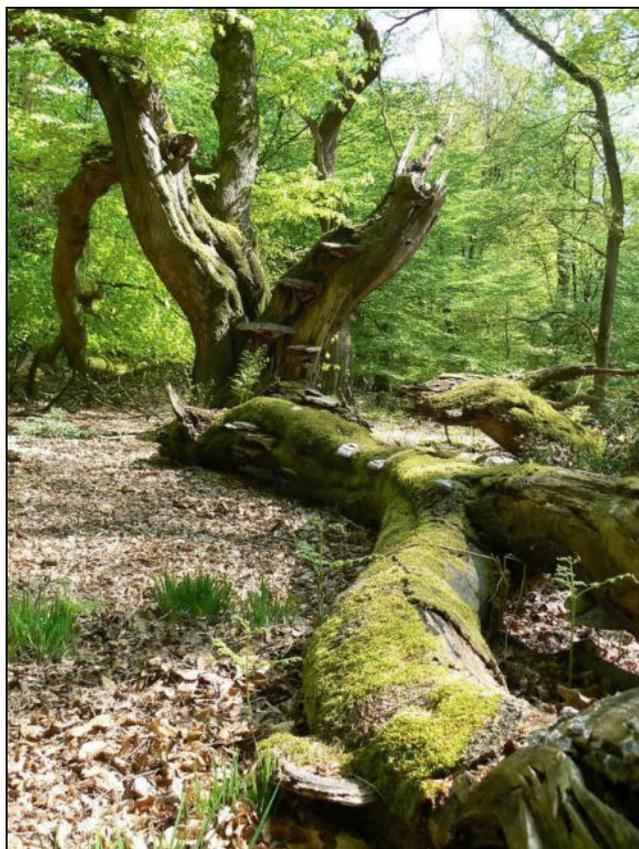


Bewirtschaftungsplan



für das FFH-Gebiet

„BAUMWEG“

EU-Melde-Nr. DE3014-302, Landesinterne Nummer: 48
NSG „Baumweg“ (WE 061) – VO vom 26.03.2018

gleichzeitig Pflege- und Entwicklungsplan für das gleichnamige NSG WE 061

Niedersächsisches Forstamt Ahlhorn, Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel
Landkreis Cloppenburg

Veröffentlichungsversion – Stand: Juni 2021
Mit der UNB abgestimmter BWP – Stand: März 2019

Herausgeber:

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

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

Stand: März 2019, Endfassung

Auftragnehmer und Bearbeitung:
Planungsbüro Kleistau, Waldbiotopkartierung



Fotos: XXX
Titelblatt: Aspekt im Schutzgebiet Baumweg im Jahr 2008

Vorbemerkungen und erläuternde Hinweise

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU unter anderem, neben der hoheitlichen Sicherung aller FFH-Gebiete für diese quantifizierte Erhaltungsziele¹ 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.²) oder das Inkrafttreten von NSG- oder LSG-VOs 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 gebietsspezifischen 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	<u>Nicht</u> mit der UNB abgestimmt	BWP kompakt			alle	teilweise	keine
X				X	X		

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

² 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 Verfahrensverlauf	1
2	Das Bearbeitungsgebiet	3
2.1	Naturräumliche Ausstattung	4
2.2	Planungsrelevante Schutzgebiete	7
3	Bestand/Folgekartierung	9
3.1	Biotoptypen	9
3.2	FFH-Lebensraumtypen (maßgeblich)	12
3.2.1	Wald-Lebensraumtypen	12
3.2.2	Lebensraumtypen des Offenlandes	20
3.3	Arten (maßgeblich)	20
3.3.1	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	20
3.3.2	Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und "Sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile"	21
3.4	Weitere maßgebliche Bestandteile	21
3.5	Weitere planungsrelevante Biotoptypen	21
3.5.1	§ 30 Biotope	21
3.5.2	Planungsrelevante Biotope nach Schutzgebiets-VO	21
3.5.3	Nicht maßgebliche Lebensraumtypen	21
3.5.4	Prioritäre Biotoptypen ("Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz")	21
3.6	Weitere planungsrelevante Arten	21
3.6.1	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht maßgeblich)	21
3.6.2	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	22
3.6.3	Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (nicht maßgeblich)	22
3.6.4	Weitere planungsrelevante Arten	22
4	Entwicklungsanalyse/Monitoring	24
4.1	Darstellung der Maßnahmenumsetzung	24
4.2	Darstellung der Gebietsentwicklung	25
4.3	Belastungen, Konflikte	26
4.4	Ergebnis/Fazit	28
5	Zielformulierung	29
5.1	Leitbild	29
5.2	Erhaltungsziele für maßgebliche NATURA-2000-Schutzgüter	29
5.2.1	Lebensraumtypen (s. 3.2)	29
5.2.2	Arten (s. 3.3)	30
5.2.3	Weitere maßgebliche Bestandteile (s. 3.4)	31
5.3	Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Biotoptypen (s. 3.5)	31
5.4	Schutz- u. Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Arten (s. 3.6)	31
6	Maßnahmenplanung	32
7	Weitere Untersuchungserfordernisse	35
8	Finanzierung	36

9 ANHANG	37
9.1 Berücksichtigung von Erhaltungszielen	37
9.2 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. der Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)	42
9.3 Karten	42
9.4 Beteiligte Behörden und Stellen	43
9.5 Literatur	44
9.6 Methodenbeschreibung der Herleitung des Gesamterhaltungszustandes	48
9.7 Erläuterung der Wald-Standard-Maßnahmen	50
9.8 Naturschutzgebietsverordnung	51
9.9 Standard-Datenbogen	56

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Schutzgebietes NI-Nr. 48/NSG WE 061)	3
Abbildung 2: Naturwaldaspekt (BK 2008)	8
Abbildung 3: Naturwaldaspekt	9
Abbildung 4: Altersstufenverteilung in den Hainsimsen-Buchenwäldern (LRT 9110)	13
Abbildung 5: Geschlossener Buchenbestand mit spärlicher Krautschicht (Abt. 87 b)	14
Abbildung 6: Altersstufenverteilung in den Bodensauren Eichenwäldern (LRT 9190)	15
Abbildung 7: Hainbuchen in Abt. 89 a	15
Abbildung 8: Männchen des Eremitkäfers (Abt. XXX)	20
Abbildung 9: Mosaik-Schichtpilz	22
Abbildung 10: Kopfhornschröter	23
Abbildung 11: Altbuchentorso in Abt. 88 a	30

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Projektverlauf	2
Tabelle 2: Klimadaten für den Bereich des Bearbeitungsgebietes	7
Tabelle 3: Schutzgebiete „Baumweg“	7
Tabelle 4: Biotoptypen im FFH-Gebiet 48/NSG WE 061: "Baumweg"	10
Tabelle 5: Fläche der geschützten und gefährdeten Biotope	10
Tabelle 6: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 48 "Baumweg"	12
Tabelle 7: Erhaltungszustand LRT 9110 im FFH-Gebiet 48	13
Tabelle 8: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9110 im FFH 48	14
Tabelle 9: Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 48	18
Tabelle 10: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9190 im FFH 48	17
Tabelle 11: Erhaltungszustand LRT 91D0 im FFH-Gebiet 48	20
Tabelle 12: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten	22
Tabelle 14: Übersicht der gefährdeten Tierarten (inklusive Anhang-Arten der FFH und VS-RL)	23
Tabelle 14: Vergleich der Biotoptypengruppen der Waldbiotopkartierungen (WBK) 2017-2008	25
Tabelle 15: Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2017-2008	26
Tabelle 16: Maßnahmenplanung für die Schutzgüter im FFH-Gebiet 48 (62,03 ha = 100%)	32
Tabelle 17: Einzelplanung im FFH/NSG "Baumweg"	33

1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensverlauf

Das FFH- und Naturschutzgebiet „Baumweg“ (landesinterne FFH-Nr. 48; GGB-Code DE 3014-302; NSG WE 061) ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“. Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 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 13.05.2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193). Als besonderer Schutzzweck ergibt sich hieraus die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere der im Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren charakteristischen Arten.

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

Der Bewirtschaftungsplan soll die notwendigen Daten für das Monitoring 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).

Der aktuelle Bewirtschaftungsplan führt den bestehenden Erhaltungs- und Entwicklungsplan für FFH-Gebiet „Baumweg“ fort (NFP 2010, Außenaufnahmen der Waldbiotopkartierung 2008, Bearbeitung Planungsbüro Kleistau) und ist gleichzeitig der Pflege- und Entwicklungsplan für das gleichnamige Naturschutzgebiet WE 061. Das Bearbeitungs- und Plangebiet ist 62,2 ha groß. Relevante Aussagen zu beständigen Grundfaktoren im Gebiet wurden aus dem Vorgängerplan übernommen.

Mit der Umsetzung des Bewirtschaftungsplans wird gewährleistet, dass die Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Naturschutzgebiet "Baumweg" (NSG WE 061) vom 26.03.2018 eingehalten werden. Weiterhin wird der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG) und die Beachtung bestehender Schutzgebietsverordnungen gewährleistet.

Insgesamt dienen die vorgesehenen Maßnahmen dem Erhalt und der Verbesserung der Erhaltungszustände der maßgeblichen Lebensräume LRT 9110, 9190, 91D0 und der Art: Eremitenkäfer (*Osmoderma eremita*).

Projekttablauf:

Im Vorlauf wurde die Kartierung und Planerstellung für das Schutzgebiet in den Landesforsten, Bereich Forstamt Ahlhorn, zwischen dem Landkreis Cloppenburg und dem Niedersächsischen Forstplanungsamt abgestimmt.

Folgende **Stellen** waren an der Planung beteiligt:

Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel, XXX	Auftraggeber: Projektkoordinierung, fachliche Betreuung und Beratung
Forstamt Ahlhorn Ltg. XXX, XXX	Bewirtschaftung der Flächen im Eigentum der Landesforsten mit der Revierförsterei Baumweg und der Funktionsstelle für Waldökologie und -naturschutz: Abstimmung der Entwicklung u. Pflege, Informationen zu örtlichen Besonderheiten.
Landkreis Cloppenburg, XXX	Naturschutzbehörde
NLWKN, Betriebsstelle Hannover XXX NLWKN, Betriebsstelle Cloppenburg XXX	Fachbehörde: fachliche Beratung und Prüfung, Artenkataster.
XXX, Planungsbüro Kleistau	Biotop- und Lebensraumerfassung, Abstimmung, Planentwurf

Gemäß dem aktuellen Arbeitsverfahren wurden die Außenaufnahmen der Waldbiotopkartierung im Jahr 2017 durchgeführt.

Tabelle 1: Projektverlauf

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
29. März 2017	Einleitungsbesprechung	Forstplanungsamt, Forstamt, UNB Landkreis Cloppenburg, NLWKN Betriebsstelle Oldenburg
Juli 2017	Praktische Kartierarbeiten	Biotopkartierer
30. Januar 2018	Vorstellung von Kartierergebnissen, Biotoptypen- und LRT-Auswertungen, Bewertungen, Vorstellung und Abstimmung von Planungen, inklusive NWE 5-Flächen	forstintern, NFP, Forstamtsleitung, RL, FWÖN, Kartierer
II. Quartal 2018	Prüfung/Abstimmung der Basiserfassung (LRT) Einvernehmen 12. Juni 2018	NLWKN Betriebsstelle Hannover
I./II. Quartal 2019	Forstinterne Abstimmung des Bewirtschaftungsplans	NFP, FoA, FWÖN
III./IV. Quartal 2019	Abstimmung des Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	Forstplanungsamt, UNB Landkreis Cloppenburg, NLWKN Betriebsstelle Cloppenburg

2 Das Bearbeitungsgebiet

Das „Natura 2000“- und Naturschutzgebiet liegt nördlich der Bundesstraße 213 von Cloppenburg nach Ahlhorn, ca. 1,5 km westlich der Autobahn A27 (MTBI 3114, 2. Quadrant, Mf 4 u. MTBI 3014, 4. Quadrant, Mf 14).

Die Gesamtfläche des Baumwegs - 62,0 ha - befindet sich im Eigentum des Landesforsten –und wird von dem Niedersächsischen Forstamt Ahlhorn, Revierförsterei Baumweg betreut. Die Flächen gehören zur Gemeinde Emstek im Landkreis Cloppenburg.

Das Schutzgebiet wird von zwei befestigten Wirtschaftswegen erschlossen. Durch den Baumweg verlaufen mehrere stark frequentierte Wanderwege auf überwiegend unbefestigten Pfaden.

Die Außengrenzen des FFH/Naturschutzgebiets werden im Osten, Westen (Mitte) und Süden durch befestigte Wege bzw. durch die Bundesstraße B 213 gebildet. Im Nordwesten und Südwesten verläuft die Grenze innerhalb von Waldbeständen.

„Das Naturschutzgebiet wurde bereits in den 1930er Jahren unter Naturschutz gestellt. Es wird im Wesentlichen von einem alten Buchen-Eichenwald gebildet, der teilweise den Charakter eines Hudewaldes aufweist. Der Baumweg ist ein idealer Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten, holzbewohnende Insekten, geschützte Blütenpflanzen und Pilze.“

(www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete).

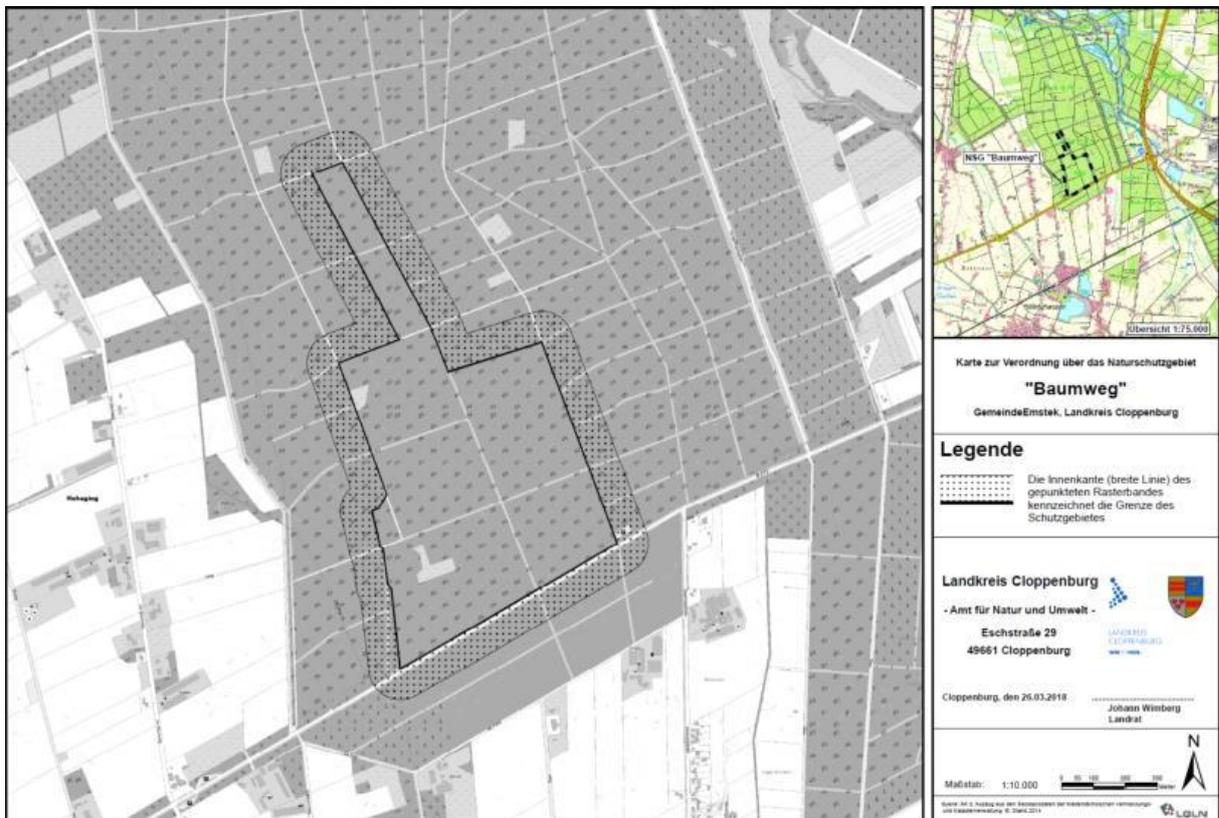


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Schutzgebietes NI-Nr. 48/NSG WE 061: "Baumweg" (Karte: Anlage NSG-VO)

2.1 Naturräumliche Ausstattung

Das FFH-Gebiet "Baumweg" befindet sich in dem Naturraum Cloppenburg Geest (593) und in der naturräumlichen Haupteinheit Dümmer-Geestniederung und Ems-Hunte Geest (D30).

