



Bewirtschaftungsplan

für das Europäische Vogelschutzgebiet

„Große Heide bei Unterlüß und Kienmoor“

VSG: NI-Nr. V38, EU-Melde-Nr. 3027-401

Verordnung:

NSG LÜ 166 „Brambosteler Moor“ vom 15.11.2018

auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF)

Niedersächsisches Forstamt Oerrel
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel
Landkreis Uelzen und Landkreis Heidekreis

„Veröffentlichungsversion“

NLF-internes verbindliches Fachgutachten – Stand:
November 2025 (nicht mit der UNB abgestimmt)“



Herausgeber:

Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP)
Fachbereich Forsteinrichtung / Schutzgebiets- und Projektmanagement
Forstweg 1a
38302 Wolfenbüttel

Telefon: 05331 8850-0

Mail: poststelle@nfp.niedersachsen.de

Bearbeitung: J.Schember, R. Steffens (Nds. Forstplanungsamt)

Fotos: A. XXX NFA Sellhorn/Oerrel, J.Schember, NLF

Inhaltsverzeichnis

I	Formalteil	1
II	Gebietsspezifischer Teil	1
1	Planungsablauf	1
2	Bearbeitungsgebiet	2
2.1	Planungsrelevante Schutzgebiete	2
2.2	Planungsrelevante Arten gemäß Artenset-Liste und Schutzgebietsverordnungen	4
3	Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. Regierungsprogramm LÖWE+ und Eigenbindung der NLF sowie Umsetzung von Regelungen der Schutzgebiets-Verordnungen	5
4	maßgebliche avifaunistische Gebietsbestandteile	8
4.1	Birkwild (<i>Tetrao tetrix</i>)	8
4.2	Kranich (<i>Grus grus</i>)	10
4.3	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	11
4.4	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	12
4.5	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	14
4.6	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	15
5	Sonstige planungsrelevante Vogelarten	16
5.1	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	16
5.2	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	17
6	Datengrundlage	18
7	Literaturverzeichnis	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Planungsraumes innerhalb des VSG 38.	2
Abbildung 2: Zur hoheitlichen Sicherung des Europäischen Vogelschutzgebietes 38 verordnete Schutzgebiete, auf deren Grundlage der Planungsraum abgeleitet wird.....	3

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ablauf der Planung	1
Tabelle 2: Zur Sicherung des VSG 38 ausgewiesene Schutzgebiete (Forstamt Oerrel).....	2
Tabelle 3: Planungsrelevante Arten im Vogelschutzgebiet V33 innerhalb des Planungsraumes.....	4

Anlagen

Anlage 1	Übersichtstabelle Biotoptypen
Anlage 2	Biotoptypentabelle
Anlage 3	Einzelplanungstabelle
Anlage 4	SDB
Karte 1	Blankettkarte
Karte 2	Biotoptypen
Karte 3	Maßnahmenplanung (Einzelplanung 1)
Karte 4	Maßnahmenplanung (Einzelplanung 2)

I Formalteil

Der Formalteil für den vorliegenden Bewirtschaftungsplan (BWP) befindet sich in einem separaten Dokument mit Stand September 2025. Er beinhaltet feststehende und verbindliche rechtliche Vorgaben sowie Planungsgrundsätze. Da es sich hierbei um feststehende Regelungen handelt, ist eine Abstimmung des Formalteils mit den zuständigen NFÄ und UNBs nicht erforderlich.

II Gebietsspezifischer Teil

1 Planungsablauf

Tabelle 1: Ablauf der Planung

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer / Bearbeitung
August 2024	Biotopkartierung mittels Luftbildinterpretation	J. Schember (Forstplanungsamt)
Juni 2025	Forstinterne Abstimmung der Maßnahmenplanung	NFA Oerrel, Forstplanungsamt
November 2025	Aufstellung Planentwurf	Forstplanungsamt
03.12.2025	1. Planentwurf forstintern abgestimmt	NFA Oerrel, Forstplanungsamt
XX.XX.202X	Beteiligung von Behörden und anerkannten Naturschutzvereinigungen	NLF, UNB Uelzen und UNB, NLWKN, Anerkannte Naturschutzvereinigungen
	Aufstellung 2. Planentwurf	Forstplanungsamt

2 Bearbeitungsgebiet

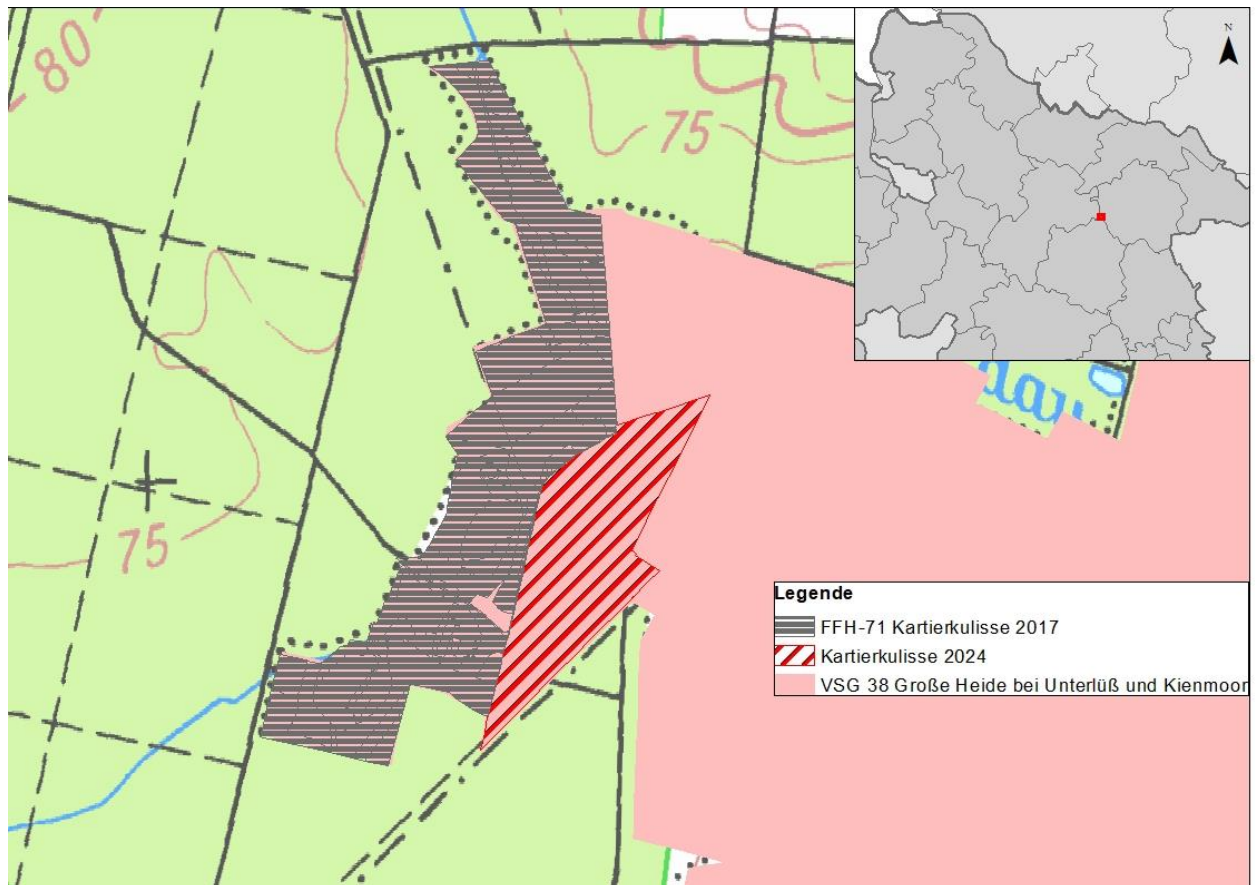


Abbildung 1: Lage des Planungsraumes innerhalb des VSG 38.

