus, und Uwe Bruyn de. „*Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen*. 2. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*

30. Heft 1/10. Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2010. 1-84.
- Krüger, Thorsten, und Markus Nipkow. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 35 Jg. Heft 4/2015, 181-260*. Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2015. 131-175.
- Landkreis Hameln-Pyrmont. „Nds. MBl. 25.01.2019 Nr. 4.“ *Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018*. Hameln, 18. Dezember 2018.
- Lehmann, Burkhard, Alexander Vollmer, Thomas Bunge, und Torsten Rese. „4.10.1 FFH-Gebiet 112 - Süntel, Wesergebirge, Deister - Teilbereich Region Hannover.“ *Fledermauskundliche Kartierungen innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen*. Büro für Landschaftsökologie „Myotis“, 31. 10 2015.
- Meyer, Peter, et al. „Naturwälder in Niedersachsen, Schutz und Forschung, Band 2.“ Herausgeber: Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt und Niedersächsische Landesforsten. Göttingen: Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, 2015.
- Niedersächsischen Landesforstverwaltung. „Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde.“ NLF, 1992.
- NLWKN. „Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biototypen mit besonderem Handlungsbedarf.“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz*. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Januar 2011.
- . „Standarddatenbogen FFH-Gebiet 112.“ *Vollständige Gebietsdaten aller FFH-Gebiete auf Bundeslandebene*. NLWKN, Mai 2017.
- . „Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen.“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz*. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, November 2011 (Entwurf).
- . „Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen.“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz*. Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Juni 2009.
- Region Hannover. „Entwurf.“ *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung "Köllnischfeld" - NSG-HA 245)*. Hannover: Region Hannover, Stand 08/2018.
- Siebert, Prof.Dr. Ursula, Dipl.-Biol. Andrea Krug, und Dipl.-Biol. Reinhild Gräber. „Verbreitung der Wildkatze in der Region Hannover (Deister) - Streifgebiete, Wurf- und Aufzuchtstätten, Tagesverstecke, Ausbreitungskorridore.“ Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung (ITAW), 2012-2013.

## 9.9 Def. „Maßgebl. Bestandteile“ (nach Polygonvermerk)

Nachfolgende Definition der Maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets wurde in einer Arbeitsgruppe zwischen NLWKN und NLF (2011) erarbeitet.

Nach § 33 BNatSchG sind „Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, [...] unzulässig“. Es bedarf daher der Klärung, was solche maßgeblichen Bestandteile sind. Ausgehend von der Vereinbarung zur Bewertung von Einzelpolygonen im Rahmen der Basiserfassung erfolgen die Erläuterungen an dieser Stelle nur für FFH-Gebiete und nicht für Vogelschutzgebiete, außerdem vorrangig für die Lebensraumtypen und nur in allgemeiner Form für die Anh. II-Arten.

Gemäß Art. 1 der FFH-Richtlinie sind maßgebliche Bestandteile zunächst einmal die Vorkommen von Lebensraumtypen des Anh. I sowie die Populationen und Habitate der Anh. II-Arten.

Bezogen auf den einzelnen LRT sind wiederum für den Erhaltungszustand maßgebliche Bestandteile (Art. 1 FFH-RL, Punkt e):

- Die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen Struktur: Dazu gehören bei Wäldern u.a. Alt- und Totholz sowie Habitatbäume, aber auch die Verjüngung der lebensraumtypischen Baumarten.
- Die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen spezifischen Funktionen: neben den Strukturen gehören hierzu v. a. die spezifischen Standortbedingungen (insbesondere Wasser- und Nährstoffhaushalt).
- Die Populationen der charakteristischen Arten und ihre Habitate.

Bei den maßgeblichen Bestandteilen von LRT können drei Fallgruppen unterschieden werden:

1. Kriterien, die dauerhaft auf jeder Teilfläche erfüllt werden müssen (z.B. die Standortvoraussetzungen des LRT). Insofern wäre z.B. eine dauerhafte Entwässerung grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile.
2. Kriterien, die funktional innerhalb des Vorkommens erfüllt werden müssen, wobei aber dynamische Veränderungen der Flächen möglich sind (z.B. Altersphasen). Hier sind Verlagerungen von Funktionen von einer zur anderen Teilfläche möglich, entsprechende Veränderungen sind somit keine erhebliche Beeinträchtigung. So ist das ausreichende Vorkommen von Altholzbeständen ein maßgeblicher Bestandteil, nicht aber der Altholzanteil jedes einzelnen Polygons.
3. Besonderheiten, die aus historischen oder standörtlichen Gründen nur an ganz bestimmten Stellen vorkommen und die eine Schlüsselfunktion für die Artenvielfalt haben, sodass eine negative Veränderung i.d.R. immer eine erhebliche Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteils ist.

Beispiele sind:

- Eine einzigartige Gruppe > 300jähriger Huteeichen, die erheblich älter sind als die übrigen Eichen im Gebiet und somit auf längere Sicht die einzigen potenziellen Habitate bestimmter gefährdeter Arten darstellen.
- Eng begrenzte Wuchsorte gefährdeter Arten in der Krautschicht, z.B. auf einem besonders feuchten, basenreichen Standort, wie es ihn nur an wenigen kleinen Stellen im Gebiet gibt.
- kleinflächige Bestände seltener Lebensraumtypen auf Sonderstandorten (z.B. Kalktuffquellen, Felsbereiche, kleine Einzelvorkommen von Schluchtwäldern).

Bei den wertbestimmenden Vogelarten der Vogelschutzgebiete sowie den Anh. II Arten, die Erhaltungsziele von FFH-Gebieten sind, müssen die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete jeweils art- und habitatspezifisch bestimmt werden.

Eng begrenzte Habitate von Arten mit speziellen Lebensraumansprüchen und geringer Mobilität fallen grundsätzlich unter die Fallgruppe 3 (z.B. Frauenschuh-Standorte, Eremit-Bäume).

Die maßgeblichen Bestandteile sollen im Bewirtschaftungsplan besonders hervorgehoben werden, damit sie bei der Bewirtschaftung und bei Pflegemaßnahmen gezielt beachtet werden können. Die

maßgeblichen Bestandteile gemäß Nr. 1 und 2 erfordern i.d.R. keine flächenspezifischen Festlegungen. Maßgeblich für die Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung sind hier die Vorgaben der Matrix zur Bewertung der Erhaltungszustände und die hieraus abgeleiteten Erlasse.

## 9.10 Methodenbeschreibung der Herleitung des Gesamterhaltungszustands

Zur Herleitung des Gesamterhaltungszustandes des LRT wird zunächst der Erhaltungszustand (EHZ) der drei Oberkriterien unter Zuhilfenahme der Daten der Einzelpolygone ermittelt und im Anschluss daran, gemäß der NLWKN- Kartierhinweise, die Oberkriterien abschließend zusammengeführt und so der GEZ ermittelt.

### Oberkriterium Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen

<b>erstes Oberkriterium</b>	<p>Zunächst wird der EHZ des <b>Teilkriteriums „Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur“</b> gutachtlich unter Zuhilfenahme der erhobenen und aggregierten Daten der Einzelpolygone bestimmt.</p> <p>Für die beiden <b>weiteren Teilkriterien „lebende Habitatbäume“</b> und <b>„starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume“</b> werden aus den, in den jeweiligen Polygonen erhobenen Daten, der Mittelwert [Anzahl pro Hektar LRT- Fläche] errechnet und entsprechend der Kartierhinweise <sup>39</sup> der EHZ bewertet.</p> <p><b>Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des ersten Oberkriteriums festgestellt</b> (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise). (Für die LRT 91B0, 91D0, 91E0/91F0 und 91T0 fließen in die Bewertung des Oberkriteriums noch die Teilkriterien Geländestrukturen bzw. standorttypische Moosschicht bzw. typische Standortstrukturen bzw. Deckung von Strauchflechten auf dem Waldboden mit ein.)</p>
-----------------------------	--

### Oberkriterium „Vollständigkeit des LRT-typischen Arteninventars“

<b>zweites Oberkriterium</b>	<p>Für die Einschätzung der Anteile von LRT-untypischen Gehölzarten (<b>Teilkriterium Baumarten</b>) werden die in den Einzelpolygonen ermittelten Werte herangezogen, die Bewertung der Baumartenverteilung für den gesamten LRT muss jedoch im Überblick über den LRT gutachtlich eingeschätzt werden.</p> <p>Für die <b>beiden Teilkriterien „Krautschicht“</b> und <b>„Strauchschicht“</b> liegen polygonweise Bewertungen vor, jedoch ist auch hier die gutachtliche Einschätzung des Kartierers für die Bewertung der Teilkriterien auf Ebene des LRT ausschlaggebend.</p> <p><b>Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des zweiten Oberkriteriums „Arteninventar“ festgestellt</b> (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise).</p>
------------------------------	---

### Oberkriterium Beeinträchtigungen

<b>drittes Oberkriterium</b>	<p>Die Bewertung der Beeinträchtigungen für den gesamten LRT kann nur gutachtlich eingeschätzt werden. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungen sind vor allem die <b>Teilkriterien der Habitatstrukturen (Altholz, Habitatbäume und Totholz)</b> entscheidend (s.o.). Weitere wichtige <b>Teilaspekte</b>, die bei den Wäldern mit in die Gesamtbeurteilung einfließen, sind außerdem <b>großflächige Auflichtungen</b> der Bestände sowie Beteiligung <b>gebietsfremder Baumarten, Eutrophierung</b> oder der <b>Wasserhaushalt</b>.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen ist noch zu bedenken, dass diese <b>nicht gemittelt</b> werden. <b>Beeinträchtigungen, die sich prägend auf einen LRT auswirken, bestimmen den zu vergebenden Wert des Oberkriteriums.</b></p>
------------------------------	--

### Zusammenführen aller Oberkriterien

Gemäß der NLWKN-Kartierhinweise sind die festgestellten Oberkriterien abschließend zusammenzuführen. So würde beispielsweise die Kombination B; A; B der Oberkriterien einen Erhaltungszustand des LRT von B ergeben.

<sup>39</sup> „Hinweise zur Definition und Kartierung der LRT von Ahn. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (2014)

## 9.11 Erläuterung der Wald-Standardmaßnahmen

### ***Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung***

**Ziel:** Ziel ist die Waldbauliche Förderung des verbleibenden Bestandes und soweit möglich, Aufbau bzw. Entwicklung sowie Förderung ungleichförmiger Bestandesstrukturen zugunsten der LRT-typischen Baumarten.

Um sich entwickelnde Bestandes- und Habitatstrukturen zu erhalten, sollen Mischbaumarten und ein angemessener Anteil an Habitatbaumanwärttern gefördert werden.

In Buchenwäldern ist auf einen angemessenen Flächenanteil von geschlossenen Bestandesteilen ohne Vorverjüngung zu achten.

**Maßnahme:** Standraumerweiterung bei der Pflege des Bestandes nach LÖWE und den Betriebsanweisungen bzw. Merkblättern und damit die Begünstigung einer guten Kro-nenausbildung der verbleibenden Z-Bäume.

Im Jahrzehnt werden die Bestände max. 1- bis 2-mal durchforstet.

Ferner werden im Zuge der Maßnahme die zur pnV gehörenden Neben- bzw. Mischbaumarten gefördert und ausreichend Habitatbaumanwärtter (z.B. Protze oder Zwiesel) erhalten.

**Erläuterung:** Die Maßnahme ist für alle „Wald-LRT-Bestände“ (unter 100-jährig) (unter 60 Jahre beim ALn) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Rd. 50% der Fläche, der im Jahrzehnt ins Altholz übergehenden Bestände, sollen mit einem  $B^\circ \geq 0,8$  ins Altholzalter wachsen.

### ***Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)***

**Ziel:** Ziel ist die Entwicklung von mehrschichtigen, ungleichaltrigen und strukturierten Beständen mit zeitlich und flächig gestaffelter Einleitung einer langfristigen Verjüngung der Bestände mit ausschließlich LRT- typischen Baumarten.

**Maßnahme:** Die Verjüngung der Altbestände erfolgt, wo es noch möglich ist, grundsätzlich in Femeln und orientiert sich am Buchen-Merkblatt („Entscheidungshilfen zur Behandlung und Entwicklung von Buchenbeständen“).

Die Anlage von Femeln dient der langfristigen Verjüngung der Bestände mit ausschließlich LRT-typischen Baumarten. Dieser Prozess soll sich möglichst über mindestens fünf Jahrzehnte erstrecken. Dabei sollen, so lange wie möglich, geschlossene und unverjüngte Bestandesteile ( $B^\circ$  mind. 0,8) erhalten bleiben.

In Altholzbeständen, die aufgrund ihrer Struktur noch nicht zur Verjüngung anstehen, finden normale Pflegedurchforstungen (analog SDM 31) statt.

**Erläuterung:** Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig) der Buchen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzflächen (SDM 34 oder 36) hinaus vorhanden sind.

Durch konsequente Zielstärkennutzung in den vergangenen Jahrzehnten weisen viele Altholzbestände nicht die angestrebte Struktur auf. Diese Bestände werden dennoch hier mitgeführt, solange der verbleibende Altholzanteil ausreichend groß ist (mind. 30% Überschildung).

***Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)***

**Ziel:** Ziel im Rahmen der langfristigen (Eichen-) Verjüngung ist eine günstige Verteilung der verschiedenen Altersphasen im Bestand, bei Vermeidung großflächiger Altersklassenbestände sowie der Erhalt von strukturreichen Uraltbäumen, Horst- und Höhlenbäumen und Totholz. Zudem sollten ausreichend lichten Strukturen geschaffen und standorttypischen Misch- bzw. Begleitbaumarten erhalten werden.

**Maßnahme:** Die Verjüngung der Bestände erfolgt grundsätzlich in Lochhieben (max. 0,2 ha; s.u.) und soll sich über mindestens fünf Jahrzehnt erstrecken

Wegen der angestrebten Langfristigkeit werden maximal 20% der mit der SDM 33 beplanten jeweiligen LRT-Fläche im Jahrzehnt in Kultur gebracht. Die maximale Gesamtgröße der Kulturflächen wird im Plan benannt. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Auf der verbleibenden Altholzbestandsfläche erfolgen Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche bzw. der sonstigen LRT-typischen Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden. Bei Eichen-LRT orientiert sich die SDM 33 mit Ausnahme der Größe der Verjüngungsflächen am Eichen-Merkblatt („Behandlung der Eiche in Natura2000-Gebieten“).

In Altholzbeständen, die aufgrund ihrer Struktur noch nicht zur Verjüngung anstehen, finden normale Pflegedurchforstungen (analog SDM 31) statt.

**Erläuterung:** Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (Ei, ALn, ALh, Ki) anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzflächen hinaus vorhanden sind: LRT 9160, 9170, 9190, 91F0 oder 91T0: (über> 100-jährig) der Eichen-LRT; LRT 91D0 oder 91E0: (bzw. >über 60-jährig)

Größere Verjüngungsflächen sind mit Zustimmung der UNB möglich bzw. wenn die jeweilige Schutzgebiets-Verordnung größere Verjüngungsflächen vorsieht.

***Nr. 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)***

**Ziel:** Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach Erhaltungszustand, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHZu B), die über 100-jährig sind, im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.

**Maßnahme:** Eingriffe in den oder zu Gunsten des Hauptbestandes unterbleiben. Pflege im Nachwuchs ist bei waldbaulicher Dringlichkeit zugunsten von LRT-typischen Licht-Baumarten (z.B. BAh, VKir, Es) möglich. Die wirtschaftliche Nutzung von Kalamitätsholz (z.B. durch Sturm, Käfer...) ist nach Information der UNB und im Abstimmung mit dem WÖN möglich.

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

**Erläuterung:** Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen (SDM 37 und 38) gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10-jährigen Planungszeitraum. In der darauffolgenden Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme SDM Nr. 32) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind. Ein Verbleib der Fläche in der SDM 34 ist über mehrere Jahrzehnte ist möglich.

Habitatbaumflächen und Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen im Naturwald, wenn diese  $\leq 5,0$  ha sind).

**Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz**

**Ziel:** Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im jeweiligen LRT und dem Schutz natürlicher Prozesse, auch unter Artenschutzaspekten.

Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHZu (5% im EHZu ‚B‘), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

**Maßnahme:** Mindestens 5% der kartierten LRT- Fläche, die über 100-jährig sind und noch weitgehend geschlossen sind (im Idealfall  $B^{\circ} > 0,7$ ), werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.

Die Verkehrssicherung ist wie im Naturwald zu handhaben (ggf. gefällte Bäume verbleiben im Bestand).

Eine Erstinstandsetzung in NWE10 (10% Natürliche Waldentwicklung) -Flächen ist bis 31.12.2020 im Einzelfall möglich. (Sonderfall, der im Rahmen der Planung von Einzelmaßnahmen zu dokumentieren ist).

**Erläuterung:** Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen; eine günstige Verteilung dieser Flächen wird in Abhängigkeit des vorhandenen Potenzials angestrebt.

Sofern Habitatbaumflächen in den Altholzbeständen nicht in ausreichender Größe vorhanden sein sollten, werden jüngere Bestände als Habitatbaumanwärterflächen ausgewählt und von Durchforschungen ausgenommen.

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen, wenn diese  $\leq 5,0$  ha sind).

Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT-Flächen (z.B.: NWE10) ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaumfläche für LRT erfolgen.

**Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflegeotyp**

**Ziel:** Ziel ist, insbesondere in Eichen-LRT-Beständen, die Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz insbesondere von Alteichen und ggf. anderer Lichtbaumarten bis zu ihrem natürlichen Zerfall auch unter Artenschutzaspekten.

Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHZu (5% im EHZu ‚B‘), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

**Maßnahme:** Mindestens 5% der kartierten LRT-Flächen, die über 100-jährig sind, werden bis zum Zerfall der Zielbaumart (i.d.R. Eiche) ausgewählt.

Bei Bedarf erfolgen Eingriffe zur Förderung bzw. Erhalt der Eiche bzw. sonstiger Lichtbaumarten. Solange es aus Sicht des Arbeitsschutzes möglich und auf Grund der Konkurrenzsituation erforderlich ist, werden die, die Lichtbaumarten bedrängenden Bäume (ggf. auch Bäume des Hauptbestandes) eingeschlagen.

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden.

Eingeschlagenes Laubholz soll zur Totholzanreicherung im Bestand verbleiben. In Ausnahmefällen kann die Verwertung des Holzes z.B. aus Forstschutzgründen oder zur Sicherung der Habitatkontinuität notwendig sein. Die Nutzung erfolgt unter Beteiligung der FörsterInnen für Waldökologie und in Schutzgebieten mit bestehender Planung nur nach Abstimmung mit der zuständigen UNB.

Im Turnus der FE werden die erforderlichen Maßnahmen unter Beteiligung der Förstelinnen für Waldökologie festgelegt. Die Hiebsmaßnahmen sind mit ihnen abzustimmen

**Erläuterung:** Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen, eine günstige Verteilung dieser Flächen wird angestrebt.

Sofern Habitatbaumflächen in den Altholzbeständen nicht in ausreichender Größe vorhanden sind, werden jüngere Bestände als Habitatbaumanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen (Pflegeeingriffe wie oben beschrieben sind möglich).

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen in Naturwäldern, wenn diese  $\leq 5,0$ ha sind).

Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT-Flächen ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaumfläche für LRT erfolgen.

### ***Nr. 39 Naturwald***

**Ziel:** Ziel ist der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Prozesse (Sukzession) und die Durchführung von Naturwaldforschung der NW-FVA.

**Maßnahme:** Die Naturwälder werden dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen (siehe SDM37). Nutzungen finden nicht statt.

**Erläuterung:** Diese Flächen sind i.d.R. Teil der Naturwaldforschungskulisse der NW-FVA Göttingen. Meist sind es größere Komplexe von 30 ha und mehr. Mitgeführt werden als Sonderfall Naturwälder, deren Betreuung die NW-FVA zwischenzeitlich aufgehoben hat. Verkehrssicherung ist möglich, die Biomasse verbleibt grundsätzlich im Bestand.

Die Naturwaldflächen werden mit zur Sicherung der Anforderungen an den Altholzanteil und die Habitatbäume, die sich aus der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder dem Unterschutzstellungserlass ergeben, für den jeweiligen Wald- LRT herangezogen.

## 9.12 Prioritäre Biotoptypen nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Jan. 2011)

- a) Liste der FFH-LRT mit höchster Priorität für E+E-Maßnahmen  
(umfasst ausschließlich LRT)
- b) Liste der FFH-LRT und sonstigen BT mit Priorität für E+E-Maßnahmen  
(hier nur BT, die nicht zugleich LRT sind und ohne Küsten-BT)
  - a. Seggenriede, Sümpfe, Landröhrichte nährstoffreicher Standorte: NS §, NR §
  - b. Sandtrockenrasen (ohne Dünen): RS §
  - c. Artenreiches Nass-und Feuchtgrünland (außer Pfeifengras- und Brenndoldenwiesen):  
GN, GF
  - d. Artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte: GMw
  - e. Eichenwälder bodensaurer Standorte des Berg- und Hügellands (WQB, WQE, WDB §)
  - f. Erlen-Bruchwälder, Erlen-Eschen-Sumpfwälder (WA §, WNE §)
  - g. Alte, Hecken, Wallhecken, Baumreihen/ Alleen (HF, HW, HB)
  - h. Streuobstwiesen (HO)
  - i. Biotopkomplexe der extensiv genutzten Äcker, v.a. auf Sand und Kalk (A)

## 9.13 NSG-Verordnung „Köllnischfeld“ und VO-Karte (Entwurf; Externe Beteiligung, Stand 18.01.2019)

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

### Verordnung über das Naturschutzgebiet „Köllnischfeld“ in der Stadt Springe, Region Hannover (Naturschutzgebietsverordnung „Köllnischfeld“ - NSG-HA 245)

*Aufgrund der §§ 22 Abs. 1, 23, 32 Abs. 2 und 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist, i.V.m. den §§ 16 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 und 32 Abs. 1 Satz 1 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. 2010, S. 104) wird von der Region Hannover verordnet:*

#### § 1 Naturschutzgebiet

- (1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Köllnischfeld“ erklärt.
- (2) Das NSG liegt ca. 20 km südwestlich von Hannover. Es handelt es sich um einen nahezu geschlossenen, naturnahen Laubwald innerhalb der Mittelgebirgskulisse des „Deisters“. Das NSG liegt in den naturräumlichen Einheiten „Barsinghausen-Deister“ und „Nienstedter Deister“ in der naturräumlichen Haupteinheit „Weser- und Leine Bergland“. Das NSG befindet sich in der Stadt Springe innerhalb der Gemarkung Springe, der westliche Rand grenzt teilweise an den Landkreis Hameln-Pyrmont.
- (3) Das NSG ist in zwei Karten im Maßstab 1: 10.000 (maßgebliche Karten Anlage 1 und Anlage 2) und in einer Übersichtskarte im Maßstab 1:50.000 (Anlage 3) dargestellt. Die Grenze des NSG ergibt sich aus Anlage 1 (Kartentitel „Abgrenzungen“). Sie verläuft auf der Innenseite des dort dargestellten grauen Rasterbandes. In Anlage 2 (Kartentitel „Forstwirtschaft“) sind Bewirtschaftungskulissen dargestellt, aus denen sich Einschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft ergeben. In Anlage 3 (Kartentitel „Übersichtskarte“) ist eine räumliche Verortung des Schutzgebietes im Maßstab 1: 50.000 dargestellt. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung. Sie können während der Dienststunden bei der Stadt Springe sowie bei der Region Hannover, Fachbereich Umwelt (untere Naturschutzbehörde), unentgeltlich eingesehen werden. Die Karten sind unter dem Suchbegriff „Naturschutzgebiete“ auch über den Internetauftritt der Region Hannover abrufbar.
- (4) Das NSG liegt vollständig im Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) 3720-301 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (112) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).
- (5) Das NSG hat eine Größe von ca. 755,4 ha.

#### § 2 Gebietscharakter

Das NSG liegt im Herzen des „Deisters“, der zur Mittelgebirgslandschaft des Weser- und Leineberglandes gehört. Der Bereich weist eine entsprechend hohe Reliefenergie auf und beinhaltet zahlreiche Bergücken, Kuppen und auch kleinere Felsvorsprünge, die durch klei-

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

nere und größere Täler, Schluchten und im Süden auch Steinbrüche unterbrochen sind. Das Gelände steigt von Südwesten nach Nordosten von ca. 200 m auf bis zu 400 m ü. NN im Bereich des Annatumes an.

Die Bodengeologie des Bereiches ist überwiegend durch gut nährstoffversorgte Kalk-, Mergel- und Tonböden geprägt. An den Oberhängen, insbesondere im Nordosten des Gebietes, finden sich in geringem Umfang auch basenärmere Silikatgesteine, die teilweise nur mäßig mit Nährstoffen versorgt sind.

Das NSG ist fast vollständig mit Laubwäldern bedeckt. Die Wälder gründen auf einem historisch alten Waldstandort, der nach heutigem Kenntnisstand niemals als Acker oder Grünland genutzt wurde. Sie entsprechen weitgehend den standortheimischen Waldgesellschaften. Im gesamten Gebiet dominieren Buchenwälder, die in den basenärmeren Oberhängen am Deisterkamm als bodensaure Buchenwälder des Berg- und Hügellandes ausgebildet sind. In den tieferen Bereichen des nördlichen Schutzgebietes gehen die Bestände in großflächige mesophile Buchenwälder kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes über. Weiter südlich, auf den zunehmend kalkreichen Standorten, sind die Bestände vor allem als mesophile Kalkbuchenwälder ausgeprägt. Im sogenannten Fahrenbrink, einem südlichen Teilbereich des Schutzgebietes, findet sich ein gut ausgeprägter Hangschluchtwald mit einzelnen freistehenden Kalkfelsen. In den teils stark verschatteten, steilen Hängen treten neben die Buche verstärkt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Eichenwald ist lediglich punktuell vorhanden, auch Erlen-Eschenwälder sind kleinflächig auf wenige Sonderstandorte entlang von Bauchauen und Quellbereichen begrenzt. In die vereinzelt Nadelforste sind in der Regel heimische Laubbäume beigemischt.

Vor allem im nördlichen Bereich des NSG sind zahlreiche Bachläufe und Quellen vorhanden, die teilweise auch Kalktuffbildung aufweisen. Auf den kleinen Kalkfelsen im Bereich des Fahrenbrink hat sich in einzelnen Felsspalten eine spezialisierte Vegetation, u. a. mit Braunem Streifenfarf (*Asplenium trichomanes*) und Deutscher Hundszunge (*Cynoglossum germanicum*) herausgebildet. Ebenfalls im Fahrenbrink befinden sich zwei offen gelassene Steinbrüche, auf deren treppenartigen Plateaus sich Kalkmagerrasen mit teilweise bedeutenden Beständen von Orchideen u. a. Fuchs-Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) und Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) entwickelt haben. Zusätzlich sind im NSG einige Teiche und Waldtümpel vorhanden. Bei den wenigen Grünlandflächen im Schutzgebiet handelt es sich überwiegend um artenarme Wildäsungsflächen.

Das Schutzgebiet ist Lebensraum zahlreicher, teils streng geschützter, Tierarten. Die Waldgebiete, Höhlen und Stollen des NSG sind bedeutsame Lebensstätten und Jagdreviere streng geschützter Fledermausarten, unter anderem Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Der gesamte Deister ist Lebensraum und Wanderkorridor der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*), in den Bächen lebt die Groppe (*Cottus gobio*), der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) kommt zahlreich vor. Schwarz- und Grünspecht (*Dryocopus martius*, *Picus viridis*) sind typische Vertreter der Avifauna, in den Steinbrüchen des Fahrenbrink brütet regelmäßig der Uhu (*Bubo bubo*).

Die Größe, Lage und naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes macht das NSG zur national bedeutenden Kernfläche für den Biotopverbund, es dient damit auch dem genetischen Austausch und der Stabilisierung der Populationen wildlebender Tiere. Gleichzeitig bilden die naturnahen Wälder des NSG einen Bereich von besonderer Eigenart, Vielfalt und Schönheit, der auch eine besondere Bedeutung für die naturverträgliche, ruhige Erholungsnutzung hat.

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

### § 3 Schutzzweck

- (1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer besonderen Eigenart und Vielfalt und hervorragenden Schönheit.

Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Entwicklung

1. naturnaher und strukturreicher Buchenwaldgesellschaften unterschiedlicher Ausprägung mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel sowie intakte Waldränder,
  2. gebietseigener Gehölzbestände als an den Naturraum genetisch angepasste Vorkommen heimischer Laubbaumarten,
  3. naturnaher und ungenutzter Schluchtwälder, insbesondere im Bereich des Fahrenbrink,
  4. seltener Geotope wie Erdfälle und Bachschwinden,
  5. offener Fels- und Kalkschuttbereiche mit der dort vorkommenden, spezialisierten Vegetation,
  6. der Lebensräume und Lebensstätten wildlebender Tierarten,
  7. naturnaher Bachläufe und ungestörter Quellen mit der dort vorkommenden, spezialisierten Flora und Fauna und den begleitenden Erlen-Eschenwäldern,
  8. der Kalkmagerrasen mit der dort vorkommenden, spezialisierten Flora und Fauna
  9. der naturnahen Bodenstrukturen des historischen Waldstandorts,
  10. der Kernfläche des nationalen Biotopverbundsystems,
  11. des Waldes als Erholungsraum im Rahmen einer ruhigen, den Punkten 1 bis 10 nicht widersprechenden, Erholungsnutzung.
- (2) Die Fläche des NSG gemäß § 1 Abs. 4 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.
- (3) Erhaltungsziele des FFH-Gebietes im NSG sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten:
1. insbesondere der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
    - a) 7220 Kalktuffquellen: Erhaltungsziele sind naturnahe Quellbereiche mit Kalktuffbildung im Komplex mit naturnahen Wäldern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten (insbesondere Moose).
    - b) 8160 Kalkschutthalden: Erhaltungsziele sind natürlich strukturierte, waldfreie Schutthalden mit einer hohen Vielfalt an Standortverhältnissen mit Feinschuttbereichen sowie größeren Gesteinsblöcken. Die Vegetation ist standorttypisch ausgeprägt, die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, u. a. Ruprechtsfarn (*Gymnocarpium robertianum*), kommen in stabilen Populationen vor.