Historische Entwicklung, Nutzungs- und Schutzgeschichte (NFP 2010)

Im Bereich Baumweg liegen **historisch alte Waldstandorte**, die in der bundesweiten Auswertung von GLASER und HAUKE (2004) enthalten sind. Es sind: „*In der Gegenwart vorhandene Waldstandorte, unabhängig von der Naturnähe und dem Alter ihrer aktuellen Bestockung, die seit ca. 200 Jahren mehr oder weniger kontinuierlich als Waldfläche genutzt werden. Zwischenzeitlicher Kahlschlag und Wiederaufforstung sind möglich.*“

Beim Baumweg handelt es sich wahrscheinlich sogar um Flächen, die eine mehrhundertjährige Wald bzw. Hutewaldtradition haben. Allerdings dürften sich die Biozönosen durch die phasenweise intensive Weidenutzung vergleichsweise stark verändert haben.

Im Naturraum D30, der Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte-Geest, die lediglich einen Waldanteil von 12,3 % aufweist, sind alte Waldstandorte nur auf einem Fünftel der Waldfläche zu finden. Etwa zur Zeit der weitreichendsten Entwaldung ist auf dem Kartenblatt von Le Coq (1805) zwischen Cloppenburg und Wildeshausen kein weiteres großes Waldgebiet zu sehen.

Laut Standortkartierungswerk (1983) „*war der „Alte Baumweg“ Hude- und Berechtigungswald der Eingesessenen von Halen und Höltinghausen. In einem Prozeß gegen sie wegen Forstfrevels vor dem Münsterischen Hofgericht 1789 konnten sie ihre althergebrachten Rechte des Vieh- und Schafeintriebs, des Plaggenstiches und des Heidemähends im Baumwege erfolgreich verteidigen. Die münsterische fürstbischöfliche Regierung verlor diesen Prozeß in allen Instanzen.*“

Im Jahr 1930 beschrieb von WEHAGE den Baumweg in den "Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft": "*Auf etwa 70 ha dieses alten Teiles des Baumwegs steht noch jetzt ein durch seinen abnormen Wuchs äußerst interessanter und wohl in ganz Deutschland nicht wieder vorkommender alter Eichenbestand, gruppenweise und einzeln gemischt mit Buchen, Birken und Ellern. Die Eichen haben die mannigfachsten Formen und Figuren angenommen (...) viele sind in der Form eines Korkenziehers, wieder andere sind etwa 0,5 m über dem Boden waagrecht, dann wieder senkrecht in die Höhe gewachsen, so daß sich in diesem Bestande kaum eine einzige gerade gewachsene Eiche vorfindet. Die Ursache ist, daß der Bestand in früherer Zeit durch Wild- und Viehverbiß sehr gelitten hat. Dazu kam Diebstahl an allen Orten. Durch Plaggenhieb und Streurechen, dazu geringe Bodenfeuchtigkeit, ging der Bestand mehr und mehr zurück. (...) Der Bestand hat ein Alter von 200-300 Jahren.*" Zur Bodenflora wird ausgeführt: "*Unterholz ist natürlich wenig vorhanden, weil Vaccinium Myrtillus und Vitis idaeae häufig vorkommen und alles andere unterdrücken.*" Weiterhin seien "*Goldrute, Glockenblume, Augentrost, Teufels-Abbiß, Felsen-Labkraut und Jasione montana*" nicht selten. Als Besonderheit wird "*der seltene flache Bärlapp (Lycopodium complanatum var. chamaecyparissus)*" angegeben. Anscheinend gut untersucht waren die Kryptogamen des Baumwegs: "*Bislang sind 236 Pilzarten und 42 verschiedene Moose im Baumweg gefunden worden.*"

Das Gebiet wurde per Verordnung vom 24. Juni 1938 über das „Naturschutzgebiet Baumweg“ mit der Maßgabe: "*Ausschluss der forstwirtschaftlichen Nutzung in dem ehemaligen Eichen-Hute- und Krattwald.*" als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

In der Kriegs- und Nachkriegszeit erfolgten auf Teilflächen notzeitbedingte Holzeinschläge. Diese Flächen wurden in der Folge forstlich bewirtschaftet.

Seit der Ausweisung als Naturwald (NFP Nr. 90, NFV Nr. 75) im Jahr 1998 entwickelten sich die Bestände auf überwiegender Fläche (NW: 38,7 ha = 62 %) eigendynamisch.

Jüngere Eichenbestände (Abt. 88 b2, 90) wurden regulär durchforstet, mit dem Ziel, stabile Wälder mit guter Holzqualität heranzubilden. Lärchen- und Douglasienbestände (Abt. 90) sollten bis zur Erntereife abwachsen. Möglichkeiten des naturnahen Waldumbaus wurden genutzt, indem natürlich ankommende Laubbaumarten gefördert, Buchen über Voranbau eingebracht und größere Bestandeslücken mit Eiche/Buche ausgepflanzt wurden.

Im Jahr 1999 erfolgte die Meldung als FFH-Gebiet durch das Niedersächsische Umweltministerium, im Dezember 2004 die Bestätigung des Baumweg als FFH-Gebiet.

Die aktualisierte Verordnung zum Naturschutzgebiet trat im Frühjahr 2018 in Kraft (Landkreis Cloppenburg, 26.03.2018). Sie verbietet forstwirtschaftliche Nutzungen im gesamten Naturschutzgebiet.

Die **Chronik des Naturwaldes Baumweg** wird im Band 1, Naturwälder in Niedersachsen (NW-FVA, 2006) zusammenfassend beschrieben (ergänzt ab 2006):

1252	Verkauf des Waldgebietes an den Fürstbischof zu Münster, der es fortan als Jagdgebiet nutzt
17.-19. Jh.	Übernutzung der Landschaft durch zahlreiche Berechtigungen (z.B. Viehweide, Plaggennutzung, Heidemahd). Schweinemast und Holznutzung stehen allein dem Fürstbischof zu Münster zu
Ende 18. Jh.	Zur Verbesserung der Weidesituation werden im Bereich des Baumweges wiederholt Brände gelegt, die verheerende Waldschäden zur Folge haben
1786	Bau einer Schutzhütte, um durch die regelmäßige Präsenz des Forstpersonals Brände zu verhindern
1803	Der Baumweg geht in die Hände des Oldenburgischen Staates über
1840	Die Berechtigung zur Schweinemast wird von der bäuerlichen Bevölkerung erworben
1873	Alle Berechtigungen werden seitens des Oldenburgischen Staates abgelöst. In der Folgezeit vermutlich nur relativ extensive Nutzung
1934	Das Gebiet gelangt in die Zuständigkeit des Forstamtes Ahlhorn. Damwild wird im Baumweg eingehegt
1938	Die Fläche wird als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Jegliche forstliche Eingriffe sind damit untersagt. Das Damwild wird freigesetzt
1942-48	In Notzeiten werden Teilflächen der Hutewälder als Brennholz genutzt oder durch Reparationshiebe kahl geschlagen
1945-51	Aufforstung auf Teilflächen im Süden des Naturwaldes mit reiner Buche bzw. mit Buche, Kiefer, Douglasie und Japanlärche
Ende 1950er J.	Aufforstung des Baumschulkamps mit Fichte
1970er J.	Im südlichen Bereich des Hutewaldes werden nahezu alle Buchen entfernt, im übrigen Teil wird Buchen-Naturverjüngung entfernt (Jugendwaldheimeinsatz). Im aufgeforsteten Teil des Naturschutzgebietes finden Pflegeeingriffe statt
1998	Ausweisung als Naturwald
1999	Meldung als FFH-Gebiet durch das Niedersächsische Umweltministerium
2006	Verpflöckung als Vorbereitung zur wissenschaftlichen Erstaufnahme durch NW-FVA
2018	Erweiterung des Naturwaldes im Rahmen des Programm zur Natürlichen Waldentwicklung in Niedersachsen (NWE) auf 48,1 ha

Klima:

Das FFH- und Naturschutzgebiet "Baumweg" liegt nach der waldökologischen Raumgliederung in dem Wuchsbezirk **Ems-Hase-Hunte-Geest**, der zum forstlichen Wuchsgebiet Mittel-

Westniedersächsisches Tiefland gehört. Das Klima ist stark atlantisch beeinflusst mit hohen Niederschlägen und gleichmäßigem Wärmehaushalt.

Die **Klimawerte** wurden der Klimatablelle für den Wuchsbezirk Ostfriesisch- Cloppenburgische Geest entnommen (Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortkunde und Forstpflanzenzüchtung 2005). Grundlegend sind Messreihen im Zeitraum von 1961-1990:

Tabelle 2: Klimadaten für den Bereich des Bearbeitungsgebietes

Wuchsbezirk	EHHG (15.1)
Mittlere Niederschlagssumme im Jahr	756 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der forstlichen Vegetationszeit (Mai bis September)	334 mm
Mittlere Lufttemperatur im Jahr	9,0°C
Mittlere Lufttemperatur in der forstlichen Vegetationszeit	15,0°C
Mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur	15,6°C
Mittlere Januartemperatur	1,2°C

Geologie, Relief, Boden und Standorte (NFP 2010)

Auf der geologischen Übersichtskarte für Niedersachsen sind im Bereich Baumweg Saalezeitliche Schmelzwasserablagerungen sowie Flugsande und Dünen der Weichsel-Kaltzeit dargestellt. Die Geländehöhen im Kartiergebiet liegen etwa zwischen 45 und 49,6 m über NN mit ebenen bis schwach geneigten Standorten.

Auf überwiegender Fläche werden die Standorte von Grund- oder Stauwasser beeinflusst. Es handelt sich um schwächer wechselfeuchte bis staufrische und stärker wechselfeuchte bis staufeuchte Geschiebesande und Geschiebelehme oder um schwach bis sehr schwach grundwasserbeeinflusste Geschiebesande. Am Ostrand der Fläche liegen grund- und stauwasserfreie Geschiebesande. Die Standorte sind zwei- bis mehrschichtig mit sandigen Substraten an der Oberfläche und lehmigen Substraten in der Tiefe. Die Nährstoffversorgung ist ziemlich gut mit geringen Anteilen mäßig versorgter Partien am Westrand.

2.2 Planungsrelevante Schutzgebiete

Die vorliegende Planung erstreckt sich auf folgende Flächen, die **insgesamt 62,03 ha** umfassen:

Tabelle 3: Schutzgebiete „Baumweg“

Schutzgebiete	NI-Nr. EU-Nr.	Größe ha	Anteil	VO/Meldung
FFH-Gebiet: "Baumweg"	NI 48 3014-302	62,0	100,0%	Februar 1999, bestätigt Dezember 2004
NSG: "Baumweg" Landkreis Cloppenburg	WE 061	62,0	100,0%	Erstausweisung: 24.06.1938 Aktualisierung: 26.03.2018 NDs. MBI 15/2018 S. 332
Naturwald (NW) Baumweg	NFP Nr. 90, NFV Nr. 75	38,7 (48,1 ha)	100,0%	Ausweisung 1998 Erweiterung im Rahmen des NWE-Programms auf 48,1 ha 05.12.2002
Trinkwasserschutzgebiet (WSG) WSG GN Großenkneten	03458007101 Teil 30	1.252,2	5%	Amtsbl. Reg.-Bez. Weser-Ems Nr. 50 v. 13.12.2002 S. 1147 und berichtigt: Nr. 4 v. 24.1.2003 S. 116
im Naturpark: „Wildeshauser Geest“	NP NDS 00012	153.143	<1%	19.10.2011 Nds. MBI. 37/2011 S. 710



Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet NI-Nr. 48 „Baumweg“ fasst die Bedeutung des **FFH-Gebiets: „Baumweg“** für „NATURA 2000“ folgendermaßen zusammen:

„Für den Naturraum Cloppenburger Geest repräsentativer bodensaurer Buchen-Mischwald. Einer der wenigen größeren bodensauren Laubwälder auf alten Waldstandorten im westlichen Tiefland Niedersachsens.“

Abbildung 2: Naturwaldaspekt (BK 2008)

Der historisch alte Nutzwald ist gekennzeichnet durch Kopf-Hainbuchen, Stockausschlagseichen, gekappte Buchen. Stark dimensionierte, abholzige Solitäreichen sind im Baumweg nur anteilig vorhanden.

Der **Schutzzweck für das FFH- und Naturschutzgebiet** wird in der aktualisierten NSG-Verordnung zum NSG WE 061 vom 26.03.2018 wie folgt formuliert:

„... die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften nachfolgend näher bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit. Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient es zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.“

Die Unterschutzstellung soll den vielfältig strukturierten Biotopkomplex mit seinen charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sichern und gleichzeitig die Voraussetzungen für die Entwicklung natürlicher Waldgemeinschaften schaffen. Mit der Unterschutzstellung sollen die seit langer Zeit unveränderten Standortverhältnisse des historischen Waldstandortes inklusive des ungestörten Bodenwasserhaushaltes als Basis eines intakten, landschaftstypischen und unbewirtschafteten Eichen-Buchen-Waldes gesichert werden.

Die Unterschutzstellung der z. T. ehemals als Hutewald genutzten Bereiche dient weiterhin auch dem Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit.“

3 Bestand/Folgekartierung

Anmerkungen zum Kartierverfahren:

Die Biotoptypen werden einschließlich ihrer Untertypen und Zusatzmerkmale nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (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“ (DRACHENFELS 2014) bereits im Gelände entsprechend zugeordnet. Die Zustandsbewertung der LRT erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN (DRACHENFELS 2012ff).

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 Bestandeserhebungen 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.

Die Eingabe und Auswertung der Daten zur Waldbiotopkartierung erfolgte mit dem Fachprogramm „NIFIS-Desktop FORSTGIS-Waldbiotopkartierung“ = „WBK-Client“, das auf dem Geografischen Informationssystem ARCGIS 10.2 basiert.

3.1 Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet weist die in der folgenden Tabelle beschriebenen Biotoptypen auf. Um den Naturschutzwert der einzelnen Flächen zu charakterisieren, wurden der § 30 BNatSchG - § 24 NAGBNatSchG (besonders geschützt = §) sowie der Status nach der Roten Liste für Biotoptypen in Niedersachsen (RL, DRACHENFELS, 2012) aufgeführt.

Waldbiotope treten auf **98,2%**, **Offenlandbiotope** auf **1,8%** des Schutzgebietes auf. Rund zwei Drittel der Kartierfläche wird von Bodensauren Eichenwäldern, ein Fünftel von Buchen-(misch)wäldern, fast ein Zehntel von Nadelbaumforsten (Fichte, Douglasie, Lärche) eingenommen.

Abbildung 3: Naturwaldaspekt

Im Winterhalbjahr tritt der Stechpalmenanteil deutlich hervor.



Tabelle 4: Biototypen im FFH-Gebiet 48/NSG WE 061: "Baumweg"

Code	Biototyp	§	FFH-LRT	RL	ha	%
W	Wälder				60,90	98,2
WBA	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands	§	91D0	2	0,97	1,6
WLM (x) WLM[WQF] WLM[WQF]	Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes (Tl) z.T. hoher Fremdholzanteil und/oder z.T. mit Elementen von Eichenmischwald feuchter Sandböden von Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden	-	9110	2	12,44	20,0
WQFuo(i)[WQL]	Eichenmischwald feuchter Sandböden, totholz - und höhlenbaumreich, z.T. mit Ilex; z.T. mit Elementen von Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden	-	9190	2	15,12	24,4
WQL (e, u, o, i) WQL[WLM]	Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden (Tl) z.T. eutrophiert und/oder totholz - und höhlenbaumreich und/oder mit Ilex; z.T. mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden	-	9190	2	26,49	42,7
WXE	Roteichenforst	-	0	-	0,62	1,0
WZD	Douglasienforst	-	0	-	2,46	4,0
WZL/WZD	Lärchenforst im Komplex mit Douglasienforst	-	0	-	1,33	2,1
WZL WZL[WLM]	Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	-	0 (9110)	-	0,27 0,94	0,4 1,5
WZF	Fichtenforst	-	0	-	0,26	0,4
	Offenland-Biototypen				1,13	1,8
GEFb	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland, Brache	-	0	3d	0,36	0,6
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	-	0	3d	0,30	0,5
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	-	0	3	0,05	0,1
SOZ	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer	§	0	2	0,01	0,0
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	-	0	*	0,16	0,3
UWA[WXH]	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte mit Elementen von Laubbaumforsten aus einheimischen Arten	-	0	-	0,25	0,4
	Summe				62,03	100,0

Insgesamt wurden im Kartiergebiet Baumweg 24 verschiedene Biototypenvarianten kartiert (62,03 ha = 100 %) Rund 90% der Gebietsfläche gilt nach der Roten Liste der gefährdeten Biototypen Niedersachsens als stark gefährdet. Ein Moorwald und ein Stillgewässer unterliegen dem besonderen Biotopschutz.

Tabelle 5: Fläche der geschützten und gefährdeten Biotope

Schutz	ha	Anteil
§	0,98	1,6%
Rote Liste NDS	55,90	90,1%
RL 2	55,03	88,7%
RL 3, 3d	0,71	1,1%
*	0,16	0,3%
ohne, o.A.	6,13	9,9%

Die Gefährdungsgrade der Roten Liste der Biototypen bedeuten

0	vollständig vernichtet
1	von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
2/2d	stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt/ stark gefährdetes Degenerationsstadium
3/3d	gefährdet bzw. beeinträchtigt/ gefährdetes bzw. beeinträchtigt Degenerationsstadium
d	entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium
*	nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
-	Einstufung nicht sinnvoll/ohne Angabe

3.2 FFH-Lebensraumtypen (maßgeblich)

Innerhalb der FFH-Gebietsfläche im Bereich der Landesforsten wurden 3 verschiedene Lebensraumtypen auf insgesamt 55,04 ha erfasst. Dies sind rund 89% der Gesamtfläche von 62,03 ha.