Für VSG-Flächen, die deckungsgleich mit den Flächen des FFH 71 Ilmenau und Nebenbächen sind, wurde für die Flächen im Besitz der NLF ein eigener Plan erstellt, der die Belange des VSG bisher nicht ausreichend berücksichtigt (Kartierung 2017). Die bisher nicht kartierten Bereiche des NSG und VSG wurden im Jahr 2024 nachkartiert. Die beiden Kartierkulissen bilden den Planungsraum dieses Bewirtschaftungsplanes. Der Planungsraum umfasst knapp 60 ha (3%) der gesamten Vogelschutzgebietsfläche.

2.1 Planungsrelevante Schutzgebiete

Tabelle 2: Zur Sicherung des VSG 38 ausgewiesene Schutzgebiete (Forstamt Oerrel).

	Fläche Schutz- gebiet [ha] ¹	Fläche Planungs- raum im Schutz- gebiet [ha]	Anteil Planungsraum am Schutzgebiet [%]
NSG LÜ 166 „Brambostler Moor“	153	60	39,2
V38 „Große Heide bei Unterlüß und Kienmoor“	1881	60	3
Kein Schutzgebiet	-	-	-
Summe		60	-

¹) Flächenangaben entsprechen der vollständigen Verordnungsfläche; die Schutzgebiete wurden auch zum Schutz von Flächen außerhalb des VSG 38 ausgewiesen.

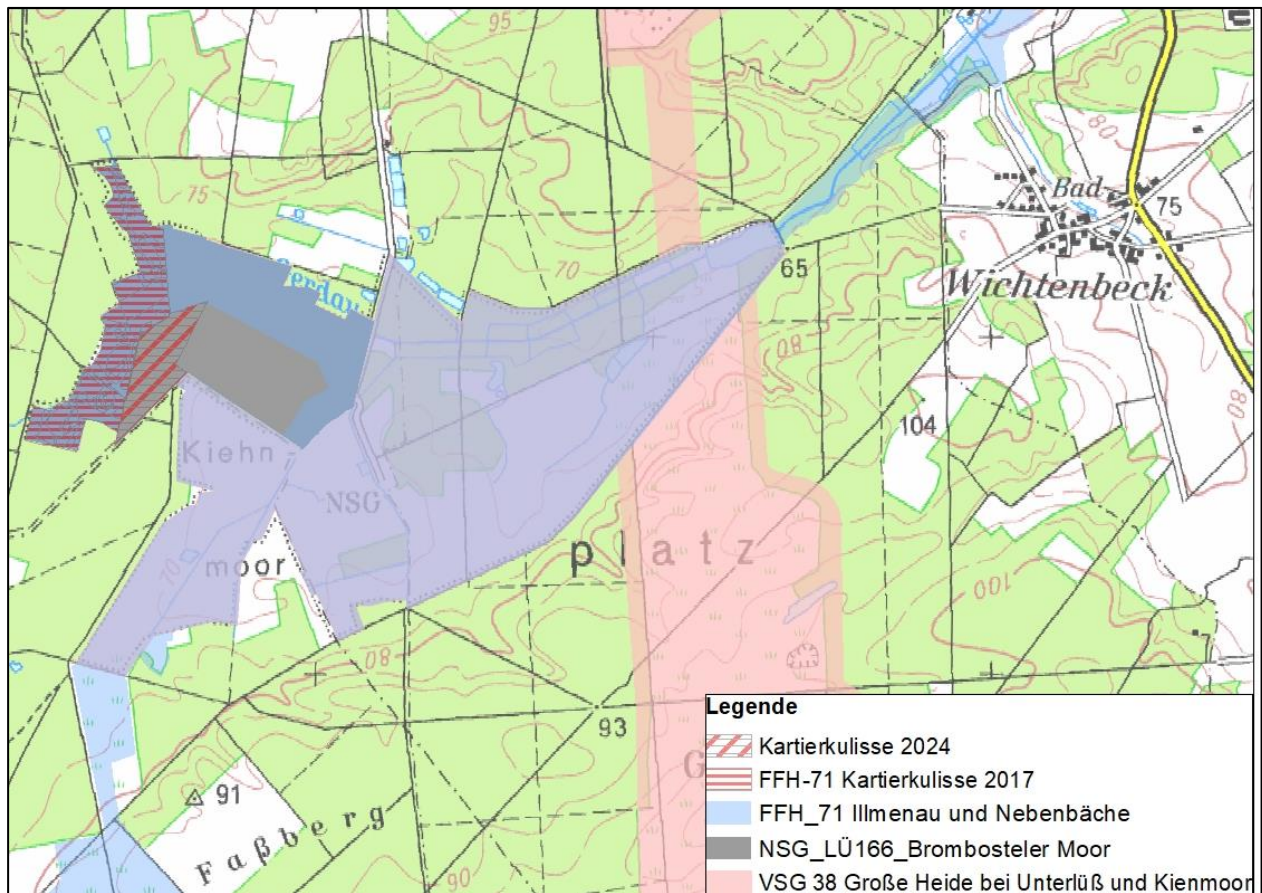


Abbildung 2: Zur hoheitlichen Sicherung des Europäischen Vogelschutzgebietes 38 verordnete Schutzgebiete, auf deren Grundlage der Planungsraum abgeleitet wird.

2.2 Planungsrelevante Arten gemäß Artenset-Liste und Schutzgebietsverordnungen

Für das Vogelschutzgebiet sind weitere planungsrelevante Vogelarten gem. Artenset des NLWKN gelistet, die jedoch keine Lebensräume oder Vorkommen auf den Flächen der NLF haben und daher keine Berücksichtigung im BWP finden.

Tabelle 3: Planungsrelevante Arten im Vogelschutzgebiet V33 innerhalb des Planungsraumes.

Art	Wertbestimmend	Priorität gem. Artenset-Liste NLWKN ¹	VSR ²	SDB ³	Besonderer Schutzzweck laut VO	Status im Plangebiet ⁴
Maßgebliche avifaunistische Gebietsbestandteile						
Birkwild (<i>Tetrao tetrix</i>)	x	1	Anh. I	x	x	-
Kranich (<i>Grus grus</i>)	x	1	Anh. I	x	x	BN
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	-	1	Anh. I	x	x	-
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	-	1	Anh. I	x	x	BV
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	-	2	Zug	x	x	-
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	-	1	Anh. I	x	x	-
Sonstige planungsrelevante Vogelarten						
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	-	3	Zug	-	-	-
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	-	4	Anh. I	-	x	BV

¹⁾ Brutvogelart, verpflichtende Erhaltungsziele, Priorität 1: Signifikante und künftig signifikante Arten des SDB, auf die die Gebietsentwicklung auszurichten ist (Hauptvorkommen)

Brutvogelart, verpflichtende Erhaltungsziele, Priorität 2: Signifikante und künftig signifikante Arten des SDB, die im Rahmen der Gebietsentwicklung nachrangig zu betrachten sind (Nebenvorkommen).

Brutvogelart, sonstige Schutz- und Entwicklungsziele, Priorität 3: weitere N2000 Schutzgüter von landesweiter Bedeutung, für die ggfs. eine Aufnahme in den SDB bzw. Rücknahme aus dem SDB als signifikante Art geprüft wird.

Brutvogelart, sonstige Schutz- und Entwicklungsziele, Priorität 4: Für das VSG charakteristische Arten, die nicht unter die Anhang-I-Arten und Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 fallen (z. B. Standvögel) von hoher landes- und bundesweiter Schutzbedürftigkeit

²⁾ Anh. I Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
Zug Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

³⁾ X signifikantes Vorkommen
- keine Art des SDB

⁴⁾ Quelle: Gutachten XY
BN Brutnachweis
BV Brutverdacht
BZ Brutzeitfeststellung

3 Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. Regierungsprogramm LÖWE+² und Eigenbindung der NLF sowie Umsetzung von Regelungen der Schutzgebiets-Verordnungen

Nachrichtlich sind im Folgenden die allgemeingültigen Planungsvorgaben aus dem Formalteil aufgeführt.