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

- c) 91E0 – Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern: Erhaltungsziele sind naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschenwälder verschiedenster Ausprägung in kleinen Vorkommen entlang von Bachläufen. Der Wasserhaushalt ist naturnah ausgeprägt und weist periodische Überflutungen auf. Es besteht ein hoher Anteil an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen- und Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor.
2. insbesondere der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
- a) 6210 Kalktrockenrasen und ihre Verbuschungsstadien: Erhaltungsziele sind arten- und strukturreiche Halbtrockenrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen, hochwüchsigen, gehölzfreien und gehölzreichen Partien. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Kalktrockenrasen kommen in stabilen Populationen vor.
- b) 8210 – Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation: Erhaltungsziele sind naturnahe, ungestörte Kalkfelsen mit gut entwickelter Felsspaltvegetation, vor allem Farne wie Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium* L.) oder Braunstieliger Streifenfarne (*Asplenium trichomanes*), sowie unterschiedlicher Moose.
- c) 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder: Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, im Zusammenhang mit anderen Buchen-Lebensraumtypen möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
- d) 9130 – Waldmeister-Buchenwälder: Erhaltungsziele sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände 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. Die Baumschicht wird von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
- e) 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder: Erhaltungsziele sind naturnahe, ungenutzte Wälder auf Steilhängen innerhalb des großflächigen Mittelgebirgswaldes. Die Baumschicht besteht vor allem aus Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die Krautschicht besteht aus standorttypischen charakteristischen Arten. Die Ausprägungen am Schatthang weisen bei feucht-kühlem Bestandsklima ein Moos- und Farneichtum auf. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

- (4) Erhaltungsziele des NSG für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:
1. Großes Mausohr (*Myotis myotis*): Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen. Zur Sicherung der Jagdreviere umliegender Wochenstuben sind unterwuchsfreie und -arme Laubwaldbestände, insbesondere Buchenwaldbestände, mit einer hohen Anzahl an Bodeninsekten, insbesondere großen Laufkäfern, zu gewährleisten. Die Wälder liegen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik vor, der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren kontinuierlich hoch.
  2. Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen. Des Weiteren der Erhalt und die Entwicklung potenziell geeigneter Sommerquartiere durch Erhalt bzw. eine Erhöhung des Höhlenbaum- und Altholzanteils sowie des Totholzangebots mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren in den Wäldern. Lichte, unterwuchsrreiche Laubwaldbestände sind in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik zu erhalten oder wiederherzustellen.
  3. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*): Erhaltungsziel ist die Aufrechterhaltung und Stabilisierung der Vorkommen der Art im Schutzgebiet sowie umliegender Populationen, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Winterquartiere im Gebiet wie Stollen und Höhlen.
  4. Groppe (*Cottus gobio*) Erhaltungsziel ist die Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung durchgängiger, unbegradigter, schnellfließender, sauerstoffreicher und sommerkühler Gewässer (kleine Flüsse, Bäche). Die Gewässer weisen vielfältige Sedimentstrukturen (kiesiges, steiniges Substrat), unverbaute Ufer, zahlreiche Verstecke (unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation) sowie eine naturraumtypische Fischbiozönose auf.

#### § 4 Verbote

- (1) Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

Insbesondere werden folgende Handlungen untersagt:

1. wildlebende Tiere oder die Ruhe der Natur durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
2. das NSG mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder diese dort abzustellen,
3. Anhänger oder sonstige Geräte aller Art abzustellen,
4. bauliche Anlagen aller Art zu errichten, wesentlich zu verändern oder ihre Nutzung zu ändern, auch wenn die Maßnahmen keiner baurechtlichen Genehmigung bedürfen oder zeitlich befristet sind,

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

5. Maßnahmen durchzuführen, die direkt oder indirekt zu einer Entwässerung des Gebietes führen können,
  6. Abfälle, Boden, Altmaterialien, Gartenabfälle, Ernteerzeugnisse oder Klärschlamm einzubringen, zu lagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen,
  7. Pflanzen oder Tiere – insbesondere gebietsfremde oder invasive Arten – auszubringen oder anzusiedeln,
  8. wildlebende Pflanzen oder Tiere oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Lebensstätten zu beschädigen oder zu zerstören,
  9. Luftfahrzeuge aller Art in einer Höhe von unter 150 m über dem NSG zu betreiben,
  10. zu zelten oder zu lagern,
  11. offenes Feuer zu entzünden oder zu unterhalten,
  12. Hunde unangeleint oder an mehr als zwei Meter langen Leinen laufen zu lassen,
  13. naturnahe Kleingewässer zu verändern oder zu beeinträchtigen,
  14. Höhlen oder aufgelassene Stollen zu betreten, deren Zugangsöffnungen zu verschließen oder in sonstiger Weise zu verändern,
  15. Sicker- oder Rieselquellen zu verändern oder zu beeinträchtigen,
  16. Erdfälle zu verändern oder zu beeinträchtigen,
  17. naturnahe Bachläufe oder deren Ufer zu verändern oder zu beeinträchtigen,
  18. Geocaches abzulegen oder aufzusuchen,
  19. außerhalb von Fahrwegen im Sinne des § 25 Abs. 2 Satz 2 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) Rad zu fahren.
- (2) Das NSG darf in der Zeit vom 01. März bis zum 15. Juli nicht außerhalb der Wege betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Von Satz 1 abweichend dürfen die in der maßgeblichen Karte Anlage 1 mit Kreuzschraffur besonders gekennzeichneten Bereiche ganzjährig nicht außerhalb der Wege betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden.
- (3) § 23 Abs. 3 und § 33 Absätze 1 und 1a BNatSchG bleiben unberührt.

### § 5 Freistellungen

- (1) Die in den Absätzen 2 bis 6 und Abs. 8 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Verboten des § 4 Absätze 1 und 2 freigestellt.
- (2) Freigestellt sind
1. das Betreten und Befahren des Gebietes
    - a) durch die Eigentümer und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung der Grundstücke,
    - b) durch Bedienstete der Naturschutzbehörden sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
    - c) durch Bedienstete anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung der dienstlichen Aufgaben dieser Behörden,

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

- d) zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde. Vom Zustimmungsvorbehalt unberührt sind Veranstaltungen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten sowie deren Beauftragte im Rahmen des gesetzlichen Umweltbildungsauftrages nach § 15 Abs. 4 Nr. 3 NWaldLG,
  - e) im Rahmen von organisierten Veranstaltungen mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde,
2. Maßnahmen der Gefahrenabwehr oder zur Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht nach vorheriger Anzeige bei der Naturschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Beginn, es sei denn, es handelt sich um eine gegenwärtige erhebliche Gefahr, die ein sofortiges Handeln erfordert; in diesem Fall ist die Naturschutzbehörde unverzüglich über die durchgeführten Maßnahmen zu unterrichten,
  3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie zur Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag oder auf Anordnung der Naturschutzbehörde oder mit deren vorheriger Zustimmung,
  4. das Sammeln von Speisepilzen in geringen Mengen zum Eigenbedarf, mit der Maßgabe, dass die Bestimmungen nach § 4 Abs. 2 beachtet werden,
  5. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege in der vorhandenen Breite, mit nicht mehr als 100 kg milieugeeignetem Material pro Quadratmeter, soweit dies für die freigestellten Nutzungen erforderlich ist; die Erhaltung des notwendigen Lichtraumprofils hat durch fachgerechten Schnitt zu erfolgen,
  6. die ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung an Gewässern dritter Ordnung nach den Grundsätzen des Wasserhaushaltsgesetzes und des Niedersächsischen Wassergesetzes, mit der Maßgabe, dass die Bestimmungen § 4 Abs. 1 Nr. 17 beachtet werden,
  7. die Nutzung und Unterhaltung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen; die Instandsetzung bedarf der vorherigen Anzeige bei der Naturschutzbehörde sowie,
  8. der Rückbau von baulichen Anlagen mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde.
- (3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd soweit:
1. die Neuanlage von Wildäckern, Wildäsungsflächen, Futterplätzen und Hegebüschchen nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
  2. Ansitzeinrichtungen ausschließlich landschaftsangepasst errichtet werden und an deren Standort durch die Jagdausübung weder geschützte Biotope noch störempfindliche Arten beeinträchtigt werden.
- (4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft, außerhalb der in der Karte Anlage 2 dargestellten Flächen mit natürlicher Waldentwicklung, im Sinne des § 11 NWaldLG unter Berücksichtigung der in § 5 Abs. 3 BNatSchG dargestellten Ziele einschließlich der dafür erforderlichen Errichtung und Unterhaltung von Zäunen, Gattern und sonst erforderlichen Einrichtungen und Anlagen sowie deren Nutzung und Unterhaltung, soweit
- I. auf Waldflächen, die in der Karte Anlage 2 als Wald-FFH-Lebensraumtypen 9110, 9130 und 91E0 dargestellt sind,

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

1. ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
2. auf befahrungsempfindlichen Standorten (vgl. Karte, Anlage 2) und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben. Quellbereiche und Randbereiche von Bachläufen dürfen nicht befahren werden. Abweichende Regelungen bedürfen der vorherigen Zustimmung der Naturschutzbehörde,
3. eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließung unterbleibt; ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
4. in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis 31. August nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
5. eine Düngung unterbleibt,
6. 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,
7. eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist,
8. ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens zehn Werkzeuge vorher der Naturschutzbehörde angezeigt und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
9. eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt wird; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter,
10. ein Neu- oder Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
11. eine Entwässerungsmaßnahme nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
12. sämtliche Horst- und Höhlenbäume im Gebiet belassen werden,
13. die Einbringung und Förderung von invasiven Baumarten unterbleibt,
14. in der Zeit vom 1. März bis zum 15. Juli eines jeden Jahres keine Räumung von Windwurfflächen und keine Beseitigung von Haufen aus Ast- und Kronenmaterial erfolgt,
15. beim Holzeinschlag und bei der Pflege
  - a) ein Altholzanteil von mindestens 20% der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder, wenn dieser bei Inkrafttreten dieser Verordnung nicht oder unzureichend vorhanden ist, entwickelt wird,
  - b) je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen oder bei Fehlen von Altholzbäumen mindestens 5 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

- markiert werden (Habitatbaumanwärter); abweichend von Satz 1 auf Lebensraumtypflächen, die in der Karte (Anlage 1) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten des „Großes Mausohr (*Myotis myotis*) oder der „Bechsteinfledermaus“ (*Myotis bechsteinii*) besonders gekennzeichnet sind, beim Holzeinschlag und bei der Pflege je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- c) je vollem Hektar Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
  - d) auf mindestens 80 % der Lebensraumtypfläche des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden, ohne dass sich der Lebensraumtyp ändert;
16. bei künstlicher Verjüngung
- e) in den Buchen-Lebensraumtypen 9110 und 9130 auf mindestens 90 % lebensraumtypische Baumarten,
  - f) im Auenwald-Lebensraumtyp 91E0 ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche die namensgebenden Hauptbaumarten, angepflanzt oder gesät werden;
- II. auf Waldflächen, die in der Karte (Anlage 2) nicht gesondert gekennzeichnet sind,
- 1. beim Holzeinschlag und bei der Pflege mindestens ein Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz je vollem Hektar Waldfläche dauerhaft belassen wird,
  - 2. beim Holzeinschlag in Beständen, die aus standortheimischen Baumarten bestehen, ein Kahlschlag größer als 0,5 ha nur nach vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
  - 3. kein Umbau von Laub- oder Mischwald zu Nadelwald erfolgt,
  - 4. die Einbringung und Förderung von invasiven Baumarten untererbleibt,
  - 5. 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 und eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
  - 6. sämtliche Horst- und Höhlenbäume im Gebiet belassen werden,
  - 7. in der Zeit vom 1. März bis zum 15. Juli eines jeden Jahres keine Räumung von Windwurfflächen und keine Beseitigung von Haufen aus Ast- und Kronenmaterial erfolgt;
- III. auf Landeswaldflächen zusätzlich zu I oder II die Grundsätze der langfristigen ökologischen Waldentwicklung beachtet werden und hierzu insbesondere
- 1. stehendes und liegendes Totholz grundsätzlich im Gebiet belassen wird,
  - 2. bei künstlicher Verjüngung ausschließlich lebensraumtypische oder standortheimische Laubbaumarten eingebracht werden,

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

3. kleine, natürlich entstandene Bestandslücken nicht bepflanzt, sondern der natürlichen Sukzession überlassen werden;
- IV. der forstwirtschaftliche Einsatz von Drohnen mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt.
- (5) Freigestellt sind die Nutzung und Unterhaltung des in der in der Karte Anlage 1 besonders gekennzeichneten Rodelhangs.
- (6) Freigestellt sind die Nutzung und Unterhaltung der in der in der Karte Anlage 1 besonders gezeichneten Skiloipe.
- (7) Die erforderliche Zustimmung ist bei den in den Absätzen 2 bis 4 genannten Fällen von der Naturschutzbehörde zu erteilen, wenn und soweit keine Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen des NSG oder seiner für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile zu befürchten sind. Die Zustimmung kann mit Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise versehen werden.
- (8) Freigestellt sind in dem Natura 2000-Gebiet Pläne und Projekte, die auf Grund einer im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erteilten Ausnahme nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG zulässig sind.
- (9) Weitergehende Vorschriften der §§ 30 BNatSchG und 24 NAGBNatSchG zum gesetzlichen Biotopschutz sowie der §§ 39 und 44 BNatSchG zum gesetzlichen Artenschutz bleiben unberührt.
- (10) Bestehende behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

### § 6 Befreiungen

- (1) Gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG kann die Naturschutzbehörde auf Antrag Befreiung von den Verboten des § 4 dieser Verordnung gewähren, wenn
  1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
  2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.
- (2) Befreiungen können gemäß § 67 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG mit Nebenbestimmungen versehen werden.

### § 7 Anordnungsbefugnis

Gemäß § 3 Abs. 2 BNatSchG kann die Naturschutzbehörde anordnen, den früheren, entgegen den Vorschriften veränderten Zustand wiederherzustellen, wenn gegen die Verbote des § 4 oder die Zustimmungs- oder Anzeigepflichten des § 5 dieser Verordnung verstoßen wurde und Natur oder Landschaft rechtswidrig zerstört, beschädigt oder verändert worden sind.

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

### § 8 Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- (1) Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte haben die Durchführung von folgenden durch die Naturschutzbehörde angeordneten oder angekündigten Maßnahmen zu dulden:
  1. Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung des NSG oder einzelner seiner Bestandteile sowie
  2. das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des NSG und seiner Wege sowie zur weiteren Information über das NSG.
- (2) Zu dulden sind insbesondere
  1. die in einem mit der Naturschutzbehörde abgestimmten Managementplan, Maßnahmenblatt oder Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG dargestellten Maßnahmen,
  2. die Beseitigung von invasiv auftretenden Neophytenbeständen,
  3. die Freihaltung von Offenbiotopen wie Kalkmagerrasen oder Schutthalden,
  4. die Auszäunung von Sicker- und Rieselquellen zum Schutz vor Wildschäden.
- (3) Das zuständige Forstamt kann Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in eigener Verantwortung durchführen. Die Maßnahmen richten sich nach einem mit der Naturschutzbehörde abgestimmten Bewirtschaftungsplan für das NSG.
- (4) Die §§ 15 und 39 NAGBNatSchG sowie § 65 BNatSchG bleiben unberührt.

### § 9 Erschwernisausgleich

Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald.

### § 10 Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig in Sinne von § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 43 Abs. 3 Nr. 1 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Verbote in § 4 Abs. 1 dieser Verordnung verstößt, ohne dass die Voraussetzungen einer Freistellung nach § 5 Absätze 2 bis 6 oder Abs. 8 dieser Verordnung vorliegen oder eine Befreiung gem. § 6 gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000 Euro geahndet werden.
- (2) Ordnungswidrig im Sinne von § 43 Abs. 3 Nr. 7 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 23 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG und § 4 Abs. 2 dieser Verordnung
  1. die in der maßgeblichen Karte Anlage 1 mit Kreuzschraffur besonders gekennzeichneten Flächen des NSG außerhalb der Wege betritt oder auf sonstige Weise aufsucht oder,
  2. die in der maßgeblichen Karte Anlage 1 nicht mit Kreuzschraffur besonders gekennzeichneten Flächen des NSG in der Zeit vom 01. März bis zum 15. Juli außerhalb der Wege betritt oder auf sonstige Weise aufsucht,

Region Hannover Fachbereich Umwelt	„Köllnischfeld“ (NSG-HA 245) Verordnungstext – externe Beteiligung	Stand: 18.01.2019
---------------------------------------	---	-------------------

ohne dass die Voraussetzungen für eine Freistellung nach § 5 Absätze 2 bis 6 oder Abs. 8 vorliegen oder eine Befreiung nach § 6 gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 25.000 Euro geahndet werden.

### § 11 Inkrafttreten

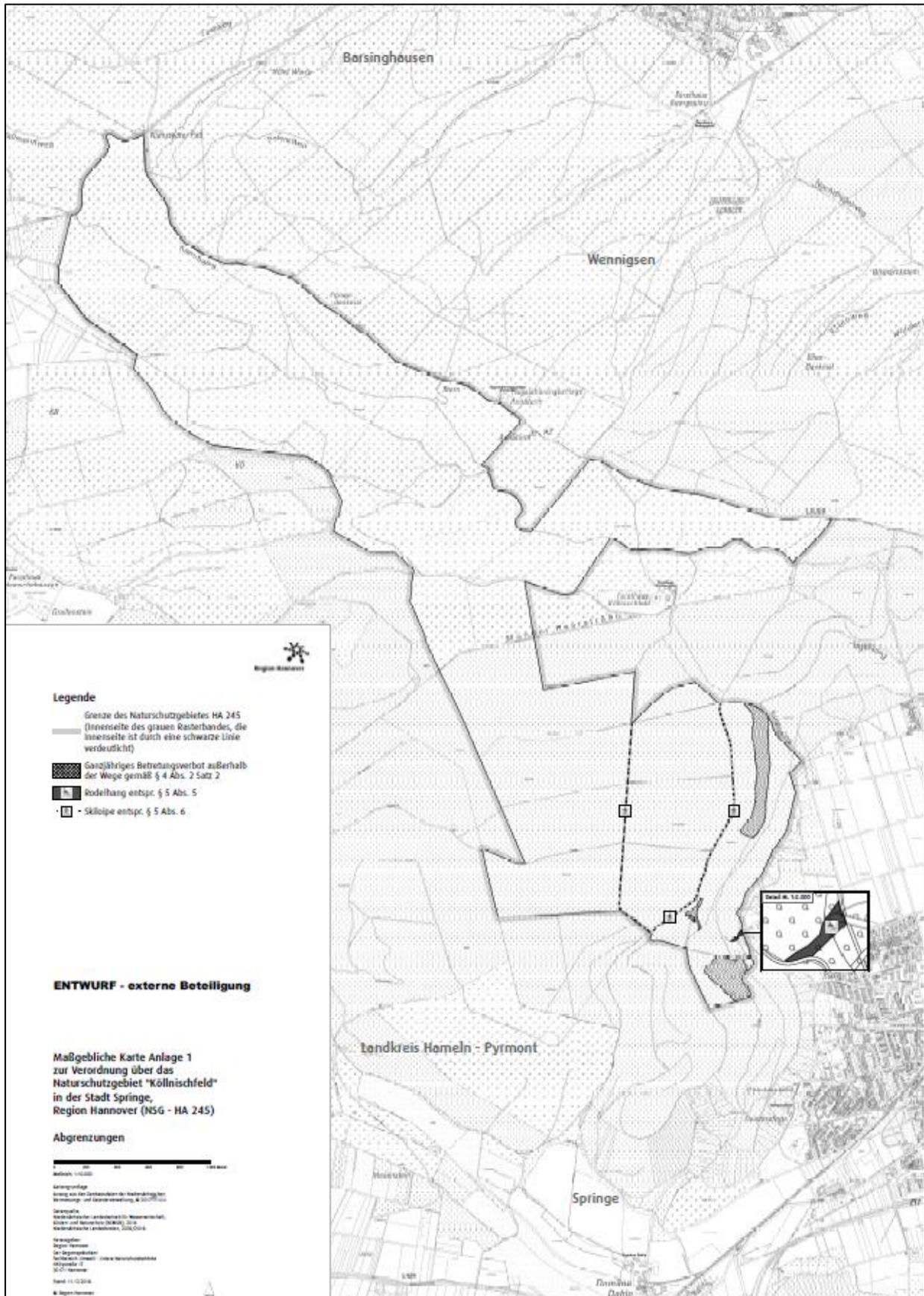
Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Gemeinsamen Amtsblatt für die Region Hannover und die Landeshauptstadt Hannover in Kraft.

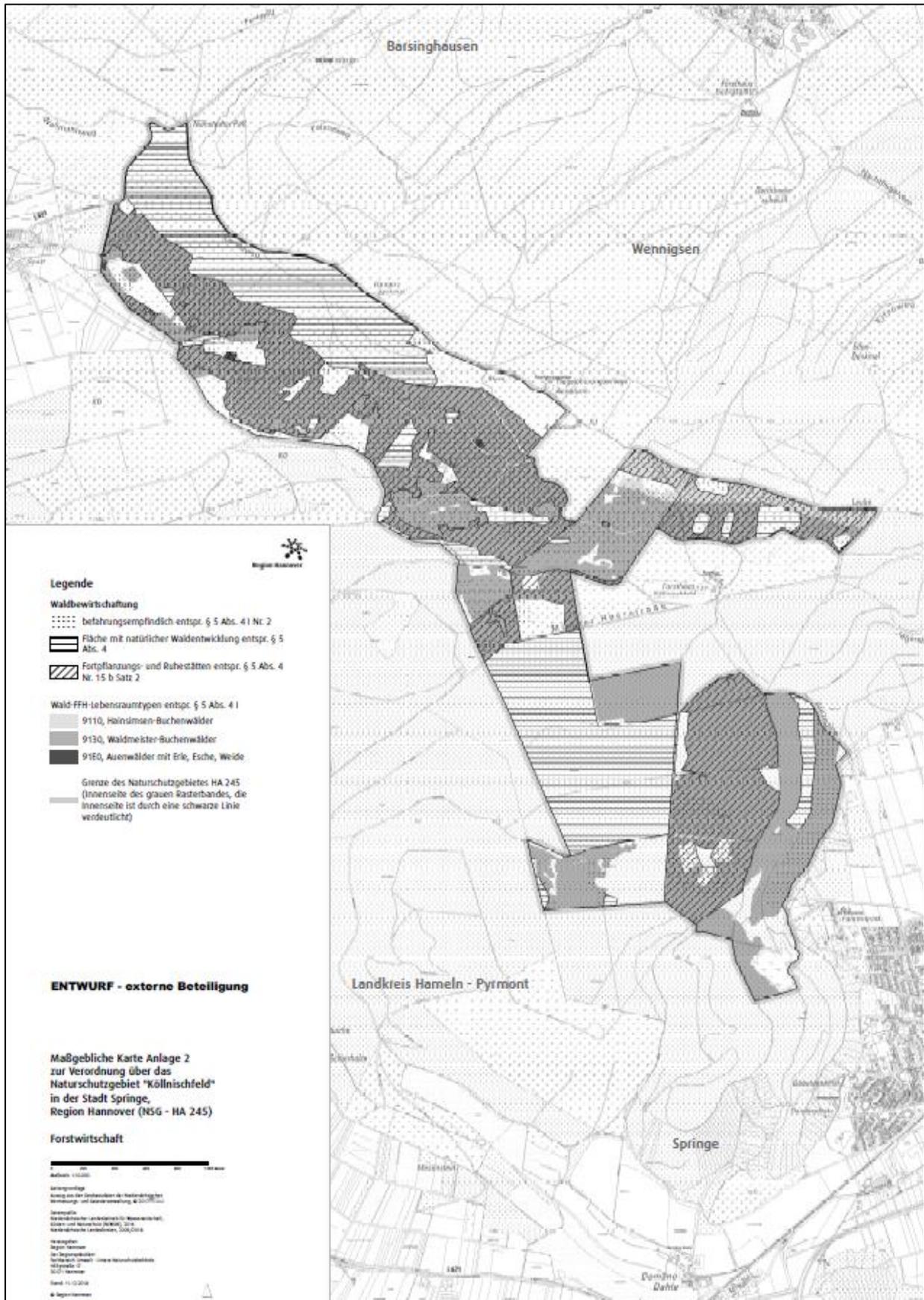
Hannover, \_\_\_\_2019

Az. 36.24 1105/ HA 245

Region Hannover  
Der Regionspräsident  
Hauke Jagau

ENTWURF





## 9.14 LSG-Verordnung „Süd-Deister“ und VO-Karte vom 18.12.2018

### Verordnung

#### **über das Landschaftsschutzgebiet „Süd-Deister“ im Gebiet der Stadt Bad Münster, Landkreis Hameln-Pyrmont, und im Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg vom 18.12.2018**

Aufgrund der §§ 22 Abs. 1, 26 und 32 Abs. 2 und 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchGÄndG) vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434), in Verbindung mit den §§ 19 und 32 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) in der Fassung vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104) verordnet der Landkreis Hameln-Pyrmont im Einvernehmen mit dem Landkreis Schaumburg:

### **§ 1**

#### **Landschaftsschutzgebiet**

- (1) Das in den Absätzen 2 bis 4 näher bezeichnete Gebiet wird zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Süd-Deister“ erklärt.
- (2) Das LSG liegt ganz oder teilweise in den Fluren folgender Gemarkungen im Landkreis Hameln-Pyrmont, Stadt Bad Münster:  
Bad Münster, Flur 1, 2, 3, 4, 5 und 23  
Eimbeckhausen, Flur 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12 und 13  
Luttringhausen, Flur 1 und 2  
Nettelrede, Flur 1, 3 und 4  
Nienstedt, Flur 1, 2, 3 und 4  
sowie im Landkreis Schaumburg, Samtgemeinde Rodenberg, Flecken Lauenau:  
Feggendorf, Flur 5
- (3) Das LSG umfasst den südwestlichen Teilbereich des Waldgebietes des Deisters sowie dem Wald vorgelagerte landwirtschaftliche Flächen.
- (4) Das LSG hat eine Größe von 2239,74 Hektar (ha).
- (5) Die Lage des LSG ist der mitveröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:35.000 zu entnehmen. Dort verläuft die Grenze des LSG auf der Innenseite der schwarzen Linie des dargestellten grauen Rasterbandes. Die detailscharfe Grenze des LSG ergibt sich aus den maßgeblichen und mitveröffentlichten sieben Detailkarten im Maßstab 1:10.000. Auch dort verläuft die Grenze des LSG auf der Innenseite der schwarzen Linie des dargestellten grauen Rasterbandes. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung. Die Übersichtskarte und die Detailkarten können von jedermann bei der Stadt Bad Münster und beim Landkreis Hameln-Pyrmont - Naturschutzbehörde - sowie beim Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg und beim Landkreis Schaumburg - Naturschutzbehörde - unentgeltlich während der Dienstzeiten eingesehen werden.
- (6) Das LSG umfasst Teile des Fauna-Flora-Habitat-(FFH-) Gebietes „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (DE 3720-301, Nds.-Nr. 112) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193), geht aber auch darüber

hinaus. In der Übersichtskarte und in den Detailkarten ist die Lage der Flächen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie gesondert gekennzeichnet.

## **§ 2** **Gebietscharakter und Schutzgegenstand**

Das LSG liegt an der südwestlichen Flanke des Deisters, eines bis zu 405 Meter hohen, markanten Höhenzuges im Calenberger Bergland an der Nordgrenze des Niedersächsischen Berglandes.

Das Gebiet ist von ausstreichenden Kalksteinen, dem sogenannten „Eimbeckhäuser Plattenkalk“, geprägt.

Das Waldgebiet des südwestlichen Deisters wird von Buchenwäldern dominiert.

Im nördlichen und mittleren Teilbereich bei Nienstedt und Luttringhausen entspringen einige naturnahe Waldbäche (Waltershagener Bach, Flöttenbach, Eimbeckhäuser Bach), in deren Quellbereichen Feuchtwälder und Kalktuffquellen vorkommen. Charakteristisch für das Gebiet sind weiter die dem geschlossenen Wald vorgelagerten, durch Hecken, Feldgehölze und kleine Grünlandflächen gut strukturierten Flächen mit ihrer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild.