Tabelle 6: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 48 "Baumweg"

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände Gebietsfläche: 62,03 ha = 100%										
FFH 48: "Baumweg" FFH-LRT - maßgeblich/wertbestimmend	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand								Anteil	
	A		B		C		E	LRT	%	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]		
9110 - Hainsimsen-Buchenwald			7,70	61,8	4,75	38,2	0,94	12,46	20,08	
9190 - Bodensaurer Eichenwald	30,91	74,3	1,34	3,2	9,36	22,5		41,77	67,08	
91D0 - Moorwald					0,97	100,0		0,97	1,56	
Summe	30,91	56,2	9,04	16,4	15,09	27,4	0,94	55,04	88,72	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	%	

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.

3.2.1 Wald-Lebensraumtypen

3.2.1.1 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT 9110)

Biotoptypen: WLM Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands
 WLM[WQF] mit Elementen von Eichenmischwald feuchter Sandböden oder
 WLM[WQL] Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes

Zusatzmerkmale x teilflächig: mit erheblichem Anteil standortfremder Baumarten

Vorkommen: 5 Flächen im Gebiet verteilt 12,46 ha

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9110**: Hainsimsen-Buchenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 48 "Baumweg" **GUT = B**.

Der LRT 9110 setzt sich im FFH-Gebiet Baumweg aus Buchen- und Eichen-Buchen-Mischbeständen unterschiedlicher Alters – und Strukturausstattung zusammen. Zwei Drittel der Fläche wird von geschlossenen, etwa 70-jährigen Baumhölzern mit eingestreut Douglasie, Lärche und/oder Fichte eingenommen.

Nördlich wachsen lückige, über 260-jährige Eichen-Buchenbestände aus starkem und sehr starkem Baumholz, mit Buchen, Douglasien, Birken und Lärchen in tiefen Bestandesschichten.

Buchen-Eichen-Mischwälder können den Buchenlebensräumen auch bei Buchenanteilen <25% in der 1. Baumschicht zugeordnet werden, wenn die Buche in der 2. Bestandesschicht (B2) dominiert.

Stechpalmen (*Ilex aquifolium*) sind spärlich bis zerstreut vorhanden, aber mit kleineren Exemplaren, deren Deckungsanteil unter 10% bleibt, so dass der Lebensraumtyp 9120 "Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme" nicht gegeben ist.

In den geschlossenen Beständen ist die Krautschicht weitgehend ausgedunkelt - an lichten Stellen können Adlerfarn und Breitblättriger Dornfarn vorherrschen.

Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. eingemischte Nadelbaumarten) sowie Strukturdefizite in den jüngeren Beständen führen teilflächig zu Beeinträchtigungen (B= 62%, C = 38%).

Tabelle 7: Erhaltungszustand LRT 9110 im FFH-Gebiet 48

LRT 9110	Flächengröße: 12,46 ha	EHZ
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen		B
Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur	35 % Altholzanteil 2 Phasen aus 1 Gruppe und 4 Phasen aus 3 Gruppen	A,C
Habitatbäume	5,7 Stück/ha	B
Totholz	2,7 Stück/ha (65 % der Fläche ohne/sehr wenig Totholz)	B,C
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:		B
Baumschicht	geringe (63%) oder starke (37%) Abweichungen durch Nadelbaumanteile, v.a. Douglasie und Japanlärche	B
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)	4 Farn- und Blütenpflanzen regelmäßig vertreten stetig: <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Dicranella heteromalla</i> , <i>Polytrichum formosum</i> weitere Arten teilflächig und/oder mit wenigen Exemplaren	B
Beeinträchtigungen: Strukturdefizite, Nadelbaumbeimischungen		B
Gesamtbewertung: B+B+B =		GUT B

Altbestände über 100 Jahre nehmen zusammen 4,32 ha ein (35%). Mehr als ein Drittel der Lebensraumflächen ist älter als 260 Jahre.

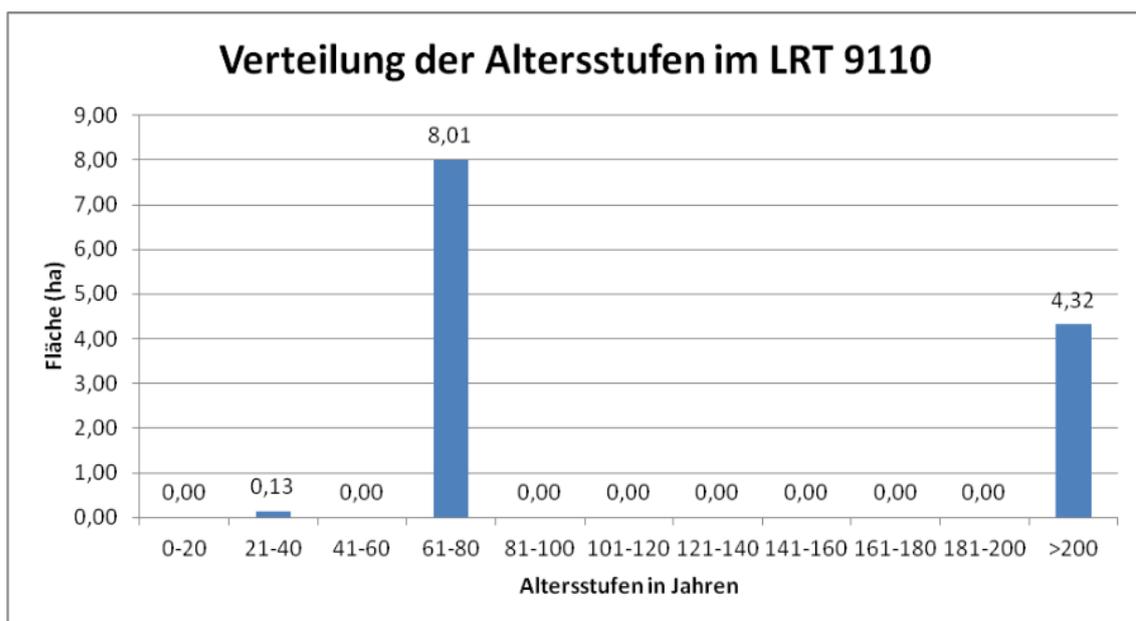


Abbildung 4: Altersstufenverteilung in den Hainsimsen-Buchenwäldern (LRT 9110)



Abbildung 5:
Geschlossener Buchenbestand mit spärlicher Krautschicht (Abt. 87 b).

Tabelle 8: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9110 im FFH 48

Pflanzenarten Bu-LRT FFH 48		9110	Pflanzenarten Bu-LRT FFH 48		9110
1. Baumschicht:			Krautschicht:		
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	4	<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	1
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	(2-3)	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Drahtschmiele	(1)
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	(1-2)	<i>Milium effusum</i>	Flattergras	(1)
<i>Larix kaempferi</i>	Japan-Lärche	2	<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	1-2
<i>Picea abies</i>	Fichte	1	<i>Ceratocarpus claviculata</i>	Rankender Lerchensporen	1
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	2	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Karth. Dornfarn	(1)
2./3. Baumschicht			<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblätt. Dornfarn	2
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	(2-3)	<i>Hedera helix</i>	Efeu	(1-2)
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	(3)	<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn	1-3
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	(3)	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Brombeere	1-2
Strauchschicht			Moosschicht		
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	2	<i>Atrichum undulatum</i>	Wellenblätt. Katharinenmoos	1-2
			<i>Dicranella heteromalla</i>	Kleines Besenmoos	1-2
			<i>Mnium hornum</i>	Schwanenhals-Sternmoos	2
			<i>Polytrichum formosum</i>	Schönes Widertonmoos	2

H: 1 = wenige Exemplare, 2 = zahlreich, 3 = teilweise dominant, 4 = großflächig dominant, () = auf Teilflächen
kursiv: lebensraumtypische Arten

Bei der Entwicklungsfläche (LRT 9110, E, Abt. 87 c) handelt es sich um einen 74 Jahre alten Lärchen-Buchen-Baumbestand mit geschlossenem Buchen-, nördlich auch Hainbuchen-Unterstand.

3.2.1.2 Bodensaure Eichenwälder der Sandebenen (LRT 9190)

Biotoptyp/en:	WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	
	WQL[WLM]	mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	
	WQF[WQL]	Eichenmischwald feuchter Sandböden mit Elementen von Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden	
Zusatzmerkmale:	e, u, o, i	z.T. eutrophiert und/oder totholz- und höhlenbaumreich und/oder mit Ilex	
Vorkommen:	Großteil der Gebietsfläche		41,61 ha

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9190**: Bodensaurer Eichenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 48 "Baumweg" **HERVORRAGEND = A**.

Die Bodensauren Eichenwälder lassen sich zunächst in die strukturreichen uralten ehemaligen Hutewälder und die jüngeren strukturarmen Eichenbestände unterteilen.

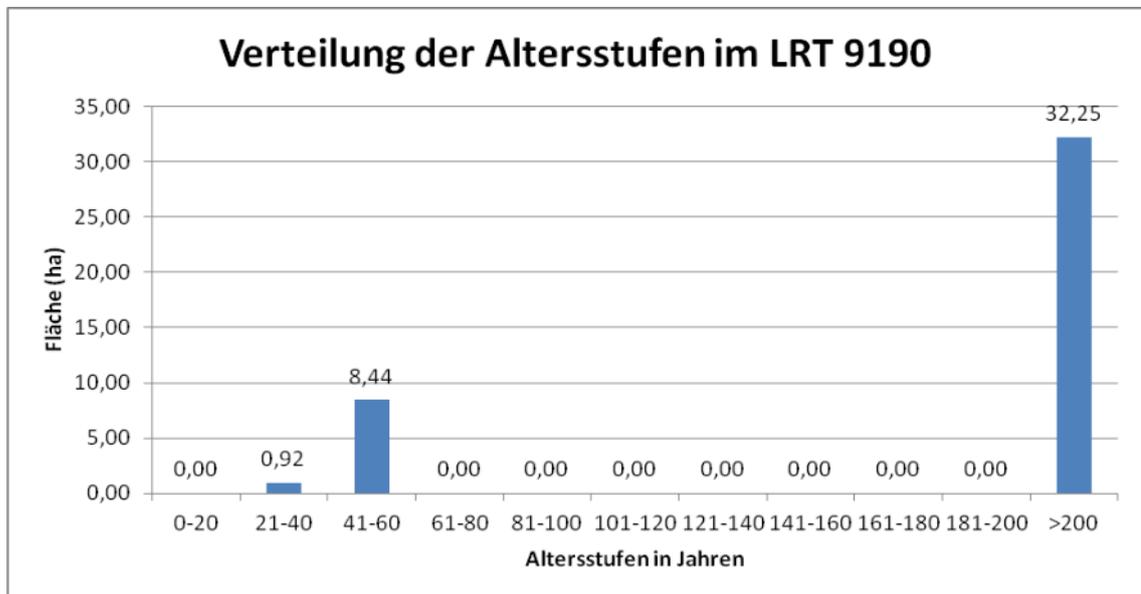


Abbildung 6: Altersstufenverteilung in den Bodensauren Eichenwäldern (LRT 9190)

Den 263 Jahre alten, lückig und licht stehenden **Traubeneichen-Altbeständen** sind Hainbuchen und Rotbuchen mit geringen Anteilen Stieleichen sowie Nadelbaumarten beigemischt. Vertikale Strukturen werden von Hainbuche im Unter- und Zwischenstand, bisweilen auch von Verjüngung aus Buche (Birke, Douglasie) gebildet. Im südlichen Drittel des Schutzgebietes bildet die Stechpalme lichte bis geschlossene, strauch- bis baumstarke Schichten.



Die Alteichen und Hainbuchen zeigen teils abholzige, knorrige, tiefkronige Wuchsformen. Baumhöhlen, besondere Baumformen und sehr starke Altbäume (>80 cm BHD) sind verbreitet.

Abbildung 7: Hainbuchen in Abt. 89 a

Die Stämme sind verdreht spannrückig. Mehrfach zwieselige Kronen und Kronenneubildungen aus Reiteration führen zu bizarren Baumformen.

Weitere Habitatstrukturen sind Bäume mit Rankgewächsen, Stammläsionen, Ersatzkronen, Teilkronenbruch, Stammkrebs, Stammspalten, Mulmkörpern, und Pilzkonsolen, Zwieselabriss, Saftfluss und Wassertöpfen. Hinzu kommen zahlreiche starke, liegende und stehende Totbäume.

Altbuchen in den Beständen mit Schwerpunkt außerhalb des Naturwaldes und im Nordteil der Abt. 89 sind starkastig, zwieselig und weisen Pilzkonsolen auf, so dass auch hier zunehmend Totholz entsteht.

Obwohl die vorherrschende Eiche eine Lichtbaumart ist, führen Hainbuchen, Buchen und Stechpalmen dazu, dass die Moos- und Krautschicht nur wenige Prozent des Bestandesbodens bedeckt. Entsprechend der kennzeichnenden Pflanzenarten wurden die etwas ärmeren feuchten Eichenwälder von den etwas besser mit Nährstoffen versorgten Wäldern unterschieden. Bei höheren Anteilen von Pfeifengras wurden Eichen-Mischwälder feuchter Sandböden (WQF, *Betula quercetum molinetosum*) abgegrenzt, während Flattergras, Wald-Sauerklee und Adlerfarn zu den Eichen-Mischwäldern lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL) führte.

Die **jüngeren Trauben- und Stieleichenbestände**, die nach den Sturmkalamitäten 1972 auf Vollumbruchflächen begründet wurden, enthalten Hainbuche als Mischbaumart. Auf Stubbenwällen haben sich Birkenstreifen entwickelt. Die Krautschicht wird teilflächig von Drahtschmiele, Pfeifengras, Weichem Honiggras oder Adlerfarn geprägt, während in anderen Bereichen kennartenarme Ausprägungen mit Rot-Straußgras, Brennessel, Flatterbinse Himbeere und Kleinblütigem Springkraut vorliegen.

Tabelle 9: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9190 im FFH 48

Pflanzenarten Ei-LRT FFH 48		9190	Pflanzenarten Ei-LRT FFH 48		9190
1. Baumschicht:			Krautschicht:		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	2 (4)	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Karth. Dornfarn	(2)
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	4 (1)	<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblätt. Dornfarn	2
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	2	<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn	2-4
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	(2)	<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	(2)
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	(1-2)	<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	(1-2)
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	(2-3)	<i>Luzula pilosa</i>	Haar-Hainsimse	(1-2)
			<i>Milium effusum</i>	Flattergras	(1-2)
			<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	2
2./3. Baumschicht					
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	2-3	<i>Ceratocarpus claviculata</i>	Rankender Lerchensporn	(1)
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	2-4	<i>Hedera helix</i>	Efeu	(1-2)
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	(1-2)	<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut	(1-2)
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	(1-2)	<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	(1-2)
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	(1-2)	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	1
			<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	1-2 (4)
Strauchschicht			<i>Trientalis europaea</i>	Siebenstern	(1-2)
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	3	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	(1-2)
Xylobionte Pilze			Moosschicht		
<i>Daedalea quercina</i> , <i>Formes formentarius</i> , <i>Ganoderma lucidum</i> , <i>G. lipiense</i> , <i>Laetiporus sulphureus</i> , <i>Meripilus giganteus</i> , <i>Phellinus robustus</i> , <i>Xylobius frustulatus</i> , und weitere Arten			<i>Atrichum undulatum</i>	Wellenblättriges Kathari- nenmoos	(2)
			<i>Dicranella heteromalla</i>	Kleines Besenmoos	1-2
			<i>Mnium hornum</i>	Schwanenhals-Sternmoos	2
			<i>Polytrichum formosum</i>	Schönes Widertonmoos	2

H: 1 = wenige Exemplare, 2 = zahlreich, 3 = teilweise dominant, 4 = großflächig dominant, () = auf Teilflächen

kursiv: lebensraumtypische Arten

Bemerkenswert sind verschiedene Pilzarten, die an Eiche (Buche) parasitisch oder saprophytisch vorkommen wie der Schwefelporling (*Laetiporus sulfureus*), der Eichenwirrling (*Daedalea quercina*), der Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*), der Glänzende Lackporling (*Ganoderma lucidum*), der Riesenporling (*Meripilus giganteus*) oder der Eichen-Feuerschwamm (*Phellinus robustus*). Altbuchen werden vom Brandkrustenpilz (*Kretzschmaria deusta*) besiedelt und destabilisiert, so dass sie nicht selten um- oder abbrechen.

Insbesondere Braunfäulepilze, die das Kernholz angreifen, sind wichtige Schlüsselarten beispielsweise für den auf Holzmulm angewiesenen Eremitkäfer. Außergewöhnlich ist der Bestand an Mosaik-Schichtpilzen (*Xylobolus frustulatus*), einer Art, die fast ausschließlich in alten Eichen-Hutewäldern und Waldreservaten angetroffen wird.