Regelungen aus den Schutzgebietsverordnungen sind grundsätzlich in der Einzelplanungs-Tabelle dargestellt. Dies gilt nicht für Regelungen wie bspw. Jagdbeschränkungen, Drohneneinsatz usw. Daher sind die Schutzgebietsverordnungen vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu prüfen.

Folgende Maßnahmen sind für das gesamte Bearbeitungsgebiet verbindlich:

a) Baumartenwahl in den Vogelschutzgebieten der Niedersächsischen Landesforsten

Die Ziele der langfristigen Waldentwicklung und damit der Entwicklung der Anteile auch zukünftig standortgerechter Baumarten in den Niedersächsischen Landesforsten ergeben sich aus der jeweils aktuell gültigen Betriebsanweisung und werden in regelmäßigen Abständen an die aktuellen Erkenntnisse (insb. der Klimawandelfolgenforschung) mit dem Ziel der Entwicklung klimaanpassungsfähiger, resilienter Wälder adaptiert. Die Erfordernisse im Hinblick auf die artspezifischen Lebensraumsprüche der maßgeblichen Arten in den EU-Vogelschutzgebieten und den daraus ableitbaren nachhaltigen Baumartenanteilen finden dabei unter Bezug auf den gebietsspezifischen Ausgangszustand eine besondere Berücksichtigung.

Darüber hinaus gilt für die **FuR-Flächen** in den VSG mit einer der **maßgeblichen Spechtarten**:

Gem. USE wird die Baumartenwahl entsprechend des Praxisleitfadens „Natura 2000 in Niedersächsischen Wäldern“ (ML & MU, Februar 2018) definiert.

Altholzrein- oder Altholzmischbestände mit den führenden Baumarten	Eiche	Buche	ALh	ALn	Fichte	Kiefer
Grauspecht	X	X	X	X		
Schwarzspecht		X		(X)	X	X
Mittelspecht	X		X	X		

b) Habitatbaum- und Totholzkonzept

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

Für eine Verbesserung des flächigen Totholzangebots soll zudem stehendes Totholz einschließlich abgebrochener Baumstümpfe grundsätzlich nicht genutzt werden, soweit Waldschutzgesichtspunkte dies nicht erforderlich machen. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder des Arbeitsschutzes gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand. Zusätzlich ist liegendes Totholz zu belassen.

² Gem. Regierungsprogramm LÖWE+ der Landesregierung v. 26.09.2017, ergänzt durch Vereinbarungen zum Niedersächsischen Weg, Stand 28.08.2020 - „Aktualisiertes Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE+)“ i.V.m. §15 NWaldLG – VORIS: 79100

Zusätzlich werden auf Einzelbestandsebene zudem grundsätzlich im Jahrzehnt folgende Maßnahmen zur Totholznachlieferung umgesetzt:

- Durchforstungen im Laubholz: Mindestens 3 vollständige Kronen pro ha oder adäquate Menge natürlichen Totholzes belassen.
- Zielstärkennutzungen im Laubholz: Mindestens 2 vollständige Kronen pro ha belassen. Da die zu belassenden Kronen u. U. Folgearbeiten stören, können alternativ auch einzelne, qualitativ schlechte Stammstücke belassen werden.

Eine angemessene räumliche Konzentration des Totholzes unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit, der Lage und der Erschließung, ist sinnvoll.

c) Sonderbiotope

„Sonderbiotope sollen als Lebensstätten seltener Lebensgemeinschaften, Pflanzen- oder Tierarten erhalten und entwickelt werden.“ (LÖWE+ S. 38). „Darüber hinaus sind die durch das Naturschutzgesetz besonders geschützten Biotope zu erhalten.“ (LÖWE+ S. 15).

Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden grundsätzlich Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt, sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden grundsätzlich nicht durchquert oder befahren. Ausnahmen können rechtmäßige Querungsbauwerke (z.B. Furten) sein.

d) Waldstruktur

Kleine, natürlich entstandene Bestandeslücken sollen nicht bepflanzt werden und der natürlichen Sukzession dienen.

e) Waldinnen- und Waldaußenränder³

Waldaußenränder und Waldinnenränder haben eine erhebliche Bedeutung für den Naturschutz und das Landschaftsbild. Zahlreiche Arten sind an den Übergang von Wald zu offeneren Lebensräumen gebunden. Durch ihre linienhafte, verbindende Form haben Waldränder zugleich eine große Bedeutung für den Biotopverbund.

Um die zahlreichen Funktionen der Waldränder optimal zu erfüllen, soll ihnen eine ausreichende Fläche gewährt werden, auf der sich heimische Kraut-, Strauch- und Baumarten in einem stufigen, ansteigenden Aufbau entwickeln können. Diese Strukturen sind im Zuge der Bewirtschaftung konsequent zu pflegen. Pflegeeingriffe sind auf den Schutz der konkurrenzschwächeren Pflanzenarten auszurichten.

Die Habitatkontinuität alter Waldränder ist zu sichern. Natürliche Waldränder, wie zum Beispiel entlang von Gewässern oder Mooren, sollen der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben.

Wegeseitenräume sind wichtige Strukturen für zahlreiche Arten. Sofern eine Pflege erforderlich ist, ist grundsätzlich eine späte Mahd dem Mulchen vorzuziehen. Die Unterhaltung findet idealerweise jährweise und wechselseitig unter Aussparung blühender Stauden statt.

³ Weitere Hinweise zur Pflege von Waldrändern siehe NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTVERWALTUNG (1977): MERKBLATT NR. 3 - WALDRÄNDER

f) Vogelschutzmerkblatt

Die Regelungen zum Brutzeitschutz werden gemäß Vogelschutzmerkblatt der NLF (1992) beachtet. Dort ist für bestimmte Vogelarten angegeben, zu welchem Zeitraum und in welchem Radius eine Schutzzone um besetzte Höhlen/Horste einzuhalten ist, in der jegliche Störungen zu unterbleiben haben. Außerdem ist eine ganzjährige Schutzzone angegeben, in der starke Veränderungen der Horstumgebung unterbleiben müssen.

g) Brut- und Setzzeit (BSZ)

Für die gesamten NLF-Flächen gilt:

Die Brut- und Setzzeit gilt vom 01.04. bis zum 15.07. (§33 Abs. 1 NWaldLG).

Holzernte:

- Endnutzungen sollten grundsätzlich wegen des üblicherweise höheren Strukturreichtums älterer Bestände außerhalb der BSZ durchgeführt werden.
- Maßnahmen ausschließlich an Bestandesrändern, insb. zur Verkehrssicherung (außer bei Gefahr in Verzug) sollen in der BSZ unterbleiben.
- Das Rücken und die Holzabfuhr von Stammholz kann auch während der BSZ stattfinden, wenn dies wegen drohender Entwertung, aufgrund von Sturm- oder anderen Schadereignissen (Forstschutz) und/oder aus Gründen des Bodenschutzes erforderlich ist.

Brennholtselbstwerbung:

- Von der Brennholtselbstwerbung im Bestand und dem Aufarbeiten am Weg ist während der BSZ abzusehen. Die Abfuhr von am Weg bereitgestelltem Brennholz ist außerhalb von Horstschutz zonen ganzjährig möglich.

Energieholzerzeugung:

- Innerhalb von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten und an Waldaußenrändern wird in der BSZ kein Energieholz gehackt.

Zusätzlich gilt in den Altholzbeständen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR-Flächen):

Die zeitliche Beschränkung der Holzernte und Pflege gilt vom 1.03. bis 31.08.