## **§ 3** **Schutzzweck**

(1) Allgemeiner Schutzzweck des LSG nach Maßgabe der §§ 26 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 19 NAGBNatSchG ist

1. die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. die Erhaltung und Entwicklung der Landschaft wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der besonderen kulturhistorischen Bedeutung,
3. die Erhaltung und Entwicklung der Landschaft wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

(2) Besonderer Schutzzweck des LSG ist:

1. die Erhaltung und standortgerechte Entwicklung des unzerschnittenen Waldgebietes mit großflächigen Buchenwäldern und mit seinen Funktionen als Raum für die naturbezogene Erholung sowie als Lebensraum beispielsweise für waldbewohnende Vogel- und Fledermausarten sowie für die Wildkatze (*Felis silvestris*),
2. die natürliche Entwicklung auf den in der maßgeblichen Karte als Flächen mit natürlicher Waldentwicklung dargestellten Flächen der Niedersächsischen Landesforsten,
3. die Erhaltung und standortgerechte Entwicklung des halboffenen, von Hecken und Grünlandflächen geprägten Vorlandes im Verbund mit den Waldflächen in seiner hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und als Nahrungsgebiet von Vogelarten sowie von Fledermausarten,
4. die Sicherung und naturnahe Entwicklung der im LSG entspringenden Waldbäche und deren Quellbereiche einschließlich der dazu gehörenden Feuchtwälder,
5. die Erhaltung und Sicherung der Kalktuffquellen.

- (3) Teile des LSG gemäß § 1 Abs. 6 dieser Verordnung sind Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die Unterschutzstellung trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ zu erhalten und zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Erhaltungsziele des FFH-Gebietes im LSG und damit ebenfalls besonderer Schutzzweck sind die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. insbesondere des prioritären Lebensraumtyps (gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie)

a) **91E0 Auenwälder mit Erle, Esche und Weide**

als naturnahe, von Erlen und Eschen geprägte, feuchte bis nasse Wälder der Ufer, Auen und Quellbereiche von Fließgewässern mit naturnahem Wasserhaushalt und naturnaher Überflutungsdynamik, mit einer typischen Strauch- und Krautschicht, mosaikartig verzahnten Entwicklungsstufen und Altersphasen bis hin zur Zerfallsphase, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlen- und sonstigen Habitatbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Tümpel, Verlichtungen) einschließlich stabiler Teil-Populationen ihrer charakteristischen Tierarten wie Kleinspecht (*Dryobates minor*) sowie ihrer charakteristischen Pflanzenarten wie Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Hänge-Segge (*Carex pendula*),

b) **7220 Kalktuffquellen**

als natürliche oder naturnahe Riesel- und Sickerquellen mit stark kalkhaltiger Quellschüttung und ungestörter Kalkablagerung (Kalktuff) bis zur Bildung von Kalksinterterrassen einschließlich der oberirdischen Abflüsse in Quellbächen mit erkennbaren Kalkablagerungen, im Komplex mit umgebenden, naturnahen Quellwäldern sowie einschließlich der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie zum Beispiel der typischen Moosart Veränderliches Sumpfstarknervmoos (*Palustriella commutata*),

2. insbesondere der übrigen Lebensraumtypen (gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie)

a) **9110 Hainsimsen-Buchenwälder**

als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortheimischen Begleitbaumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich stabiler Teil-Populationen ihrer charakteristischen Tierarten wie Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) sowie Pflanzenarten wie Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) und Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*),

b) **9130 Waldmeister-Buchenwälder**

als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen, standortheimischen Begleitbaumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich stabiler Teil-Populationen ihrer charakteristischen Tierarten wie Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) sowie Pflanzenarten wie Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*) und Bärlauch (*Allium ursinum*),

3. der Tierarten (gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

a) **Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

in für die Art geeigneten Jagdlebensräumen in Laub- und Laubmischwäldern mit einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, einem kontinuierlich hohen Anteil von Alt-

holz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz und mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren im Verbund mit Halboffenland mit Hecken und anderen Gehölzstrukturen,

b) **Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)**

in für die Art geeigneten Jagdlebensräumen in Laub- und Laubmischwäldern mit einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, einem kontinuierlich hohen Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz und mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren.

- (4) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele, insbesondere auf forstwirtschaftlichen Flächen sowie im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann aufbauend auf die nachfolgenden Verbote auch durch Angebote des Vertragsnaturschutzes unterstützt werden.
- (5) Eine Karte mit der genauen Lage der Lebensraumtypen (LRT) kann bei der Naturschutzbehörde während der Dienstzeiten unentgeltlich eingesehen werden. Die Abgrenzungen der LRT basieren auf der Basiserfassung des Landes Niedersachsen.

#### **§ 4 Verbote**

- (1) Im LSG sind gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG unter besonderer Beachtung des § 5 Abs. 1 BNatSchG alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck nach § 3 Abs. 2 dieser Verordnung zuwiderlaufen, soweit diese nicht nach § 5 dieser Verordnung freigestellt sind.

In der Teilfläche des LSG, die der Umsetzung der FFH-Richtlinie gemäß § 1 Abs. 6 dieser Verordnung dient, sind darüber hinaus gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen unzulässig, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele der in § 3 Abs. 3 dieser Verordnung aufgeführten maßgeblichen Bestandteile führen können.

- (2) Insbesondere werden im LSG folgende Handlungen untersagt:
1. die Errichtung baulicher Anlagen aller Art, auch solcher, die keiner Genehmigung der Bauaufsichtsbehörde oder sonstiger Genehmigung/Erlaubnis bedürfen oder die nur vorübergehender Art sind,
  2. der Neu- oder Ausbau von Wirtschaftswegen,
  3. der Neubau oder die Erweiterung von Ver- oder Entsorgungsleitungen aller Art,
  4. das Bodenrelief zu verändern, insbesondere durch Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen oder das Auf- oder Einbringen von Stoffen aller Art sowie das Ablagern von Abfällen,
  5. Entwässerungsmaßnahmen, Wasserentnahmen oder sonstige Maßnahmen durchzuführen, die zu Veränderungen des Wasserhaushalts führen können,
  6. vorhandene Quellbereiche, Bäche oder Tümpel insbesondere durch Ausbau, Verrohrung, Befestigungen oder Befahren zu beseitigen, zu beeinträchtigen oder auf andere Art zu verändern,
  7. Hochstaudenfluren, Säume, Ödland oder sonstige naturnahe Flächen zu beseitigen, umzubrechen oder auf andere Art zu verändern,

8. in den Detailkarten dargestelltes Dauergrünland umzubrechen oder auf andere Art zu verändern; ausschlaggebend für die Feststellung als Dauergrünland auf Flächen, die der Agrarförderung unterliegen, ist der Status, der in den Daten zu den Feldblöcken (Schlagkaster) des Servicezentrums Landentwicklung und Agrarförderung verzeichnet ist,
9. das Einbringen, Ausbringen oder Ansiedeln von Tier- oder Pflanzenarten, insbesondere von gebietsfremden oder invasiven Arten,
10. das Anlegen von Kurzumtriebsplantagen auf Grünlandflächen sowie von Weihnachtsbaum- oder Schmuckreisigkulturen,
11. Wald zu beseitigen, zu schädigen oder auf andere Art zu verändern; sofern keine Freistellung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft nach § 5 Abs. 3 dieser Verordnung vorliegt,
12. außerhalb des Waldes stehende Bäume oder Sträucher, Hecken oder Gebüsche zu beseitigen, zu beschädigen oder zu verändern,
13. das Lagern, Zelten oder Campen sowie das Entzünden oder Unterhalten von Feuer,
14. auf außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wegen und Plätzen mit Kraftfahrzeugen zu fahren oder Kraftfahrzeuge, Wohnwagen oder Anhänger dort abzustellen,
15. der Betrieb von Motor-Modellflugzeugen, Drohnen oder vergleichbaren Fluggeräten,
16. die Ruhe der Natur durch Lärm, Licht oder auf andere Weise zu beeinträchtigen.

## **§ 5 Freistellungen**

- (1) Die in den Abs. 2 bis 5 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Verboten des § 4 dieser Verordnung freigestellt.
- (2) Freigestellt sind:
  1. Nutzungen, auf deren Ausübung beim Inkrafttreten dieser Verordnung ein durch besonderen Verwaltungsakt bereits begründeter Rechtsanspruch bestand; bestehende bauliche Anlagen auf Hof- und Wohngrundstücken, insbesondere Anbau-, Umbau- und Ausbaumaßnahmen sowie die Erweiterung im räumlichen Zusammenhang mit der bestehenden Bebauung, unterliegen keinen Beschränkungen. Auf den Flurstücken 7 und 8, Flur 1 der Gemarkung Eimbeckhausen ist die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß des Bebauungsplanes Nr. 1.87 „Oberer Deisterhang freigestellt,
  2. die Nutzung, Unterhaltung und Instandhaltung der rechtmäßig bestehenden Wege, einschließlich rechtmäßig bestehender Zäune in der bisherigen Form und einschließlich der fachgerechten Freihaltung des Lichtraumprofils (Gehölzschnitt),
  3. die Unterhaltung von vorhandenen Frei-, Versorgungs- und Entsorgungsleitungen und deren Trassen nach vorheriger Anzeige bei der Naturschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Beginn; die Benutzung von Verkehrswegen zur Führung und Unterhaltung von Telekommunikationslinien ist ohne Anzeigepflicht freigestellt,
  4. der Rückbau von baulichen Anlagen aller Art nach vorheriger Anzeige bei der Naturschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Beginn,
  5. die fachgerechte Gehölzpflege während des Zeitraumes vom 01.10. eines jeden Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres,
  6. die Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht mit der Maßgabe, dass die Maßnahme bei der Naturschutzbehörde spätestens 2 Wochen vor Beginn angezeigt wird. Handelt es sich um eine gegenwärtige, erhebliche Gefahr, die ein sofortiges Handeln erfordert, entfällt

- die Anzeigepflicht; in diesem Fall ist die Naturschutzbehörde unverzüglich über die durchgeführte Maßnahme zu unterrichten und die Notwendigkeit der Maßnahme ist zu dokumentieren,
7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie Untersuchung und Kontrolle des Gebietes im Auftrag, auf Anordnung oder mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde,
  8. der Betrieb von Drohnen und unbemannten Fluggeräten zu land- und forstwirtschaftlichen oder zu wissenschaftlichen Zwecken; im Zeitraum vom 1. April bis 15. Juli (Brut- und Setzzeit) nur nach vorheriger Anzeige bei der Naturschutzbehörde,
  9. Maßnahmen zur Durchführung geowissenschaftlicher Untersuchungen zum Zwecke der amtlich geologischen und bodenkundlichen Landesaufnahme; im FFH-Gebiet ist dazu eine vorherige Anzeige bei der Naturschutzbehörde mindestens vier Wochen vor Beginn der Maßnahme erforderlich.
- (3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft im Wald gemäß § 5 Abs. 3 BNatSchG und des § 11 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) einschließlich der Errichtung und Unterhaltung von Zäunen und Gattern und der Nutzung und Unterhaltung von sonstigen erforderlichen Einrichtungen und Anlagen
1. soweit auf allen in den Detailkarten dargestellten Waldflächen mit wertbestimmenden Lebensraumtypen, die nach dem Ergebnis der Basiserfassung den Erhaltungszustand „B“ oder „C“ aufweisen
    - a) ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
    - b) auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben,
    - c) eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt; ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung gemäß Punkt f),
    - d) in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit vom 01.03. bis 31.08. nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt,
    - e) eine Düngung unterbleibt,
    - f) 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,
    - g) eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist,
    - h) ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens 10 Werkzeuge vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG, nachvollziehbar belegt, ausgeschlossen ist,
    - i) 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 Kilogramm milieuangepasstem Material pro Quadratmeter ohne Verwendung von Bau- oder Ziegelschutt sowie von Bitumen- oder Asphaltaufbrüchen. Das Ablagern von überschüssigem Material im angrenzenden Waldbestand ist nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde zulässig,
    - j) beim Holzeinschlag und bei der Pflege

- aa) ein Altholzanteil von mindestens 20 % der Fläche jeden Lebensraumtyps der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder, wenn dieser bei Inkrafttreten dieser Verordnung nicht oder unzureichend vorhanden ist, entwickelt wird,
  - bb) je vollem Hektar der Fläche jeden Lebensraumtyps der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen oder bei Fehlen von Altholzbäumen 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert wird (Habitatbaumanwärter),
  - cc) je vollem Hektar der Fläche jeden Lebensraumtyps der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
  - dd) der Flächenanteil lebensraumtypischer Baumarten gemäß § 3 Absatz 3 (Erhaltungsziele) an jeder Lebensraumtypenfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten wird oder wenn er unter 80 % liegen sollte, mindestens bis zu diesem Wert entwickelt und erhalten wird,
- k) bei künstlicher Verjüngung von Waldbeständen gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 2 a) (Erhaltungsziel 9110 Hainsimsen-Buchenwälder) auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten angepflanzt oder gesät werden.
2. soweit auf den in der Detailkarte dargestellten Flächen mit natürlicher Waldentwicklung (NWE) der Niedersächsischen Landesforsten keine forstliche Nutzung stattfindet, diese Flächen unterliegen der natürlichen Entwicklung beziehungsweise dem Prozessschutz. Ausgenommen sind bei der Naturschutzbehörde angezeigte Maßnahmen zur Erstinstanzsetzung bis zum 31.12.2020 wie zum Beispiel die Entnahme von nicht standortheimischen Baumarten.

Die forstlichen Fachbegriffe sind gemäß den Begriffsbestimmungen des Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 (Nds. Mbl. S. 1300) anzuwenden.

- (4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG soweit
- 1. die Unterhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Entwässerungseinrichtungen ohne die Herstellung zusätzlicher Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt wird, insbesondere ohne Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und ohne die Neuanlage von beispielsweise Gräben oder Drainagen,
  - 2. die Umwandlung von Dauergrünland in andere Nutzungsarten nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde durchgeführt wird,
  - 3. die Anlage oder Veränderung von Weideunterstände nur in Holzbauweise und nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgt; die Neuanlage von Weidezäunen bleibt ohne Zustimmung zulässig,
  - 4. die Verbote des § 4 Abs. 2 Nr. 4, 7 und 12 dieser Verordnung eingehalten werden.
- (5) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd soweit
- 1. die Neuanlage von Wildäckern oder Wildäsungsflächen, Hegebüschen und Futterplätzen auf den in den Detailkarten gekennzeichneten Flächen mit Lebensraumtypen nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Durchführung erfolgt. Ersatzneueinsaat von Wildäckern oder Wildäsungsflächen und das Füttern in Notzeiten sind davon ausgenommen,

2. die Neuanlage von mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen wie zum Beispiel Kanzeln oder Hochsitze nur landschaftstypisch, überwiegend aus Holz und auf den in den Detailkarten gekennzeichneten Flächen mit Lebensraumtypen nur nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Durchführung erfolgt. Ersatzneubau am selben Standort bei Verlust und temporäre Ansinneinrichtungen wie beispielsweise Drückjagdböcke sind davon ausgenommen.
  3. die Verbote des § 4 Abs. 2 Nr. 7 und 9 dieser Verordnung eingehalten werden.
- (6) Die Naturschutzbehörde kann eine erforderliche Zustimmung erteilen, wenn und soweit keine Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen des LSG oder seiner für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile zu befürchten sind. Die Erteilung der Zustimmung kann mit Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise versehen werden.
- (7) Im Anzeigeverfahren kann eine angezeigte Maßnahme durchgeführt werden, wenn nicht innerhalb der jeweils genannten Frist von der Naturschutzbehörde eine anderslautende Verfügung erlassen wird. Die Frist beginnt nach Eingang der Anzeige inklusive aller benötigten Unterlagen bei der Naturschutzbehörde. Diese kann auf die Anzeige hin auch Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise erlassen, wenn dadurch den entgegenstehenden Belangen des Schutzzweckes gem. § 3 Abs. 1, 2 und 3 dieser Verordnung Rechnung getragen werden kann.
- (8) Weitergehende Vorschriften der §§ 30 und 44 BNatSchG sowie des § 24 NAGBNatSchG bleiben unberührt.

## **§ 6 Befreiungen**

- (1) Von den Verboten nach § 4 dieser Verordnung kann nach Maßgabe des § 67 BNatSchG in Verbindung mit § 41 NAGBNatSchG auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn
1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
  2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.
- (2) Eine Befreiung gem. Abs. 1 zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach §§ 34 und 36 BNatSchG in Verbindung mit § 26 NAGBNatSchG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder wenn die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind.

## **§ 7 Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

- (1) Als Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das LSG gelten insbesondere
1. Maßnahmen, die in einem Managementplan, Maßnahmenplan oder Maßnahmenblatt für das im LSG liegende FFH-Teilgebiet oder in einem Pflege- und Entwicklungsplan für das LSG beschrieben werden,
  2. Maßnahmen im Rahmen freiwilliger Vereinbarungen, insbesondere im Rahmen des Vertragsnaturschutzes und sonstiger Fördermaßnahmen,
  3. Maßnahmen aufgrund von Einzelfallanordnungen nach § 15 NAGBNatSchG.

- (2) Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte haben das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des LSG sowie zur Information über das LSG zu dulden.
- (3) §§ 15 und 39 NAGBNatSchG sowie § 65 BNatSchG bleiben unberührt.
- (4) Die in den §§ 4 und 5 dieser Verordnung enthaltenen Regelungen entsprechen vorwiegend Maßnahmen zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der im LSG vorkommenden Lebensraumtypen und Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.
- (5) Die in § 7 Abs. 1 Nr. 1 dieser Verordnung beschriebenen Maßnahmen dienen darüber hinaus der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im LSG vorkommenden Lebensraumtypen und Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

## **§ 8**

### **Ordnungswidrigkeiten**

- (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 3 Nr. 1 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Verbote in § 4 Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 16 dieser Verordnung verstößt, ohne dass die Voraussetzungen einer Freistellung nach § 5 Absätze 2 bis 5 dieser Verordnung vorliegen oder eine Befreiung gemäß § 6 gewährt wurde.
- (2) Eine Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße von bis zu 25.000 Euro geahndet werden.

## **§ 9**

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Verordnung wird im Amtsblatt für den Landkreis Schaumburg sowie im Niedersächsischen Ministerialblatt für den Landkreis Hameln-Pyrmont veröffentlicht. Sie tritt am 01.02.2019 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig mit dem unter Absatz 1 genannten Zeitpunkt tritt für den hier überplanten Bereich die Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen im Landkreis Springe einschließlich des Gebietes der zum Verband Großraum Hannover gehörenden Stadt Springe über das Landschaftsschutzgebiet Süd-Deister, jetzt in den Landkreisen Schaumburg, Hameln-Pyrmont und in der Region Hannover liegend, vom 27. Februar 1967 (Abl. RBHan. 1967, S. 70, Nr. 6), geändert durch die 1. Änderungsverordnung vom 27. November 1980 (Abl. RBHan. 1980, S. 815, Nr. 26) und die 2. Änderungsverordnung vom 06. April 1984 (Abl. RBHan. 1984, S. 284) außer Kraft.

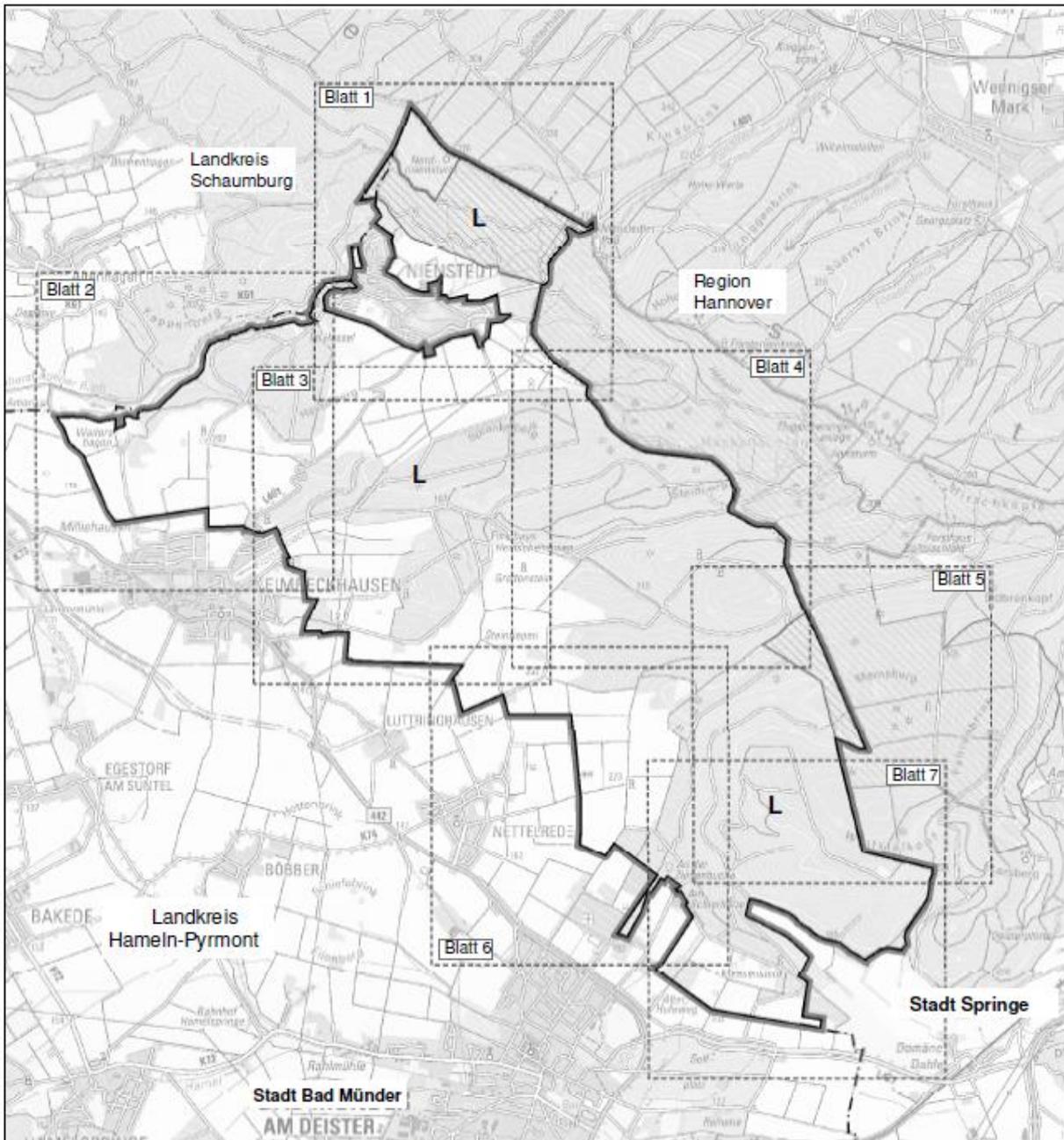
Hameln, den 18.12.2018

Landkreis Hameln-Pyrmont

Der Landrat

gezeichnet

Tjark Bartels



**Übersichtskarte** zur Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Süd-Deister" im Bereich der Stadt Bad Münder, Landkreis Hameln-Pyrmont und dem Flecken Lauenau, Samtgemeinde Rodenberg, Landkreis Schaumburg, vom 18.12.2018

**Legende:**



Schutzgebietsgrenze



Fläche zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie für das Gebiet DE 3720-301 "Süntel, Wesergebirge, Deister" (FFH 112)

Hinweis: Die über diese Schutzgebietsabgrenzung hinausgehende Gebietskulisse des europäischen Schutzgebietes ist aufgehellt dargestellt.

----- Blattschnitte der Detailkarten 1 bis 7 im Maßstab 1:10.000

--- Kreisgrenze

Kartengrundlage:  
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung



**Maßstab**  
**1:35.000**  
(maßstabsgerechter Ausdruck im Balkformat DIN A3)



## 9.15 SDB (zum jeweiligen Stichtag)

### Gebiet

Gebietsnummer:	3720-301	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	112	Biogeografische Region:	K
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	Süntel, Wesergebirge, Deister		
geografische Länge (Dezimalgrad):	9,5228	geografische Breite (Dezimalgrad):	52,2428
Fläche:	2.497,00 ha		
Vorgeschlagen als GGB:	Juni 2000	Als GGB bestätigt:	Dezember 2004
Ausweisung als BEG:		Meldung als BSG:	
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:			
Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:			
Bearbeiter:			
Erfassungsdatum:	Dezember 1999	Aktualisierung:	Mai 2017
meldende Institution: Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)			

### TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3720	Bückeberg
MTB	3721	Auetal
MTB	3722	Lauenau
MTB	3723	Springe
MTB	3821	Hessisch Oldendorf
MTB	3822	Hamelh
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?		nein

### NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE92	Hannover
DE92	Hannover
DE92	Hannover

### Naturräume:

366	Rinteln-Hamelner Wesertalung
378	Calenberger Bergland
naturräumliche Haupteinheit:	
D36	Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächs. Bergland)

**Bewertung, Schutz:**

Kurzcharakteristik:	Waldgebiet auf vielfältigem Relief. Frische Kalk-Buchenwälder, Waldmeister-Buchenwälder kalkärmerer Standorte, Hainsimsen- und Orchideen-Buchenwälder, Schluchtwälder, Quellbereiche und Bäche mit Erlen-Eschenwäldern, Kalkfelsen.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Eines der bedeutendsten Kalkfels- und Buchenwaldgebiete Niedersachsens. Ferner sehr bedeutsam aufgrund der naturnahen Biotopkomplexe kalkreicher Bachtäler (mit prioritär zu schützenden Kalktuff-Quellen und Erlen-Eschenwäldern). Endemische Subspezies (nicht in Auswahlliste): <i>Hieracium bifidum</i> ssp. <i>hollei</i> , <i>Hieracium glaucinum</i> ssp. <i>suntaliense</i> , <i>Hieracium schmidtii</i> ssp. <i>subcaesioides</i> .
Kulturhistorische Bedeutung:	
geowissensch. Bedeutung:	Vielfältige Felsbildungen (u. a. mit natürlichen Aufschlüssen), Gefällestufe mit Wasserfall, Kluffugen- und Karsthöhlen, Bachschwinde, Sinterbildungen.
Bemerkung:	

**Biotopkomplexe (Habitatklassen):**

H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	1 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	97 %
N04	Forstl. Nadelholz-kulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten'	2 %

**Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:**

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
3720-301		51	BW	b	+	Hohenstein	59,00	2
3720-301		60	BW	b	+	Meinsberg	65,00	3
3720-301		140	BW	b	+	Luhdener Klippen	6,00	0
3720-301		111	BW	b	+	Lange Wände	34,00	1
3720-301		139	BW	b	+	Egge	37,00	1
3720-301		61	BW	b	+	Schrabstein	22,00	1
3720-301	133720017		COR	b		Hohenstein (Süntel)	875,00	0
3720-301	3720-431	69	EGV	b	*	Uhu-Brutplätze im Weserbergland	1.006,30	35
3720-301			GB	b	+		0,00	0
3720-301		SHG 13	LSG	b	*	Wesergebirge im Bereich des Lkrs. Schaumburg	3.149,78	3
3720-301		HM 26	LSG	b	*	Hessisch Oldendorfer Wesertal/Nord	2.752,43	8
3720-301		HM 31	LSG	b	*	Süd-Deister	2.231,68	6
3720-301		H 30	LSG	b	*	Süd-Deister	3.462,70	30
3720-301			NP	b	*	Weserbergland - Schaumburg - Hameln	115.998,43	70
3720-301		HA 2	NSG	b	*	Hohenstein	913,92	35
3720-301		HA 210	NSG	b	*	Kamm des Wesergebirges	445,59	17

**Legende**

Status	Art
b: bestehend	*: teilweise Überschneidung
e: einstweilig sichergestellt	+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
g: geplant	-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten	/: angrenzend
	=: deckungsgleich

**Gefährdung (nicht für SDB relevant):**

Stellenweise starker Erholungsbetrieb (u. a. Trittschäden auf einigen Felskuppen und in einem Steilhang, auch Klettersport). Forstwirtschaft (Fremdholz, randliche Freistellung, stärkere Auflichtung, Einbrüche in gesperrte Tropfsteinhöhlen).

**Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:**

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
B02.01.02	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.04	Beseitigung von Tot- und Altholz	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
B02.06	Ausdünnen der Baumschicht	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
B07	andere forstwirtschaftliche Aktivitäten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
C01	Bergbau, Abbau (unter Tage und Tagebau)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
F03.01.01	Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01	Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01.02	Wandern, Reiten, Radfahren (nicht motorisiert)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01.04	Klettern, Bergsteigen, Höhlenerkundung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
H04.01	saurer Regen	gering (geringer Einfluß)		beides
H04.02	atmogenere Stickstoffeintrag	hoch (starker Einfluß)		beides
H05.01	Abfälle und Feststoffe	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J02.05.02	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J03.02.02	Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
K04.03	Eingeschleppte Krankheiten bei Pflanzen	gering (geringer Einfluß)		innerhalb

**Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:**

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
B02.01.01	Wiederaufforstung mit einheimischen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.05	extensive Holzproduktion (Belassen von Tot- und Altholz im Bestand)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb

**Management:****Institute**

LK Hameln-Pyrmont Landkreis Hameln-Pyrmont
LK Schaumburg Landkreis Schaumburg
Region Hannover Region Hannover

Status: J: Bewirtschaftungsplan liegt vor

**Pflegepläne**

Maßnahme / Plan	Link
Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 'Süntel, Wesergebirge und Deister', Niedersächsisches Forstamt Oldendorf Landkreise Hameln-Pyrmont und Schaumburg 2012	

**Erhaltungsmassnahmen:**

--

**Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten- Qual.	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)	0,0100				A	3	2	1	A	A	A	A	1987
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,0100				C	1	1	1	B	C	C	C	1987
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	1,0000				A	3	3	1	A	A	A	A	1987
8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	1,0000				A	4	4	1	A	A	A	A	1987
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	2,0000				A	3	3	1	A	A	A	A	1987
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	0,0001 Anz.: 0				A	3	2	1	A	A	A	B	1987
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	270,0000				B	1	1	1	B	B	B	B	1987
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	2.000,0000				A	2	1	1	B	A	A	A	1987
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	30,0000				A	3	3	1	A	A	A	A	1987
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	2,0000				B	1	1	1	A	B	B	C	1987
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	9,0000				A	2	1	1	A	A	B	B	1987

## Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Taxon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AMP	Triturus cristatus [Kammolch]			r	kD	v	D	D	D						II	1982
FISH	Cottus gobio [Groppe]			r	kD	r			l	h	B			C	II	2014
MAM	Barbastella barbastellus [Mopsfledermaus]			w	kD	v	1	1	1	n	A	A	A	C	II	1989
MOO	Dicranum viride [Grünes Besenmoos]			r	G	70		4	1	n	A		A	A	II	2016

## weitere Arten

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
PFLA	ALLISE_M	Allium senescens ssp. montanum [Berg-Lauch]					r	p	z	2015
PFLA	ANTHLILI	Anthericum liliago [Astlose Graslilie]					r	p	z	2015
PFLA	ASPECYNA	Asperula cynanchica [Hügel-Meier]					r	p	z	2008
PFLA	ASPLCETE	Asplenium ceterach [Schriftfarn, Milzfarn]					r	p	z	2016
PFLA	BISCLA_P	Biscutella laevigata ssp. guestphalica [Westfälisches Brillenschötchen]					r	p	e	2008
PFLA	CEPHLONG	Cephalanthera longifolia [Schwertblättriges Waldvögelein]					r	p	z	2015
PFLA	COTOINTE	Cotoneaster integerrimus [Gewöhnliche Zwergmispel]					r	p	z	2009
PFLA	DIANGRAT	Dianthus gratianopolitanus [Pfingst-Nelke]					r	p	z	2008
PFLA	DIGIGRAN	Digitalis grandiflora [Großer Gelber Fingerhut]					r	p	z	2008
PFLA	HIERBIFI	Hieracium bifidum [Gabeliges Habichtskraut]					r	p	e	1999
PFLA	HIERLACT	Hieracium lactucella [Geöhrttes Habichtskraut]					r	p	z	2008
PFLA	HIERSCHM	Hieracium schmidtii [Blasses Habichtskraut]					r	p	e	2008
PFLA	HORNPETR	Hornungia petraea [Kleine Felskresse]					r	p	z	2009
PFLA	PEDISYLV	Pedicularis sylvatica [Wald-Läusekraut]					r	p	z	2016
PFLA	POLYODOR	Polygonatum odoratum [Duftende Weißwurz, Salomonsiegel]					r	p	z	2015
PFLA	SALIMYRS	Salix myrsinifolia [Schwarzzerdende Weide]					r	p	z	2016
PFLA	SISYAUST	Sisymbrium austriacum [Österreichische Rauke]					r	p	z	2008

**Legende**

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
<b>Populationsgröße</b>	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

**Literatur:**

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag
Nlbk	NLÖ, Biotopkartierung						

## 9.16 Erfassungsdaten aus dem Gutachten „Fledermauskundliche Kartierungen innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen“ (Lehmann, et al. 2015, S. 94ff)

Tab. 60: Erfassungsdaten der im Jahr 2015 durchgeführten Netzfänge im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover.

Ad (adulte Tiere) / Juv (juvenile Tiere): m – männlich, w – weiblich.

ST. (Status): lakt - laktierend.

Art	Datum	Standort	Ad		ST. (Repr.)	Juv		Summe
			m	w		m	w	
<i>Myotis bechsteinii</i>	02.08.15	112_25	1					1
<i>Myotis brandtii</i>	02.08.15	112_25	1	1	1 lakt			2
<i>Myotis myotis</i>	07.07.15	112_19a	1					1
	02.08.15	112_25	1					1
<i>Myotis mystacinus</i>	02.08.15	112_25	1					1
<i>Myotis nattereri</i>	02.08.15	112_25	4					4
<i>Nyctalus leisleri</i>	07.07.15	112_19a		1	1 lakt			1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	02.08.15	112_25		4	4 lakt			4

Tab. 61: Erfassungsdaten der im Jahr 2015 durchgeführten Batcordererfassungen im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover.

Art / Artgruppe	Standort / Datum						Summe
	112_20	112_21a	112_23	112_24	112_19b	112_21b	
	07.07.2015	07.07.2015	07.07.2015	07.07.2015	02.08.2015	02.08.2015	
Ppip	7	0	2	1	1	1	12
Anzahl Rufs. Pipistrelloide	7	0	2	1	1	1	12
Nnoc	0	0	0	0	0	0	0
Nycmi	2	0	0	0	0	0	2
Nyctaloid	0	0	0	0	0	0	0
Anzahl Rufs. Nyctaloide	2	0	0	0	0	0	2
Mbart	1	0	0	0	0	0	1
Mbech	0	0	0	0	1	0	1
Mdau	0	0	0	0	0	0	0
Mmyo	0	0	0	0	0	0	0
Mnat	0	0	0	0	0	0	0
Mkm	0	0	1	0	6	0	7
Myotis	1	1	0	1	7	1	11
Anzahl Rufs. Myotis	2	1	1	1	14	1	20
<b>Summe</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>34</b>

Abb. 68: Erfassungsdaten der im Jahr 2015 durchgeführten Netzfänge und Batcordererfassungen im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover. (Lehmann, et al. 2015, S. 94)

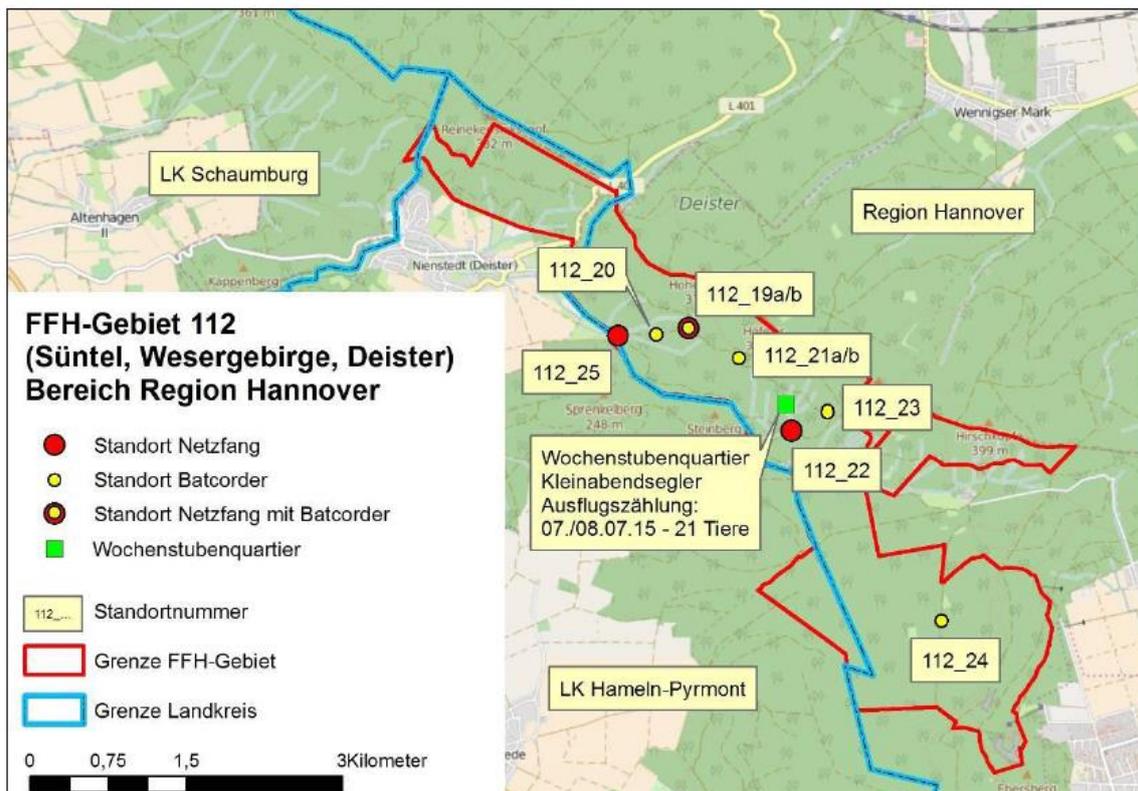


Abb. 69: Lage der Netzfang- und Batcorder-Standorte im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover. (Lehmann, et al. 2015, S. 95)

### 9.17 Ergebnis des Projektes „Verbreitung der Wildkatze in der Region Hannover (Deister)“ (ITAW) – Streifgebiet der besenderten Wildkatze im Bearbeitungsgebiet

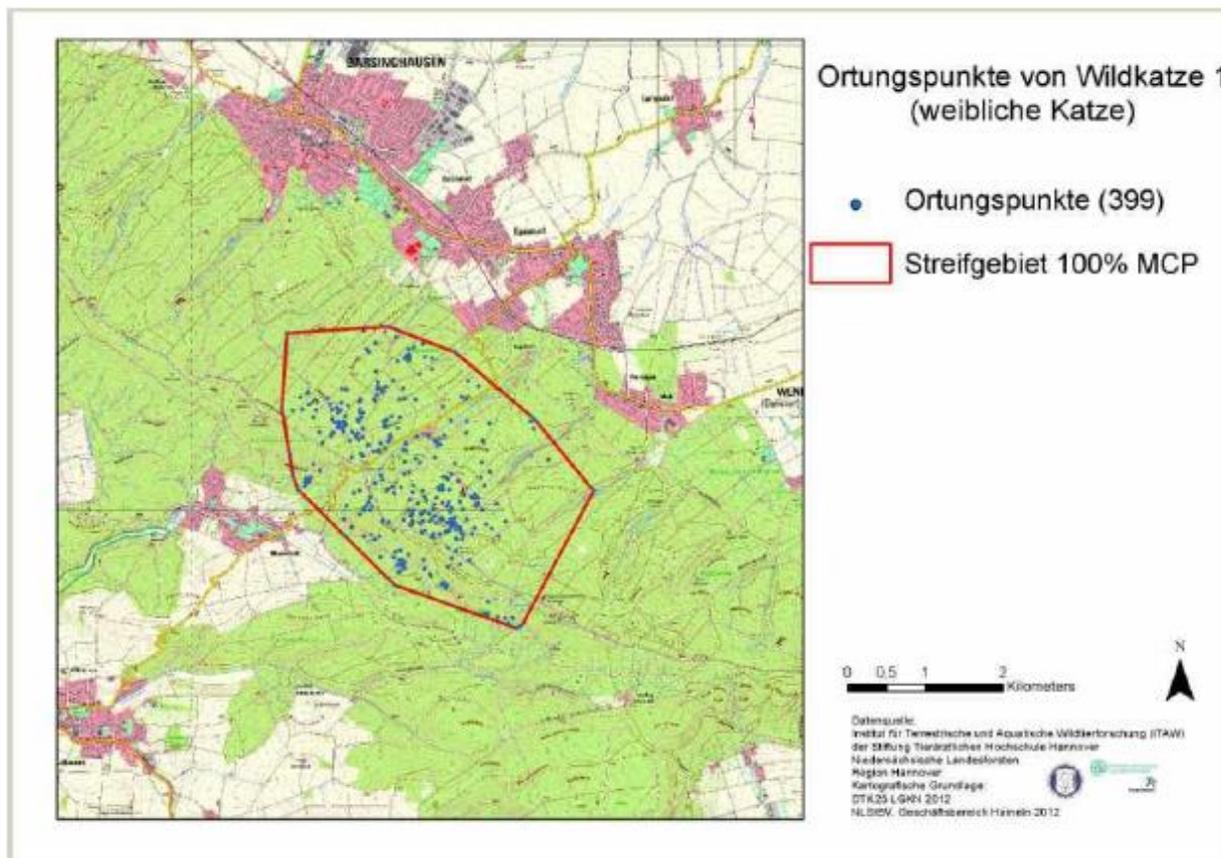


Abb. 70: Lage des 100% Streifgebietes (MCP) von Wildkatze 1 (Siebert, Krug und Gräber 2012-2013, S. 19)

## 9.18 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Projektverlauf .....	10
Tab. 2: Übersicht der Schutzgebietskategorien des FFH Gebiets 112, TG Gr. Deister.....	12
Tab. 3: Waldschutzgebietskategorien (NLF) des Bearbeitungsgebietes, TG Gr. Deister (Quelle: Hauptergebnisse der Bestandesinventur, Sichttag 01.01.2010).....	13
Tab. 4: Überblick der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet 112 nach SDB (NLWKN 2017) und NSG- und LSG-VO (Region Hannover 2019) (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018) .....	14
Tab. 5: Überblick der Arten nach Anh. II FFH-RL im FFH-Gebiet 112 nach SDB (NLWKN 2017) und NSG- und LSG-VO (Region Hannover 2019) (Landkreis Hameln-Pyrmont 2018).....	15
Tab. 6: Weitere Arten des SDB im FFH-Gebiet 112 (NLWKN 2017) .....	16
Tab. 7: Klimadaten Unteres Weser-Leine-Bergland (Gauer und Aldinger 2005) .....	17
Tab. 8: Übersicht der vorkommenden Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet .....	22
Tab. 9: Maßgebliche Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet im Vergleich mit den Angaben im SDB (NLWKN 2017) .....	23
Tab. 10: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen (Einzelpolygone) im Bearbeitungsgebiet .....	23
Tab. 11: Bewertung des LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet .....	26
Tab. 12: Bewertung des LRT 9130 im Bearbeitungsgebiet .....	31
Tab. 13: Bewertung des LRT 91E0* im Bearbeitungsgebiet .....	35
Tab. 14: Bewertung des LRT 7220* westlich der Passstraße (Abt. 2044) .....	38
Tab. 15: Bewertung des LRT 7220* östlich der Passstraße (Abt. 2030, Abt. 2038).....	39
Tab. 16: Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet.....	40
Tab. 17: Gesetzlich geschützte Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet .....	42
Tab. 18: Übersicht der Entwicklungsflächen 9110 im Bearbeitungsgebiet .....	50
Tab. 19: Übersicht der Entwicklungsflächen 9130 im Bearbeitungsgebiet .....	50
Tab. 20: Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet (Nicht maßgeblich, ohne Anhangs II Arten).....	52
Tab. 21: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Pflanzenarten der Roten Listen im Niedersächsischen Bergland (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie).....	54
Tab. 22: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Tierarten der Roten Listen im Niedersächsischen Bergland (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie).....	56
Tab. 23: : Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – LÖWE-Programm .....	57
Tab. 24: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Totholzkonzept .....	58
Tab. 25: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Habitatbaumkonzept.....	59
Tab. 26: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Sonstige allgemeine Planungsgrundsätze .....	60
Tab. 27: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Maßgebliche FFH-Lebensraumtypen .....	62
Tab. 28: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Maßgebliche FFH-Anhangsarten .....	63
Tab. 29: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – § 30-Biotop/ § 24 NAGBNatSchG.....	64
Tab. 30: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Sonstige Biotoptypen.....	65
Tab. 31: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Anh.-IV-Arten (FFH-RL).....	66

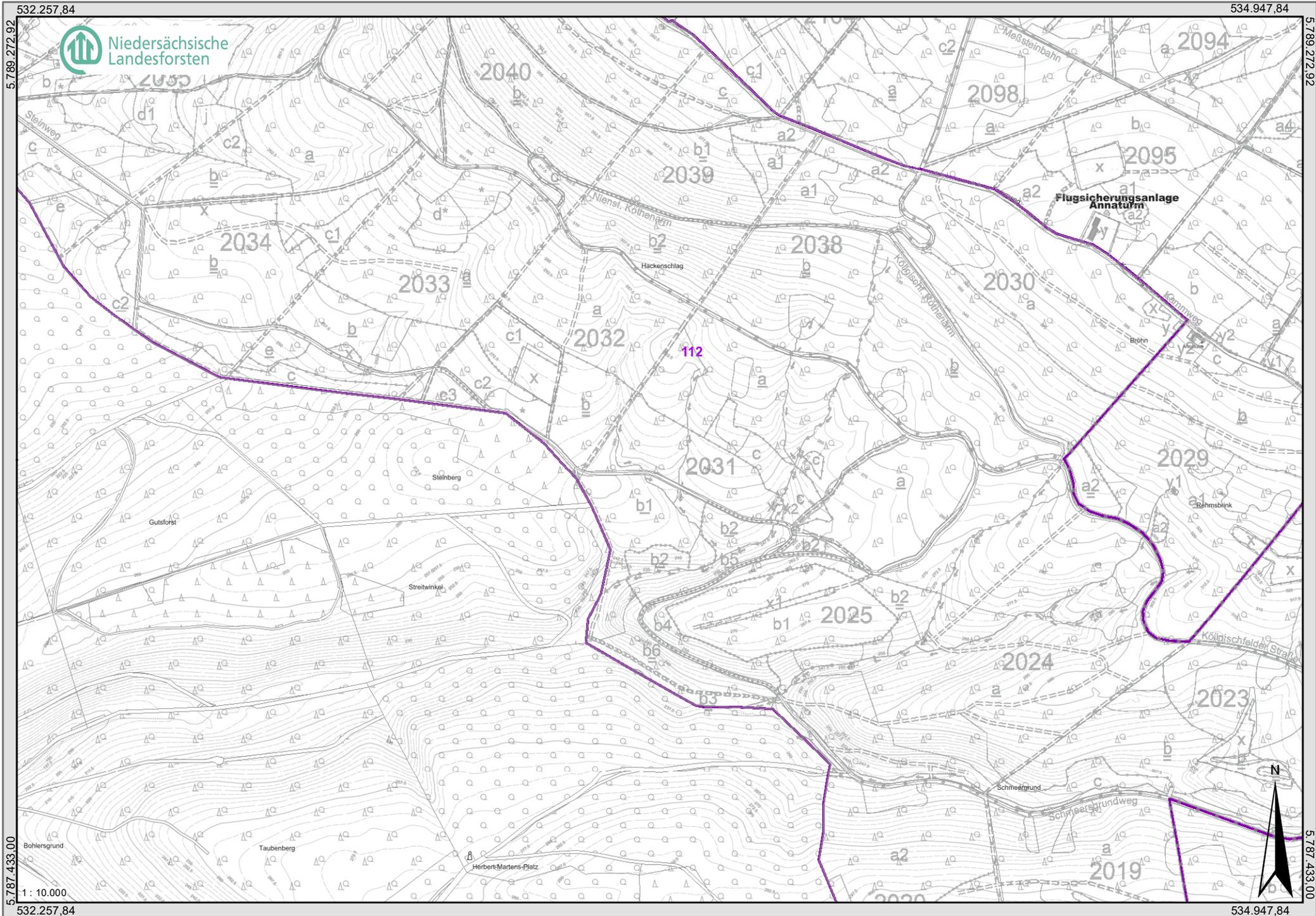
Tab. 32: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Rote Liste Pflanzenarten.....	67
Tab. 33: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2012 – Rote Liste Tierarten.....	68
Tab. 34: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten <b>Maßgeblichen</b> FFH-Lebensraumtypen (Angaben in ha). .....	69
Tab. 35: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten § 30 Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet.....	72
Tab. 36: Vergleich der in den Jahren 2009 und 2018 kartierten Entwicklungsflächen im Bearbeitungsgebiet.....	74
Tab. 37: Regelungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ und LSG-VO „Süd-Deister“ .....	88
Tab. 38: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110 und 9130) in EHZ B .....	89
Tab. 39: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Eichen-Wald-Lebensraumtypen sowie ggf. LRTs sonstiger Lichtbaumarten (91E0*) in EHZ B .....	90
Tab. 40: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9110 bei der Planung im Erhaltungszustand B .....	91
Tab. 41: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9130 bei der Planung im Erhaltungszustand B .....	93
Tab. 42: Umsetzung der NSG- (§5 Abs. 4) und LSG-VO (§5 Abs. 3) Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91E0* bei der Planung im Erhaltungszustand B.....	94
Tab. 43: Regelungen gemäß NSG-VO „Köllnischfeld“ zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR) .....	95
Tab. 44: Maßnahmenplanung Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus gem. § 5 (4) I. 15. b) NSG-VO „Köllnischfeld“ .....	96
Tab. 45: Präzisierte Maßnahmenübersicht der Wildäsungsflächen im Bearbeitungsgebiet.....	99
Tab. 46: Planungen für Entwicklungsflächen 9110.....	100
Tab. 47: Planungen für Entwicklungsflächen LRT 9130 .....	101
Tab. 48: Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs im Bearbeitungsgebiet .....	102
Tab. 49: Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung gemäß Kap. 6. In dieser Tabelle sind sämtliche Maßnahmen flächenscharf aufgeführt.....	145
Tab. 50: Übersicht der maßgeblichen Arten auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre .....	146
Tab. 51: Übersicht der charakteristischen Arten des jeweiligen LRT auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre .....	146
Tab. 52: Weitere wünschenswerte untersuchungsrelevante Artengruppen im Bearbeitungsgebiet .....	146
Tab. 53: Beteiligte Behörden und Stellen .....	154

## 9.19 Abbildungsverzeichnis

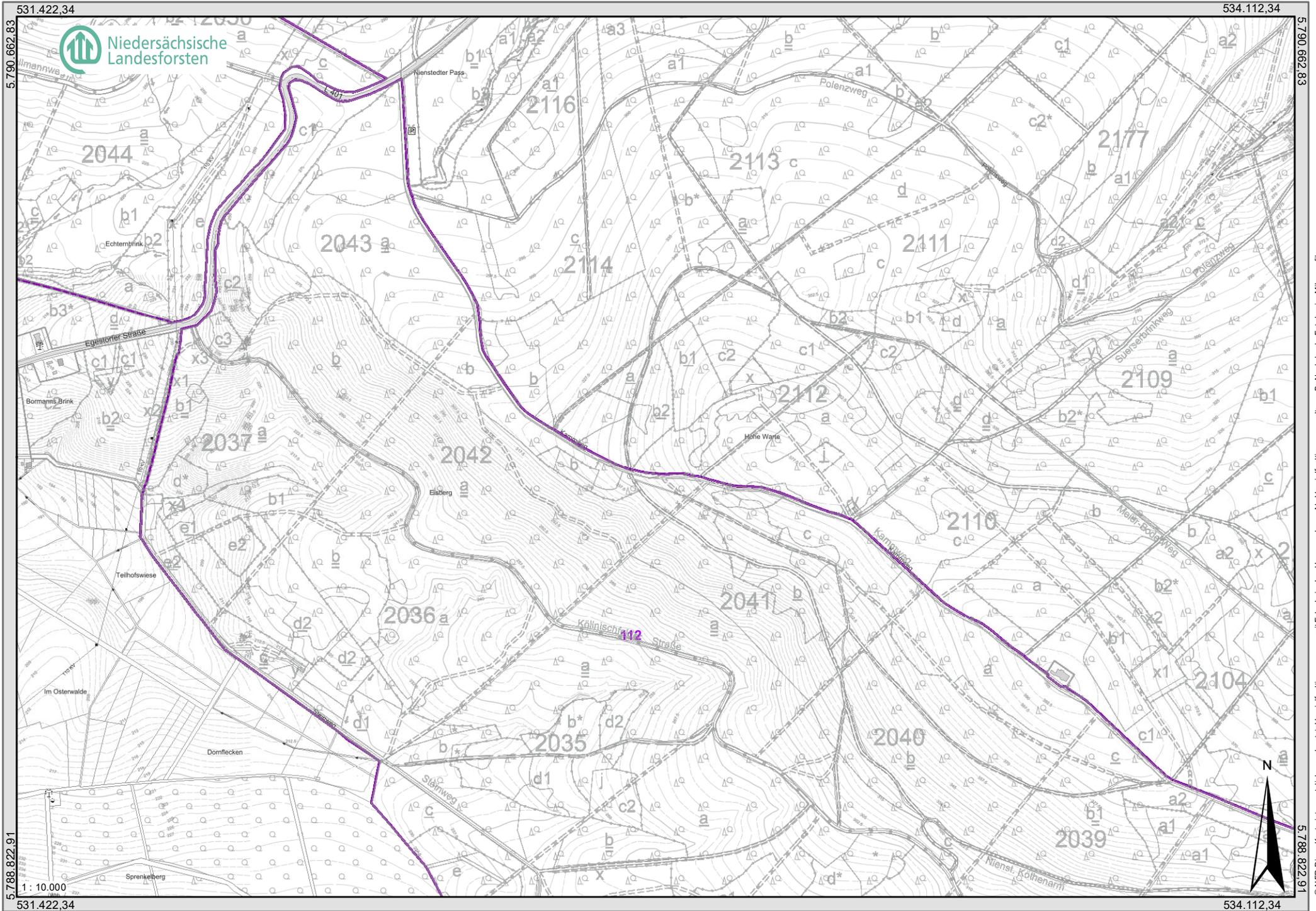
Abb. 1: Lage der einzelnen Teilgebiete des FFH 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ .....	11
Abb. 2: Lage und Abgrenzung der Schutzgebiete auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten, TG Gr. Deister.....	12
Abb. 3: LRT 9110 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet .....	24
Abb. 4: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 22).....	27
Abb. 5: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 166, Referenzfläche).....	27
Abb. 6: LRT 9130 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet .....	27
Abb. 8: 2018 WMK LRT 9130 (PoNr. 34, Naturwald) .....	31
Abb. 10: 2018 WMK LRT 9130 (PoNr. 132, Referenzfläche).....	31
Abb. 9: 2018 Vogel-Nestwurz (Neottia nidus- avis) in WKM LRT 9130 Abt. 2023.....	31
Abb. 7: 2018 WMB LRT 9130 (PoNr. 580) .....	31
Abb. 11: LRT 91E0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet.....	32
Abb. 12: 2018 WEQ[FQK] LRT 91E0* (PoNr. 79), ehemals 2008 als WPS/UHF kartiert. ....	35
Abb. 13: 2018 WEB LRT 91E0* (PoNr. 695), 2008 nicht kartiert.....	35
Abb. 14: 2018 WEQ LRT 91E0* (PoNr. 759, Referenzfläche) .....	35
Abb. 15: 2018 WEQ[WMKf] LRT 91E0* (PoNr. 796, Referenzfläche) .....	35
Abb. 16: LRT 91E0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet.....	36
Abb. 17: 2018 FQRk LRT 7220* (PoNr. 363) Kontaktbiotop in NSR[FQR] (PoNr. 607) .....	39
Abb. 18: 2018 FQK[WEQ] LRT 7220* (PoNr. 776).....	39
Abb. 19: 2018 FQRk[WEQ] LRT 7220* (PoNr. 739) .....	39
Abb. 20: 2018 FQRk LRT 7220* (PoNr.362) Kontaktbiotop in NSR[FQRr,WEQ] (PoNr.614).....	39
Abb. 21: Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet .....	40
Abb. 22: § 30-Biotope BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG im Bearbeitungsgebiet .....	42
Abb. 23: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 850).....	43
Abb. 24: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 860).....	43
Abb. 25: 2018 FBHr LRT 91E0* (PoNr. 772).....	43
Abb. 26: 2018 FBHu LRT 9130 (PoNr. 566).....	43
Abb. 27: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 619).....	44
Abb. 28: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 464).....	44
Abb. 29: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 716).....	44
Abb. 30: 2018 FQR LRT 9130 (PoNr. 825).....	44
Abb. 31: 2018 FQRr[NSR,WEQ] (PoNr.614).....	45
Abb. 32: 2018 FQR[NSR] (PoNr.607).....	45
Abb. 33: 2018 FQR[NSR] (PoNr.667).....	45
Abb. 34: 2018 FQR[NSR] (PoNr.328).....	45
Abb. 35: 2018 SESu[VERR] (PoNr. 821).....	46
Abb. 36: 2018 SEZu (PoNr. 416).....	46
Abb. 37: 2018 SEZ (PoNr. 534).....	46
Abb. 38: 2018 SES[VERS] (PoNr. 289) .....	46
Abb. 39: 2018 RFKk (PoNr. 179) .....	47
Abb. 40: 2018 RFKk (PoNr. 556) .....	47
Abb. 41: 2018 WMK[DEK] LRT 9130 (PoNr. 146).....	47
Abb. 42: 2018 WZF[DEK] (PoNr. 519).....	47
Abb. 43: 2018 Peltigera praetextata an einer Natursteinmauer (PoNr. 603).....	48
Abb. 44: 2018 OMN (PoNr. 361).....	48
Abb. 45: 2018 GMAb im Naturwald (PoNr. 238) .....	49
Abb. 46: 2018 GEFmj (PoNr. 385) .....	49
Abb. 47: GETm (PoNr. 482).....	49
Abb. 48: 2018 GETm[GEF] (PoNr. 476).....	49