Auf den Bestand seltener, zum Teil stark gefährdeter Flechtenarten weist HAUCK (1995) hin.

Tabelle 10: Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 48

LRT 9190		Flächengröße: 41,61 ha	EHZ
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen			A
Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur	77 % Altholzanteil 4 Waldentwicklungsphasen aus 2-3 Gruppen		A
Habitatbäume	7,7 Stück/ha		A
Totholz	2,9 Stück/ha		B
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:			A
Baumschicht	weitgehend typisch, geringe Beimischung von Nadelbaumarten		A
Strauchschicht	1 typische Art zahlreich vorhanden: <i>Ilex aquifolium</i>		B
Krautschicht	5-8 typische Farn- und Blütenpflanzenarten stetig: <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Dicranella heteromalla</i> , <i>Polytrichum formosum</i> teilflächig: <i>Carex pilulifera</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Luzula pilosa</i> , <i>Trientalis europaea</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i>		A
Fauna:	<i>Osmoderma eremita</i>		+
Beeinträchtigungen: Nadelholzanteile <5%, Zunahme hochwüchsiger Schattbaumarten			A
Gesamtbewertung: A+A+A = hervorragend			A

Nutzung: Die Eichenbestände im Naturwald werden seit 120 Jahren nicht mehr genutzt. Ihre zukünftige eigendynamische Entwicklung ist durch die NSG-Verordnung, die Festlegung im Waldschutzgebietskonzept sowie die Aufnahme im Naturwaldprogramm der Forstlichen Versuchsanstalt festgeschrieben. Die Alteichenbestände auf der Restfläche wurden seit mindestens 20 Jahren nicht mehr bewirtschaftet. Die jüngeren Eichenbestände wurden als „Lichter Wirtschaftswald – Eichentyp“ behandelt und regulär durchforstet.

Mit der aktuellen Naturschutzgebietsverordnung zum Naturschutzgebiet "Baumweg" vom 26.03.2018 unterbleibt die forstwirtschaftliche Nutzung auf der Gesamtfläche.

3.2.1.3 Moorwälder (LRT 91D0)

Biotoptyp/en: WBA Birken-Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflandes
Vorkommen: Kleine Fläche in Abt. 87 a0 SE8 0,97 ha

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 91D0**: Moorwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 48 "Baumweg" **MITTEL BIS SCHLECHT = C**.

In einer vermoorten und vernässten Senke im Südwesten der Abt. 87 a liegt der geschlossene Moorbirkenbestand in der Dickungs- bis Stangenholzphase mit eingestreuten knorrigen, baumstarken Eichen. Die Krautschicht besteht aus Pfeifengrasbulten mit Heidelbeere und Dornfarnen sowie Torfmooschlenken.

Tabelle 11: Erhaltungszustand LRT 91D0 im FFH-Gebiet 48

LRT 9190	Flächengröße: 0,97 ha	EHZ
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen		C
Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur	0 % Altholzanteil - 23 jähriger Bestand 1-2 Entwicklungsphasen aus 1-2 Gruppen	C
Habitatbäume	0 Stück/ha	C
Totholz	0 Stück/ha	C
Moosschicht	<25% Deckung	C
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:		C
Baumschicht	weitgehend typisch: dominant: <i>Betula pubescens</i> weiter: <i>Quercus robur</i> , und wenig: <i>Larix kaempferi</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Sorbus aucuparia</i>	B
Strauch- und Krautschicht inkl. Kryptogamen	Dominant: <i>Molinia caerulea</i> weiter: <i>Sphagnum fimbriatum</i> , <i>S. palustre</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i>	C
Beeinträchtigungen: Strukturdefizite, Gebietsentwässerung		C
Gesamtbewertung:	C + C + C =	Mittel bis schlecht C

Gefährdungen: Der ursprünglich als schwach nährstoffversorgtes, tiefgründiges (>150cm tiefes) Moor mit hohem Wasserstand (Kapillarsaum > 60 cm uGOF) kartierte Standort erschien zum Kartierzeitpunkt weniger nass. Mögliche Gefährdungen gehen von abnehmenden Sommer-Niederschlägen im Zuge von Klimaveränderungen aus, die zu oberflächlicher Austrocknung und Torfmineralisierung führen können.

3.2.2 Lebensraumtypen des Offenlandes

Maßgebliche Offenland-Lebensraumtypen treten im FFH-Gebiet "Baumweg" nicht auf.

3.3 Arten (maßgeblich)

3.3.1 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Verlauf der Biotopkartierungen 2017 und 2008 wurden an mehreren unterschiedlichen Alt- bzw. Toteichen in den Abt. XXX Besiedlungsspuren des Eremitkäfers, **Osmoderma eremita*, beobachtet. Es handelt sich um Larvenkot, teils mit Käferfragmenten und Kokons, der aus offenen Bruthöhlen herausrieselte bzw. der in freiliegenden Mulmkörpern ansprechbar war. Am 19. und 31. Juli 2017 wurde je ein aktives Männchen an Alteichen in den Abt. XXX beobachtet.

Abbildung 8: Männchen des Eremitkäfers (Abt. XXX)



Osmoderma eremita ist als prioritäre Art in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

3.3.2 Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und "Sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile"

Für den außerhalb von Vogelschutzgebieten liegenden "Baumweg" werden von der Fachbehörde keine maßgeblichen Arten oder Bestandteile angegeben.

3.4 Weitere maßgebliche Bestandteile

Weitere maßgebliche Bestandteile im FFH-Gebiet "Baumweg" sind gemäß NSG-VO die:

.... *"seit langer Zeit unveränderten Standortverhältnisse des historischen Waldstandortes inklusive des ungestörten Bodenwasserhaushaltes als Basis eines intakten, landschaftstypischen und unbewirtschafteten Eichen-Buchen-Waldes... "*

3.5 Weitere planungsrelevante Biotoptypen

3.5.1 § 30 Biotope

Folgend werden die dem gesetzlichen Biotopschutz (§30 BNatSchG - §24 NAGBNatSchG) unterliegenden Biotoptypen beschrieben.

Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SOZ) §:

Unregelmäßig ausgeformtes, flaches Kleingewässer, beschattet. Weitgehend ohne Vegetation.

3.5.2 Planungsrelevante Biotope nach Schutzgebiets-VO

In der Schutzgebiets-VO werden keine weiteren planungsrelevanten Biotope aufgeführt.

3.5.3 Nicht maßgebliche Lebensraumtypen

Nicht maßgebliche Lebensraumtypen treten im FFH-Gebiet nicht auf.

3.5.4 Prioritäre Biotoptypen ("Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz")

Die in der "Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz" gelisteten prioritären Biotoptypen des Gebiets "Baumweg" sind vollständig in den Kategorien der Kapitel 3.5.1. bis 3.5.3 enthalten.

3.6 Weitere planungsrelevante Arten

3.6.1 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (nicht maßgeblich)

Aktuelle Hinweise auf weitere Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie liegen nicht vor.

3.6.2 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Als Art der Anhänge II und IV wird der Eremitkäfer (*Osmoderma eremita*) unter 3.3.1 beschrieben. Aktuelle Hinweise auf weitere Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie liegen nicht vor.

3.6.3 Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (nicht maßgeblich)

Aktuelle Hinweise auf weitere Anhang-I-Arten der VS-Richtlinie liegen nicht vor.

3.6.4 Weitere planungsrelevante Arten

Unter diesem Punkt werden die in den aktuellen Roten Listen für Niedersachsen gefährdeten Arten mit den Gefährdungsgraden 1-3 und R aufgeführt.

Grundsätzlich werden Nachweise berücksichtigt, die i.d.R. nicht älter als 10 Jahre (Bezugsjahr ist das Kartierjahr 2017) sind, wobei die jeweils jüngsten Beobachtungen dokumentiert werden.



Abbildung 9: Mosaik-Schichtpilz

Die Fruchtkörper erscheinen auf Schnittstellen der Stammenden oder freiliegendem Kernholz von Eichen.

Tabelle 12: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten

NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL TW	RL NDS	RL BRD	Funde	Letzter Fund
Farn- und Blütenpflanzen							
416	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn	3	*	*	1	2008
559	<i>Malus sylvestris</i>	Wild - Apfel	3	3	*	1	2008
857	<i>Sherardia arvensis</i>	Ackerröte	3	3	*	1	31.07.2017
Flechten							
1183	<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.	Gewöhnl. Schriftfläche	V	3	/	2	31.07.2017
1362	<i>Pertusaria pertusa</i> (Weigel) Tuck.	Gewöhnl. Porenflechte	3	3	/	16	2008
1462	<i>Thelotrema lepadinum</i>	Pockenflechte	3	2		1	31.07.2017
Pilze							
2422	<i>Ganoderma lucidum</i>	Glänzender Lackporling	3	3	/	3	31.07.2017
2885	<i>Phellinus robustus</i>	Eichen-Feuerschwamm	3	3	/	17	31.07.2017
3189	<i>Xylobolus frustulatus</i>	Mosaik-Schichtpilz	2	2	2	25	31.07.2017

Letzter Fund: 2008 und 2017 = Biotopkartierung NFP -

RL TW = Tiefland West NDS = Niedersachsen
 0 = Ausgestorben oder verschollen 1 = Vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet 4/P = Potenziell gefähr. R = extrem selten V = Arten der Vorwarnliste
 § = gesetzlich besonders geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG)
 §§ = gesetzlich streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)
 FFH_RL = FFH-Richtlinie (Anhangarten) VS_RL = Vogelschutz-Richtlinie (Anhangarten)

Flechtenfunde von HAUCK sowie eine Mooskartierung von KOPERSKI aus den Jahren 1990 und 1996 mit zahlreichen Nachweise gefährdeter epiphytischer Arten (RL1 bis 3) sowie die Vorkommen xylobionter Pilzarten belegen die Bedeutung des FFH-Gebiets für die drei Artengruppen. HAUCK (1995) zitiert die Untersuchungen zur Flechtenflora von Eichenhutewäldern in atlantisch geprägtem Klima, die SANDSTEDTE zwischen 1889 und 1950 durchführte und rechnet für den Baumweg mit einer „merklichen Mehrung der Artenzahl“ bei intensiver Nachsuche.

Tierarten

Tabelle 13: Übersicht der gefährdeten Tierarten (inklusive Anhang-Arten der FFH und VS-RL)

NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL TW	RL NDS	RL BRD	BArt VO	FFH-RL	Funde	Letzter Fund
Käfer									
81075	<i>Osmoderma eremita</i> *	Eremitkäfer	#	#	2	*	II,IV,*	10	31.07.2017
81351	<i>Sinodendron cylindricum</i>	Kopfhornschröter	#	#	3	*	*,*,*	3	31.07.2017
Laufkäfer									
11183	<i>Calosoma inquisitor</i>	Kleiner Puppenräuber	*	*	3	§	*,*,*	1	31.07.2017

Anhang II der FFH-Richtlinie enthält Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Anhang IV enthält streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse.

Prioritäre Arten (*) sind Arten, deren Erhaltung im Gebiet der Europäischen Union eine besondere Bedeutung zukommt.

Abbildung 10: Kopfhornschröter

Die Larve des Kopfhornschröters entwickelt sich im Kartiergebiet in weißfaulen Buchen und Hainbuchen.



4 Entwicklungsanalyse/Monitoring

4.1 Darstellung der Maßnahmenumsetzung

Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Waldbiotopkartierung und Managementplanung 2008 (Erhaltungs- und Entwicklungsplan, Januar 2010):

Waldbiotope 2008:

LRT	WBK Maßnahmenplanung 2008	Durchführung
9110 WLM	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Natürliche Entwicklung der Buchenwälder innerhalb des Naturwaldes. ⇒ Außerhalb des Naturwaldes sollen im Planungszeitraum alle nicht heimischen Baumarten: Douglasie, Japanlärche und Fichte vollständig entnommen werden. Die Altbäume sind ohne Maßnahmen zu belassen. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Die Maßnahme wurde vollständig umgesetzt, der Naturwald entwickelte sich eigendynamisch ⇒ Die Maßnahme wurde nicht umgesetzt, gesellschaftsfremde Baumarten verblieben im Bestand
9190 WQ	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Natürliche Entwicklung der Eichenwälder innerhalb des Naturwaldes. ⇒ In den jüngeren Eichenpartien außerhalb des Naturwaldes sollen Laubmischbaumarten, z.B. Birken auf Stubbenwällen erhalten und gefördert werden. ⇒ Die Waldränder an den Waldinnensäumen sollen stärker aufgelockert, kleine Gebüsche z.B. aus Ohrweide, gefördert werden. ⇒ Eine ältere Bestandespartie im Südwesten bietet sich als Habitatbaumgruppe an, einzelne besonders knorrige Eichen (z.B. am Bestandesrand) sollen gekennzeichnet und dauerhaft als Habitatbäume freigestellt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Die Maßnahme wurde vollständig umgesetzt, der Naturwald entwickelte sich eigendynamisch ⇒ Die Mischbaumarten in den jüngeren Eichenbeständen wurden erhalten ⇒ Besondere Waldrandpflege wurde nicht festgestellt ⇒ Der Alteichenhorst in Abt. 88b2 wurde der natürlichen Entwicklung überlassen, weitere knorrige Randeichen erhalten
91D0 WBA	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Der Bestand innerhalb des Naturwaldes wird der natürlichen Entwicklung überlassen. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Die Maßnahme wurde vollständig umgesetzt, der Naturwald entwickelte sich eigendynamisch

Maßnahmen im Einrichtungsjahrzehnt im Zusammenhang mit Bestandespflege- oder Nutzungsmaßnahmen.

Weitere Planungen 2008:

BT/Art	WBK Maßnahmenplanung 2008	Durchführung
Eremitkäfer (<i>Osmoderma eremita</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Zunächst ist der Erhaltungszustand der Population zu ermitteln. ⇒ Unmittelbare Beeinträchtigungen bestehender Populationen sind auszuschließen. Bei Verkehrssicherungsmaßnahmen ist das am wenigsten nachteilige Verfahren zu wählen. ⇒ Langfristig: Konzept zur Habitatkontinuität entwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bisher wurde die Population nicht durch den NLWKN erfasst und bewertet ⇒ Beeinträchtigungen von Habitatbäumen durch Maßnahmen sind nicht bekannt ⇒ Bisher wurde kein Konzept entwickelt
Douglasienforste, Lärchenforste und Fichtenforste	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Voranbau von Buche in geeigneten Douglasien- und Lärchenbeständen. ⇒ Förderung natürlich ankommender Laubbaumarten. ⇒ Wenn durch Kalamitäten größere Freiflächen entstehen, sollte die Eiche berücksichtigt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Seit der Basiserfassung wurden keine Voranbauten vorgenommen ⇒ Kalamitätsflächen zur Wiederaufforstung sind im Planungszeitraum nicht aufgetreten
Bisherige Nichtholzbodenflächen in Abt. 88 und Abt. 90	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Der ehemals als Wildäsungsfläche bewirtschaftete Bereich in Abt. 88 soll der Sukzession überlassen werden, damit der Naturwald an dieser Stelle nicht unterbrochen wird. ⇒ In Abt. 90X soll die kleine Freifläche offen gehalten werden, damit die angepflanzten Obst- und Wildobstbäume sich gut entwickeln können. Die kleine Waldwiese ist ein interessanter Anlaufpunkt für Waldbesucher. 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Die Fläche in Abt. 88 wurde der Sukzession überlassen ⇒ Die Fläche in Abt. 90 X wurde durch unregelmäßiges Mulchen offen gehalten

4.2 Darstellung der Gebietsentwicklung

Für das FFH-Gebiet "Baumweg" erfolgte mit der aktuellen Kartierung aus dem Jahr 2017 eine flächendeckende Erhebung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten.

Eine Waldbiotopkartierung mit der Basiserfassung zum FFH-Monitoring wurde im Zuge der letzten Forsteinrichtung im Forstamt Ahlhorn, Revierförsterei Baumweg mit dem Stichtag 01.01.2009 (Außenaufnahmen 2008) durchgeführt. Die Lebensraumtypen und Biotoptypen wurden nach dem damaligen Stand der niedersächsischen Verfahrensgrundlagen abgegrenzt, die LRT-Erhaltungszustände bewertet sowie ein Managementplan erstellt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Waldbiotopkartierung und Basiserfassung von 2008 mit der vorliegenden Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen verglichen.