4 maßgebliche avifaunistische Gebietsbestandteile

4.1 Birkwild (*Tetrao tetrix*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Derzeit sind keine Nachweise aus dem Planungsgebiet bekannt. Allerdings konnten im Zuge der letzten Brutvogelerfassung 2017 außerhalb des Planungsgebietes im VSG 38 durch die Forstverwaltung Rheinmetall 7 Männchen beobachtet werden. Die Bereiche rund um das Brambosteler Moor weisen aber potentielle Birkwildhabitate auf. Generell werden starke Rückgänge der Birkwildpopulationen in V38 und landesweit verzeichnet, es besteht daher die Gefahr des Aussterbens der norddeutschen Tieflandpopulation. Aufgrund seiner Strukturen, aber vor allem auch durch seine Abgelegenheit und Störungsarmut gehört das V38 zu den letzten 4 Vorkommensgebieten der Art in Deutschland.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Als potentielle Beeinträchtigungen wird der Verlust von Lebensräumen gewertet. Heideverluste durch Verbrachung oder Aufforstung sowie der Verlust von Übergangsbereichen Wald/Offenland führen zu einer möglichen Isolation der Restvorkommen aufgrund geringer Mobilität der Art. Lokal kommt es zu Störungen durch Luftverkehr.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ⁴	C
Lebensräume der Art ⁵	11,2 ha
Zielformulierung	Erhaltung bzw. Entwicklung ganzjährig störungsarmer naturnaher offener Moor- und Heidegebiete mit struktur- und artenreichen Randbereichen und Übergängen zu angrenzenden Waldgebieten. Der Lebensraum weist niedrigwüchsiges Gelände für die Gemeinschaftsbalz und lockere Baumbestände als Schlafplatz auf. Für die Nahrungssuche stehen eine reiche Kraut- und Strauchschicht sowie im Winter Birkenknospen zur Verfügung.
Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes <i>entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche</i>	Erhaltung der maßgeblichen Lebensräume des Birkwildes im Planungsgebiet auf einer Fläche von 11,2 ha
Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes <i>aufgrund von</i>	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input checked="" type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
Freiwillige Entwicklungsziele	-
Ziel-EHG	B
Ziel-Flächengröße	11,2 ha

Maßnahmen

⁴ Erhaltungsgrad gemäß Brutvogelerfassung nach Bohlen & Burdorf 2017

⁵ Lebensräume: Abkürzungen in Klammer gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen; Olaf von Drachenfels; Stand März 2021“. Naturnahe Hochmoorbereiche des Tieflandes (MHZ), Wollgrasstadien der Hoch- und Übergangsmoore (MW), Anmoor- und Übergangsmoorheiden (MZ), Birken- und Kiefern- Bruchwald (WB), Birken Pionierwälder (WP)

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

Moorbereiche und Bruch- und Pionierwälder

- Nutzungsverzicht durch Ausweisung als „Habitatbaumfläche Pflagetyp“ und „Habitatbaumfläche Prozessschutz“
- Natürliche Entwicklung/Sukzession von Pionierwaldflächen
- Offenhaltung der Biotope durch regelmäßige Entnahme aufkommender Gehölze

Eichenallee:

- Erhalt/Förderung von schützenswerten Einzelbäumen/Alleen
- Gestaltung strukturreicher Wald-Heide-Moor Übergangsbereiche
- Erhalt und Förderung von Ginster

Restfläche

- Förderung/Erhalt heimische Neben- und Pionierbaumarten (vor allem der Birke)

4.2 Kranich (*Grus grus*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Im Planungsgebiet gibt es regelmäßig Bruterfolge des Kranichs. Im Zuge der letzten Brutvogelerfassung 2017 konnten zwei Brutnachweise für das Brambosteler Moor erbracht werden. Durch seine Abgeschiedenheit und die Nähe zu landwirtschaftlichen Flächen bieten die Moor- und Waldbereiche für den Kranich gute Habitatbedingungen.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Für das Gebiet liegen keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen vor. Eventuell können Störungen durch Erholungssuchende während der Brutzeit problematisch sein.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ⁶	A
Lebensräume der Art ⁷	16,7 ha
Zielformulierung	Erhaltung und Wiederherstellung von insbesondere in der Brutzeit ungestörten Brut- und Nahrungshabitaten mit umgebenden Feuchtgebieten, die ausreichend hohe Wasserstände in Bruchwäldern, Sümpfen und Mooren aufweisen.
Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche</i>	Erhaltung der maßgeblichen Lebensräume des Kranichs im Planungsgebiet auf einer Fläche von 16,7 ha
Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes <i>aufgrund von</i>	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
Freiwillige Entwicklungsziele	-
Ziel-EHG	A
Ziel-Flächengröße	16,7 ha

Maßnahmen

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

Gesamtes Planungsgebiet:

- Brutzeitschutzzone von 300 m gemäß Vogelschutzmerkblatt
- Moorbereiche und Bruch- und Pionierwälder

⁶ Erhaltungsgrad gemäß Brutvogelerfassung nach Bohlen & Burdorf 2017

⁷ Lebensräume: Abkürzungen in Klammer gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen; Olaf von Drachenfels; Stand März 2021“ Naturnahe Hochmoorbereiche des Tieflandes (MHZ), Pfeifengrasmoorstadium (MP), Moorstadium mit Schnabelriedvegetation (MS), Wollgrasstadien von Hoch- und Übergangsmooren, Anmoor- und Übergangsmoorheiden (MZ), Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS), Naturnahe nährstoffarme Torfstichgewässer (SOT), sonstige nährstoffarmen Stillgewässer (SOZ), halbruderales Gras- und Staudenflure feuchter Standorte (UHF), Birken- und Kiefern- Bruchwälder (WB), Birken und Kiefernwald entwässerter Moore (WV)

- Nutzungsverzicht durch Ausweisung als „Habitatbaumfläche Pflgetyp“ und „Habitatbaumfläche Prozessschutz“
- Natürliche Entwicklung/Sukzession von Pionierwaldflächen
- Offenhaltung der Biotope durch regelmäßige Entnahme aufkommender Gehölze

4.3 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Derzeit sind keine Nachweise aus dem Planungsgebiet bekannt. Die Bereiche rund um das Brombosteler Moor weisen aber potentielle Habitate für den Neuntöter auf.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Als potentielle Beeinträchtigungen wird der Verlust von Lebensräumen gewertet. Hier vor allem der Verlust der Strukturvielfalt in der Landschaft durch Beseitigung von Gebüsch, Hecken und Waldrändern.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
-------------------	------

Erhaltungsgrad (EHG) der Art ⁸	C
---	---

Lebensräume der Art ⁹	10,7 ha
----------------------------------	---------

Zielformulierung	Erhaltung und Entwicklung eines vielseitigen, offenen bis halboffenen, teilweise feuchten bis nassen Landschaftsmosaiks aus Heide-, Moor- und Extensivgrünlandflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen mit offenen Sand- und Torfstellen. Dieses ist durch ungenutzte oder extensiv genutzte ruderal Saumstrukturen sowie durch Astholzhäufen und vielfältige Gehölzelemente und Waldflächen mit strukturreichen, lichten Waldrändern und störungsfreien Waldlichtungen geprägt. Eine ausreichende Anzahl geeigneter, störungsarmer Brutplätze sowie ein ausreichendes und geeignetes Nahrungsangebot sind vorhanden.
------------------	---

Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche</i>	Erhaltung der maßgeblichen Lebensräume des Neuntöters im Planungsgebiet auf einer Fläche von 10,7 ha
---	--

Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>aufgrund von</i>	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input checked="" type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
--	---

Freiwillige Entwicklungsziele	-
-------------------------------	---

Ziel-EHG	B
-----------------	----------

Ziel-Flächengröße	10,7 ha
--------------------------	----------------

Maßnahmen

⁸ Erhaltungsgrad gemäß Brutvogelerfassung nach Bohlen & Burdorf 2017

⁹ Lebensräume: Abkürzungen in Klammer gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen; Olaf von Drachenfels; Stand März 2021“. Naturnahe Hochmoorbereiche des Tieflandes (MHZ), Pfeifengrasmoorstadium (MP), Moorstadium mit Schnabelriedvegetation (MS), Wollgrasstadien von Hoch- und Übergangsmooren, Anmoor- und Übergangsmoorheiden (MZ), Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