Abb. 49: Entwicklungsflächen (E) im Bearbeitungsgebiet.....	50
Abb. 50: 2018 WXH[WMB] E-9130 (PoNr. 533).....	51
Abb. 51: 2018 WZL[WMK] (PoNr. 474).....	51
Abb. 52: 2018 WXH[WLB] E-9110 (PoNr. 20) .....	51
Abb. 53: 2018 WZL[WLB] E-9110 (PoNr. 281).....	51
Abb. 54: Anhangs-Arten IV der FFH-Richtlinie (nicht maßgeblich) .....	52
Abb. 56: Deutsche Hundszunge ( <i>Cynoglossum germanicum</i> ) in Abt. 2023 .....	55
Abb. 58: Kleines Wintergrün ( <i>Pyrola minor</i> ) in Abt. 2035 .....	55
Abb. 57: Sprossender Bärlapp ( <i>Lycopodium annotinum</i> ) in Abt. 2010.....	55
Abb. 55: Vorkommen der Rote Liste Arten (Farn- und Blütenpflanzen) im Bearbeitungsgebiet... 55	
Abb. 59: 2018 WEQ[FQK] LRT 91E0* (PoNr. 79), ehemals 2009 als WPS/UHF kartiert. ....	70
Abb. 60: 2018 WGM (PoNr. 508), ehemals 2009 WMKk LRT 9130 .....	70
Abb. 61: 2018 WLB LRT 9110 (PoNr. 527), ehemals 2009 WMB LRT 9130 .....	70
Abb. 62: 2018 WLBr LRT 9110 (PoNr. 167), ehemals 2009 WMB LRT 9130 .....	70
Abb. 63: Ausbreitung von Störzeigern in den Mauerfugen (Abt. 2030, PoNr. 603).....	73
Abb. 64: Von Farnen und Brennesseln eingewachsene Trockensteinmauer (Abt. 2030, PoNr. 603).....	73
Abb. 65: FuR für das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus gem. § 5 (4) I. 15. b) NSG-VO „Köllnischfeld“, Karte Anlage 1 .....	96
Abb. 66: Lage der 10 jährigen Hiebsruhebestände im Bearbeitungsgebiet zum Erhalt unterwuchsarmer Buchenbestände als Jagdhabitat für das Gr. Mausohr.....	97
Abb. 67: Planungsrelevante Wildäsungsflächen im Bearbeitungsgebiet.....	100
Abb. 68: Erfassungsdaten der im Jahr 2015 durchgeführten Netzfänge und Batcordererfassungen im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover. (Lehmann, et al. 2015, S. 94).....	196
Abb. 69: Lage der Netzfang- und Batcorder-Standorte im FFH-Gebiet Süntel, Wesergebirge, Deister (112) - Teilbereich Region Hannover. (Lehmann, et al. 2015, S. 95).....	197
Abb. 70: Lage des 100% Streifgebietes (MCP) von Wildkatze 1 (Siebert, Krug und Gräber 2012-2013, S. 19) .....	198

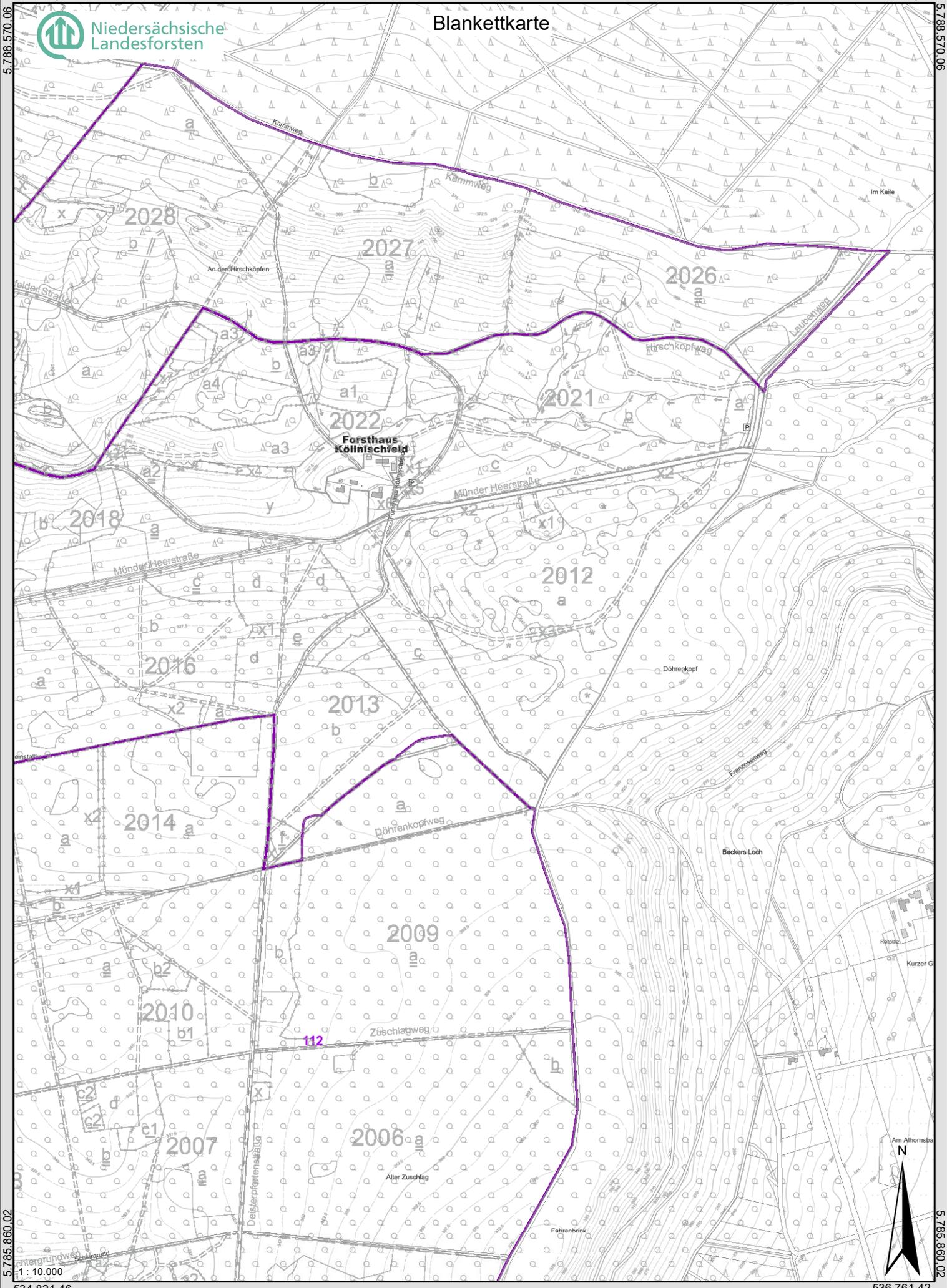
# Blankettkarte



# Blankettkarte











Blankettkarte

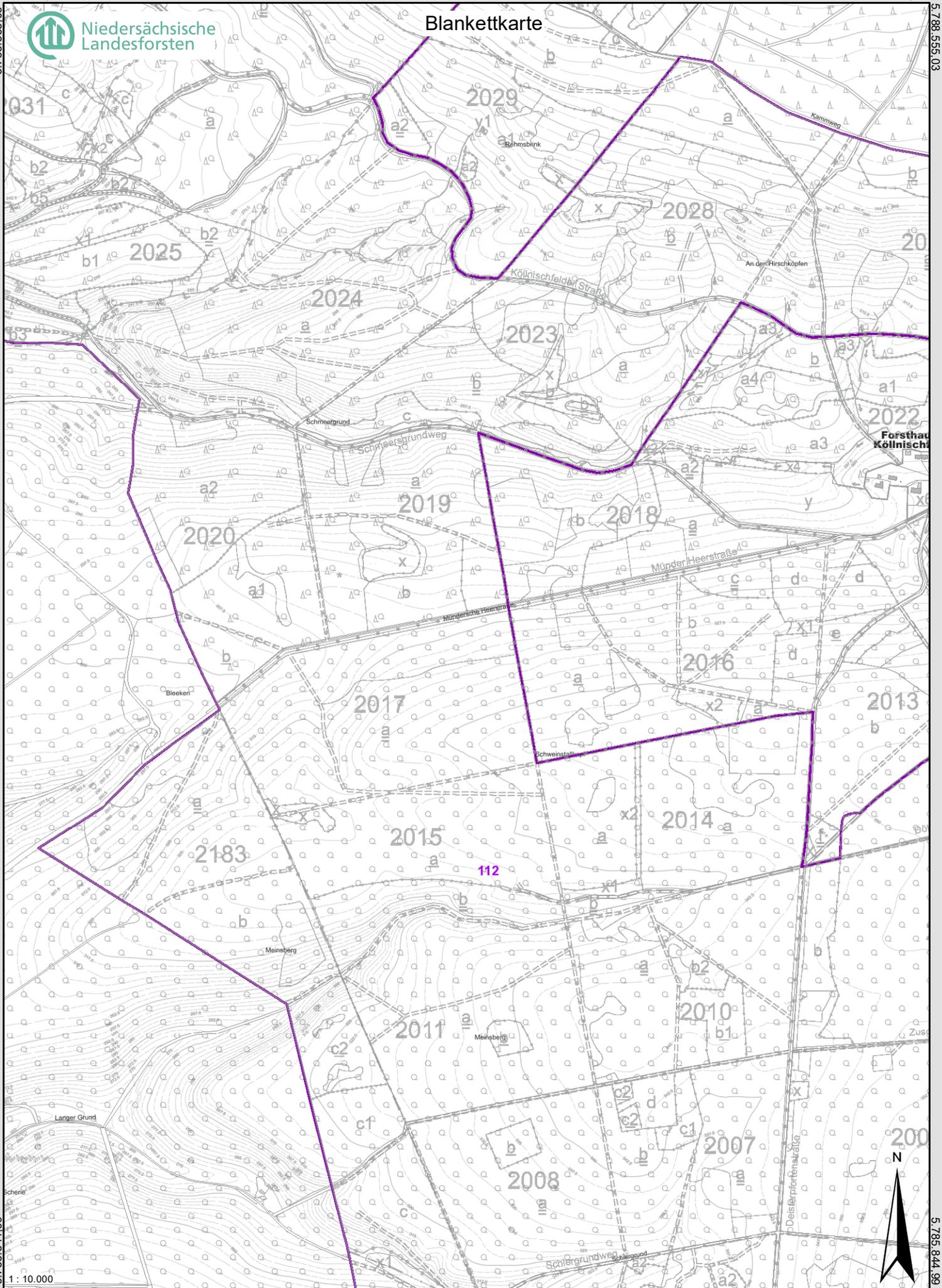
5.788.555.03

5.788.555.03

5.785.844.99

5.785.844.99

1 : 10.000



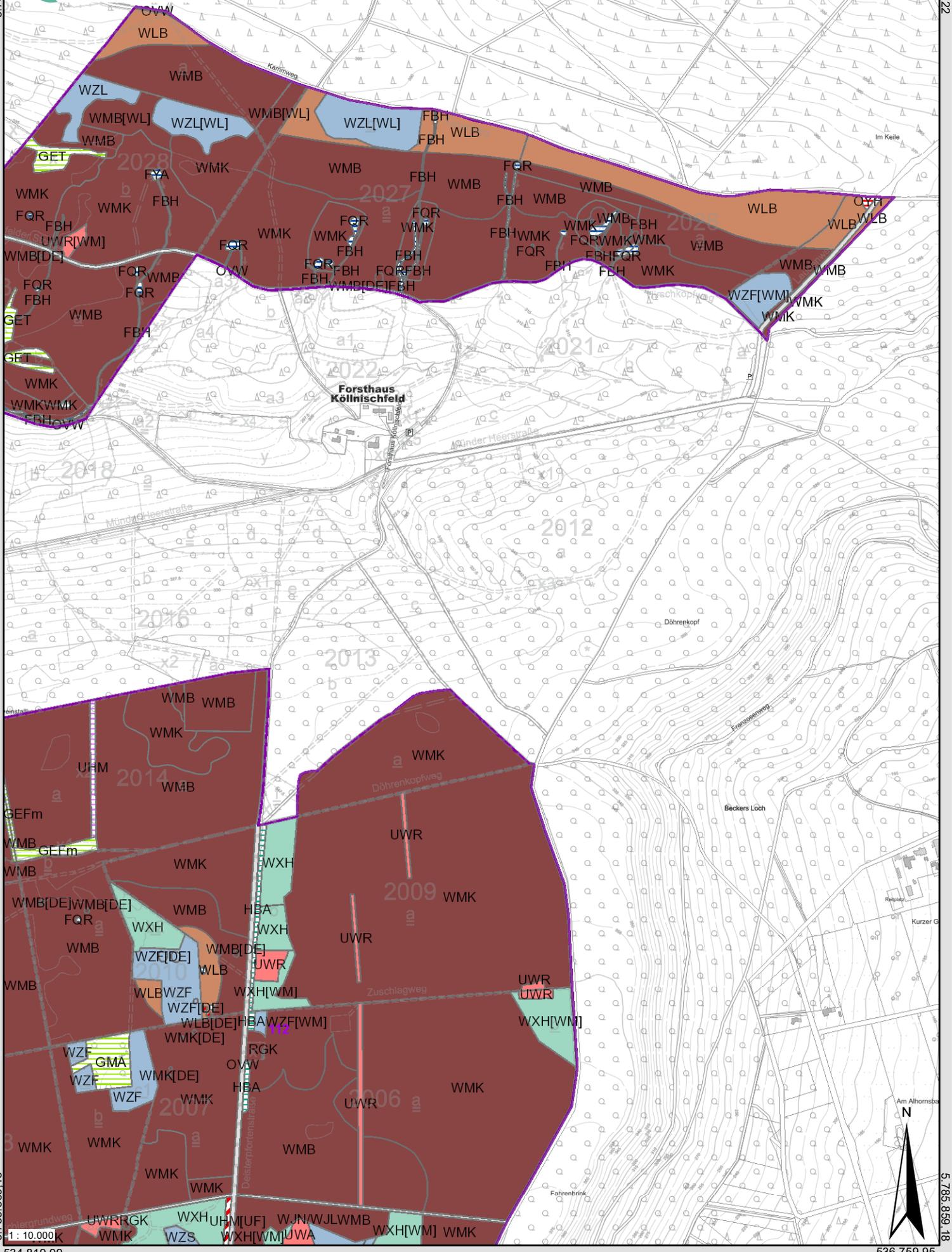








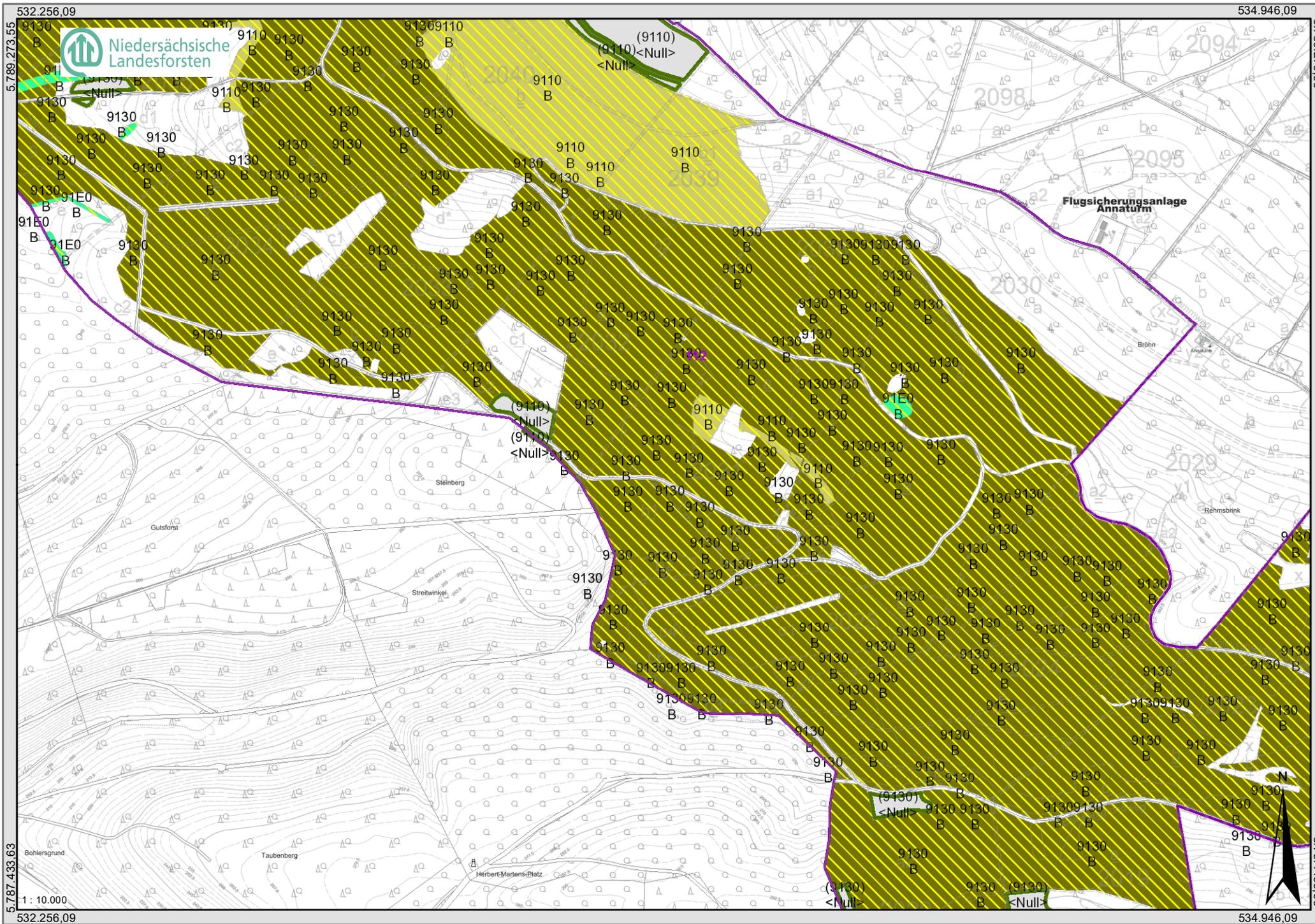
# Biotoptypenkarte







# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



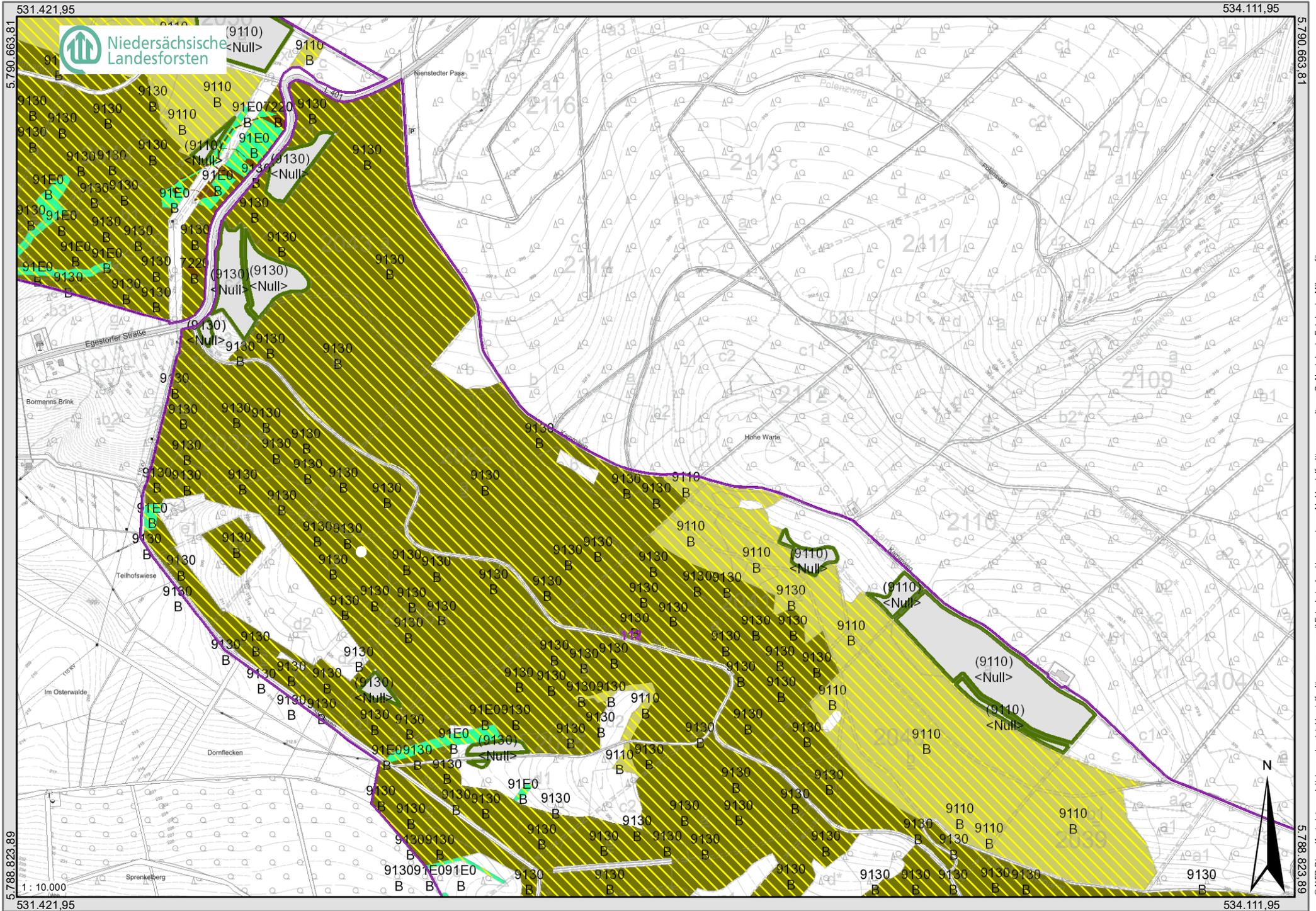
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

Niedersächsische Landesforsten

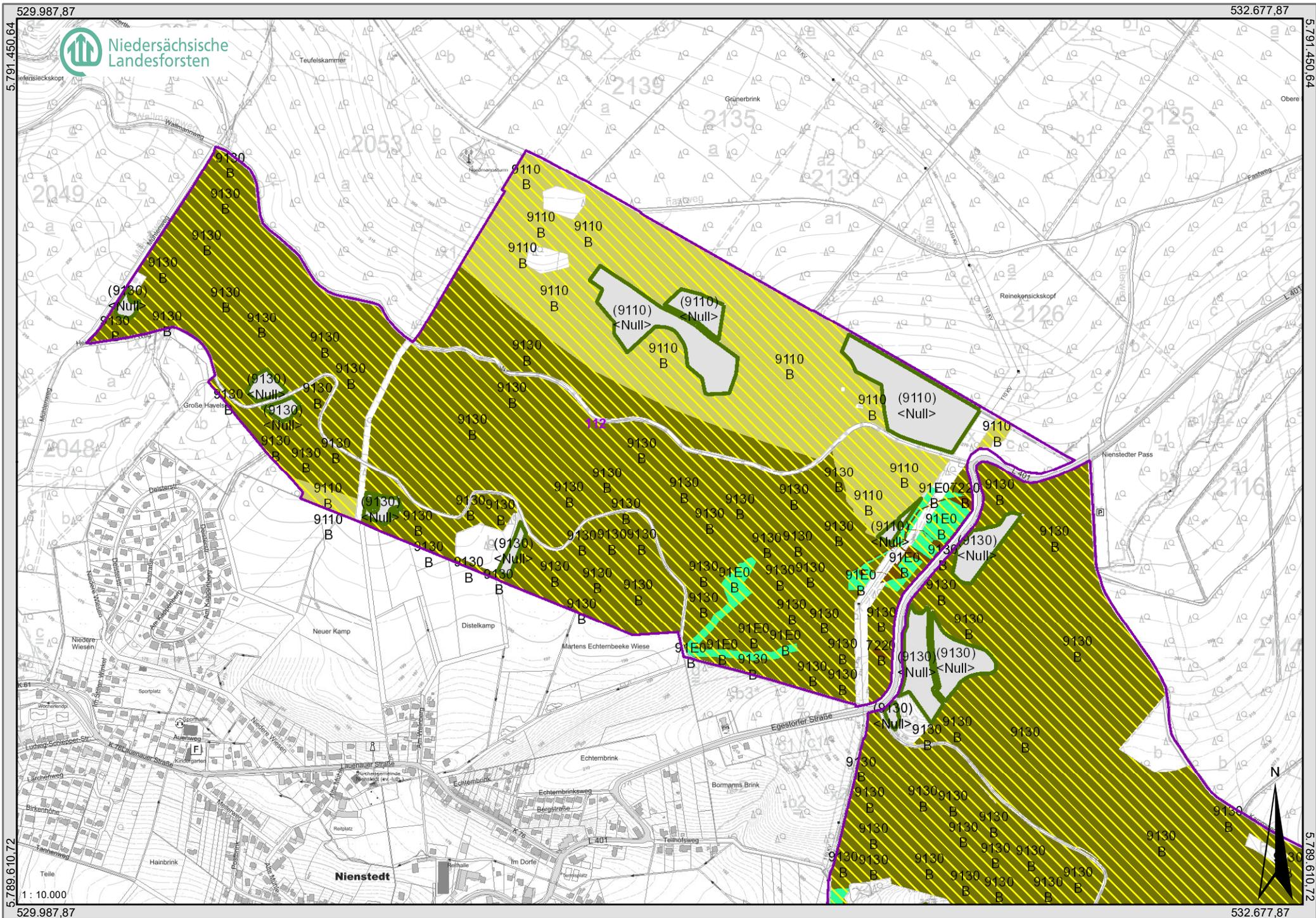
Naturschutz

www.nlwkn.de

# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

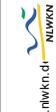


# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



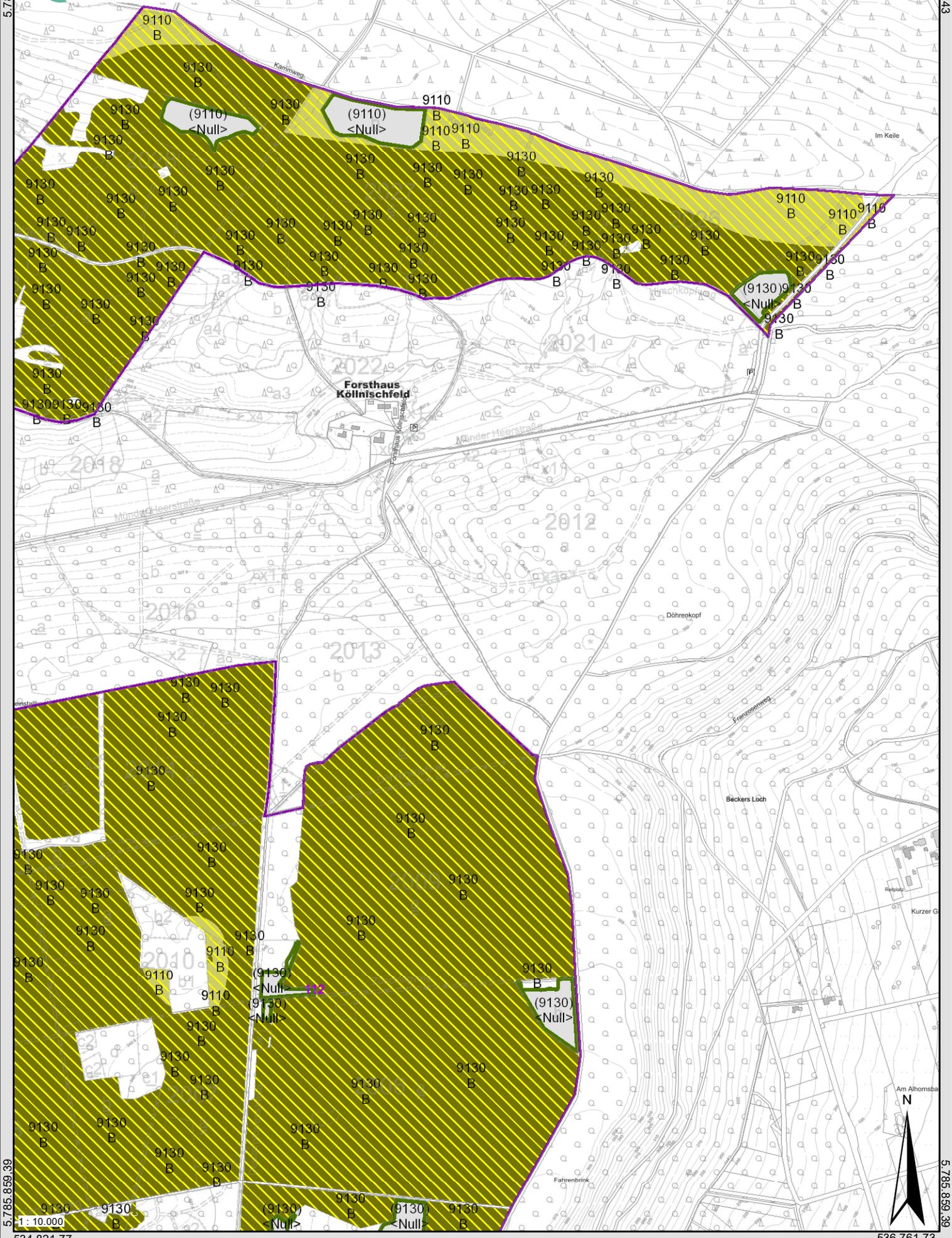
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