Tabelle 14: Vergleich der Biotoptypengruppen der Waldbiotopkartierungen (WBK) 2017-2008 FFH 48/NSG WE 061 (62,03 ha)

BT-Haupt-Code	Biotoptypengruppe	[ha] WBK		Anmerkungen
		2017	2008	
WBA	Birken-Kiefern-Bruchwald	1,0	1,0	gleiche Fläche
WLM, WLM[WQ]	Bodensaurer Buchenwald	12,4	8,7	Umstufung zweier Uraltbestände aus Eiche und Buche mit Tausch von Nebencode und Hauptcode zu Gunsten der Buchenwälder (Abt. 90 a, 95 a).
WQL, WQF, WQ[WLM]	Eichenmischwald	41,8	43,0	
WJL	Laubwald-Jungbestand	0,0	0,8	Entwicklung der Flächen zu WQL
WXH(EI)	Laubbaumforst Eiche	0,0	1,8	
WXE	Roteichenforst	0,6	0,6	gleiche Fläche in Abt. 89 b3
WZ	Nadelbaumforsten	5,3	5,9	gleiche Fläche (ohne Flächen in Abt. 95 b)
G, UW, RA, S	Sonstige Biotope	1,1	1,5	gleiche Flächen
Sum	ha	62,0	63,2	Abweichungen Außengrenze Kartiergebiet/FFH: Die außerhalb der FFH/NSG-Grenzen liegenden Flächen in Abt. 95 b wurden bei der aktuellen Kartierung nicht mehr berücksichtigt (2008 waren sie in der Kartierfläche enthalten).

Gegenüber der Basiserfassung hat sich die Bezugsfläche um etwa 1 ha verringert. Die Biotope haben sich nur unwesentlich verändert. Zwei jüngere Eichenflächen mit entwickelter Krautschicht wurden den Eichentypen zugeordnet. Die Umstufung zweier Mischbestände aus Buche und Eiche zu Gunsten des Buchentyps führt zu Kongruenz der Biotop- und Lebensraumbezeichnung.

Tabelle 15: Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2017-2008

FFH LRT Code	LRT [ha] WBK		Differenz der Flächen LRT	FFH 48: Baumweg Anmerkungen und Vergleich der Bewertung des Erhaltungszustandes (EHZ)
	2017	2008		
9110	12,5	18,0	-5,5	Abgänge nach LRT 9190: ausgefallene Altbuchen in Abt. 96 a, tlw. 90 a, Umstufung Teilfläche in Abt. 88 a SE8, Herausnahme Blößen (Abt. 87 c) mit unklarer Entwicklungsperspektive beide Jahre: Gesamterhaltungszustand EHZ B
9190	41,6	34,1	+ 7,5	Zugänge aus LRT 9110 (Abt. 96 a, 90 a, 88 a SE8) und WJL, WXH(EI) in Abt. 90 b2, 90 b3, beide Jahre: Gesamterhaltungszustand EHZ A
91D0	1,0	1,0	0	Fläche +/- unverändert: Gesamterhaltungszustand EHZ C
Sum	55,19	53,1	ha	Insgesamt stabiler Zustand im Gebiet
%	88,7	84,0	%	

Die Entwicklung der **Habitats und Population des Eremitkäfers** kann auf der alleinigen Grundlage der Beobachtungen während der Biotopbegänge zur Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen nicht eingeschätzt werden.

4.3 Belastungen, Konflikte

Die Flächenentwicklung der Alteichenbestände des Baumwegs von den ehemals ausgedehnten Hutewäldern zeigt über die beiden letzten 2 Jahrhunderte einen abnehmenden Trend. Außerhalb des Naturwaldes und der Alteichenbestände am Mittelweg kam es zu Bestockungswechseln und/oder tief greifenden Bodenbearbeitungen. Zu Waldverlusten kam es außerhalb der heutigen NSG-Flächen im Bereich südlich der Bundesstraße.

Ausgehend von den Waldflächen um 1805 (Aufnahme von LeCoq) haben sich die Alteichenflächen wie folgt entwickelt:

1805	380 ha	100%
1930	65 ha	17 %
2017	37 ha	<10 %

Es zeigt sich, dass der historische Hutewald lediglich auf 10 % der Fläche erhalten wurden und selbst Schutzbemühungen die Flächenverluste im vergangenen Jahrhundert nicht verhindern konnten.

Die natürliche Dynamik von unbeeinflussten Urwäldern entspricht nicht der von sich selbst überlassenen Hutebeständen, so dass die Erhaltung der hier vorgefundenen Waldlebensräume mit ihren "urwüchsigen" Baumformen unter eigendynamischen Bedingungen fraglich ist.

Obwohl von WEHAGE (1930) die hutewaldbedingten Besonderheiten im Baumweg erkannt, führt er aus: "*Nach Ansicht des Bearbeiters der Naturdenkmalpflege in der Provinz Hannover Dr. Tüxen, der ganz Nordwestdeutschland kennt, ist der Baumweg der Wald, an dem die natürliche boden- und klimabedingte Entwicklung des Waldes am klarsten zur Erscheinung kommen, der bisher am wenigsten durch die Kultur beeinflusst ist, und daß er von dessen Studium die wichtigsten Erkenntnisse für die Forstwirtschaft erwartet (...).*"

ELLENBERG (1986) schreibt dagegen: „Auch dort, wo man an das Walten reiner Naturkräfte glauben möchte, hatte der Mensch sein Hand oft im Spiele. Viele sogenannte „Urwälder“, z.B. der Neuenburger Urwald und der Hasbruch bei Bremen zeigen Spuren ehemaliger Nutzung. Gerade ihre knorrigen, weit ausladenden Baumgestalten, die uns so urwüchsig anmuten, erweisen sich als Folgen früherer Beweidung mit Rindern, Pferden und Schweinen, die das Unterholz vernichteten und den Wald lockerten. Seit man diese Bestände schont, schießen dicht an dicht Schatthölzer in die Höhe und übergipfeln die breitkronigen Eichen und Altbuchen“.

Durch Beschattung und ausbleibende Beweidung verändert sich auch die Krautschicht ehemaliger Hutewälder. Für den Baumweg gibt von WEHAGE (1930) an, dass Heidelbeere und Preiselbeere Unterholz verhindern. Viele der von ihm genannten Arten lassen sich heute nicht mehr finden (Goldrute, Glockenblume, Augentrost, Teufelsabbiss, Jasione), während heute im NSG weit verbreitete Arten wie Adlerfarn und Pfeifengras von ihm nicht genannt werden.

Folgende Entwicklungstendenzen zeichnen sich in den Alteichenbeständen ab:

- Kontinuierliches Absterben von Alteichen, auch ohne Konkurrenzdruck durch in die Kronen einwachsender Buchen,
- Absterben von Uraltbuchen und Hainbuchen, kleinflächig Hainbuchendominanz,
- Kontinuierliche Zunahme von Buche in der Verjüngungsschicht,
- Vergrößerung der von Stechpalmen besiedelten Fläche.

Die Habitatkontinuität der Eichenlebensräume im Naturwald ist ungewiss, da die Struktur und die Artenzusammensetzung der Eichen-Altbestände im Wesentlichen auf der historischen Nutzung als Hutewald beruhen. Hierzu zählen die langfristige Begünstigung von Eichen und Hainbuchen gegenüber anderen Baumarten, die Eichenverjüngung aus Stockausschlag und Heisterpflanzung, die Schneitelung der Hainbuche, die weitständige Bestandeserziehung sowie die Veränderungen der Kraut- und Strauchschicht durch Brennen, Beweiden, Streu rechen oder Abplaggen.

Die natürliche Baumartenzusammensetzung, die modellhaft aus den Standortdaten hergeleitet wird oder sich am Verjüngungsverhalten der vorkommenden Baumarten ablesen lässt, unterscheidet sich von der aktuellen Bestockung. Sowohl in der potenziell natürlichen Vegetation als auch in der zu beobachtenden Verjüngung spielt die Rotbuche eine wesentliche Rolle, während natürliche Eichenverjüngung nicht auftritt oder nach ein bis zwei Jahren zugrunde geht.

Langfristig sind am Baumweg überwiegend Buchenwälder mit unterschiedlichen Eichenanteilen zu erwarten. Wegen der unregelmäßig ankommenden Buchenverjüngung werden die Bestände über einen längeren Zeitraum strukturreich sein, mit einer Vielfalt an Baumformen, die allerdings an die knorrigen Baumindividuen im Hutewald nicht heranreichen.

Der „Urwald Baumweg“ wird als regionales Erholungsgebiet genutzt, von individuellen Wandernern vom Wanderparkplatz an der B 213 aus und von geführten Gruppen. Er ist mit Kraftfahrzeugen gut erreichbar und bietet mit den knorrigen Baumformen, den starken Baumdimensionen und dem teilweise stufigen Bestandaufbau mit Stechpalmenunterwuchs ein besonderes Walderlebnis. Der Wald ist gut erschlossen durch die anliegenden Forstwege, den Radweg an der Bundesstraße, den "Mittelweg" und weitere Wege und Pfade mit insgesamt mehr als 4,5 km Länge. An den öffentlichen Wegen erfolgt Verkehrssicherung, so dass Bäume, die für Waldbesucher gefährlich werden könnten, abgestockt werden.

Bei dem relativ kleinen Schutzgebiet führt der übliche Sicherheitsstreifen von bis 2 Baumhöhen am Wanderweg zu bedeutenden Flächenanteilen, in denen bei Gefahrenpotenzial eingegriffen werden muss.

4.4 Ergebnis/Fazit

Der allgemeine Zustand des Schutzgebietes hat sich seit der Basiserfassung vor 10 Jahren wenig verändert. Zwischen den Buchen- und Eichen-Lebensraumtypen kam es zu Umstufungen mit insgesamt leicht angewachsener Lebensraumfläche. Die Erhaltungszustände der Lebensraumtypen entsprechen denjenigen der Basiserfassung.

Die Alteichenbestände im FFH-Gebiet haben außerordentlich hohe Anteile an Habitat- und Totbäumen. Die Baumartenzusammensetzung ist insgesamt typisch für bodensaure Eichenwälder im Übergang zu bodensauren Buchenwäldern und Stieleichen-Hainbuchenwäldern. Seltene epiphytische Flechtenarten, die Urwald-Reliktart: Mosaik-Schichtpilz und Vorkommen des Eremitkäfers sind Merkmale langer Habitatkontinuität im Eichenwald.

In den vergangenen 10 Jahren sind einzelne Uralteichen und Altbuchen abgestorben, größere Lücken entstanden durch Windwurf. Der Unterwuchs nimmt in den lichtereren Partien durch die von Süden vorrückende Stechpalme und die Verjüngung aus Buche und weiteren Laubbaumarten zu. Der ehemalige Eichen-Hutewald wird langfristig buchenreicher werden.

Die jüngeren, strukturarmen Eichenbestände werden mittelfristig nur bedingt Habitatstrukturen entwickeln. Die geschlossenen Bestände mit wipfelschäftigen Eichen entwickeln sich langfristig zu wertvollen Eichen-Lebensräumen, die jedoch eine andere Qualität als der reliktsche Hutewald haben.

Die etwa 70-jährigen Buchen(misch-)bestände wachsen teils hallenwaldartig. Habitatbäume sind in geringer Zahl vorhanden, stellenweise wachsen Buchen in die starke Baumholzphase ein. Mit zunehmenden Bestandesaltern ist mit ansteigenden Habitat- und Totbaum-Anteilen sowie ausfallender Lärche zu rechnen.

Der noch nicht vorhandene Lebensraumtyp 9120, Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme wird sich nach und nach mit weniger dichtem Buchen-Bestandesschirm einstellen, indem Ilex aus den angrenzenden Beständen einwandert.

5 Zielformulierung

5.1 Leitbild

Das Leitbild beschreibt die am Schutzzweck des Plangebietes ausgerichtete übergeordnete Zielsetzung. Leitbild und Zielsetzung werden in der Verordnung zum NSG WE 061 vom 26.03.2018 beschrieben (siehe Anhang). In Ergänzung zum Leitbild der VO wird formuliert:

- Die phasen-, habitat- und totholzreichen Waldlebensräume: Hainsimsen-Buchenwald, Alter Bodensaurer Eichenwald und Moorwald weisen einen GUTEN bis SEHR GUTEN ERHALTUNGSZUSTAND auf.
- Die Lebensräume des Eremitkäfers (**Osmoderma eremita*) sowie weiterer gefährdeter und seltener Arten (Flechten, Moose, Pilze, ...) werden im Naturwald erhalten, Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
- Nadelbaum- und Laubforstbestände werden durch Instandsetzungsmaßnahmen in naturnahe Buchen- und Eichenbestände umgebaut, verbleiben ohne forstwirtschaftliche Nutzung (13,97 ha = 22,5%). Ein möglichst hoher Anteil hutewaldartiger Bestände entsteht.
- Die sinnliche Erfahrung des Naturwaldes durch Waldbesucher wird ermöglicht. Besucher sollen gelenkt und informiert werden.

5.2 Erhaltungsziele für maßgebliche NATURA-2000-Schutzgüter

Die Erhaltungsziele für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten und sonstigen Schutzgüter werden in der Verordnung zum NSG WE 061 vom 26.03.2018 beschrieben (siehe Anhang). In Ergänzung der Erhaltungsziele der VO wird formuliert:

5.2.1 Lebensraumtypen (s. 3.2)

Im Folgenden werden die allgemein auf den jeweiligen Lebensraumtyp zugeschnittenen Erhaltungsziele (vgl. Drachenfels 2002) entsprechend ihrer Ausprägung und den Entwicklungspotenzialen im NSG Baumweg formuliert. Bei dem kleinen Moorwald können beispielsweise nur begrenzt Entwicklungsphasen nebeneinander entstehen.

91D0 Moorwälder

Erhaltung des Moorbirken-Moorwaldes auf dem kleinen nährstoffarmen Moorstandort. Der Bestand soll sich aus der Verjüngungs- und Aufwuchsphase in die Altersphase entwickeln, mit zunehmend Habitatbäumen und starkem Totholz. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Mooschicht ist torfmoosreich. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten der Moorwälder kommen in stabilen Populationen vor.

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (*Quercus robur*)

Ziel ist die Erhaltung der habitat- und strukturreichen Uraltbestände auf mehr oder weniger basenarmen, frischen, staufrischen und staufeuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. In den Eichenwäldern der Aufwuchsphase sollen mit zunehmenden Bestandesaltern Habitat- und Totbaumanteile zunehmen. Langfristig sollen die Bestände des Lebensraumtyps mit allen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur abwechseln.

Die Baumschicht wird von Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Hainbuche, Buche, Sand- und Moorbirke, Eberesche und Zitter-Pappel.

In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme vorhanden.

Die Kraut- und Mooschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten. Seltene Hutewald- und Urwaldrelikt-Arten wie der Eremitkäfer und der Mosaik-Schichtpilz werden erhalten. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Besondere Strukturen des historischen Hutewaldes sollen auf lange Zeit erhalten bleiben.

Abbildung 11: Altbuchentorso in Abt. 88 a



9110 Hainsimsen-Buchenwälder

Ziel ist die Erhaltung der habitat- und strukturreichen Uraltbestände aus Buche und Eiche mit weiteren Mischbaumarten sowie Buchenverjüngung auf mehr oder weniger basenarmen, frischen, staufrischen bis staufeuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur.

In den Beständen der Aufwuchsphase sollen Bestandes- und Habitatstrukturen sowie Totholzanteile zunehmen, unter Einschluss strukturarmer Optimalphasen ("Hallenwald"). Die Anteile eingemischter gesellschaftsfremder Nadelbaumarten sollen abnehmen. Langfristig sollen alle Waldentwicklungsphasen mit kontinuierlich hohem Altholzanteil vorkommen.

Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

5.2.2 Arten (s. 3.3)

Der **Eremitkäfer (**Osmoderma eremita*)** soll in seiner lokalen Metapopulation erhalten werden. Brutbäume und potenzielle Brutbäume mit Mulmkörpern sollen als Voraussetzung vitaler, langfristig überlebensfähiger Populationen erhalten und entwickelt werden.

5.2.3 Weitere maßgebliche Bestandteile (s. 3.4)

Die **alten Waldstandorte**, insbesondere die Moorböden, sollen ohne Bearbeitung, Entwässerung, Kalkung oder sonstige verändernde Maßnahmen verbleiben.

5.3 Schutz- und Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Biotoptypen (s. 3.5)

Die **Nadelbaum- und Laubbaumforsten (WZD, WZL, WXE)** sollen langfristig in naturnahe Buchen- und Eichen-Mischwälder umgewandelt werden. Wünschenswert ist die Etablierung und Entwicklung von Eichenwäldern mit Hutewaldstruktur, um die Habitatkontinuität für den Eremitkäfer und weitere an die kulturhistorische Waldform gebundene Arten zu sichern.

5.4 Schutz- u. Entwicklungsziele für weitere planungsrelevante Arten (s. 3.6)

Die seltenen und gefährdeten epiphytischen Flechten- und Moosarten, der Mosaik-Schichtpilz und weitere xylobionte Pilzarten, insbesondere die "Urwaldreliktarten" sollen erhalten werden. Träger- oder Wirtsbäume sind zu erhalten, ebenso das jeweilige Bestandesinnenklima.

6 Maßnahmenplanung

Die Planung erfolgt nach Maßgabe der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG WE 061 vom LK Cloppenburg vom 26.03.2018 und der Erlasse: Schutz, Pflege und Entwicklung von NATURA 2000-Gebieten im Landeswald (ML u. MU 2015) sowie Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (ML 2013).