Moorbereiche und Bruch- und Pionierwälder

- Nutzungsverzicht durch Ausweisung als „Habitatbaumfläche Pflagetyp“ und „Habitatbaumfläche Prozessschutz“
- Natürliche Entwicklung/Sukzession von Pionierwaldflächen
- Offenhaltung der Biotope durch regelmäßige Entnahme aufkommender Gehölze

Restfläche

- Erhalt und Entwicklung von Moorrand- und Heideübergängen und lichter Waldränder
- Erhalt und Förderung von Ginster

4.4 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Im Bereich des Planungsgebietes ist die Habitatstruktur derzeit aufgrund des geringen Alters noch nicht optimal ausgeprägt. Vor allem fehlen Altholzbestände der Baumartengruppe Buche, Fichte und Kiefer. Altbestände anderer Laubhölzer mit geringer Umtriebszeit sind allerdings im Gebiet vorhanden und schon seit längerem aus der Nutzung genommen. Laut Brutvogelgutachten hat der Schwarzspecht ein stabiles Vorkommen im Planungsgebiet.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Derzeit sind für den Schwarzspecht keine Beeinträchtigungen für das Planungsgebiet bekannt.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ¹⁰	B
Lebensräume der Art ¹¹	4,8 ha
Zielformulierung	Erhaltung und Wiederherstellung mehrstufiger, ungestörter, höhlenbaumreicher und zum Teil feuchter Buchen-, Eichen-, Kiefern- und Auenwälder und insbesondere für die Eulenarten auch alter Fichtenwälder mit hohen Alt- und Totholzanteilen sowie eingeschlossenen Feuchtwiesen und -gebüsch, Bächen und Sümpfen. Eine ausreichende Anzahl geeigneter, störungsarmer Brutplätze sowie ein ausreichendes und geeignetes Nahrungsangebot sind verfügbar.
Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche</i>	Erhaltung von ca. 4,8 ha strukturreicher Laubmischwälder im Altholz als Lebensraum des Schwarzspechtes

¹⁰ Erhaltungsgrad gemäß Bewertung aus 2017 nach Bohlen & Burdorf [Quelle Fachgutachten]

¹¹ Lebensräume: Altholzbestände der Baumartengruppen Buche, Fichte, Kiefer im Alter > 100, Altholz ALn (Alter>60)

Wiederherstellungsziel aufgrund des Ver- schlechterungsverbo- tes <i>aufgrund von</i>	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input type="checkbox"/> ungünstiger GEHG			
Freiwillige Entwick- lungsziele	-			
Ziel-EHG	B			
Ziel-Flächengröße	4,8 ha			
Maßnahmen				
<i>Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnah- menplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Den- noch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.</i>				
Maßnahmenplanung				
Zum Zeitpunkt der Planerstellung finden im Brambosteler Moor (FFH-Gebiet) umfangreiche Re- naturierungs- und damit einhergehende Wiedervernässungsmaßnahmen statt. Daher wird sich die FuR Fläche des Schwarzspechtes hier vermutlich noch stark verändern. Die genaue Defini- tion bzw. Berechnung der FuR Fläche wird im Zuge der nächsten FFH- und Vogelschutzgebiet- splanung evaluiert und ggf. angepasst.				
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt/ Markierung aller obligaten Habitatbäume gemäß dem Habitatbaumkonzept der NLF • Erhalt/ Anreicherung von Totholz gemäß dem Totholzkonzept der NLF • Auf Waldflächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen Holzentnahme und Pflege im Zeitraum 01.03. bis 31.08. grundsätzlich nur mit Zustimmung der Natur- schutzbehörde. Der Bestockungsgrad wird nicht unter 0,3 gesenkt. 				
Umsetzung der Anforderungen an Habitatbäumen und Altholz¹²				
Gesamt- fläche FuR [ha]	Habitatbaumflächen (SDM 37, 38)		Summe Altholzsisicherung (SDM 37, 38 oder SDM 36)	
	Soll	Ist	Soll	Ist
4,8	0,14 ha	4,3 ha	0,96 ha	4,3 ha
100%	3%	89%	20%	89%

¹² Gem.RdErl. d.Mu u.d.ML v.29.03.2023 „Unterschutzstellung von Natura 2000- Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverord-
nung“

4.5 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Die Waldschnepfe kommt im Planungsgebiet regelmäßig vor und besiedelt hier neben älteren Kalamitätsflächen und Windwürfen vor allem ältere Laubwälder und laubholzreiche Kiefernwälder.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Als potentielle Beeinträchtigungen wird der Verlust von Lebensräumen durch Entwässerung und intensivierung der Forstwirtschaft gewertet. Durch aktuelle Renaturierungsmaßnahmen am Brombosteler Moor ist aber davon auszugehen, dass sich die Wasserverhältnisse im Gebiet eher positiv entwickeln. Für die bodenbrütende Art wirken sich vor allem Forstarbeiten während der Fortpflanzungsperiode negativ auf die Bestände aus. Weite Teile der potentiellen Waldschnepfenhabitate sind jedoch im Planungsgebiet dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ¹³	B
Lebensräume der Art ¹⁴	10 ha
Zielformulierung ¹⁵	Erhaltung und Wiederherstellung mehrstufiger, ungestörter, höhlenbaumreicher und zum Teil feuchter Buchen-, Eichen-, Kiefern- und Auenwälder und insbesondere für die Eulenarten auch alter Fichtenwälder mit hohen Alt- und Totholzanteilen sowie eingeschlossenen Feuchtwiesen und gebüschten, Bächen und Sümpfen. Eine ausreichende Anzahl geeigneter, störungsarmer Brutplätze sowie ein ausreichendes und geeignetes Nahrungsangebot sind verfügbar.
Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche	Erhaltung der maßgeblichen Lebensräume der Waldschnepfe im Planungsgebiet auf einer Fläche von 10 ha
Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes aufgrund von	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
Freiwillige Entwicklungsziele	-
Ziel-EHG	B
Ziel-Flächengröße	10 ha

Maßnahmen

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das

¹³ Erhaltungsgrad gemäß SDB V38

¹⁴ Lebensräume: Laubwälder und laubholzreiche Kiefernwälder ab einem Alter von 40 Jahren

¹⁵ In der Verordnung zur Änderung der Verordnung der Bezirksregierung Lüneburg über das Naturschutzgebiet „Brambosteler Moor“ in der Gemeinde Wriedel, Samtgemeinde Altes Amt Ebstorf, Landkreis Uelzen und der Stadt Munster, Landkreis Soltau-Fallingb., vom 23. Juni 1988 sind die Erhaltungsziele einiger Arten als Gilden erfasst und beinhalten daher auch Ziele hier nicht relevanter Arten.

Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

Moorbereiche und Bruch- und Pionierwälder

- Nutzungsverzicht durch Ausweisung als „Habitatbaumfläche Pflgetyp“ und „Habitatbaumfläche Prozessschutz“

Kiefernforste

- Förderung/Verjüngung von Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation

generell

- Vorsicht bei Waldarbeiten während der Brutzeit
- Keine Bejagung der Waldschnepfe

4.6 Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Im Planungsgebiet kommen als potentielle Habitat vor allem die Hochmoorbereiche und Moorübergangsbereiche vor. Der Ziegenmelker konnte im Zuge der letzten Kartierung (Fachgutachten 2017) im Plangebiet selbst nicht nachgewiesen werden, allerdings scheint der Bestand mit 52 Brutpaaren auf dem Restgebiet des Vogelschutzgebietes recht stabil zu sein.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Als potentielle Beeinträchtigungen wird der Verlust von Lebensräumen durch Sukzession und Aufforstungen gewertet.