NLP  
www.nlwkn.de

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © 2021



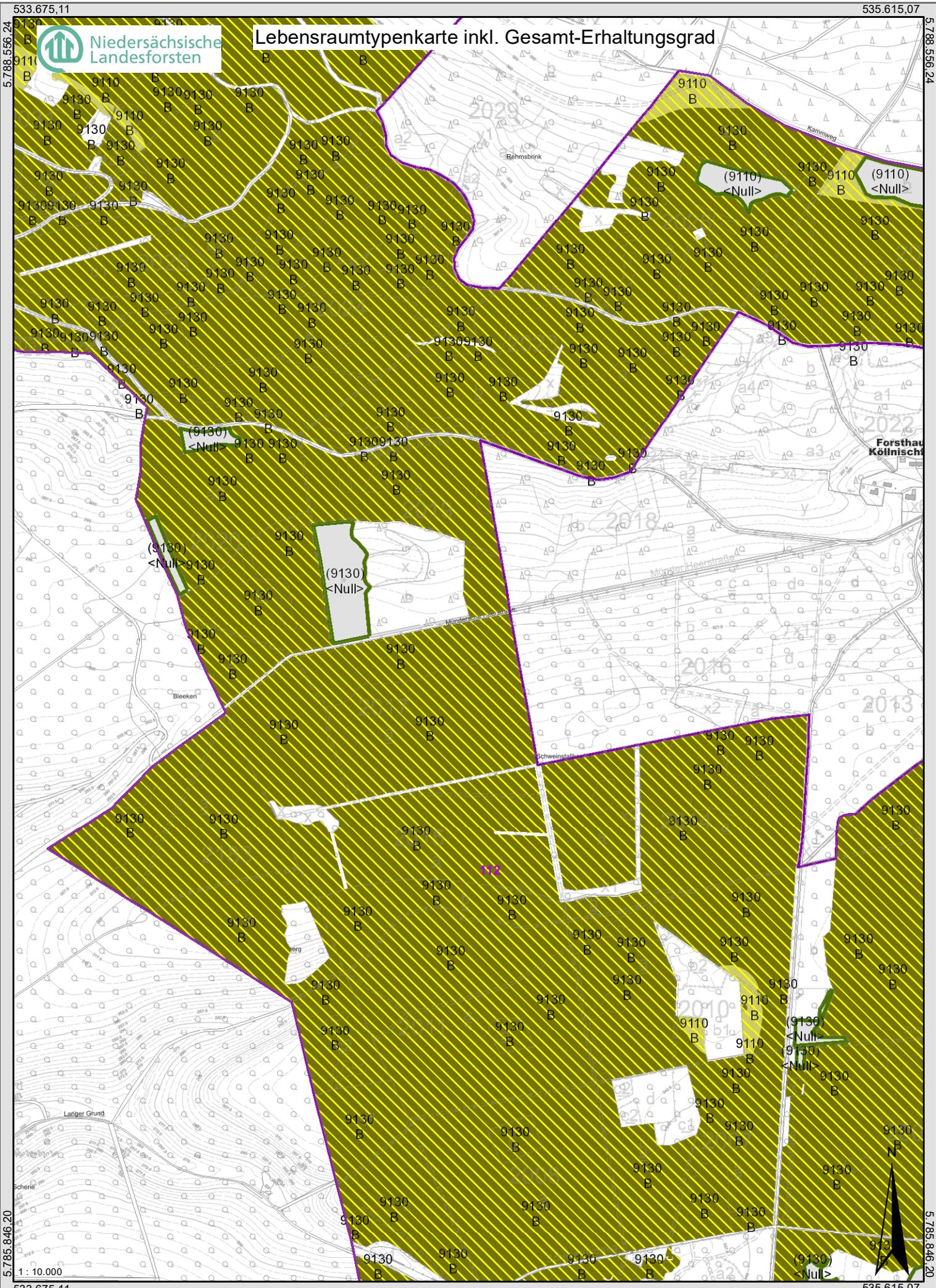
# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



NLWK



Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

533.675,11  
5.788.556,24

535.615,07  
5.788.556,24

5.785.846,20

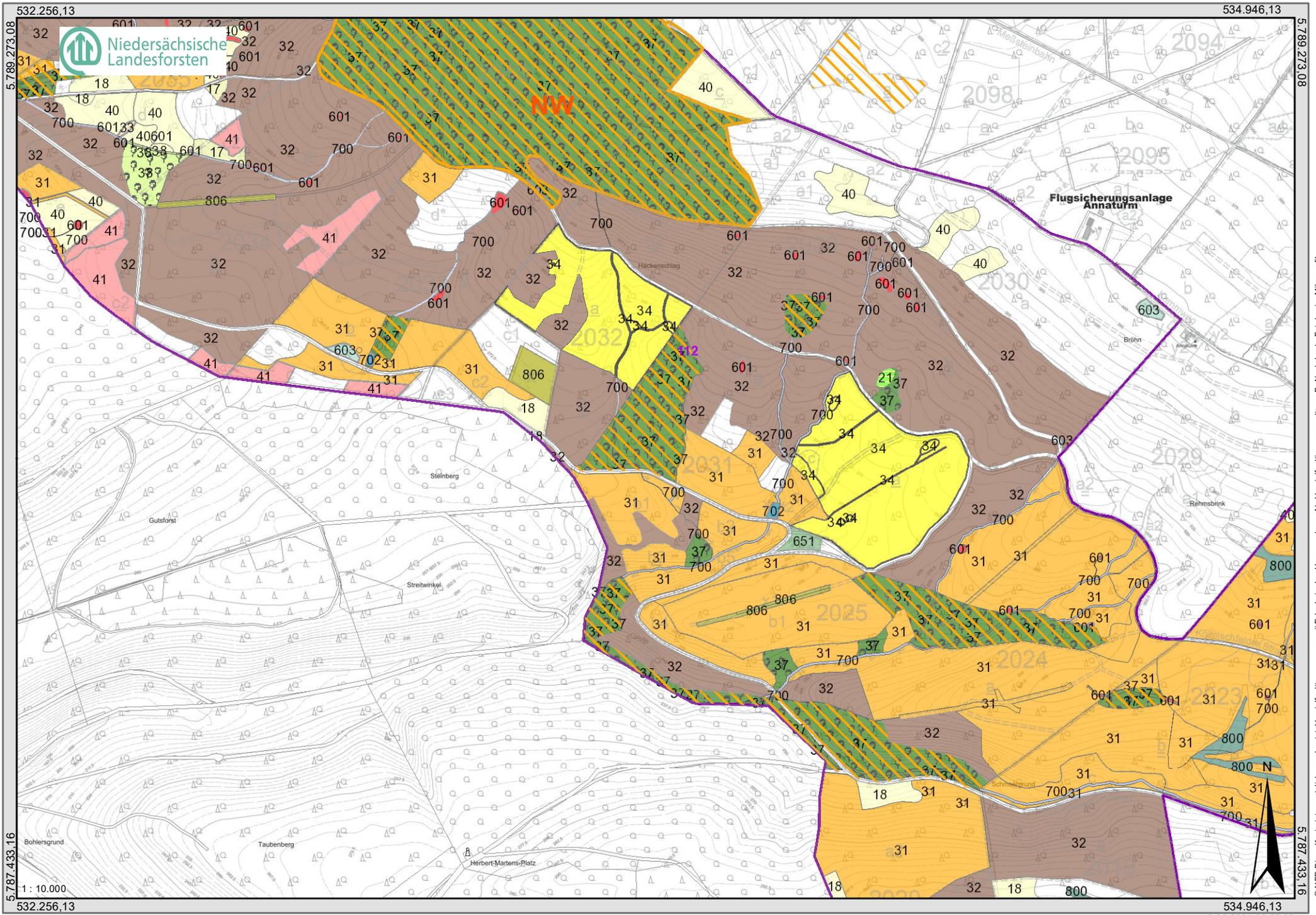
5.785.846,20

1:10.000

533.675,11 535.615,07

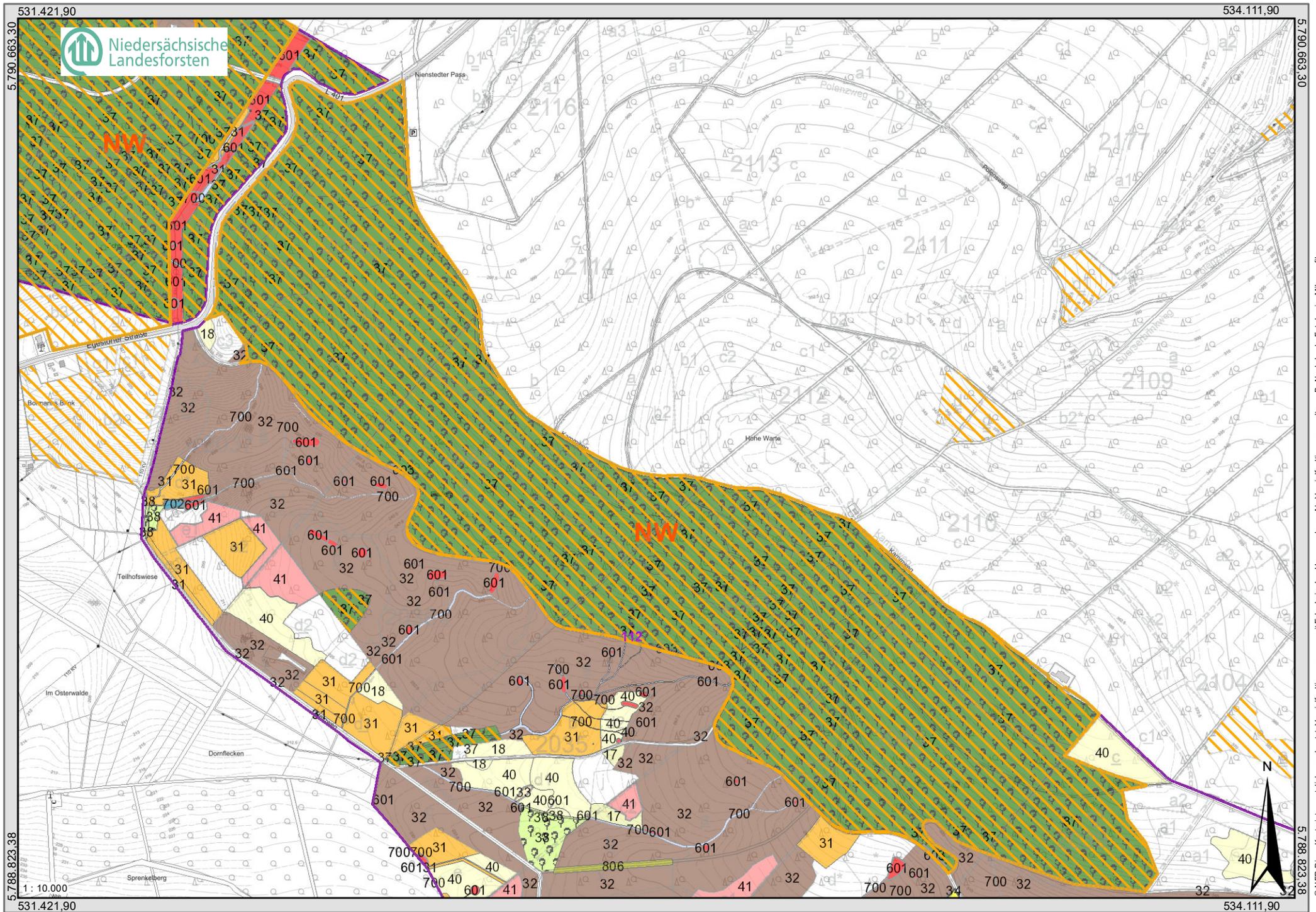
15.09.2021 11:04:02

# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021  
LGL N  
www.nlwkn.de

# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



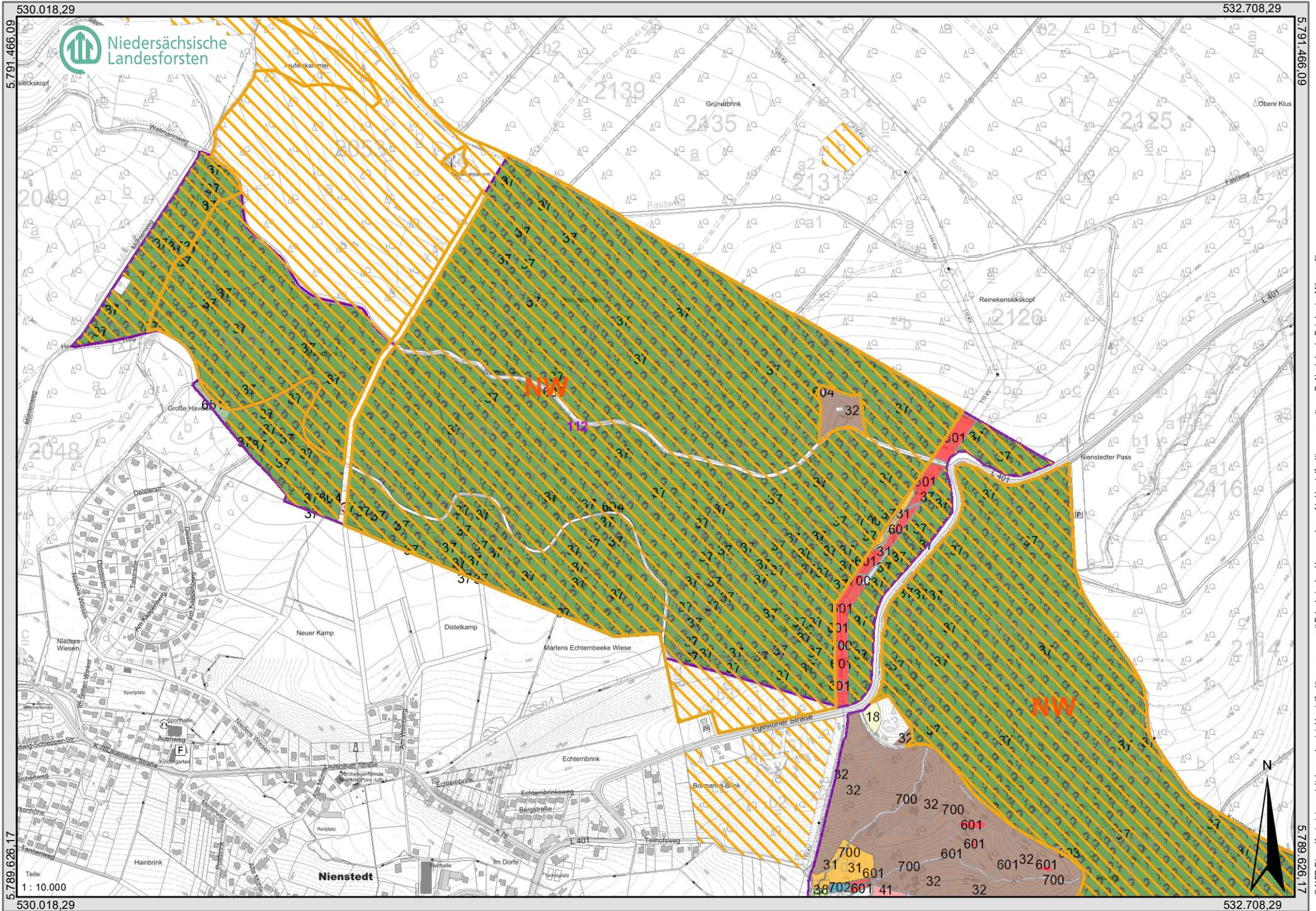
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.

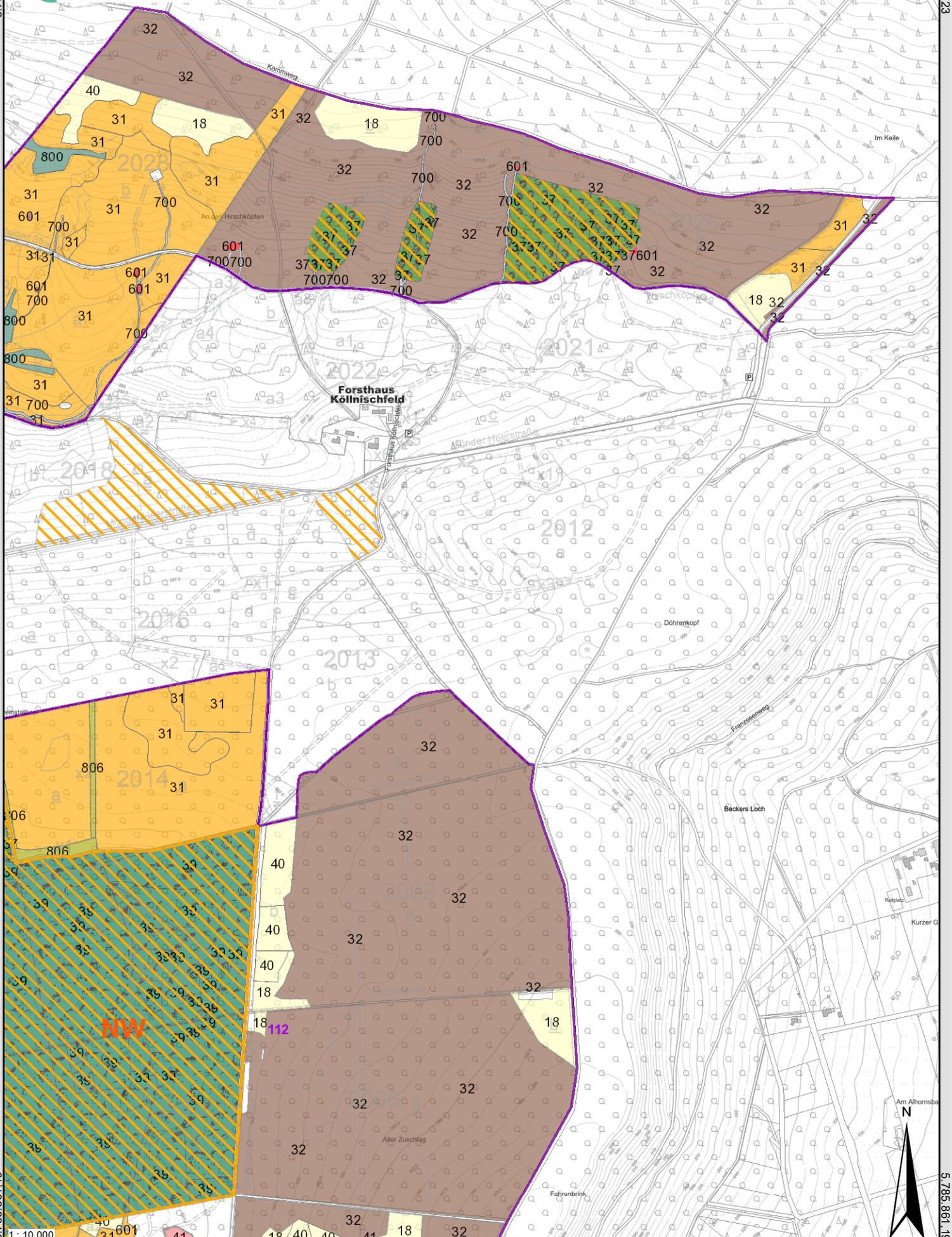


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

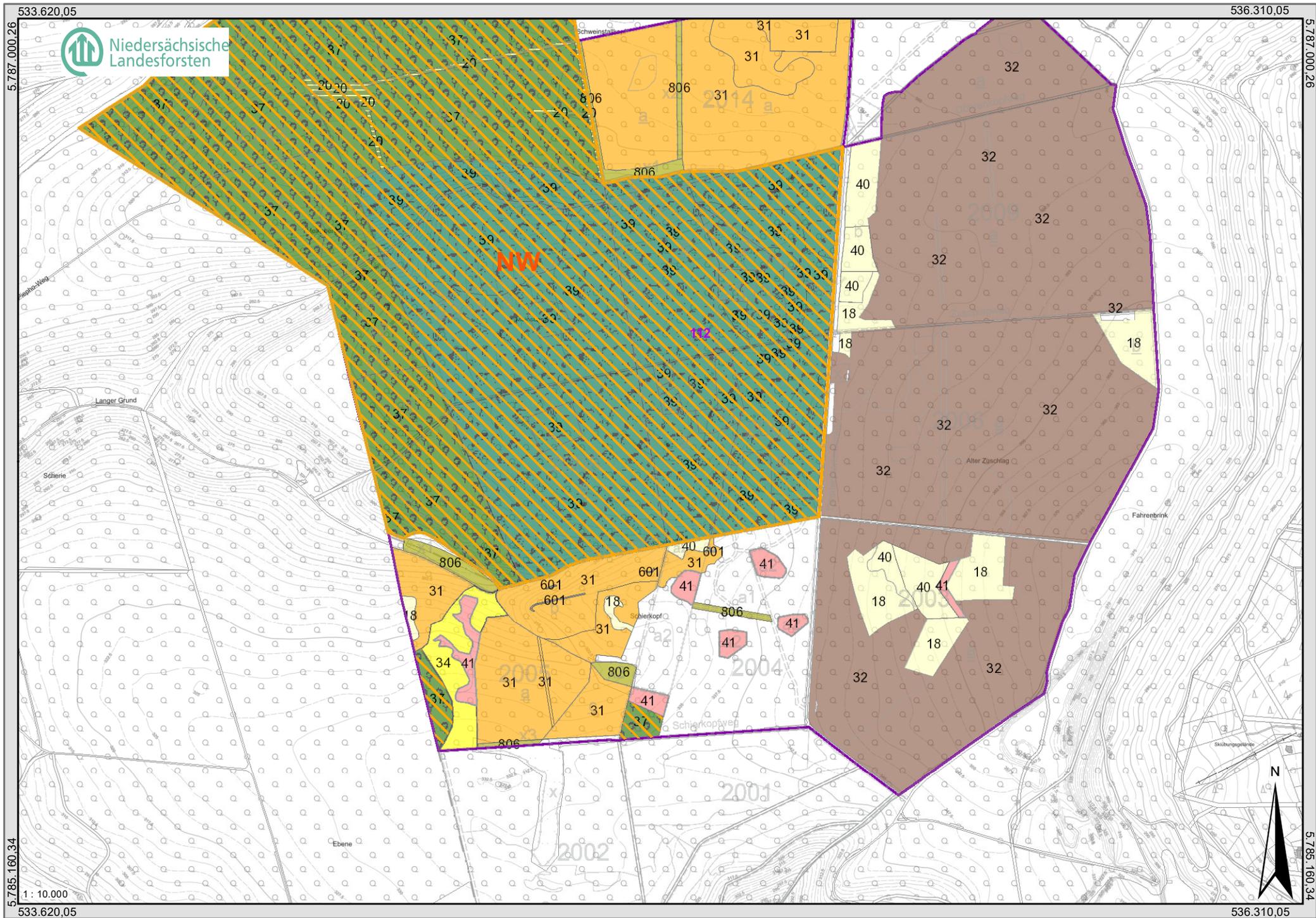
© 2021 LGLN, Niedersächsische Landesforsten, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.d.nlwkn

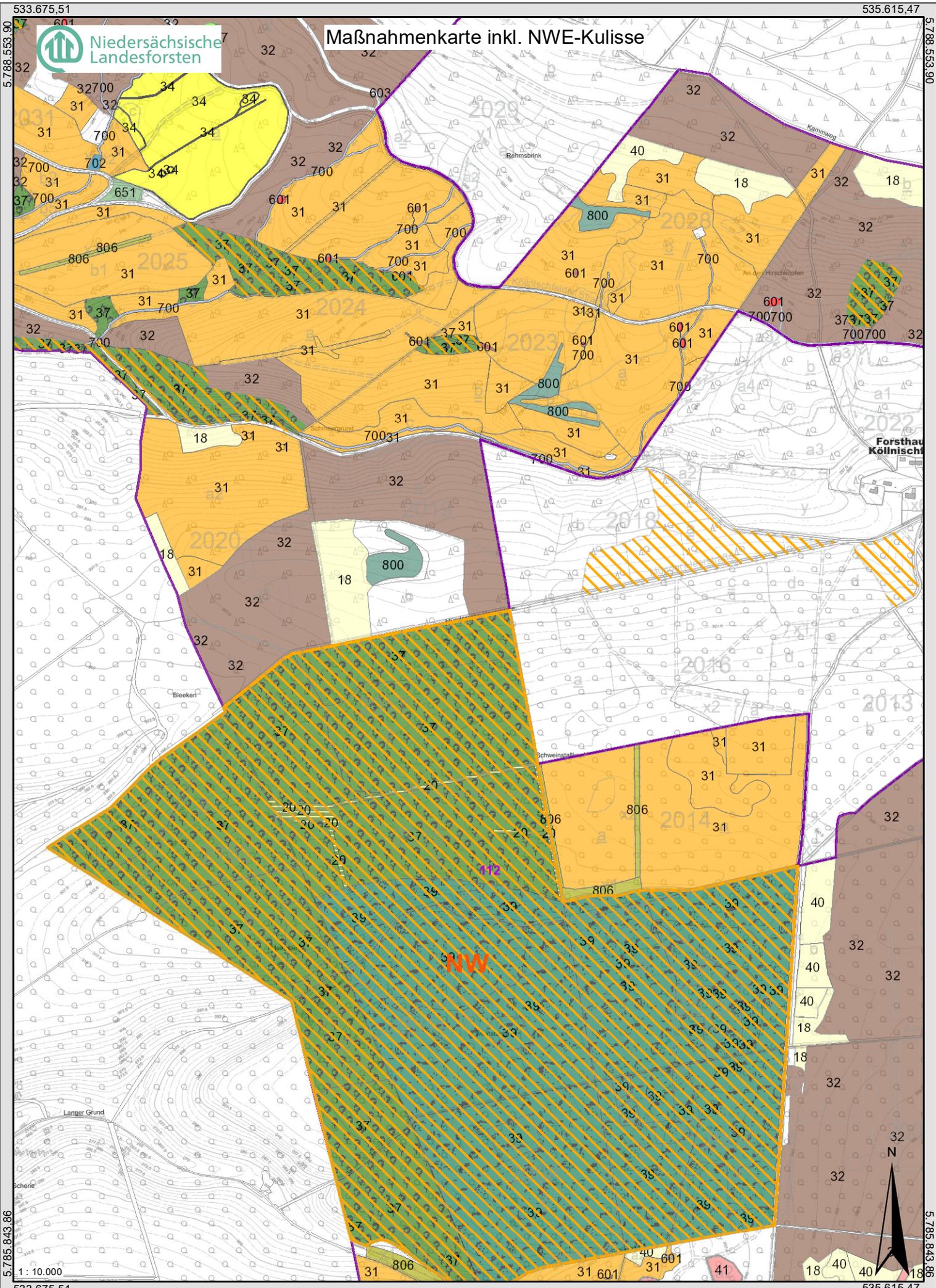
# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse





# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse





# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

533.675,51  
5.788.553,90  
5.785.843,86  
533.675,51

535.615,47  
5.788.553,90  
5.785.843,86  
535.615,47

1: 10.000  
533.675,51  
535.615,47



# Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

## Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

## Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

# Biotoptypen

(gem. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Februar 2020)

## WÄLDER



### Wald trockenwarmer Kalkstandorte

WTB	Buchenwald trockenwarmer Kalkstandorte
WTE	Eichenmischwald trockenwarmer Kalkstandorte
WTS	Ahorn-Lindenwald trockenwarmer Kalkschutthänge
WTZ	Sonstiger Laubwald trockenwarmer Kalkstandorte



### Wald trockenwarmer, kalkarmer Standorte

WDB	Laubwald trockenwarmer Silikathänge
WDT	Eichenmischwald trockenwarmer Sandstandorte



### Mesophiler Buchenwald

WMK	Mesophiler Kalkbuchenwald
WMB	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands
WMT	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands



### Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

WSK	Felsiger Schlucht- und Hangschuttwald auf Kalk
WSS	Felsiger Schlucht- und Hangschuttwald auf Silikat
WSZ	Sonstiger Hangschuttwald



### Bodensaurer Buchenwald

WLA	Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden
WLM	Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands
WLB	Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands
WLF	Obermontaner bodensaurer Fichten-Buchenwald



### Bodensaurer Eichenmischwald

WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
WQN	Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden
WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
WQB	Bodensaurer Eichenmischwald feuchter Böden des Berg- und Hügellands
WQE	Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald



### Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte

WCN	Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte
WCR	Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, basenreicher Standorte
WCA	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte
WCK	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte
WCE	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort



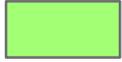
### Hartholzauwald

WHA	Hartholzauwald im Überflutungsbereich
WHB	Auwaldartiger Hartholzauwald in nicht mehr überfluteten Bereichen
WHT	Tide-Hartholzauwald