Nach §3 Abs. 1 Punkt 1 der NSG Verordnung „Baumweg“ ist es im NSG untersagt im NSG eine forstwirtschaftliche Nutzung auszuüben. Die Maßnahmenplanung bzw. –umsetzung erfolgt im Rahmen des §4 Abs. 3 Punkt 3 der NSG- Verordnung, wonach die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung des Gebietes mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde freigestellt sind.

Die Vorgaben der NSG-VO zur Erhaltung und Sicherung der maßgeblichen Lebensraumtypen, Arten, Bestandteile sowie sonstigen Schutzgüter werden im Schutzgebiet Baumweg folgendermaßen erfüllt:

- ⇒ **Im gesamten FFH-/Naturschutzgebiet erfolgen keine forstwirtschaftlichen Nutzungen, - entsprechend der Vorgaben der NSG-VO.**
- ⇒ **Zukünftig werden mehr als 90 % der Fläche in Naturwald- und Habitatbaumflächen dauerhaft der natürlichen Entwicklung überlassen.**
- ⇒ **Als Instandsetzungsmaßnahme werden im Gebiet, über einen längeren Zeitraum hinweg, die standortfremde Baumarten: Douglasie, Japanlärche, Fichte, Roteiche u.a. entnommen.**

Tabelle 16: Maßnahmenplanung für die Schutzgüter im FFH-Gebiet 48 (62,03 ha = 100%)

SDM	Standardmaßnahme	Flächen	ha	%
39	Naturwald	bestehende Naturwaldflächen: LRT 9110 und LRT 9190 (WL/WQ), 91D0 (WBA), kleinflächig WZ	38,55	62,15
37	Habitatbaumfläche Prozessschutz (zukünftiger Naturwald) mit Instandsetzung	Naturwalderweiterungsflächen: LRT 9110 und 9190 (WL/WQ)	8,83	14,24
37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	jüngere Eichen-Bestände - LRT 9190 (WQL) - im Südwesten (Abt. 88 b)	6,60	10,64
37	Habitatbaumfläche Prozessschutz mit Instand- setzung, Waldumbau	jüngere Eichen-Bestände - LRT 9190 (WQL) - im Westen (Abt. 90 b) Roteichenbestand (WXE in Abt. 89 b3)	3,38	5,45
20	eigendynamische Entwicklung in NWE	Offenlandbiotope im Gebiet	0,58	0,94
603	von Gehölzbewuchs freihalten	Waldwiese mit Obstbäume in Abt. 90 X	0,30	0,50
1	ohne SDM. Keine forstliche Nutzung aber Waldumbau oder Waldumwandlung	Douglasien-(Lärchen)-Flächen (WZD, WZL) - im Westen (Abt. 90 b1)	3,79	6,11

Flächenbezogene Maßnahmentabelle

Tabelle 17: Einzelplanung im FFH/NSG "Baumweg"

Die Maßnahmenplanung bezieht sich auf den Biototyp, der teils mehrere Unterflächen umfasst/schneidet.

Abt	UA	UF	SE	Biototyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
87	a	0	0	WQLuo	9190	12,61	39	Naturwald	
87	a	0	8	WBA	91D0	0,97	39	Naturwald	
87	b	0	0	WLM	9110	4,35	39	Naturwald	
87	b	0	0,1	WLMx	9110	1,70	39	Naturwald	
87	c	0	0,11	WZL[WLM]	(9110)	0,93	39	Naturwald	
87	c	0	6	WZF	0	0,26	39	Naturwald	
87	c	0	11	WLM	9110	0,08	39	Naturwald	
87	c	0	12	UWA[WXH]	0	0,25	39	Naturwald	
87	c	0	12	WZL[UWA]	0	0,27	39	Naturwald	
88	a	0	0,8	WQFuo[WQL]	9190	5,50	39	Naturwald	
88	a, b	0,1	0	WLM	9110	2,00	39	Naturwald	
88	b	2	0	WQL	9190	4,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Wünschenswert: vorsichtige lichtwuchsartige Maßnahmen zur Entwicklung breiter Eichenkronen.
88	b	2	0	WQLe	9190	2,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Wünschenswert: vorsichtige lichtwuchsartige Maßnahmen zur Entwicklung breiter Eichenkronen.
88	b	3	0	GEFb	0	0,36	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
88	b	3	0	UMA	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
88	b	3	6	HBE	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
88	b	3	6	UMA	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
89	a	0	0	WQFuo[WQL]	9190	9,62	39	Naturwald	

Abt	UA	UF	SE	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
89	b	3	0	WXE	0	0,62	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzung: Roteiche und Douglasie vollständig ernten/entnehmen. Möglichkeiten von Ökokontierung/ Kompensationsmaßnahmen prüfen.

Abt	UA	UF	SE	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
89	b	3	1	WQL	9190	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
90	a	0	0	SOZ	9110	0,01	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
90	a	0	0	WLM[WQF]	9110	1,39	37	Naturwalderweiterungsfläche	Instandsetzung: Entnahme von Douglasie, Lärche und Fichte.
90	a	0	0	WQL[WLM]	9190	1,34	37	Naturwalderweiterungsfläche	- zur Instandsetzung Nadelbäume entfernen.
90	b	1	0,5 0,4	WZD WZLWZD	0	2,47 1,33	1	Keine Maßnahme	Keine forstwirtschaftliche Nutzung. Wünschenswert: Waldumwandlung mit Eiche im Weitstand und/oder Waldumbau mittels Buchen- voranbau.
90	b	2	0	WQL	9190	1,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzung: Entnahme von Douglasie und Roteiche. Wünschenswert: lichtwuchsartige Behandlung zur Entwicklung von Huteeichen.
90	b	3	0	WQL	9190	0,92	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzung: Douglasien entnehmen. Wünschenswert: lichtwuchsartige Behandlung zur Entwicklung von Huteeichen.
90	x	0	0	GET	0	0,30	603	Von Gehölzbewuchs freihalten	
90	x	0	0	HBE	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
95	a	0	0	WLMx[WQL]	9110	2,92	37	Naturwalderweiterungsfläche	Instandsetzung: Entnahme von Douglasie und Lärche.
96	a	0	0	WQL	9190	3,19	37	Naturwalderweiterungsfläche	Instandsetzung: Entnahme von Douglasie und Lärche.

Die in der Spalte „Einzelplanung“ aufgeführten „wünschenswerten“ Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt, dass die notwendigen finanziellen Mittel (ggf. Drittmittel), Arbeitskapazitäten oder Pflanzen zur Verfügung stehen. Anfallendes Holz kann nach Anzeige bei der Naturschutzbehörde verwertet werden.

7 Weitere Untersuchungserfordernisse

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten ist eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen des Eremiten am Baumweg nicht möglich. Die reguläre Erfassung und Bewertung der Art entsprechend der Vorgaben (NLWKN) wird empfohlen. Es zeichnet sich ab, dass zahlreiche potenzielle Brutbäume vorhanden sind, - ein Widerspruch zu den vergleichsweise wenigen Fundorten von Besiedlungsspuren. Die tatsächliche Verbreitung der Art kann hier über eine genaue Nachsuche ermittelt werden. Die im Zuständigkeitsbereich des NLWKN liegende Basiserfassung sollte angeregt werden.

Untersuchungen zur Lebensraumnutzung von Fledermäusen im NSG und im angrenzenden Schutzgebiet "Ahlhorner Fischteiche" könnten ggf. die Bedeutung von Teillebensräumen aufklären und Hinweise zur Vernetzung z.B. von Tagesquartieren und Jagdlebensräumen geben.

Aus wissenschaftlicher Sicht könnten die länger zurückliegenden Nachweise aus der Gruppe der epiphytischen Flechten und Moose sowie xylobionter Pilze bei Gelegenheit aktualisiert werden, - wie z.B. über Feldexkursionen oder wissenschaftliche Arten entsprechender Hochschulfachbereiche.

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 muss 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. Gegebenenfalls müssten zusätzlich reguläre Landesnaturschutzmittel entsprechend § 15 NAGBNatSchG eingeplant werden. Die Finanzierung von Aufwertungsinvestitionen ist auch über eine Beteiligung an Förderprojekten möglich.

Für die Gebietsentwicklung können Drittmittelfinanzierungen oder sonstige Finanzierungsmodelle Möglichkeiten zur Finanzierung der Maßnahmen darstellen.

9 ANHANG

9.1 Berücksichtigung von 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 Anh.-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 LRTs und Anh.-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 Anh.-II-Art der FFH-Richtlinie. Grundlage ist der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps oder der Anh.-II-Art in der „Biogeographischen Region“. Grundsätzlich gilt, dass der gebietsbezogene **Erhaltungsgrad eines Lebensraumtyps** oder **einer Anh.-II-Art eines FFH-Gebiets zu erhalten** ist. Damit einhergehend besteht ein **Verschlechterungsverbot** des Erhaltungszustands.

Ziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden LRT und Anh.-II-Arten sind nach **Erhalt, 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 des LRTs zum Referenzstichtag zu erhalten, sofern er günstig oder hervorragend ist (= qualitative Erhaltungsziele).
- **Wiederherstellungsziele (= WV-Ziele)** ergeben sich aus dem Flächenverlust eines LRTs oder dem Verschwinden einer Anh.-II-Art (quantitative Verschlechterung) oder aus der Verschlechterung des Erhaltungszustands eines LRTs oder einer Anh.-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 unter anderem durch Auszug nicht standortgerechter Baumarten und dem Rückbau von Entwässerungsgräben in intakte Moor-LRT geführt 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 LRTs und Anh.-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 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.

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.

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	12,46
	Flächenanteil %	20,08
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	B
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9110 auf 12,46 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung der habitat- und strukturreichen Uraltbestände aus Buche und Eiche mit weiteren Mischbaumarten sowie Buchenverjüngung auf mehr oder weniger basenarmen, frischen, staufrischen bis staufeuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur.</p> <p>In den Beständen der Aufwuchsphase sollen Bestandes- und Habitatstrukturen sowie Totholzanteile zunehmen, unter Einschluss strukturarmer Optimalphasen ("Hallenwald"). Die Anteile eingemischter gesellschaftsfremder Nadelbaumarten sollen abnehmen. Langfristig sollen alle Waldentwicklungsphasen mit kontinuierlich hohem Altholzanteil vorkommen. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.</p>
	Wiederherstellungsziel	
1. bei Flächenverlust	1. Wiederherstellung des LRT 9110 auf 5,5 ha in einem günstigen Gesamt-Erhaltungsgrad (B).	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	0,94 (s. Einzelplanungs-Tabelle)	

LRT 9190 Bodensaurer Eichenwald		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	41,77
	Flächenanteil %	67,08
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	A
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9190 auf 41,77 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad A.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung der habitat- und strukturreichen Uraltbestände auf mehr oder weniger basenarmen, frischen, staufri-schen und staufeuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. In den Eichenwäldern der Auf-wuchsphase sollen mit zunehmenden Bestandesaltern Habi-tat- und Totbaumanteile zunehmen. Langfristig sollen die Bestände des Lebensraumtyps mit allen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur abwechseln.</p> <p>Die Baumschicht wird von Stiel- oder Trauben-Eiche domi-niert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwick-lungsphase Hainbuche, Buche, Sand- und Moorbirke, Eberesche und Zitter-Pappel.</p> <p>In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme vorhanden. Die Kraut- und Moosschicht besteht aus den standorttypi-schen charakteristischen Arten. Seltene Hutewald- und Ur-waldrelikt-Arten wie der Eremitkäfer und der Mosaik-Schichtpilz werden erhalten. Der Anteil von Altholz, Höhlen-bäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Besondere Strukturen des historischen Hutewaldes sollen auf lange Zeit erhalten bleiben.</p>
Wiederherstellungsziel		
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	-	

LRT 91D0 Moorwald		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	0,97
	Flächenanteil %	1,56
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	C B
	Erhaltungsziel	Erhaltung des Moorbirken-Moorwaldes auf dem kleinen nährstoffarmen Moorstandort. Der Bestand soll sich aus der Verjüngungs- und Aufwuchsphase in die Altersphase entwickeln, mit zunehmend Habitatbäumen und starkem Totholz. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Mooschicht ist torfmoosreich. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten der Moorwälder kommen in stabilen Populationen vor.
	Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. Wiederherstellung eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) auf 0,97 ha.
	Entwicklungsziel ha	-

Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Anh.-II-Arten der FFH-Richtlinie

Eremitkäfer (<i>Osmoderma eremita</i>)		
Gebietsbezogene Daten	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	C
	Erhaltungsziel	Der Eremitkäfer (<i>*Osmoderma eremita</i>) soll in seiner lokalen Metapopulation erhalten werden. Brutbäume und potenzielle Brutbäume mit Mulmkörpern sollen als Voraussetzung vitaler, langfristig überlebensfähiger Populationen erhalten und entwickelt werden.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	Wiederherstellung eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) der Art und ihres Lebensraumes
	Entwicklungsziel	-

9.2 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. der Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)³

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Baumweg“ wurde 2017 durchgeführt. Die Planerstellung erfolgte 2018, und nach der erforderlichen forstinternen Abstimmung wurde 2019 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.

9.3 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.

³ „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ - gem. RdErl. des ML u.d. MU vom 21.10.2015 bzw. 02.09.2020

9.4 Beteiligte Behörden und Stellen

Behörde/Stelle	Ansprechpartnerin	Telefon/E-Mail
Niedersächsisches Forstamt Ahlhorn Vechtaer Str. 3 26197 Großenkneten	XXX	XXX
Revierförsterei Baumweg Baumweg 6 49685 Emstek	XXX	XXX
Förster für Waldnaturschutz	XXX	XXX
Landkreis Cloppenburg Amt für Natur und Umwelt Eschstr. 29 49661 Cloppenburg	XXX	XXX
Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP) Forstweg 1a 38302 Wolfenbüttel	XXX	XXX
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Brake-Oldenburg Ratsherr-Schulze-Straße 10 26122 Oldenburg	XXX	XXX
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Hannover Göttinger Chaussee 76 30453 Hannover	XXX	XXX

9.5 Literatur

- Bode, K. (1979)** Naturschutzgebiet Baumweg. Darstellung Oldenburgischer Natur- und Landschaftsschutzgebiete. Gutachten, Staatliches Forstamt Ahlhorn, unveröffentl. 14 S.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998)** Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- Drachenfels, O. v. (2002)** Allgemeine Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anh.) der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. Unveröffentlicht.
- Drachenfels, O. v. (2012)** Einstufung der Biototypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 32. Jg., 1/2012, 60 S., Hannover.
- Drachenfels, O. v. (2012)** Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen. Stand März 2012, letzte Korr. Februar 2015, 118 S.
- Drachenfels, O. v. (2014)** Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen, mit Angaben zur Einstufung des Erhaltungszustandes, überarbeitete Fassung, Entwurf, Stand Februar 2014.
- Drachenfels, O. v. (2016)** Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4, 1-326, Hildesheim
- Ellenberg, H. (1986)** Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Stuttgart: Ulmer, 1986.
- Glaser, F. und Hauke, U. (2004)** Historische alte Waldstandorte und Hutewälder in Deutschland. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 61, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg), Bonn - Bad-Godesberg, 193 S.
- Hauck, M., (1992)** Rote Liste der gefährdeten Flechten in Niedersachsen und Bremen, 1. Fassung vom 1.1.1992
- Kaiser, T. & Wohlgemuth, J. O. (2002)** Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biototypen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4/2002, Hildesheim, S. 169-242.
- Naeder, K. (1999)** Zuordnung von Baum- und Straucharten der potentiell natürlichen Vegetation zu den Standortstypenuntergruppen des pleistozänen Flachlandes, Stand Mai 1999, 2. Auflagen, Gesellschaft für Forstplanung, Selbstverlag, Wolfenbüttel, 266 S.
- Nds. Forstplanungsamt - NFP (2007)** Managementplan für das NSG-Gebiet/FFH-Gebiet "Baumweg", Gebietsnummer: 3014-302. Landesinterne Nr.: 48 Stichtag 01.10.2007 (Kartierung, Bearbeitung S. Kronz, Planungsbüro Kleistau im Auftrag des Niedersächsischen Forstplanungsamts Wolfenbüttel.
- Nds. Forstplanungsamt, Heller, M. (Bearb.), (1996)** Biotopkartierung für das Niedersächsische Forstamt Ahlhorn, durchgeführt 1996.
- Nds. Forstplanungsamt, Heller, M. (Bearb.), (1998)** Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet Baumweg

- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, HRSG (1984)** Karte vom südlichen Theil des Herzogthums Cloppenburg eines Theils der Grafschaft Hoya und Diepholz und des Gebietes der Stadt Bremen. Herausgegeben von General Major von Le Coq 1805. Reproduktion Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen.
- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, HRSG** Königlich Preuss. Landesaufnahme 1898. Topografische Karte 1:25.000, Blatt 3014 Garrel. Herausgegeben 1900.
- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, HRSG** Königlich Preuss. Landesaufnahme 1898. Topografische Karte 1:25.000, Blatt 2915 Wardenburg. Herausgegeben 1900.
- NFV, Nds. Landesforsten (HRSG), Meyer, P.; Wevell v. Krüger, A.; Steffens, R. & Unkrig, W. (2006)** Naturwälder in Niedersachsen, Schutz und Forschung, Band 1. Leinebergland Druck, Alfeld (Leine).
- NLWKN (HRSG.) (2011)** „Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biototypen mit besonderem Handlungsbedarf.“ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Januar 2011.
- NLWKN (HRSG.) (2009ff)**
- „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 (Entwurf).
 - „Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten.“ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- NLWKN (2018)** „Standarddatenbogen FFH-Gebiet 48.“ Vollständige Gebietsdaten aller FFH-Gebiete auf Bundeslandebene. NLWKN, Dezember 2018.
- NW-FVA (2018)** Waldzustandsbericht 2018. Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt.
- Petersen, B.; Ellwanger, G.; Biewald, G.; Hauke, U.; Ludwig, G.; Pretscher, P.; Schröder, E.; Ssymanck, A., (Bearb.) (2003)** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1 und 2. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Schwuchow, T. (1994)** Waldökologische Beschreibung und naturschutzfachliche Bewertung des Naturschutzgebietes „Baumweg“, (Staatliches Forstamt Ahlhorn), Diplomarbeit FHH Hildesheim/Holzminde/Göttingen, Fachbereich Forstwirtschaft, unveröffentlicht, 47 S.
- Taux, K. (1979)** Untersuchung des Vogelbestandes im „NSG Baumweg“. Gutachten, unveröffentlicht.
- Weber, H. (1987)** Das Naturschutzgebiet „Baumweg“ bei Oldenburg in floristisch-pflanzensoziologischer Sicht. Diplomarbeit, Universität Münster, Fachbereich Geowissenschaften, unveröffentlicht.
- Weidenhöfer, W. (1996)** Die Sammlung Kersten's – zur Käferfaunistik im Weser-Ems-Gebiet. Diplomarbeit, Forstwissenschaftliche Fakultät der Universität Göttingen, unveröffentlicht, 222 S.
- Wehage, von (1930)** Deutsche Urwälder. Beiträge zur Geschichte und Beschreibung dreier urwaldähnlicher Waldungen im Landesteil Oldenburg. In: Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, Nr 42, Jahrbuch 1930, Seiten 249-260.