Erhaltungsziel

Referenzzeitpunkt	2017
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ¹⁶	B
Lebensräume der Art ¹⁷	9,7 ha
Zielformulierung	Erhaltung und Entwicklung eines vielseitigen, offenen bis halboffenen, teilweise feuchten bis nassen Landschaftsmosaiks aus Heide-, Moor- und Extensivgrünlandflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen mit offenen Sand- und Torfstellen. Dieses ist durch ungenutzte oder extensiv genutzte ruderale Saumstrukturen sowie durch Astholzhäufen und vielfältige Gehölzelemente und Waldflächen mit strukturreichen, lichten Waldrändern und störungsfreien Waldlichtungen geprägt. Eine ausreichende Anzahl geeigneter, störungsarmer Brutplätze sowie ein ausreichendes und geeignetes Nahrungsangebot sind vorhanden.

¹⁶ Erhaltungsgrad gemäß Brutvogelerfassung nach Bohlen & Burdorf 2017

¹⁷ Lebensräume: Abkürzungen in Klammer gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen; Olaf von Drachenfels; Stand März 2021“. Lichte Kiefernwälder (70, 74 und B° >0,6) Naturnahe Hochmoorbereiche des Tieflandes (MHZ), Pfeifengrasmoorstadium (MP), Moorstadium mit Schnabelriedvegetation (MS), Wollgrasstadien von Hoch- und Übergangsmooren, Anmoor- und Übergangsmoorheiden (MZ)

Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche</i>	Erhaltung der maßgeblichen Lebensräume des Ziegenmelkers im Planungsgebiet auf einer Fläche von 9,7 ha
Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbot <i>aufgrund von</i>	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
Freiwillige Entwicklungsziele	-
Ziel-EHG	B
Ziel-Flächengröße	9,7 ha
Maßnahmen	
<i>Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.</i>	
Maßnahmenplanung	
<u>Moorbereiche und lichte Kiefernwälder</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung der Moorbereiche, die in den Randbereichen Gehölze mit hohem Grenzlinienanteil fördern • Natürliche Entwicklung/Sukzession • Offenhaltung der Biotope durch regelmäßige Entnahme aufkommender Gehölze 	
<u>Restfläche</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern 	

5 Sonstige planungsrelevante Vogelarten

5.1 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Die Turteltaube kommt im Vogelschutzgebiet 38 sporadisch vor. Potentielle Habitate sind hier vor allem lichte Altholzbestände mit führender Baumart Eiche und Kiefer in Verbindung mit Offenlandbereichen.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Derzeit sind keine direkten Gefährdungen für die Turteltaube im Bereich des Planungsgebietes bekannt.

Erhaltungsziel

Ziel ist die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Maßnahmen

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

Schutz der Nester und brütenden Vögel durch Etablierung von Schutzzonen um besetzte Brutplätze in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juli.

5.2 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Verbreitung und Habitate im Planungsraum

Der Sperlingkauz besiedelt in der Regel reich strukturierte, ältere Nadel- und Mischwälder mit aufgelockerter Struktur, die auch im Winter eine ausreichende Zahl von Kleinvögeln beherbergen; z.T. aber auch in reinen Laubwäldern vor. Diese Habitate sind derzeit im Planungsgebiet wenig vertreten. Laut Brutvogelgutachten wurde er aber im Jahr 2017 dort kartiert und wird hier vornehmlich als Nahrungshabitat genutzt.

Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen

Derzeit sind für den Sperlingkauz keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen bekannt. Allerdings scheint die Fichte, vor allem auf nährstoffärmeren, sandigen Böden mit dem Wurzelschwamm zu kämpfen, was langfristig zu einem Verlußt reich strukturierter, älterer Nadel- und Mischwälder führen kann.

Erhaltungsziel

Erhaltung und Wiederherstellung von reich strukturierten Nadel- und Mischwäldern mit Altholzbeständen/-inseln und unterschiedlichen Altersklassen. In seinem Verbreitungsgebiet Erhalt von vorhandenen und besonders für den Sperlingkauz geeigneten Höhlenbäumen (mittelalte bis alte Fichten, Höhle in 3-10 m Höhe in strukturreichen Beständen). Einstellung von großflächigen Kahlschlägen. Vermeidung von weiteren Zerschneidungen des Lebensraumes (z.B. durch Straßen, Wegebau).

Maßnahmen

Regelungen aus der Schutzgebietsverordnung sind weitestgehend in den folgenden Maßnahmenplanungen berücksichtigt und werden daher nicht gesondert im Planwerk dargestellt. Dennoch ist die Schutzgebietsverordnung vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu beachten. Die Maßnahmenplanung richtet sich darüber hinaus nach den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+.

Maßnahmenplanung

- Die in Kapitel 4.4 beschriebenen Maßnahmen, die zum Schutz der Schwarzspechte im Planungsraum umgesetzt werden, dienen zugleich dem Schutz des Sperlingkauzes.

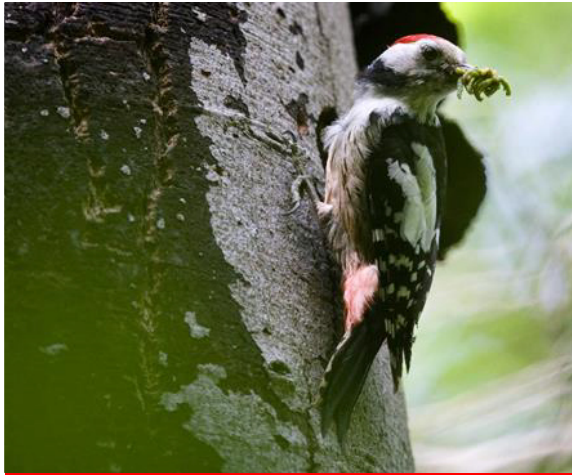
6 Datengrundlage

Der Ausarbeitung des BWP wurden – insbesondere zur Identifizierung vorkommender Brutvogelarten und deren Habitate – folgende Gutachten und Informationsquellen zugrunde gelegt:

- Biotoptypenerfassung gem. DRACHENFELS (2021): im Jahr 2024 durch Luftbildinterpretation und stichprobenhafte Ortskartierung
- Artensetliste (NLWKN, V38; 2025)
- Standarddatenbogen (SDB) VSG 38 (NLWKN, 2018)

7 Literaturverzeichnis

- Bohlen, M. &. (2005). *Bewertung des Erhaltungszustandes von Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie, unveröffentlichtes Manuskript*. Hannover.
- Drachenfels, O. (März 2021). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. *Naturschutz- und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4*, 1-326. (K. u. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Hrsg.).
- Lüneburg, B. (15.11.2018). *Verordnungstext zum Naturschutzgebiet "Brambosteler Moor" (NSG LÜ 166)*. Landkreis Uelzen und der Stadt Munster.
- ML, & MU. (Februar 2018). *Natura 2000 in niedersächsischen Wäldern, Leitfaden für die Praxis*. Hannover.
- ML, M. &. (29.03.2023). *Unterschutzstellung von Natura 2000- Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung*.
- NLWKN. (2011 u.a.). *Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen.- Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz*. Hannover.
- NLWKN. (2017). *Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V38 "Große Heide bei Unterlüß und Kienmoor"*. BMS-Umweltplanung.
- NLWKN. (November 2018). Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet 38. NLWKN.