## Weiden-Auwald (Weichholzaue)

WWA	Weiden-Auwald der Flussufer
WWS	Sumpfiger Weiden-Auwald
WWT	Tide-Weiden-Auwald
WWB	(Erlen-)Weiden-Bachuferwald



## Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

WET	(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen
WEB	Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler
WEQ	Erlen- und Eschen-Quellwald
WEG	Erlen- und Eschen-Galeriewald



## Erlen-Bruchwald

WAR	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WARQ	Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte
WARS	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WARÜ	Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WAT	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
WAB	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Berglands



## Birken- und Kiefern-Bruchwald

WBA	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
WBK	Subkontinentaler Kiefern-Birken-Bruchwald
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands
WBB	(Fichten-)Birken-Bruchwald des höheren Berglands
WBR	Birken-Bruchwald nährstoffreicher Standorte



## Sonstiger Sumpfwald

WNE	Erlen- und Eschen-Sumpfwald
WNW	Weiden-Sumpfwald
WNB	Birken- und Kiefern-Sumpfwald
WNS	Sonstiger Sumpfwald



## Erlenwald entwässerter Standorte (WU)



## Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

WVZ	Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald
WVP	Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald
WVS	Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald



## Edellaubmischwald basenreicher Standorte

WGF	Edellaubmischwald feuchter, basenreicher Standorte
WGM	Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte



## Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

WFM	Hochmontaner Fichtenwald mittlerer Standorte
WFL	Obermontaner Buchen-Fichtenwald
WFB	(Birken-)Fichtenwald der Blockhalden
WFS	Hochmontaner Fichten-Sumpfwald



## Hochmontaner Fichten-Moorwald

WOH	Hochmontaner Fichtenwald nährstoffärmerer Moore
WON	Hochmontaner Fichten-Bruchwald nährstoffreicherer Moore
WOE	Hochmontaner Fichtenwald entwässerter Moore



## Kiefernwald armer Sandböden

WKC	Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKZ	Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKF	Kiefernwald armer, feuchter Sandböden



## Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
WPE	Ahorn- und Eschen-Pionierwald
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald
WPW	Weiden-Pionierwald
WPF	Sekundärer Fichten-Sukzessionswald
WPK	Birken-Kiefern-Felswald
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald



## Sonstiger Laubforst

WXH	Laubforst aus einheimischen Arten
WXP	Hybridpappelforst
WXE	Roteichenforst
WXR	Robinienforst
WXS	Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten



## Sonstiger Nadelforst

WZF	Fichtenforst
WZK	Kiefernforst
WZL	Lärchenforst
WZD	Douglasienforst
WZN	Schwarzkiefernforst
WZS	Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten



## Laubwald-Jungbestand (WJL)



## Nadelwald-Jungbestand (WJN)



## Strukturreicher Waldrand

WRT	Waldrand trockenwarmer basenreicher Standorte
WRA	Waldrand magerer, basenarmer Standorte
WRM	Waldrand mittlerer Standorte
WRF	Waldrand feuchter Standorte
WRW	Waldrand mit Wallhecke



## Waldlichtungsflur

UWR	Waldlichtungsflur basenreicher Standorte
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte
UWF	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte



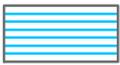
## Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



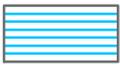
## GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

BTK	Laubgebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BTS	Laubgebüsch trockenwarmer Sand-/Silikatstandorte
BTW	Wacholdergebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BMS	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch
BMR	Mesophiles Rosengebüsch
BMH	Mesophiles Haselgebüsch
BWA	Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
BWR	Wacholdergebüsch mäßig nährstoffreicher Sand- und Lehmböden
BSF	Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch
BSG	Ginstergebüsch
BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
BAT	Tide-Weiden-Auengebüsch
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch Moor- und Sumpfbüsch
BNR	
BNA	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore Sonstiges Feuchtbüsch
BFR	
BFA	Feuchtbüsch nährstoffärmerer Standorte Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
BRU	
BRR	Rubus-/Lianen-Gestrüpp
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche
BRX	Sonstiges standortfremdes Gebüsch
HWS	Strauch-Wallhecke
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke
HWB	Baum-Wallhecke
HWX	Wallhecke mit standortfremden Gehölzen
HWO	Gehölzfreier Wallheckenwall
HWN	Neuangelegte Wallhecke
HFS	Strauchhecke
HFM	Strauch-Baumhecke
HFB	Baumhecke
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HFN	Neuangelegte Feldhecke
HN	Naturnahes Feldgehölz
HX	Standortfremdes Feldgehölz
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
HBK	Kopfbaumbestand
HBKH	Schneitelhainbuchen-Bestand
HBKS	Sonstiger Kopfbaumbestand
HBKW	Kopfweiden-Bestand
HBA	Allee/Baumreihe
BE	Einzelstrauch
HOA	Alter Streuobstbestand
HOM	Mittelalter Streuobstbestand
HOJ	Junger Streuobstbestand
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung
HPF	Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand



## MEER UND MEERESKÜSTEN

KMT	Tiefwasserzone des Küstenmeeres
KMF	Flachwasserzone des Küstenmeeres
KMS	Seegraswiese des Sublitorals
KMB	Sandbank des Sublitorals
KMR	Steiniges Riff des Sublitorals
KMM	Muschelbank des Sublitorals
KMX	Sublitoral mit Muschelkultur
KMK	Sandkorallenriff
KFN	Naturnaher Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFM	Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFS	Stark ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KWK	Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWB	Brackwasserwatt der Ästuar ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWM	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelbank
KWX	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelkultur
KWQ	Quellerwatt
KWG	Schlickgras-Watt
KWS	Seegraswiese der Wattbereiche
KWR	Röhricht des Brackwasserwatts
KWZ	Brackwasserwatt mit sonstiger Pioniervegetation
KPK	Küstenwattprriel
KPA	Ästuarwattprriel
KPH	Salzmarsch-/Strandprriel
KPB	Brackmarschprriel
KPD	Brackwasserprriel eingedeichter Flächen
KPF	Salz-/Brackwasserprriel mit Bachzufluss
KLM	Salzmarsch-Lagune
KLS	Strand-Lagune
KLA	Naturnahes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KLZ	Sonstiges naturnahes salzhaltiges Stillgewässer der Küste
KHU	Untere Salzwiese
KHO	Obere Salzwiese
KHB	Obere Salzwiese des Brackübergangs
KHQ	Quecken- und Distelflur der Salz- und Brackmarsch
KHM	Strand- und Spießmellenflur der Salz- und Brackmarsch
KHF	Brackwasser-Flutrasen der Ästuar
KHS	Strandwiese
KRP	Schilfröhricht der Brackmarsch
KRS	Strandsimsenröhricht der Brackmarsch
KRH	Hochstaudenröhricht der Brackmarsch
KRZ	Sonstiges Röhricht der Brackmarsch
KSN	Naturnaher Sandstrand
KSP	Sloop-Sandplate
KSF	Flugsandplate mit Queller/Sode
KSB	Sandbank
KSI	Naturferner Sandstrand
KSM	Schillbank
KSA	Sandbank/-strand der Ästuar
KDV	Binsenquecken-Vordüne
KDW	Strandhafer-Weißdüne
KDG	Graudünen-Grasflur
KDE	Krähenbeer-Küstendünenheide
KDC	Calluna-Küstenheide
KDR	Ruderalisierte Küstendüne
KDO	Vegetationsfreier Küstendünenbereich
KDF	Salzwiesen-Düne



## MEER UND MEERESKÜSTEN

KGK	Kriechweiden-Küstendünengebüsch
KGS	Sanddorn-Küstendünengebüsch
KGH	Sonstiges Küstendünengebüsch aus heimischen Arten
KGX	Kartoffelrosen-Gebüsch der Küstendünen
KGP	Sonstiger Pionierwald der Küstendünen
KGQ	Eichenwald der Küstendünen
KGY	Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz
KNH	Salzbeeinflusstes Küstendünental
KNK	Kalkreiches Küstendünental
KNE	Feuchtheide kalkarmer Küstendünentäler
KNA	Seggen- und binsenreicher Sumpf kalkarmer Küstendünentäler
KNR	Röhricht der Küstendünentäler
KNS	Sonstige Gras- und -Staudenflur feuchter Küstendünentäler
KNP	Offenboden und Pioniervegetation nasser Küstendünentäler
KNT	Naturnahes Stillgewässer nasser Küstendünentäler
KBK	Dichtes Kriechweiden-Gebüsch feuchter Küstendünentäler
KBH	Hochwüchsiges Gebüsch nasser Küstendünentäler
KBA	Birkenwald nährstoffarmer nasser Küstendünentäler
KBR	Birkenwald nährstoffreicher nasser Küstendünentäler
KBE	Erlenwald nasser Küstendünentäler
KBS	Sonstiger Gehölzbestand nasser Küstendünentäler
KKH	Geestkliff-Heide
KKG	Geestkliff-Grasflur
KKB	Geestkliff-Gebüsch
MK	Abtragungs-Hochmoor der Küste
KVW	Spülfläche mit Wattvegetation
KVH	Spülfläche mit Salzwiese
KVD	Anthropogene Sandfläche mit gehölzfreier Küstendünenvegetation
KVB	Anthropogene Sandfläche mit Küstendünengebüschen
KVN	Anthropogene Sandfläche mit Vegetation nasser Küstendünentäler
KXK	Küstenschutzbauwerk
KXW	Schiffswrack
KXS	Sonstiges Hartsubstrat im Salz- und Brackwasser Sonstiges naturfernes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich
KYH	
KYF	Fahrrinne im Wattenmeer
KYB	Ausgebauter Brackwasserbach
KYG	Salz- und Brackwassergraben im Küstenbereich
KYA	Naturfernes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KYS	Sonstiges anthropogenes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich



## BINNENGEWÄSSER

FQT	Tümpelquelle/Quelltopf
FQS	Sturzquelle
FQR	Sicker- oder Rieselquelle
FQL	Linearquelle
FQK	Kalktuff-Quellbach
FYA	Quelle mit ausgebautem Abfluss
FYB	Quelle mit künstlichem Becken
FSN	Natürlicher Wasserfall
FSK	Künstlich angelegter Wasserfall



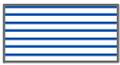
## BINNENGEWÄSSER

FBB	Naturnaher Berglandbach mit Blocksustrat
FBH	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersustrat
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessustrat
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsustrat
FBF	Naturnaher Tieflandbach mit Feinsustrat
FBM	Naturnaher Marschbach
FBO	Naturnaher Bach mit organischem Sustrat
FBA	Bach-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FMB	Mäßig ausgebauter Berglandbach mit Grobsustrat
FMH	Mäßig ausgebauter Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FMG	Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessustrat
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsustrat
FMF	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsustrat
FMM	Mäßig ausgebauter Marschbach
FMO	Mäßig ausgebauter Bach mit organischem Sustrat
FMA	Mäßig ausgebaute Bach-Staustrecke
FXS	Stark begradigter Bach
FXV	Völlig ausgebauter Bach
FXR	Verrohrter Bach
FFB	Naturnaher Berglandfluss mit Grobsustrat
FFL	Naturnaher Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FFG	Naturnaher Geestfluss mit Kiessustrat
FFS	Naturnaher Tieflandfluss mit Sandsustrat
FFF	Naturnaher Tieflandfluss mit Feinsustrat
FFM	Naturnaher Marschfluss
FFO	Naturnaher Fluss mit organischem Sustrat
FFA	Fluss-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FVG	Mäßig ausgebauter Berglandfluss mit Grobsustrat
FVL	Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FVK	Mäßig ausgebauter Geestfluss mit Kiessustrat
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsustrat
FVF	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Feinsustrat
FVT	Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FVM	Mäßig ausgebauter Marschfluss ohne Tideeinfluss
FVO	Mäßig ausgebauter Fluss mit organischem Sustrat
FVA	Mäßig ausgebaute Fluss-Staustrecke
FZT	Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FZS	Sonstiger stark ausgebauter Fluss
FZV	Völlig ausgebauter Fluss
FZH	Hafenbecken an Flüssen
FZR	Überbauter Flussabschnitt
FWO	Vegetationsloses Süßwasserwatt
FWR	Süßwasserwatt-Röhricht
FWRP	Süßwasserwatt mit Schilfröhricht
FWRR	Süßwasserwatt mit Rohrkolbenröhricht
FWRS	Süßwasserwatt mit Strandsimsenröhricht
FWRT	Süßwasserwatt mit Teichsimsenröhricht
FWRZ	Süßwasserwatt mit sonstigem Röhricht
FWP	Süßwasserwatt mit Pioniervegetation
FWM	Süßwasser-Marschpriel
FWD	Süßwasser-Marschpriel eingedeichter Flächen
FPT	Pionierflur schlammiger Flussufer
FPS	Pionierflur sandiger Flussufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flussufer



## BINNENGEWÄSSER

FUB	Bach-Renaturierungsstrecke
FUG	Bachartiges Umflutgerinne
FUS	Sonstige Fließgewässer-Neuanlage
FGA	Kalk- und nährstoffarmer Graben
FGK	Kalkreicher Graben
FGR	Nährstoffreicher Graben
FGT	Tidebeeinflusster Flussmarschgraben
FGS	Salzreicher Graben des Binnenlands
FGF	Schnell fließender Graben
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben
FGX	Befestigter Graben
FKK	Kleiner Kanal
FKG	Großer Kanal
OQS	Steinschüttung/-wurf an Flussufern
OQM	Massive Uferbefestigung an Flussufern
OQB	Querbauwerk in Fließgewässern
OQA	Querbauwerk in Fließgewässern mit Aufstiegshilfe
SOM	Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung
SON	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SOT	Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
SOS	Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see
SOZ	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
VOM	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz
VOT	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Tauchblattpflanzen
VOS	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schwimmblattpflanzen
VOR	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht
VORR	Rohrkolbenröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORS	Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORT	Teichsimseröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORZ	Sonstiges Röhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VOW	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Seggen/Wollgras
VOC	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schneide
VOB	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Flatterbinse
VOL	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit flutender Strandlingsvegetation
SEF	Naturnahes Altwasser
SEN	Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung
SEA	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
VEL	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit submersen Laichkrautgesellschaften
VET	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit sonstigen Tauchblattpflanzen
VES	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen
VEH	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Froschbiss-Gesellschaften
VER	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht
VERR	Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERS	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERT	Teichsimseröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERW	Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERZ	Sonstiges Röhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VEF	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen
VEC	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Seggen
STW	Waldtümpel
STG	Wiesentümpel
STA	Ackertümpel
STR	Rohbodentümpel
STK	Temporärer Karstsee/-Tümpel
STZ	Sonstiger Tümpel



## **BINNENGEWÄSSER**

SSB	Permanentes naturnahes brackiges Stillgewässer des Binnenlands
SSN	Natürlich entstandener Salztümpel des Binnenlands
SSA	Naturnaher anthropogener Salztümpel des Binnenlands
SXN	Naturfernes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SXA	Naturfernes Abbaugewässer
SXF	Naturferner Fischteich
SXK	Naturferner Klär- und Absetzteich
SXT	Naturferne Talsperre
SXS	Sonstiges naturfernes Staugewässer
SXG	Stillgewässer in Grünanlage
SXH	Hafenbereich an Stillgewässern
SXZ	Sonstiges naturfernes Stillgewässer
SPA	Nährstoffarme Pionierflur trockenfallender Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation
SPM	Mäßig nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation
SPR	Sonstige nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer



## **GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE**

NSA	Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried
NSF	Nährstoffarmes Flatterbinsenried
NSK	Basenreiches, nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried
NSG	Nährstoffreiches Großseggenried
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
NRS	Schilf-Landröhricht
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht
NRW	Wasserschwaden-Landröhricht
NRR	Rohrkolben-Landröhricht
NRT	Teich- und Strandsimsen-Landröhricht
NRZ	Sonstiges Landröhricht
NRC	Schneiden-Landröhricht
NPS	Schnabelriedvegetation auf nährstoffarmem Sand
NPA	Sonstiger basen- und nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NPK	Basenreicher, nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NPZ	Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NHN	Naturnaher Salzsumpf des Binnenlands
NHG	Salzbeeinflusstes Grünland des Binnenlands
NHS	Sekundärer Salzsumpf des Binnenlands
NHZ	Sonstiger Salzbiotop des Binnenlands



## **HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE**

MHR	Naturnaher ombrogener Hochmoorbereich des Tieflands
MHH	Naturnahes Heidehochmoor
MHS	Naturnahes Schlatt- und Verlandungshochmoor
MHZ	Regenerierter Torfstichbereich des Tieflands mit naturnaher Hochmoorvegetation
MBW	Wachstumskomplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MBS	Stillstandskomplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MBG	Gehölzreicher Komplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MWS	Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen
MWT	Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium
MWD	Wollgras-Degenerationsstadium entwässerter Moore



## HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

MGF	Feuchteres Glockenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGT	Trockeneres Glockenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGB	Besenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGZ	Sonstiges Zwergstrauch-Hochmoordegenerationsstadium
MPF	Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium
MPT	Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium
MIW	Überstaute Hochmoor-Renaturierungsfläche
MIP	Hochmoor-Renaturierungsfläche mit lückiger Pioniervegetation
MZE	Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor
MZN	Moorlilien-Anmoor/-Übergangsmoor
MZS	Sonstige Moor- und Sumpfheide
MST	Torfmoosrasen mit Schnabelriedvegetation
MSS	Torfschlammfläche mit Schnabelriedvegetation
MDA	Adlerfarnbestand auf entwässertem Moor
MDB	Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor
MDS	Sonstige Vegetation auf entwässertem Moor



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

RFK	Natürliche Kalk- und Dolomitsfelsflur
RFG	Natürliche Gipsfelsflur
RFH	Natürliche Kalk- und Dolomitschutthalde
RFS	Natürliche Gipsschutthalde
RBA	Natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein
RBR	Natürliche Felsflur aus basenreichem Silikatgestein
RBH	Natürliche basenarme Silikatgesteinhalde
RGK	Anthropogene Kalk- und Dolomitsfelswand
RGG	Anthropogene Gipsfelswand
RGH	Anthropogene Kalk- und Dolomitschutthalde
RGS	Anthropogene Gipsschutthalde
RGZ	Sonstige anthropogene Kalk-/Gipsgesteinsflur
RDA	Anthropogene basenarme Silikatfelswand
RDR	Anthropogene basenreiche Silikatfelswand
RDH	Anthropogene basenarme Silikatschutthalde
RDS	Anthropogene basenreiche Silikatschutthalde
RDM	Anthropogene Schwermetall-Gesteinsflur
RDZ	Sonstige anthropogene Silikatgesteinsflur
REK	Felsblock/Steinhaufen aus Kalkgestein
REG	Felsblock/Steinhaufen aus Gipsgestein
RES	Felsblock/Steinhaufen aus Silikatgestein
DB	Offene Binnendüne
DSS	Sandwand
DSL	Lehm- und Lößwand
DSM	Steilwand mit Sand- und Lehmschichten
DSZ	Sonstige Steilwand
DTF	Abtorfungsfläche im Fräsverfahren
DTS	Abtorfungsfläche im Torfstichverfahren
DTB	Abtorfungsfläche im Baggerverfahren
DTG	Boden-, Gehölz und Stubbenabschub in Torfabbauflächen
DTZ	Sonstige vegetationsarme Torffläche



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

DOS	Sandiger Offenbodenbereich
DOL	Lehmig-toniger Offenbodenbereich
DOM	Offenbodenbereich aus Kalkmergel
DOK	Kali-/Salzhalde
DOP	Vegetationsarmes Spülfeld
DOZ	Sonstiger Offenbodenbereich
ZHK	Natürliche Kalkhöhle
ZHG	Natürliche Gipshöhle
ZHS	Natürliche Silikathöhle
ZS	Stollen/Schacht
DEK	Natürlicher Erdfall in Kalkgestein
DEG	Natürlicher Erdfall in Gipsgestein
DES	Sonstiger natürlicher Erdfall



## HEIDEN UND MAGERRASEN

HCT	Trockene Sandheide
HCF	Feuchte Sandheide
HCH	Silikatheide des Hügellands
HCB	Bergheide
RNF	Feuchter Borstgras-Magerrasen
RNT	Trockener Borstgras-Magerrasen tieferer Lagen
RNB	Montaner Borstgras-Magerrasen
RSS	Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen
RSR	Basenreicher Sandtrockenrasen
RSF	Flussschotter-Trockenrasen
RSZ	Sonstiger Sandtrockenrasen
RHT	Typischer Kalkmagerrasen
RHS	Saumartenreicher Kalkmagerrasen
RHP	Kalkmagerrasen-Pionierstadium
RHB	Blaugras-Kalkfelsrasen
RKT	Typischer Steppenrasen
RKS	Saumartenreicher Steppenrasen
RM	Schwermetallrasen
RMH	Schwermetallrasen auf Schlacken- und Silikathalden
RMF	Schwermetallrasen auf Flussschotter
RMO	Subatlantischer basenreicher Schwermetallrasen
RMS	Sonstiger Schwermetallrasen
RPK	Sonstiger Kalkpionierrasen
RPS	Sonstiger Silikatpionierrasen
RPM	Sonstiger Magerrasen
RAD	Drahtschmielen-Rasen
RAP	Pfeifengrasrasen auf Mineralböden
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte



## GRÜNLAND

GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
GMM	Mesophiles Marschengrünland mit Salzeinfluss
GMA	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte
GMK	Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland
GTR	Nährstoffreiche Bergwiese
GTA	Magere Bergwiese
GTS	Submontanes Grünland frischer, basenreicher Standorte
GNA	Basen- und nährstoffarme Nasswiese
GNK	Basenreiche, nährstoffarme Nasswiese
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland
GNS	Wechselnasse Stromtalwiese
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen
GFB	Wechselfeuchte Brenndolden-Stromtalwiese
GFF	Sonstiger Flutrasen
GFS	Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
GEA	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsgebiete
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
GA	Grünland-Einsaat
GW	Sonstige Weidefläche



## TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

UTA	Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte
UTK	Gras- und Staudenflur trockener, basenreicher Standorte
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
UHN	Nitrophiler Staudensaum
UHB	Artenarme Brennesselflur
UHL	Artenarme Landreitgrasflur
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
URT	Ruderalflur trockener Standorte
UNG	Goldrutenflur
UNK	Staudenknöterich-Gestrüpp
UNS	Bestand des Drüsigen Springkrauts
UNB	Riesenbärenklau-Flur
UNZ	Sonstige Neophytenflur



## FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN

UFT	Uferstaudenflur der Stromtäler
UFS	Hochstaudenreiche Flussschotterflur
UFB	Bach- und sonstige Uferstaudenflur
UFM	Feuchte montane Hochstaudenflur
UFW	Sonstiger feuchter Hochstauden-Waldsaum
UFZ	Sonstige feuchte Staudenflur



## ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

AS	Sandacker
AL	Basenarmer Lehacker
AT	Basenreicher Lehm-/Tonacker
AK	Kalkacker
AM	Mooracker
AZ	Sonstiger Acker
EGG	Gemüse-Gartenbaufläche
EGB	Blumen-Gartenbaufläche
EGR	Rasenschule
EBB	Baumschule
EBW	Weihnachtsbaumplantage
EBE	Energieholzplantage
EBS	Sonstige Anbaufläche von Gehölzen
EOB	Obstbaum-Plantage
EOS	Spalierobst-Plantage
EOH	Kulturheidelbeer-Plantage
EOR	Sonstige Beerenstrauch-Plantage
EOW	Weinkultur
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche



## GRÜNANLAGEN

GRR	Artenreicher Scherrasen
GRA	Artenarmer Scherrasen
GRE	Extensivrasen-Einsaat
GRT	Trittrasen
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
BZH	Zierhecke
HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
HSN	Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
HEB	Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs
HEA	Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs
ER	Beet /Rabatte
PHB	Traditioneller Bauerngarten
PHO	Obst- und Gemüsegarten
PHG	Hausgarten mit Großbäumen
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten
PHN	Naturgarten
PHH	Heterogenes Hausgartengebiet
PHF	Freizeitgrundstück
PKR	Strukturreiche Kleingartenanlage
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage
PKG	Grabeland



## GRÜNANLAGEN

PAL	Alter Landschaftspark
PAI	Intensiv gepflegter Park
PAN	Neue Parkanlage
PAW	Parkwald
PAB	Botanischer Garten
PFP	Parkfriedhof
PFW	Waldfriedhof
PFR	Sonstiger gehölzreicher Friedhof
PFA	Gehölzarmen Friedhof
PFZ	Friedhof mit besonderer Funktion
PTZ	Zoo/Tierpark
PTG	Tiergehege
PSP	Sportplatz
PSB	Freibad
PSG	Golfplatz
PSF	Freizeitpark
PSC	Campingplatz
PST	Rastplatz
PSR	Reitsportanlage
PSZ	Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
PZR	Sonstige Grünanlage mit altem Baumbestand
PZA	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

OVS	Straße
OVA	Autobahn/Schnellstraße
OVP	Parkplatz
OVM	Sonstiger Platz
OVE	Gleisanlage
OVF	Flugplatz
OVB	Brücke
OVT	Tunnel
OVZ	Sonstige Verkehrsanlage
OVR	Motorsportanlage/Teststrecke
OVW	Weg
OVG	Steg
OFL	Lagerplatz
OFG	Sonstiger gewerblich genutzter Platz
OFS	Befestigte Freifläche von Sport- und Freizeitanlagen
OFW	Befestigte Freifläche mit Wasserbecken
OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
OIA	Altstadt
OIN	Moderne Innenstadt
OBG	Geschlossene Blockbebauung
OBO	Offene Blockbebauung
OBR	Geschlossene Blockrandbebauung
OBL	Lückige Blockrandbebauung
OZ	Zeilenbebauung
OHW	Hochhaus- u. Großformbebauung mit vorherrschender Wohnfunktion
OHZ	Hochhaus- u. Großformbebauung mit überwiegend anderen Funktionen



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

OEV	Altes Villengebiet
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet
OED	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet
OEF	Ferienhausgebiet
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
ODG	Alter Gutshof
ODS	Verstädtertes Dorfgebiet
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
ONK	Kirche/Kloster
ONB	Schloss/Burg
ONH	Sonstiges historisches Gebäude
ONZ	Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
ONS	Sonstiges Gebäude im Außenbereich
OAH	Hafengebiet
OAS	Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs
OAB	Gebäude der Bahnanlagen
OAF	Flugplatzgebäude
OAV	Gebäude des Straßenverkehrs
OAZ	Sonstige Verkehrsgebäude
OGI	Industrielle Anlage
OGG	Gewerbegebiet
OGP	Gewächshauskomplex
OSK	Kläranlage
OSD	Müll- und Bauschuttdeponie
OSM	Kleiner Müll- und Schuttplatz
OSS	Sonstige Deponie
OSA	Abfallsammelplatz
OSH	Kompostierungsplatz
OSE	Kerntechnische Entsorgungsanlage
OSZ	Sonstige Abfallentsorgungsanlage
OKB	Verbrennungskraftwerk
OKF	Wasserkraftwerk
OKK	Kernkraftwerk
OKW	Windkraftwerk
OKS	Solarkraftwerk
OKV	Stromverteilungsanlage
OKG	Biogasanlage
OKZ	Sonstige Anlage zur Energieversorgung
OWV	Anlage zur Wasserversorgung
OVS	Schöpfwerk/Siel
OWM	Staumauer
OWZ	Sonstige wasserbauliche Anlage
OT	Funktechnische Anlage
OMN	Natursteinmauer
OMZ	Ziegelmauer
OMP	Bepflanzter Wall
OMX	Sonstige Mauer/Wand
OMB	Brunnenschacht
OYG	Gradierwerk
OYB	Bunker
OYJ	Hochsitz/jagdliche Einrichtung
OYK	Aussichtskanzel
OYH	Hütte
OYS	Sonstiges Bauwerk
OX	Baustelle

## FFH-Lebensraumtypen



### Lebensräume in Küstenbereichen und Halophytische Vegetation



#### (Entwicklungsfläche)

- 1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser
- 1130 Ästuarien
- 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
- 1150 Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
- 1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
- 1170 Riffe
- 1210 Einjährige Spülsäume
- 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation
- 1310 Einjährige Vegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
- 1320 Schlickgrasbestände (*Spartinion maritimae*)
- 1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 1340 Salzwiesen im Binnenland



### Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

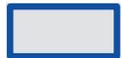


#### (Entwicklungsfläche)

- 2110 Primärdünen
- 2120 Weißdünen mit Strandhafer (*Ammophila arenaria*)
- 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
- 2140 Entkalkte Dünen mit *Empetrum nigrum* (Braundünen)
- 2150 Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (*Calluno-Ulicetea*)
- 2160 Dünen mit *Hippophae rhamnoides*
- 2170 Dünen mit *Salix arenaria* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- 2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region
- 2190 Feuchte Dünentäler
- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*
- 2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum*
- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*



### Süßwasserlebensräume



#### (Entwicklungsfläche)

- 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*)
- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- 3160 Dystrophe Seen und Teiche
- 3180 Turloughs
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*
- 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.



### Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



#### (Entwicklungsfläche)

- 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*
- 4030 Trockene europäische Heiden



## Hartlaubgebüsche



### (Entwicklungsfläche)

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen



## Natürliches und naturnahes Grasland



### (Entwicklungsfläche)

6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)  
 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen  
 6130 Schwermetallrasen (*Violetalia calaminariae*)  
 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)  
 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden  
 6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen  
 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)  
 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe  
 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)  
 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)  
 6520 Berg-Mähwiesen



## Hoch- und Niedermoore



### (Entwicklungsfläche)

7110 Lebende Hochmoore  
 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore  
 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore  
 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)  
 7210 Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*  
 7220 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)  
 7230 Kalkreiche Niedermoore



## Felsige Lebensräume und Höhlen



### (Entwicklungsfläche)

8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (*Androsacetalia alpinae* und *Galeopsietalia ladani*)  
 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas  
 8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas  
 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation  
 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation  
 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*  
 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

## Wälder



### (Entwicklungsfläche)



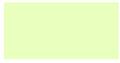
9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)



9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



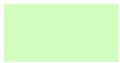
91D0 Moorwälder



91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)



91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

## Erhaltungsgrade



A ( hervorragende Ausprägung)



B ( gute Ausprägung)



C ( mittlere bis schlechte Ausprägung)



E ( Entwicklungsfläche)

# Standardmaßnahmen

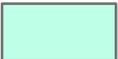
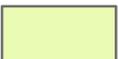
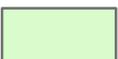
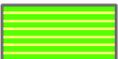
## Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

	31	Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung
	32	Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)
	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)
	34	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)
	35	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfl egetyp
	36	Altholzanteile sichern, Artenschutz
	37	Habitatbaumfläche, Prozessschutz
	38	Habitatbaumfläche, Pfl egetyp
	39	Naturwald
	40	Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV
	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

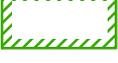
## Prozessschutz

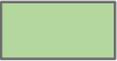
	Prozessschutz NWE10
---	---------------------

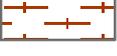
## Sonstige Standardmaßnahmen

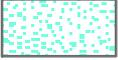
	1	Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme
	2	Zulassen der natürlichen Entwicklungsdynamik / Sukzession
	3	Wegebau mit standörtlich geeignetem Material
	4	Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
	5	Bekämpfung von Neophyten
	7	Fläche von Befahrung ausnehmen
	9	Biototyp erhalten
	10	Biototyp von Gehölzbewuchs freihalten
	11	Extensive Bewirtschaftung
	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
	18	Entwicklung zum FFH-LRT
	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE
	21	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE

	82	Aufnahme / Weiterführung einer Hutewaldbeweidung
	83	Wiederbewaldung durch Sukzession
	84	Erlen fördern
	85	Keine Nutzung außer Verkehrssicherung
	88	Eichenverjüngung nach Entfernen Vorbestand
	89	Hiebsruhe Altbestand
	95	Ganzflächige Ausweisung als Habitatbaumgruppe
	96	Extensive Nutzung ohne Befahrung
	97	Extensive Nutzung mit nur geringem Hiebssatz
	98	Förderung von Habitatbäumen bei Durchforstung
	99	Förderung Eiche bei Durchforstung
	100	Förderung pnV bei Durchforstung
	101	Nadelholz zurückdrängen, Förderung pnV
	102	Fremdländer zurückdrängen
	103	Voranbau von Baumarten der pnV
	104	Auswahl Habitatbäume/-gruppen
	105	Erhalt bestehender Habitatbäume/Habitatbaumgruppen
	106	Nutzungsverzicht und nat. Entwicklung

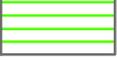
	107	Erhalt von Altholz-Überhältern
	108	Förderung/Verjüngung Eiche
	109	Eichenverjüngung durch Lochhiebe
	110	Erhalt von Alteichen
	112	Förderung/Erhalt von Baumarten der pnV
	113	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren
	114	Wiedervernässung
	115	LÖWE/WSK-Nutzung
	116	Nutzungsverzicht, ggfs. Wertholznutzung
	117	Vielfaltsförderung, Minderheitenschutz
	118	Förderung Edel-/Weichlaubhölzer
	119	Strukturförderung
	120	Aufforstung pnV
	121	Schaffung von lichten Strukturen
	122	Verjüngung mit Baumarten der pnV
	123	Entfernen gebietsfremder Baumarten
	124	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten
	125	Habitatbäume auswählen

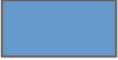
	126	Habitatbaumgruppen/-flächen auswählen
	127	Nebenbaumarten erhalten
	128	Keine wirtschaftliche Nutzung
	129	Nutzungsverzicht ökologisch sensibler/wertvoller Bereiche
	130	Habitatbäume so weit möglich erhalten
	131	Keine Nutzungsplanung
	132	Mittelwaldprojekt: Mittelwaldwirtschaft
	133	Mittelwaldprojekt: Konservierung
	134	Förderung Eiche/Hainbuche
	135	Förderung der Eichenverjüngung
	136	Sukzession, aber ggf. Buche entfernen
	138	Auszug des Nadelholzes, anschließend Nutzungsverzicht und langfristige natürliche Entwicklung
	139	Einbringen von Hainbuche und sonstiger Mischbaumarten der pnV
	140	Dunkelhalten der verbliebenden, unverjüngten Bereiche zur Sicherung von Mausohr-Jagdhabitaten
	141	Bestand vollständig entfernen
	145	Dauerbestockung im Felsbereich
	147	Extensivierung/nat. Verjüngung
	148	Nutzung Frost/Trockenheit

	149	Schaffung von Blänken
	150	Keine Nutzung, nur Pflegemaßnahmen
	151	Altbäume erhalten
	152	Heckenpflege
	153	Minderheitenschutz
	154	Auf-den-Stock-setzen
	155	Strukturvielfaltsförderung
	159	Habitatbaumförderung
	162	Wallokörper erhalten
	163	Schutz der Gehölze vor Schädigung
	201	Rückweg zurückbauen
	202	Durchgängigkeit wiederherstellen
	203	Teiche beseitigen
	204	Nat. Fließgewässerdynamik
	205	Rückbau der Quellfassung
	206	Zurückdrängen v. Fehlbestockung
	207	Auflichtung von Uferrandbereichen
	209	Renaturierung ausgebauter Fließgewässerstrecken

	211	Aushubwalle/-damme beseitigen oder schlitzen
	212	Natürliche Fließgewässerdynamik initiieren/Stärken
	251	Periodisches Ablassen
	252	Entschlammung
	256	Renaturierung
	258	Detrophierung
	260	Neuanlage eines Stillgewässers
	261	Uferrandbereiche auflichten
	262	Beenden Fischwirtschaft/Renaturierung
	263	Keine Fischwirtschaft, natürliche Entwicklung
	301	Periodische Mahd
	303	Entkusseln
	304	Wiedervernässung
	305	Periodisch-teilflachige Mahd
	351	Rückbau Entwässerungsgräben
	353	Wiedervernässung
	401	Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs
	403	Beschattung verhindern

	404	Gehölze zurückdrängen
	405	Stollenverschluss
	406	Felsen freistellen
	454	Entkusseln
	455	Beweiden/zeitweilig
	456	Mahd/jährlich
	458	Rohbodenschaffung
	459	Entkusseln/bedarfsweise
	460	ggfs. Entkusseln
	461	Fichten entfernen/Entkusseln
	462	halb offen halten
	464	Entkusseln/5-10 Jahre
	465	Beweidung/Schafe
	501	Mahd/jährlich
	502	Umtriebsweide/kurz/intensiv
	503	Ausmagerung
	504	Heublumensaat
	505	Beweidung/Standweide

	506	Entkusseln
	507	Mahd/periodisch
	508	Mulchen
	509	Auflagen Pachtvertrag
	511	Mahd/einschürig
	512	Mähweide
	513	Mahd/zweischürig
	514	Umtriebsweide/kurz/intensiv
	516	Wiederherstellung Wiese
	517	Mahd/Beweidung, eingeschränkt
	518	Mahd/zweischürig
	519	Grünlandnutzung ohne Düngeverzicht
	520	Mahd/jährlich, ab Juli
	600	Artenschutz
	601	Keine Befahrung
	602	Besucherlenkung
	603	Biotop von Gehölzbewuchs freihalten
	604	Bekämpfung invasiver Arten

	605	Wiedervernässung
	606	Unterhaltung von Entwässerungsgräben
	607	Historische Nutzungsform
	608	Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten
	650	Förderung seltener Baum- und Straucharten
	651	Altbäume erhalten
	700	Natürliche Fließgewässerdynamik
	701	Fließgewässerrenaturierung
	702	Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen
	703	Extensive Teichwirtschaft
	704	Periodisches Ablassen
	705	Entschlammen
	706	Management Strandlingsrasen
	707	Management Teichbodenvegetation
	708	Neuanlage von Stillgewässern
	751	Felsen freistellen
	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes
	801	Periodische Mahd

	802	Mähweide
	803	Beweidung/ganzjährig
	804	Beweidung zeitweise, intensiv
	805	Wiesenrekultivierung
	806	Pflege durch Mulchereinsatz
	807	Heidepflege/Mahd
	808	Heidepflege/Rohbodenschaffung

# Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019

Redaktionell überarbeitet:

- 30.06.2020
- 15.09.2020

Nur die nachfolgend aufgeführten Standardmaßnahmen sind bei den Planungen in Natura 2000-, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten zu verwenden. Präzisierungen können ggf. über den Maßnahmenfreitext vorgenommen werden.

<b>Allgemein .....</b>	<b>4</b>
Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme.....	4
Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp.....	4
Nr. 20 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE.....	4
Nr. 21 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE .....	4
Nr. 600 Artenschutz .....	4
Nr. 601 Keine Befahrung.....	4
Nr. 602 Besucherlenkung.....	5
Nr. 603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten.....	5
Nr. 604 Bekämpfung invasiver Arten .....	5
Nr. 605 Wiedervernässung .....	5
Nr. 606 Unterhaltung von Entwässerungsgräben .....	5
Nr. 607 Historische Nutzungsform .....	5
Nr. 608 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten .....	5
<b>Wald.....</b>	<b>6</b>
Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung .....	6
Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten).....	6
Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten).....	7
Nr. 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe).....	8
Nr. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pflgetyp .....	8
Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz .....	9
Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz .....	9
Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflgetyp.....	10
Nr. 39 Naturwald.....	11
Nr. 40 Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.....	11
Nr. 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten .....	11
<b>Gebüsche und Gehölzbestände.....</b>	<b>12</b>
Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten .....	12
Nr. 651 Altbäume erhalten .....	12
<b>Binnengewässer .....</b>	<b>13</b>
Nr. 700 Natürliche Fließgewässerdynamik .....	13
Nr. 701 Fließgewässerrenaturierung.....	13
Nr. 702 Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen.....	13
Nr. 703 Extensive Teichwirtschaft.....	13
Nr. 704 Periodisches Ablassen.....	13
Nr. 705 Entschlammen.....	13
Nr. 706 Management Strandlingsrasen .....	13
Nr. 707 Management Teichbodenvegetation .....	13
Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern.....	13
<b>Fels-, Gesteins- und Offenbiotope.....</b>	<b>14</b>
Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport .....	14
Nr. 751 Felsen freistellen .....	14
<b>Grünland/Heiden und Magerrasen/Nassstandorte .....</b>	<b>15</b>
Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes.....	15
Nr. 801 Periodische Mahd .....	15
Nr. 802 Mähweide.....	15
Nr. 803 Beweidung/ganzjährig .....	15
Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv .....	15

Nr. 805 Wiesenrekultivierung.....	15
Nr. 806 Pflege durch Mulchereinsatz.....	15
Nr. 807 Heidepflege/Mahd .....	15
Nr. 808 Heidepflege/Rohbodenschaffung .....	16



## Allgemein

### *Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme*

### *Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp*

**Maßnahmentext:** Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

**Erläuterung:** Diese Maßnahme soll auf Flächen Anwendung finden, die noch nicht die Eigenschaften eines LRT erfüllen, sich aber entsprechend entwickeln lassen. (z.B.: E- Flächen nach Kartierschlüssel des NLWKN, Buchen-Voranbau in Fichte, Umwandlung Kiefer in Eiche, Grünland, das in ein extensives Beweidungskonzept integriert werden soll...) Die Entwicklungsphase kann sich über mehrere Jahrzehnte (in der Regel zehn bis max. 30 Jahre) hinstrecken, soll jedoch den Status eines LRT als realistische Zielgröße beinhalten.

Anmerkung: Die Maßnahme ist sowohl für Wald- LRT als auch für sonstige LRT- Typen vorgesehen. Über den Maßnahmenfreitext wird die Maßnahme konkretisiert (z.B. Voranbau, Förderung der PNV, extensive Bewirtschaftung etc.).

### *Nr. 20 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE*

**Maßnahmentext:** *Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE*

Anmerkung: Diese Maßnahme soll für alle „Nichtwald-Flächen“ angewendet werden, die nicht gesondert geplant werden.

### *Nr. 21 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE*

**Maßnahmentext:** *Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE*

Anmerkung: Diese Maßnahme soll für alle „Nichtwald-Flächen“ angewendet werden, die nicht gesondert geplant werden.

### *Nr. 600 Artenschutz*

**Maßnahmentext:** Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten

Anmerkung: was hier im Einzelnen geschehen soll, muss von Fall zu Fall als Einzelmaßnahme beschrieben werden.

### *Nr. 601 Keine Befahrung*

**Maßnahmentext:** Fläche von Befahrung ausnehmen

***Nr. 602 Besucherlenkung***

Maßnahmentext: Besucherlenkung

***Nr. 603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten***

Maßnahmentext: Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

***Nr. 604 Bekämpfung invasiver Arten***

Maßnahmentext: Bekämpfung invasiver Arten

***Nr. 605 Wiedervernässung***

Maßnahmentext: Wiedervernässung

***Nr. 606 Unterhaltung von Entwässerungsgräben***

Maßnahmentext: Unterhaltung von Entwässerungsgräben

***Nr. 607 Historische Nutzungsform***

Maßnahmentext: Historische Nutzungsform

***Nr. 608 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten***

Maßnahmentext: Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten

## Wald

### *Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung*

**Ziel:**

Ziel ist die waldbauliche Förderung des verbleibenden Bestandes und soweit möglich, Aufbau bzw. Entwicklung sowie Förderung ungleichförmiger Bestandesstrukturen zugunsten der LRT-typischen Baumarten.

Um sich entwickelnde Bestandes- und Habitatstrukturen zu erhalten, sollen Mischbaumarten und ein angemessener Anteil an Habitatbaumanwärttern gefördert werden.

In Buchenwäldern ist auf einen angemessenen Flächenanteil von geschlossenen Bestandesteilen ohne Vorverjüngung zu achten.

**Maßnahme:**

Standraumerweiterung bei der Pflege des Bestandes nach LÖWE und den Betriebsanweisungen bzw. Merkblättern und damit die Begünstigung einer guten Kronenausbildung der verbleibenden Z-Bäume.

Im Jahrzehnt werden die Bestände max. 1 bis 2-mal durchforstet.

Ferner werden im Zuge der Maßnahme die zur pnV gehörenden Neben- bzw. Mischbaumarten gefördert und ausreichend Habitatbaumanwärtter (z.B. Protze oder Zwiesel) erhalten.

**Erläuterung:**

Die Maßnahme ist für alle „Wald-LRT-Bestände“ (unter 100-jährig) (unter 60 Jahre beim ALn) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Rd. 50% der Fläche, der im Jahrzehnt ins Altholz übergehenden Bestände, sollen mit einem  $B^\circ \geq 0,8$  ins Altholzalter wachsen.

### *Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)*

**Ziel:**

Ziel ist die Entwicklung von mehrschichtigen, ungleichaltrigen und strukturierten Beständen mit zeitlich und flächig gestaffelter Einleitung einer langfristigen Verjüngung der Bestände mit ausschließlich LRT-typischen Baumarten.

**Maßnahme:**

Die Verjüngung der Altbestände erfolgt, wo es noch möglich ist, grundsätzlich in Femeln und orientiert sich am Buchen-Merkblatt („Entscheidungshilfen zur Behandlung und Entwicklung von Buchenbeständen“).

Die Anlage von Femeln dient der langfristigen Verjüngung der Bestände mit ausschließlich LRT-typischen Baumarten. Dieser Prozess soll sich möglichst über mindestens fünf Jahrzehnte

erstrecken. Dabei sollen, so lange wie möglich, geschlossene und unverjüngte Bestandesteile (B° mind. 0,8) erhalten bleiben.

In Altholzbeständen, die aufgrund ihrer Struktur noch nicht zur Verjüngung anstehen, finden normale Pflegedurchforstungen (analog SDM 31) statt.

**Erläuterung:**

Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100 jährig) der Buchen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzflächen (SDM 34 oder 36) hinaus vorhanden sind.

Durch konsequente Zielstärkennutzung in den vergangenen Jahrzehnten weisen viele Altholzbestände nicht die angestrebte Struktur auf. Diese Bestände werden dennoch hier mitgeführt, solange der verbleibende Altholzanteil ausreichend groß ist (mind. 30% Überschildung).

### ***Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)***

**Ziel:**

Ziel im Rahmen der langfristigen (Eichen-) Verjüngung ist eine günstige Verteilung der verschiedenen Altersphasen im Bestand, bei Vermeidung großflächiger Altersklassenbestände sowie der Erhalt von strukturreichen Uraltbäumen, Horst- und Höhlenbäumen und Totholz. Zudem sollten ausreichend lichten Strukturen geschaffen und standorttypischen Misch- bzw. Begleitbaumarten erhalten werden.

**Maßnahme:**

Die Verjüngung der Bestände erfolgt grundsätzlich in Lochhieben (max. 0,2 ha; s.u.) und soll sich über mindestens fünf Jahrzehnt erstrecken

Wegen der angestrebten Langfristigkeit werden maximal 20% der mit der SDM 33 beplanten jeweiligen LRT-Fläche im Jahrzehnt in Kultur gebracht. Die maximale Gesamtgröße der Kulturflächen wird im Plan benannt. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Auf der verbleibenden Altholzbestandsfläche erfolgen Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche bzw. der sonstigen LRT-typischen Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden. Bei Eichen-LRT orientiert sich die SDM 33 mit Ausnahme der Größe der Verjüngungsflächen am Eichen-Merkblatt („Behandlung der Eiche in Natura2000-Gebieten“).

In Altholzbeständen, die aufgrund ihrer Struktur noch nicht zur Verjüngung anstehen, finden normale Pflegedurchforstungen (analog SDM 31) statt.

**Erläuterung:**

Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (Ei, ALn, ALh, Ki) anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzflächen hinaus vorhanden sind: LRT 9160, 9170, 9190, 91F0 oder 91T0: (über > 100 jährig) der Eichen-LRT; LRT 91D0 oder 91E0: (bzw. >über 60 jährig)

Größere Verjüngungsflächen sind mit Zustimmung der UNB möglich bzw. wenn die jeweilige Schutzgebiets-Verordnung größere Verjüngungsflächen vorsieht.

### ***Nr. 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)***

#### **Ziel:**

Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach Erhaltungsgrad<sup>1</sup>, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHG B), die über 100 jährig sind, im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.

#### **Maßnahme:**

Eingriffe in den oder zu Gunsten des Hauptbestandes unterbleiben. Pflege im Nachwuchs ist bei waldbaulicher Dringlichkeit zugunsten von LRT-typischen Licht-Baumarten (z.B. BAh, VKir, Es) **möglich**. Die wirtschaftliche Nutzung von Kalamitätsholz (z.B. durch Sturm, Käfer...) ist nach Information der UNB und im Abstimmung mit dem WÖN möglich.

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen (SDM 37 und 38) gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10 jährigen Planungszeitraum. In der darauffolgenden Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme SDM Nr. 32) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind. Ein Verbleib der Fläche in der SDM 34 ist über mehrere Jahrzehnte ist möglich.

Habitatbaumflächen und Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen im Naturwald, wenn diese ≤5,0 ha sind).

### ***Nr. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfl egetyp***

#### **Ziel:**

Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach EHG, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHG B), die über 100 jährig sind, im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.

#### **Maßnahme:**

Pflege im Zwischen- und Hauptbestand sind zugunsten von LRT-typischen Baumarten bzw. Lichtbaumarten möglich. Bei Bedarf erfolgen Eingriffe zur Förderung der Eiche bzw. sonstiger Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten gefällt werden.

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden. Die wirtschaftliche Nutzung von Kalamitätsholz (z.B. durch Sturm, Käfer...) ist nach Information der UNB und im Abstimmung mit dem WÖN möglich.

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen (SDM 37 und 38) gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10 jährigen Planungszeitraum. In der darauffolgenden

---

<sup>1</sup> Erhaltungsgrad: EHGr

Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme SDM 33) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind. Ein Verbleib der Fläche in der SDM 35 ist über mehrere Jahrzehnte ist möglich.

Habitatbaumflächen und Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen im Naturwald, wenn diese  $\leq 5,0$  ha sind).

### **Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz**

#### **Ziel:**

20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten<sup>2</sup> des Gebiets werden gesichert.

Sie dienen der Altholzsicherung für insbesondere an Altholz gebundene Arten (Grau-, Mittel- oder Schwarzspecht bzw. Großes Mausohr, Bechstein-, Teich- und Mopsfledermaus).

#### **Maßnahme:**

Im Planungszeitraum erfolgen nur schwache Pflegeeingriffe, bei denen vorrangig Baumarten entnommen werden, die nicht der PNV entsprechen (ggf. auch zur Förderung heimischer Eichenarten). Der Schlussgrad der Bestände soll dabei nicht dauerhaft abgesenkt werden.

#### **Erläuterung:**

Die Flächen der SDM 34 und 35 "Altholzanteile sichern, Hiebsruhe" sowie der SDM 37 und 38 "Habitatbaumfläche" aus dem LRT- Schutz werden angerechnet. Gleichermaßen werden Naturwälder angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen, wenn diese  $\leq 5,0$  ha sind).

### **Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz**

#### **Ziel:**

Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im jeweiligen LRT und dem Schutz natürlicher Prozesse, auch unter Artenschutzaspekten. Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHG (5% im EHG ,B'), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

#### **Maßnahme:**

Mindestens 5% der kartierten LRT- Fläche, die über 100-jährig sind und noch weitgehend geschlossen sind (im Idealfall  $B^{\circ} > 0,7$ ), werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.

Die Verkehrssicherung ist wie im Naturwald zu handhaben (ggf. gefällte Bäume verbleiben im Bestand).

Eine Erstinstanzsetzung in NWE10 (10% Natürliche Waldentwicklung)-Flächen ist bis 31.12. im Einzelfall möglich. (Sonderfall, der im Rahmen der Planung von Einzelmaßnahmen zu dokumentieren ist).

---

<sup>2</sup> Die Definition der F&R erfolgt nach dem Leitfaden „NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern Leitfaden für die Praxis“; MU, ML; Februar 2018

**Erläuterung:**

Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen; eine günstige Verteilung dieser Flächen wird in Abhängigkeit des vorhandenen Potenzials angestrebt.

Sofern Habitatbaumflächen in den Altholzbeständen nicht in ausreichender Größe vorhanden sein sollten, werden jüngere Bestände als Habitatbaumanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen.

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen, wenn diese  $\leq 5,0$  ha sind).

Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT-Flächen (z.B.: NWE10) ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaumfläche für LRT erfolgen.

**Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pfllegetyp****Ziel:**

Ziel ist, insbesondere in Eichen-LRT-Beständen, die Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz insbesondere von Alteichen und ggf. anderer Lichtbaumarten bis zu ihrem natürlichen Zerfall auch unter Artenschutzaspekten.

Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHG (5% im EHG ,B'), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

**Maßnahme:**

Mindestens 5% der kartierten LRT-Flächen, die über 100-jährig sind, werden bis zum Zerfall der Zielbaumart (i.d.R. Eiche) ausgewählt.

Bei Bedarf erfolgen Eingriffe zur Förderung bzw. Erhalt der Eiche bzw. sonstiger Lichtbaumarten. Solange es aus Sicht des Arbeitsschutzes möglich und auf Grund der Konkurrenzsituation erforderlich ist, werden die, die Lichtbaumarten bedrängenden Bäume (ggf. auch Bäume des Hauptbestandes) eingeschlagen.

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden.

Eingeschlagenes Laubholz soll zur Totholzanreicherung im Bestand verbleiben. In Ausnahmefällen kann die Verwertung des Holzes **z.B.** aus Forstschutzgründen oder zur Sicherung der Habitatkontinuität notwendig sein. Die Nutzung erfolgt unter Beteiligung der FörsterInnen für Waldökologie und in Schutzgebieten mit bestehender Planung nur nach Abstimmung mit der zuständigen UNB.

Im Turnus der FE werden die erforderlichen Maßnahmen unter Beteiligung der FörsterInnen für Waldökologie festgelegt. Die Hiebsmaßnahmen sind mit ihnen abzustimmen

**Erläuterung:**

Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen, eine günstige Verteilung dieser Flächen wird angestrebt.

Sofern Habitatbaumflächen in den Altholzbeständen nicht in ausreichender Größe vorhanden sind, werden jüngere Bestände als Habitatbaumanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen (Pflegeeingriffe wie oben beschrieben sind möglich).

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen in Naturwäldern, wenn diese  $\leq 5,0$ ha sind).

Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT-Flächen ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaumfläche für LRT erfolgen.

### ***Nr. 39 Naturwald***

#### **Ziel:**

Ziel ist der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Prozesse (Sukzession) und die Durchführung von Naturwaldforschung der NW-FVA.

#### **Maßnahme:**

Die Naturwälder werden dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen (siehe SDM37). Nutzungen finden nicht statt.

#### **Erläuterung:**

Diese Flächen sind i.d.R. Teil der Naturwaldforschungskulisse der NW-FVA Göttingen. Meist sind es größere Komplexe von 30 ha und mehr. Mitgeführt werden als Sonderfall Naturwälder, deren Betreuung die NW-FVA zwischenzeitlich aufgehoben hat. Verkehrssicherung ist möglich, die Biomasse verbleibt grundsätzlich im Bestand. Die Naturwaldflächen werden mit zur Sicherung der Anforderungen an den Altholzanteil und die Habitatbäume, die sich aus der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder dem Unterschutzstellungserlass ergeben, für den jeweiligen Wald- LRT herangezogen.

### ***Nr. 40 Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV***

Maßnahmentext: Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV

### ***Nr. 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten***

Maßnahmentext: Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

## Gebüsche und Gehölzbestände

### *Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten*

Maßnahmentext: Förderung seltener Baum- und Straucharten

### *Nr. 651 Altbäume erhalten*

Maßnahmentext: Langfristiger Erhalt/Förderung von schützenswerten Einzelbäumen/Baumgruppen/Alleen

## Binnengewässer

### *Nr. 700 Natürliche Fließgewässerdynamik*

Maßnahmentext: Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht

### *Nr. 701 Fließgewässerrenaturierung*

Maßnahmentext: Fließgewässerrenaturierung

### *Nr. 702 Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen*

Maßnahmentext: Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen.

### *Nr. 703 Extensive Teichwirtschaft*

Maßnahmentext: Extensive Teichwirtschaft

### *Nr. 704 Periodisches Ablassen*

Maßnahmentext: Periodisches Ablassen

### *Nr. 705 Entschlammung*

Maßnahmentext: Periodische Entschlammung von Teilflächen

### *Nr. 706 Management Strandlingsrasen*

Maßnahmentext: Teichmanagement zur Förderung der Strandlingsrasen (Littorelletea)

### *Nr. 707 Management Teichbodenvegetation*

Maßnahmentext: Teichmanagement zur Förderung der annuellen und ausdauernden Teichbodenvegetation (Littorelletea und Isoeto-Nanojuncetea)

### *Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern*

Maßnahmentext: Neuanlage eines Stillgewässers

## Fels-, Gesteins- und Offenbiotop

### *Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport*

Maßnahmentext: Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs

### Nr. 751 Felsen freistellen

Maßnahmentext: Felsen von Baumbewuchs freistellen

## Grünland/Heiden und Magerrasen/Nassstandorte

### *Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes*

Maßnahmentext: Ein- bis zweimalige Mahd unter Abfuhr des Mähgutes; extensive Bewirtschaftung

### *Nr. 801 Periodische Mahd*

Maßnahmentext: Periodische Mahd; extensive Bewirtschaftung

### *Nr. 802 Mähweide*

Maßnahmentext: Extensive Mähweidennutzung;

### *Nr. 803 Beweidung/ganzjährig*

Maßnahmentext: Beweidung/ganzjährig

### *Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv*

Maßnahmentext: Zeitweise aber intensive Beweidung unter Berücksichtigung besonderer Auflagen

### *Nr. 805 Wiesenrekultivierung*

Maßnahmentext: Wiederherstellung einer Wiese durch Entfernen des Gehölzaufwuchses und anschließende extensive Nutzung

### *Nr. 806 Pflege durch Mulchereinsatz*

Maßnahmentext: Pflege durch Mulchereinsatz

Anmerkung: Die Maßnahme wird über den Maßnahmenfreitext konkretisiert (z.B Zeiträume und sonstige Besonderheiten)

### *Nr. 807 Heidepflege/Mahd*

Maßnahmentext: Tiefe Mahd in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar unter Abtransport des Mahdgutes

### *Nr. 808 Heidepflege/Rohbodenschaffung*

Maßnahmentext: Schaffung von Rohbodensituationen durch geeignete Maßnahmen  
(Abschieben, Plaggen, Feuer etc.)