- Seedorf und Meyer (1992)** Landeskunde Niedersachsen, Band 1. Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung, 517 S., Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Theunert, R. (2008)** Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., 4/2008, 217 S., Hannover.
- VEREIN FÜR FORSTLICHE STANDORTSKUNDE UND FORSTPFLANZENZÜCHTUNG (VFS) (2005)** Waldökologische Naturräume Deutschlands, Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung, Nr. 43, August 2005, 324 S., Karte.
- Wulf, M. und Kelm, H.-J. (1994)** Zur Bedeutung „historisch alter Wälder“ für den Naturschutz. Untersuchungen naturnaher Wälder im Elbe-Weser-Dreieck. NNA-Berichte 3/1994, Seiten 15-50.
- Webadressen:**
- https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH
- https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/einzelnen_naturschutzgebiete/naturschutzgebiet-baumweg-41192.html

Rote Listen (RL) der in Niedersachsen gefährdeten Pflanzen und Tiere:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Informationsdienst Naturschutz		Heft
Garve, E., 2004:	Rote Liste und Florenliste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004	1/2004
Koperski, M.; Preußing, M. 2011:	Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung, Stand 2011.	3/2011
Wöldecke, K., 1995:	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze, 2. Fassung vom 1.1. 1995	5/1995

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“

RdErl. d. ML v. 12.01.1998 - 403 F 64210-71 „Waldschutzgebiete und Sonderbiotope im Rahmen des Programms zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten.

Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Naturschutzgebiet "Baumweg" (NSG WE 061) in der Gemeinde Emstek im Landkreis Cloppenburg vom 26.03.2018 (Neufassung der Verordnung von 1938), Erstausweisung: 24.06.1938, NDS. MBl 15/2018 S. 332

Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Wasserschutzgebiet "Großenkneten" vom 05.12.2002, Amtsbl. Reg.-Bez. Weser-Ems Nr. 50 v. 13.12.2002 S. 1147, berichtigt: Nr. 4 v. 24.1.2003 S. 116

Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten (SchuVO) vom 9. November 2009, Nds. GVBl. 25/2009, S. 431

9.6 Methodenbeschreibung der Herleitung des Gesamterhaltungszustandes

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.

1. Oberkriterium Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen

Zunächst wird der EHZ des **Teilkriteriums „Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur“** gutachtlich unter Zuhilfenahme der erhobenen und aggregierten Daten der Einzelpolygone bestimmt.

Für die beiden **weiteren Teilkriterien „lebende Habitatbäume“** und **„starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume“** werden aus den, in den jeweiligen Polygonen erhobenen Daten, der Mittelwert [Anzahl pro Hektar LRT-Fläche] errechnet und entsprechend der Kartierhinweise · der EHZ bewertet.

Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des ersten Oberkriteriums festgestellt (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise). (Für die LRT 9180, 91D0, 91E0/91F0 und 91T0 fließen in die Bewertung des Oberkriteriums noch die Teilkriterien Geländestrukturen bzw. standorttypische Mooschicht bzw. typische Standortstrukturen bzw. Deckung von Strauchflechten auf dem Waldboden mit ein.)

2. Oberkriterium „Vollständigkeit des LRT-typischen Arteninventars“

Für die Einschätzung der Anteile von LRT-untypischen Gehölzarten (**Teilkriterium Baumarten**) 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.

Für die **beiden Teilkriterien „Krautschicht“** und **„Strauchschicht“** liegen polygonweise Bewertungen vor, jedoch ist auch hier die gutachtliche Einschätzung des Kartierer für die Bewertung der Teilkriterien auf Ebene des LRT ausschlaggebend.

Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des zweiten Oberkriteriums „Arteninventar“ festgestellt (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise).

3. Oberkriterium Beeinträchtigungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen für den gesamten LRT kann nur gutachtlich eingeschätzt werden. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungen sind vor allem die **Teilkriterien der Habitatstrukturen (Altholz, Habitatbäume und Totholz)** entscheidend (s.o.). Weitere wichtige **Teilaspekte**, die bei den Wäldern mit in die Gesamtbeurteilung einfließen, sind außerdem **großflächige Aufflichtungen** der Bestände sowie Beteiligung **gebietsfremder Baumarten, Eutrophierung** oder der **Wasserhaushalt**.

Bei den Beeinträchtigungen ist noch zu bedenken, dass diese **nicht gemittelt** werden. **Beeinträchtigungen, die sich prägend auf einen LRT auswirken, bestimmen den zu vergebenden Wert des Oberkriteriums.**

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.

⁴ „Hinweise zur Definition und Kartierung der LRT von Ahn. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (2014)

Bei der Basiserfassung der FFH-Gebiete werden verschiedene Teilflächen/Polygone von LRT hinsichtlich ihres Erhaltungszustands gesondert bewertet, so dass es meist unterschiedliche Flächenanteile von A, B und C gibt. Im SDB müssen diese dann zu einer Gesamtbewertung je LRT und FFH-Gebiet aggregiert werden.

Grundsätze der Einstufung:

- Flächenanteil von C > 50 % = insgesamt C
- Flächenanteil von C < 25 % + Flächenanteil von A > Flächenanteil von B = insgesamt A
- Alle übrigen Fälle werden mit B bewertet.

Abweichung (Abschneidekriterium bei Flächenzuwachs): Sofern gegenüber der Erstmeldung deutlich höhere Flächenanteile eines LRT ermittelt wurden, sollen diese zusätzlichen Flächen gegenüber der Erstmeldung immer dann nicht zu einer Abwertung im SDB führen, wenn es keine Hinweise auf eine zwischenzeitliche Verschlechterung des Vorkommens gibt.

Beispiel: Erstmeldung 10 ha 6510 B; Kartierung: 2 ha A, 8 ha B, 12 ha C → neuer Eintrag 22 ha B (nicht C), da die A/B-Fläche nicht kleiner geworden ist. Die 12 ha C könnten evtl. durch Nutzungsänderung auf Intensivgrünland neu entstanden sein, könnten aber auch vorher übersehen oder anders eingestuft worden sein.

(nach NLWKN/O. v. Drachenfels, 27.03.2013)

9.7 Erläuterung der Wald-Standard-Maßnahmen

Erläuterung der verwendeten Wald-Standardmaßnahmen – in Bearbeitung

9.8 Naturschutzgebietsverordnung

Verordnungstext zum Naturschutzgebiet "Baumweg" (NSG WE 061)

Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Naturschutzgebiet "Baumweg" (NSG WE 061)

in der Gemeinde Emstek im Landkreis Cloppenburg vom 26.03.2018

Aufgrund der §§ 20 Abs. 2 Nr. 1, 22 Abs. 1 und 2, 23, 32 Abs. 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434), i. V. m. den §§ 14, 15, 16 Abs. 1, 23, 32 Abs. 1 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104) sowie § 9 Abs. 4 Niedersächsisches Jagdgesetz (NJagdG) vom 16.03.2001 (Nds. GVBl. S. 100), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.06.2016 (Nds. GVBl. S. 114), wird verordnet:

§ 1

Naturschutzgebiet

(1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird in einer Neufassung zum Naturschutzgebiet (NSG) „Baumweg“ (NSG WE 061) erklärt.

(2) Das NSG liegt in der naturräumlichen Einheit „Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geest-Niederung“. Es befindet sich in der Gemeinde Emstek zwischen den Orten Cloppenburg und Ahlhorn, nördlich der Bundesstraße 213, nordwestlich des Wanderparkplatzes „Urwald Baumweg“.

(3) Die Lage des NSG ist aus der mitveröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:75 000 zu entnehmen, die Grenze des NSG ergibt sich aus der maßgeblichen und mitveröffentlichten Karte im Maßstab 1:10 000. Sie verläuft auf der Innenkante (breite Linie) des dort dargestellten gepunkteten Rasterbandes. Die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung.

Sie können von jedermann während der Dienststunden bei der Gemeinde Emstek und dem Landkreis Cloppenburg – untere Naturschutzbehörde – unentgeltlich eingesehen werden.

(4) Das NSG umfasst das Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Baumweg“ (DE 3014-302) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 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 13.05.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).

(5) Das NSG hat eine Größe von ca. 61 ha.

§ 2

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 nachfolgend näher bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit. Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient es zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Die Unterschutzstellung soll den vielfältig strukturierten Biotopkomplex mit seinen charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sichern und gleichzeitig die Voraussetzungen für die Entwicklung natürlicher Waldgemeinschaften schaffen. Mit der Unterschutzstellung sollen die seit langer Zeit unveränderten Standortverhältnisse des historischen Waldstandortes inklusive des ungestörten Bodenwasserhaushaltes als Basis eines intakten, landschaftstypischen und unbewirtschafteten Eichen-Buchen-Waldes gesichert werden.

Die Unterschutzstellung der z. T. ehemals als Hutewald genutzten Bereiche dient weiterhin auch dem Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen

oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit.

(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 insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.

(3) Erhaltungsziele des NSG im FFH-Gebiet sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere des prioritären Lebensraumtyps (LRT)

Lebensraumtypbezogene Zielformulierung

91D0 Moorwälder

Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, strukturreichen und unzerschnittenen Moorwäldern auf nassen bis morastigen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die i. d. R. lichte Baumschicht besteht überwiegend aus Moorbirken. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Mooschicht ist torfmoosreich. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Moorwälder kommen in stabilen Populationen vor.

sowie der übrigen Lebensraumtypen

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (*Quercus robur*)

Ziel ist die Erhaltung und Förderung naturnaher und strukturreicher Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis nassen 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 Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Sand- und Moorbirke, Eberesche, Zitter-Pappel, und / oder (mit geringen Anteilen) Buche. In Übergangsbereichen zu Eichen-Hainbuchenwäldern kann auch Hainbuche beteiligt sein. In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme oder mit Drahtschmielen als Drahtschmielen – Buchenwald vorhanden.

Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten dieser Standorte. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch.

Bodensaure Buchenwälder: 9110 Hainsimsen-Buchenwälder sowie 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme Hainsimsen-Buchenwälder

Ziel ist die Erhaltung und Förderung von naturnahen, buchendominierten, strukturreichen, möglichst großflächigen und unzerschnittenen Waldbeständen auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile. Im Naturschutzgebiet sollen Buchenwälder mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – in mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz vorkommen.

Kleine Teilflächen dienen auch der Erhaltung historischer Hutewaldstrukturen. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

sowie der prioritären Art

Eremit (*Osmoderma ermita*)

Ziel ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes der Art und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen.

§ 3

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. Eine forstwirtschaftliche Nutzung auszuüben,
2. Wildäsungsflächen und Wildäcker neu anzulegen,
3. Tier- und Pflanzenarten, insbesondere nicht heimische, gebietsfremde oder invasive Arten auszubringen oder anzusiedeln sowie gentechnisch veränderte Organismen einzubringen,
4. den Wasserhaushalt zu verändern,
5. das Bodenrelief zu verändern, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und durch Einebnung und Planierung,
6. Gewässer auszubauen,
7. Hunde frei laufen zu lassen,
8. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur (ohne vernünftigen Grund) durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
9. das NSG mit unbemannten Luftfahrzeugen (z.B. Modellflugzeuge, Drachen, Drohnen) zu überfliegen,
10. zu zelten, zu lagern und offenes Feuer anzuzünden,
11. bauliche Anlagen jeglicher Art zu errichten, auch wenn sie keiner Genehmigung bedürfen, sowie Wege neu- oder auszubauen,
12. organisierte Veranstaltungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

(2) Gemäß § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG darf das NSG außerhalb der Wirtschafts- und Zufahrtswege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden.

§ 4

Freistellungen

(1) Die in den Absätzen 2 bis 4 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Verboten des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.

(2) Allgemein freigestellt sind

1. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die Eigentümer/innen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Pflege und Entwicklung des Naturschutzgebietes,
2. das Betreten und Befahren des Gebietes durch Bedienstete der Naturschutzbehörden oder anderer Behörden und öffentlicher Stellen sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben und
3. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen.

(3) Mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde freigestellt sind

1. die Durchführung von organisierten Veranstaltungen,
2. das Betreten, die Untersuchung, Kontrolle und das Monitoring des Gebietes,
3. die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung des Gebietes,
4. das Betreten und die Durchführung von Untersuchungen zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung,

5. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege in der vorhandenen Breite mit dem bisherigen Deckschichtmaterial einschließlich des fachgerechten Gehölzschnittes zur Erhaltung des Lichtraumprofils und
6. die notwendigen Maßnahmen einschließlich dem Betreten zur Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht, es sei denn, es handelt sich um eine gegenwärtige erhebliche Gefahr, die ein sofortiges Handeln erfordert; in diesem Fall ist die zuständige Naturschutzbehörde unverzüglich über die durchgeführten Maßnahmen zu unterrichten.
- (4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Jagdausübung, mit Ausnahme der Anlage von Fütterungen oder Kurrungen. Freigestellt ist weiterhin die Errichtung von nicht fest mit dem Boden verbundenen Ansitzeinrichtungen.
- (5) Die zuständige Naturschutzbehörde kann in den unter Absatz 3 genannten Fällen die erforderliche Zustimmung erteilen, wenn und soweit keine Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen des NSG oder seiner für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile zu befürchten sind. Die Erteilung der Zustimmung kann mit Regelungen zu Zeitpunkt, Ort und Ausführungsweise versehen werden.
- (6) Weitergehende Vorschriften des § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG bleiben unberührt.
- (7) Bestehende, rechtmäßige behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

§ 5

Befreiungen

- (1) Von den Verboten dieser Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 67 BNatSchG i. V. m. § 41 NAGBNatSchG Befreiungen gewähren.
- (2) Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 26 NAGB-NatSchG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweist oder die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind.

§ 6

Anordnungsbefugnis

Gemäß § 3 Abs. 2 BNatSchG sowie § 2 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 NAGBNatSchG kann die zuständige Naturschutzbehörde die Wiederherstellung des bisherigen Zustands anordnen, wenn gegen die Verbote des § 3 oder die Zustimmungspflicht dieser Verordnung verstoßen wurde und Natur oder Landschaft rechtswidrig zerstört, beschädigt oder verändert worden sind.

§ 7

Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- (1) Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte haben, soweit dadurch die Nutzung von Grundstücken nicht unzumutbar beeinträchtigt wird, die Durchführung von durch die zuständige Naturschutzbehörde angeordneten oder angekündigten Maßnahmen zu dulden, insbesondere
- Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen, insbesondere die Beseitigung von invasiven oder standortfremden Arten,
 - das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des NSG und seiner Wege sowie zur weiteren Information über das NSG.
- (2) Die §§ 15 und 39 NAGBNatSchG sowie § 65 BNatSchG bleiben unberührt.

§ 8

Vorkaufsrecht

Entsprechend § 40 Abs. 1 NAGBNatSchG in Verbindung mit § 66 Abs. 4 BNatSchG wird mit dieser Verordnung für die im Landkreis Cloppenburg liegenden Flächen des NSG ein Vorkaufsrecht zugunsten des Landkreises Cloppenburg begründet.