Formalteil für die Bewirtschaftungspläne der Europäischen Vogelschutzgebiete

auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF)

Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel

Stand: September 2025

Herausgeber:

Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP)
Fachbereich Forsteinrichtung / Schutzgebiets- und Projektmanagement
Forstweg 1a
38302 Wolfenbüttel

Telefon: 05331 8850-0
Mail: poststelle@nfp.niedersachsen.de

Fotos: NLF

[Hier eingeben]

Inhaltsverzeichnis

I	Formalteil	1
1	Rechtliche Vorgaben und Anlass	1
1.1	Vogelschutz-Richtlinie	2
1.2	SPE-Erlass (Erlass zum „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“)	2
1.3	Schutzgebiets-Verordnungen	3
1.4	Unterschutzstellungserlass (USE)	3
1.5	LÖWE+	3
2	Planungsgrundsätze	4
2.1	Kartierung	4
2.2	Planungsrelevante Vogelarten	4
2.2.1	Maßgebliche Vogelarten	4
2.2.2	Sonstige planungsrelevante Arten	4
2.3	Zielformulierung	5
2.3.1	Definition der Habitate	5
2.3.2	Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen am Beispiel des Schwarzspechtes (in V68 „Sollingvorland“)	6
2.4	Maßnahmenplanung	7
2.4.1	Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. Regierungsprogramm LÖWE+ sowie selbstverpflichtende Regelungen der NLF	7
2.4.2	Umsetzung der Anforderungen an Habitatbäume und Altholz für maßgebliche Gebietsbestandteile gemäß Schutzgebiets-VO bzw. USE-Erlass	9
2.4.3	Definitionen der Standardmaßnahmen	10
3	Sonstige Regelungen	15
3.1	Finanzierung	15
3.2	Verlängerungsklausel	15
4	Literaturverzeichnis	15

I Formalteil

Der folgende Formalteil beinhaltet rechtliche Vorgaben sowie Planungsgrundsätze und ist ergänzend zum gebietsspezifischen Teil der Bewirtschaftungsplänen (BWP) zu lesen. Im Formalteil werden feststehende und verbindliche Regelungen formuliert, für die daher keine Abstimmung mit den zuständigen NFÄ und UNBs erforderlich ist. Nicht alle genannten Regelungen sind für jedes Gebiet von Bedeutung.

1 Rechtliche Vorgaben und Anlass

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 Art. 48 G vom 23.10.2024
NWaldLG - Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112 - VORIS 79100 -), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315)
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).
NNatSchG - Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. Nr.6/2010 S.104), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 25.01.2025 (Nds. GVBl. Nr. 5, S. 1)
Regierungsprogramm LÖWE+ der Landesregierung v. 26.09.2017, ergänzt durch Vereinbarungen zum Niedersächsischen Weg, Stand 28.08.2020 – „Aktualisiertes Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE+)“ i.V.m. § 15 NWaldLG – VORIS:79100
RdErl. des MU u. d. ML v. 29.03.2023a – N2-22208/30/011 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ (Unterschutzstellungserlass, USE)
RdErl. des ML u. d. MU v. 29.03.2023b – 405-22055-97 – VORIS 79100: „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ (SPE-Erlass)
RdErl. des ML u. d. MU v. 01.07.2018 – 405-02261/8-86 – VORIS 79100: „Natürliche Waldentwicklung auf 10 % der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“
Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).

1.1 Vogelschutz-Richtlinie

Die Europäischen Vogelschutzgebiete (EU-VSG) sind gem. der FFH-Richtlinie Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.

Gem. § 32 Abs. 3 BNatschT (bzw. Art. 6 Abs.1 FFH-RL) müssen daher für Natura 2000-Gebiete notwendige Erhaltungsmaßnahmen festgelegt werden, die den ökologischen Ansprüchen der maßgeblichen LRT, Anh.-II-Arten bzw. Vogelarten gerecht werden.

Die Niedersächsischen Landesforsten (NLF) erstellen gem. Ziffer 2. des „SPE-Erlasses“ Bewirtschaftungsplanungen, deren zentrales Ziel darin besteht, den europarechtlich geforderten günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Vogelarten in dem Teilbereich des EU-VSG, der im Besitz der NLF ist, zu erhalten, wiederherzustellen und zu verbessern.

Damit einhergehend besteht gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG ein gesetzliches Verschlechterungsverbot für die maßgeblichen Vogelarten des jeweiligen EU-VSG. Tritt eine Verschlechterung ein, ist durch entsprechende, verbindliche Maßnahmen der günstige Erhaltungszustand wiederherzustellen. Mit der Umsetzung der Bewirtschaftungspläne wird gewährleistet, dass die forstlichen Nutzungen im Gebiet zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des EU-VSG in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen und somit keine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht.

Gem. Ziffer 2.4 des SPE-Erlasses werden die Erkenntnisse und Maßnahmenplanung der Bewirtschaftungspläne als verbindliche Grundlage in die Forsteinrichtung der NLF integriert. Nach Auffassung des Nds. Umweltministeriums erfüllen damit die BWP der NLF die Anforderungen an die Festlegung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen.¹

Darüber hinaus sollen durch die BWP auch notwendige Daten für die Erfüllung der in Art. 12 der Vogelschutz-Richtlinie verankerten Berichtspflichten bereitgestellt werden. Diese sehen vor, der EU-Kommission in regelmäßigen Abständen über den Erhaltungszustand der maßgeblichen Vogelarten und über ggf. notwendige Erhaltungsmaßnahmen, welche in den Konzepten beschrieben werden, zu berichten.

Zur Sicherung der europäischen Schutzgebiete sind diese gem. nationalem Naturschutzrecht ausgewiesen worden. Die aus den Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiets-Verordnungen und in Einzelfällen zusätzlich die aus dem Unterschutzstellungserlass resultierenden Auflagen werden in den Ziel- und Maßnahmenplanungen der BWP berücksichtigt.

Teilweise werden die EU-VSG von Fauna-Flora-Habitat-Gebieten gemäß der FFH-Richtlinie überlagert. **Die Planung der FFH-Schutzgüter ist nicht Bestandteil dieser BWP, sondern erfolgt in der Regel separat durch eigenständige BWP.**

1.2 SPE-Erlass (Erlass zum „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“)

Gemäß des SPE-Erlasses werden Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald u.a. durch die Erstellung von BWP unter Berücksichtigung folgender Vorgaben umgesetzt.

Für VSG-Flächen, die „sich auf einen qualitativ oder quantitativ bedeutenden Teil FFH-Gebiete erstrecken“, erfolgt dies gem. § 32 Abs. 5 BNatSchG (s. Nr. 2.2 SPE-Erlass). Für EU-VSG, die nicht Teil eines

¹ s. auch „Vermerk der EU-Komm. über die Festlegung der Erhaltungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete“ vom 18.09.2013 (http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/comNote%20conservation%20measures_DE.pdf)

FFH-Gebietes sind, sind Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen i.S. von § 32 Abs. 3 Satz 3 BNatSchG zu planen (s. Nr. 2.3 SPE-Erlass). Die NLF setzen diese Vorgaben durch ihre BWP um.

In den BWP für EU-VSG sollen entsprechend der Regelungen des SPE-Erlasses die Vorgaben von Schutzgebietsverordnungen (s. 1.3) und des USE (s. 1.4) berücksichtigt sowie die fachlichen Empfehlungen der Vollzugshinweise (VZH) des NLWKN einbezogen werden (s. Nr. 2.2 c SPE-Erlass).

Zudem ist gem. SPE Erlass (s. Nr. 1 SPE-Erlass) Ziel der BWP der NLF die besondere Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 2 Abs. 4 BNatSchG („Vorbildlichkeit der öffentlichen Hand“).

Sofern die Schutzgebiets-VO nichts anderes regelt, werden die BWP den jeweils zuständigen Unteren Naturschutzbehörden hinsichtlich der Berücksichtigung der Maßgaben der Anlage des USE oder einer auf dieser Grundlage erlassenen Schutzgebietsverordnung zur Zustimmung, im Übrigen zur Herstellung des Benehmens zugeschickt.

1.3 Schutzgebiets-Verordnungen

Regelungen der Schutzgebiets-Verordnung(en) zur Sicherung des EU-VSG werden in der BWP berücksichtigt.

1.4 Unterschutzstellungserlass (USE)

Sofern die Ziele der VSR und/ oder die Regelung des USE durch Beschränkung der Forstwirtschaft in einer Schutzgebietsverordnung umgesetzt werden, finden die Regelungen des USE in diesem Schutzgebiet keine Anwendung. Im Umkehrschluss gilt, dass für Alt-Verordnungen, die vor 2013 (1. Auflage des USE) in Kraft getreten sind, neben den Verordnungsregelungen auch die Vorgaben des USE Eingang in die BWP finden.