§ 9

Zuwiderhandlungen

(1) Gemäß § 329 Abs. 3 Strafgesetzbuch (StGB) wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft, wer entgegen einer zum Schutz eines NSG erlassenen Rechtsvorschrift oder vollziehbaren Untersagung handelt und dadurch den jeweiligen Schutzzweck nicht unerheblich beeinträchtigt.

(2) Ordnungswidrig gemäß § 69 Abs. 3 Nr. 6 BNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Schutzvorschriften des § 33 BNatSchG oder die Regelungen der §§ 3 und 4 dieser Verordnung verstößt, ohne dass eine nach §§ 3 und 4 erforderliche Zustimmung oder eine Befreiung nach § 5 gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000,- Euro geahndet werden.

(3) Ordnungswidrig gemäß § 43 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 23 Abs. 2 S. 1 BNatSchG Handlungen vornimmt, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern oder zu einer nachhaltigen Störung führen können oder wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Verbote des § 3 verstößt, ohne dass eine Freistellung nach § 4 vorliegt oder eine erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000,- Euro geahndet werden.

(4) Ordnungswidrig handelt ferner gemäß § 43 Abs. 3 NAGBNatSchG, wer entgegen § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG und § 3 Abs. 2 dieser Verordnung das NSG außerhalb der Wege betritt, ohne dass die Voraussetzungen für eine Freistellung bzw. Zustimmung nach § 4 vorliegen oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 25.000,- Euro geahndet werden.

§ 10

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung im Niedersächsischen Ministerialblatt in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Verordnung vom 24. Juni 1938 über das „Naturschutzgebiet Baumweg“ (NSG WE 061) außer Kraft.

§ 11

Hinweise

(1) Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG richtet sich für die Waldflächen nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung – Wald.

(2) Eine Verletzung der in § 14 Abs. 1 bis 3 des NAGBNatSchG genannten Verfahrensvorschriften ist unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres nach Verkündung der Rechtsverordnung schriftlich unter Angabe des Sachverhalts, der die Verletzung begründen soll, bei der zuständigen Naturschutzbehörde geltend gemacht wird.

Cloppenburg, den 26.03.2018
Johann Wimberg
Landrat

9.9 Standard-Datenbogen

Standarddatenbögen/vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen

Gebiet

Gebietsnummer:	3014-302	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	048	Biogeografische Region:	A
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	NSG Baumweg		
geografische Länge (Dezimalgrad):	8,1422	geografische Breite (Dezimalgrad):	52,8969
Fläche:	57,00 ha		
Vorgeschlagen als GGB:	Februar 1999	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:	März 1998	Aktualisierung:	Mai 2016
meldende Institution:	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3014	Garrel
MTB	3114	Cloppenburg
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?	nein	

NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE94	Weser-Ems
------	-----------

Naturräume:

593	Cloppenburger Geest
naturräumliche Haupteinheit:	
D30	Dümmer Geestniederung u. Ems-Hunte Geest

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Bodensaurer Eichen-Mischwald mit Hainbuche und Buche, im Unterwuchs viel Stechpalme, ehemaliger Hutewald. Kernflächen heute ungenutzt. Standort frische, lehmige Sande.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Einer der wenigen bodensauren Laubwälder auf altem Waldstandort im westlichen Tiefland Niedersachsens. Hohe Strukturvielfalt.

Kulturhistorische Bedeutung:	ehemaliger Hutewald
geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	100 %
---	---	-------

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
3014-302		75	BW	b	+	Baumweg	37,00	65
3014-302			NP	b	-	Wildeshäuser Geest	153.196,08	100
3014-302		WE 61	NSG	b	=	Baumweg	57,00	100

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

Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:

--

Gefährdung (nicht für SDB relevant):

Teilflächen des Naturschutzgebietes wurden in Nadelholzforste umgewandelt.
--

Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
B02.01.02	Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
F03.01.01	Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
H04.01	saurer Regen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H04.02	atmogener Stickstoffeintrag	hoch (starker Einfluß)		beides

Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
B02.05	extensive Holzproduktion (Belassen von Tot- und Altholz im Bestand)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb

Management:**Institute**

LK Cloppenburg , Landkreis Cloppenburg
--

status: N: Bewirtschaftungsplan liegt nicht vor

Pflegepläne

Maßnahme / Plan	Link

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
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	18,0000			G	B			1	B			C	2008
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)	0,0000		X										
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	34,1000			G	A			2	B			B	2008
91D0	Moorwälder	0,9000			G	C			1	C			C	2008

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

weitere Arten

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr

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...)
Populationsgröße	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

Dokumentation/Biotopkartierung:

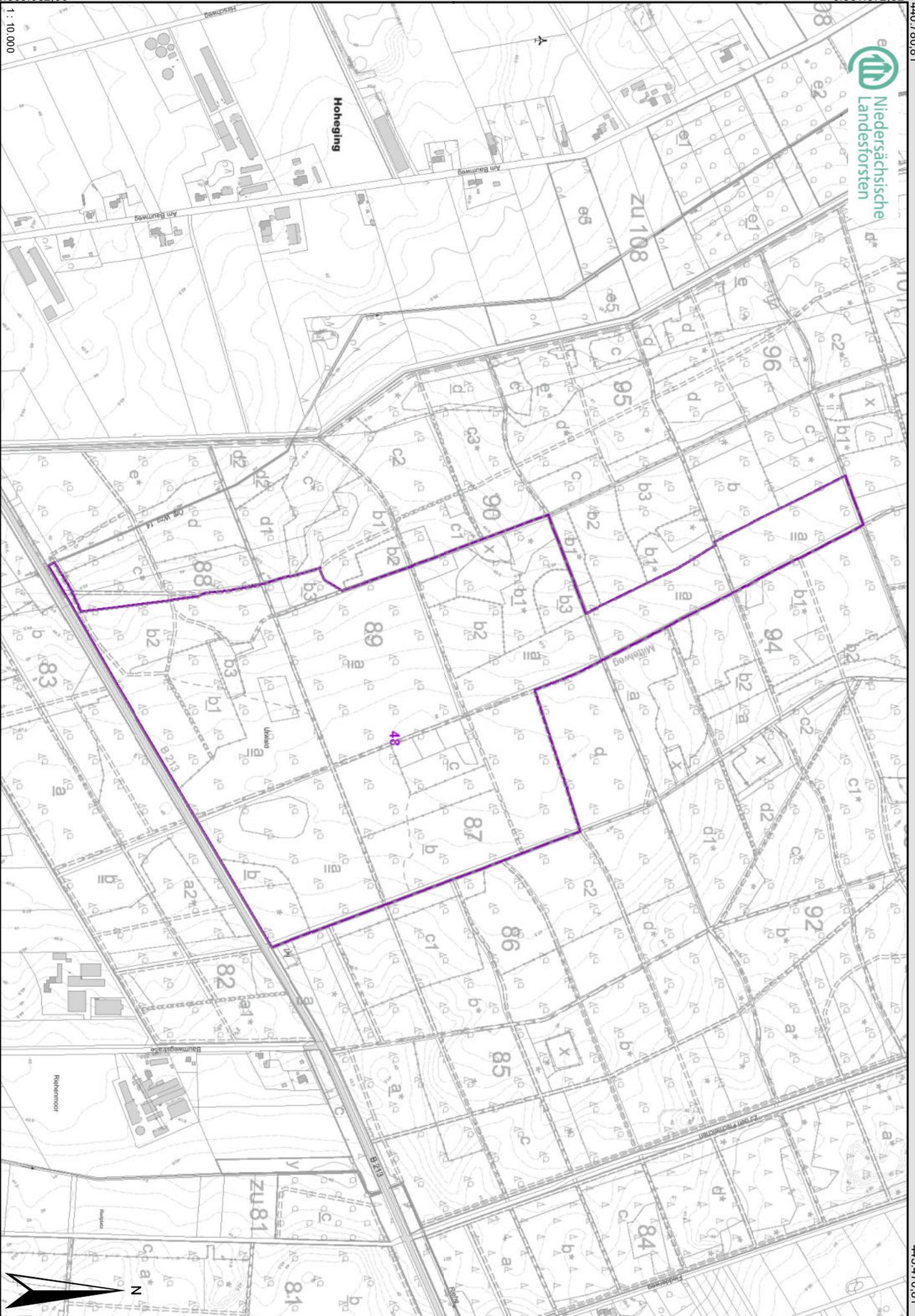
L 3114/13 z.T.

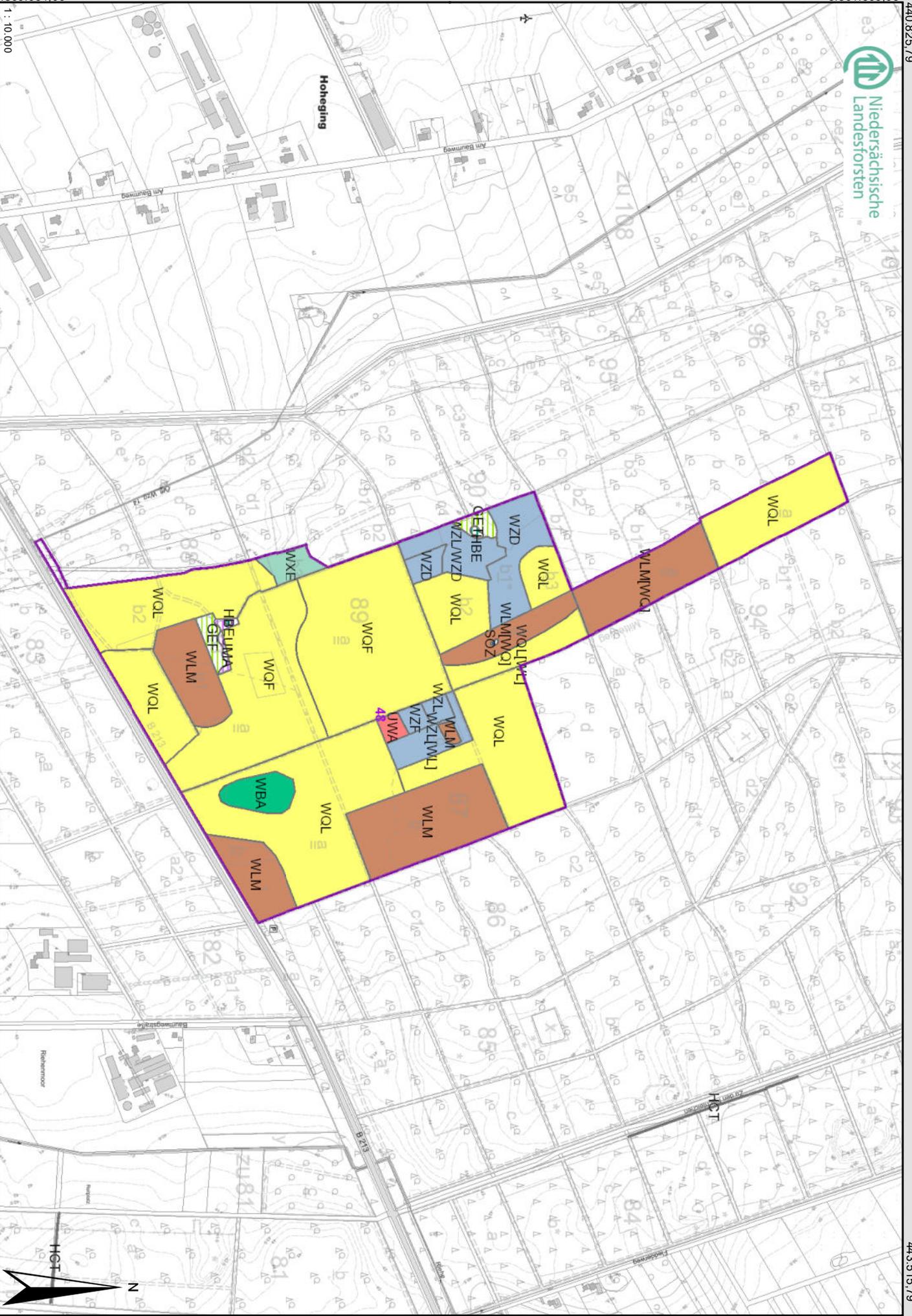
Dokumentationslink:

--

Eigentumsverhältnisse:

Bund	0 %
Land	0 %
Kommunen	0 %
Sonstige	0 %
gemeinsames Eigentum/Miteigentum	0 %
Privat	0 %
Unbekannt	0 %





Biotoptypenkarte



5.860.054.06

5.861.893.98

440.828.43

440.828.43

1 : 10.000

5.860.054.06

5.861.893.98

443.518.43

443.518.43





5.860.043.48
440.733.18
1 : 10.000
443.423.18
04.06.2021 14:32:27

Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019

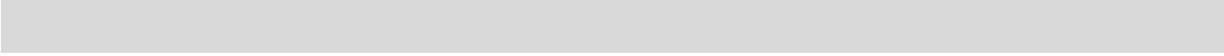
Redaktionell überarbeitet:

- 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.

Allgemein	4
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
Wald.....	6
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
Gebüsche und Gehölzbestände.....	12
Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten	12
Nr. 651 Altbäume erhalten	12
Binnengewässer	13
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
Fels-, Gesteins- und Offenbiotope.....	14
Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport	14
Nr. 751 Felsen freistellen	14
Grünland/Heiden und Magerrasen/Nasstandorte	15
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% Überschirmung).

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 Erhaltungsgrad¹, 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

¹ 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 Ruhestätten² des Gebiets werden gesichert.

Sie dienen der Altholzicherung 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).

² 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 Entschlammten

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.)

Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet

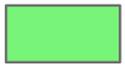


Naturschutzgebiet



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



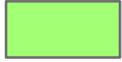
Hartholzauwald

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



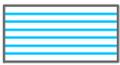
Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



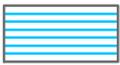
GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

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-Ästuare
KFM	Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare
KFS	Stark ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare
KWK	Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWB	Brackwasserwatt der Ästuare 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 Ästuare
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 Ästuare
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	Fahrinne im Wattenmeer
KYB	Ausgebauter Brackwasserbach
KYG	Salz- und Brackwassergraben im Küstenbereich
KYA	Naturfernes salzhaltiges Abtragungsgewässer 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



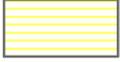
TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

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

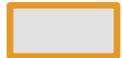


(Entwicklungsfläche)

- 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

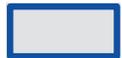


(Entwicklungsfläche)

- 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

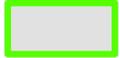


(Entwicklungsfläche)

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

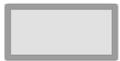


(Entwicklungsfläche)

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)



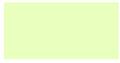
9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



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



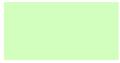
91D0 Moorwälder



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

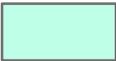
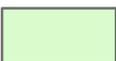
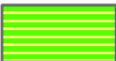
Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

	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
---	---------------------

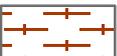
Sonstige Standardmaßnahmen

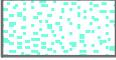
	1	Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme
	2	Zulassen der natürlichen Entwicklungsdynamik / Sukzession
	3	Wegebau mit standörtlich geeignetem Material
	4	Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
	5	Bekämpfung von Neophyten
	7	Fläche von Befahrung ausnehmen
	9	Biototyp erhalten
	10	Biototyp von 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

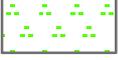
	82	Aufnahme / Weiterführung einer Hutewaldbeweidung
	83	Wiederbewaldung durch Sukzession
	84	Erlen fördern
	85	Keine Nutzung außer Verkehrssicherung
	88	Eichenverjüngung nach Entfernen Vorbestand
	89	Hiebsruhe Altbestand
	95	Ganzflächige Ausweisung als Habitatbaumgruppe
	96	Extensive Nutzung ohne Befahrung
	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

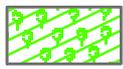
	107	Erhalt von Altholz-Überhältern
	108	Förderung/Verjüngung Eiche
	109	Eichenverjüngung durch Lochhiebe
	110	Erhalt von Alteichen
	112	Förderung/Erhalt von Baumarten der pnV
	113	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren
	114	Wiedervernässung
	115	LÖWE/WSK-Nutzung
	116	Nutzungsverzicht, ggfs. Wertholznutzung
	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	Wallkörper 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

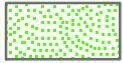
	404	Gehölze zurückdrängen
	405	Stollenverschluss
	406	Felsen freistellen
	454	Entkusseln
	455	Beweiden/zeitweilig
	456	Mahd/jährlich
	458	Rohbodenschaffung
	459	Entkusseln/bedarfsweise
	460	ggfs. Entkusseln
	461	Fichten entfernen/Entkusseln
	462	halb offen halten
	464	Entkusseln/5-10 Jahre
	465	Beweidung/Schafe
	501	Mahd/jährlich
	502	Umtriebsweide/kurz/intensiv
	503	Ausmagerung
	504	Heublumensaat
	505	Beweidung/Standweide



506 Entkusseln



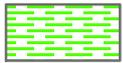
507 Mahd/periodisch



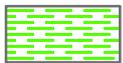
508 Mulchen



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