In Anlage B des USE sind in Zf. IV. die Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft für EU-Vogelschutzgebiete, in denen der Schwarz-, Mittel- oder Grauspecht wertbestimmend ist, geregelt. Zudem können notwendige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen aus den VZH des NLWKN herangezogen werden (s. Nr. 1.9 USE).

1.5 LÖWE+

Neben den o.g. rechtlichen Vorgaben sowie den Erlassregelungen wird der gesamte Landeswald weiterhin nach den Vorgaben des LÖWE+ Programms im Rahmen eines naturnahen Waldbaus bewirtschaftet.

2 Planungsgrundsätze

2.1 Kartierung

Grundlage der BWP ist eine Biotopkartierung, die in den EU-VSG auf zwei verschiedene Arten erfolgt:

- „Überlagerung mit FFH-Gebieten oder NSGs“
Die Ergebnisse der letzten terrestrischen Biotopkartierung in den FFH-Gebieten oder NSGs werden zugrunde gelegt.
- „Keine Überlagerung mit FFH-Gebieten oder NSGs“
Die Biotoptypenansprache wird auf Grundlage einer Luftbildinterpretation unter Hinzuziehung von Daten der Forsteinrichtung (Hauptbaumart, Baumalter ...), Standortkartierung sowie ggf. außerdem von geologischen Karten und der aktuellen Landesweiten Biotopkartierung des NLWKN durchgeführt. Die Biotoptypen werden nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels O. v., 2021) grundsätzlich nur bis zur Haupteinheit erfasst. In Einzelfällen (insb. Offenlandbiotope) erfolgt die Biotoptypenansprache nur auf Ebene der Obergruppen.

Die Biotopkartierung dient vorrangig der Ermittlung der Lebensräume der planungsrelevanten Vogelarten (s. 2.3).

2.2 Planungsrelevante Vogelarten

Der NLWKN erstellt für jedes EU-VSG auf Grundlage des zugehörigen SDB sowie von Fachgutachten eine Artenset-Liste mit den für das Gebiet maßgeblichen und sonstigen planungsrelevanten Vogelarten. Die Artenset-Liste bildet die Grundlage für die Ziel- und Maßnahmenplanung des jeweiligen BWP. Arten, die im Artenset gelistet sind, für die jedoch keine Nachweise der Art für den Planungsraum bekannt sind oder für die keine größeren Habitatkomplexe im Planungsraum bekannt sind, werden nicht in den jeweiligen BWP aufgenommen.

2.2.1 Maßgebliche Vogelarten

Zu den maßgeblichen Vogelarten zählen grundsätzlich die durch den NLWKN definierten **wertbestimmenden Vogelarten** sowie die **sonstigen maßgeblichen avifaunistischen Arten**.

Wertbestimmende Vogelarten sind jene Arten, die für die Ausweisung von EU-VSG in Niedersachsen von hervorgehobener Bedeutung sind. Sie verleihen dem jeweiligen EU-VSG einen besonderen, in der landesweiten Gesamtschau herausragenden „Wert“.

Sonstige maßgebliche avifaunistische Arten sind alle weiteren Vogelarten des SDB, die maßgeblich sind. Für den Schutz dieser Arten trägt das Land Niedersachsen eine besondere Verantwortung. Der Planungsraum ist daher auch für den günstigen Erhaltsgrad der sonstigen maßgeblichen avifaunistischen Arten von hoher Bedeutung.

2.2.2 Sonstige planungsrelevante Arten

Als „sonstige planungsrelevante Arten“ werden Vogelarten bezeichnet, die als nicht-maßgebliche avifaunistische Gebietsbestandteile eines EU-VSG definiert wurden, aufgrund ihrer Seltenheit oder Gefährdung jedoch Zielarten des Naturschutzes sind.

2.3 Zielformulierung

Innerhalb der EU-VSGs ist ein gebietsbezogener **günstiger Erhaltungsgrad** der maßgeblichen Vogelarten zu erhalten. Damit einhergehend besteht ein **Verschlechterungsverbot** des Erhaltungsgrades. Tritt eine Verschlechterung ein, ist der günstige Erhaltungsgrad durch entsprechende Zielformulierungen wiederherzustellen.

In den VOs werden für die maßgeblichen Vogelarten Erhaltungsziele formuliert, die in den jeweiligen BWP quantifiziert und ggf. gebietsspezifisch angepasst werden. Die Quantifizierung der Erhaltungsziele erfolgt auf Basis der ermittelten Lebensraumflächen der jeweiligen Arten.

Quantifizierbare Ziel-Werte stellen die Lebensraumflächengröße einer Vogelart zum **Referenzzeitpunkt**² dar. Die Lebensraumflächen werden für Vogelarten, die einen Habitatschwerpunkt im Wald aufweisen und für Vogelarten, die einen Habitatschwerpunkt im Offenland aufweisen, auf Grundlage der folgenden Datenquellen hergeleitet:

1. Waldvögel: Die Lebensraumflächen werden auf Grundlage der Forsteinrichtungsdaten zum Stichtag der letzten Forsteinrichtungsperiode festgelegt. Abweichungen hiervon können vorkommen und werden in den BWP begründet.
2. Offenland-Vogelarten: Die Lebensraumflächen werden auf Grundlage der letzten terrestrischen Biotoptypenkartierung (VSG-Flächen mit überlagernden FFH / NSG) definiert. Außerhalb von FFH-Gebieten und NSGs werden die Lebensräume auf Grundlage der im Zuge der BWP erstellten Kartierung (s. 2.1 zweiter Spiegelstrich) definiert.

Für die sonstigen planungsrelevanten Vogelarten werden rein qualitative Schutz- und Entwicklungsziele auf Basis der letzten terrestrischen Biotopkartierung oder Luftbildinterpretation formuliert.

2.3.1 Definition der Habitate

Für die Arten Grau-, Schwarz- und Mittelspecht erfolgt die Lebensraumdefinition (sog. Waldflächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR-Flächen)) nach dem Praxisleitfaden „Natura 2000 in Niedersächsischen Wäldern“ (ML & MU, Februar 2018, S. 54 ff; Drachenfels O. v., 2021), sofern keine Darstellung der Lebensraumflächen in Karten der Schutzgebietsverordnungen erfolgt. Zu den FuR-Flächen zählen Altholzbestände, die sich aufgrund ihrer jeweiligen Hauptbaumartengruppe(n) zum Referenzzeitpunkt als Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR) für die im Schutzgebiet maßgeblichen Spechtarten (Grau-, Mittel- oder Schwarzspecht) eignen³.

Tab. 1: Definition/Ermittlung der Waldflächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Zuordnung der erlass-relevanten Spechtarten zu den Beständen mit den hauptsächlichlichen FuR-Flächen (ML & MU, Februar 2018)

Altholzrein- oder Altholzmischbestände mit den führenden Baumarten	Eiche	Buche	ALh	ALn	Fichte	Kiefer
Grauspecht	X	X	X	X		
Schwarzspecht		X		(X)	X	X
Mittelspecht	X		X	X		

Für die im Praxisleitfaden nicht genannten, maßgeblichen Arten werden Habitatdefinitionen aus den Angaben der VZH abgeleitet. Für einzelne Gebiete werden für Arten auch Lebensraumdefinitionen vom NLWKN / der Staatlichen Vogelschutzwarte zur Verfügung gestellt.

² Zeitpunkt, ab dem keine Verschlechterung des Erhaltungsgrads der maßgeblichen Vogelarten eintreten darf

³ In Abstimmung mit MU/ML soll ab 1.01.26 eine neue FuR-Definition für die Spechtarten gem. USE zugrunde gelegt werden. Bei der Überarbeitung der BWP werden diese dahingehend angepasst.

2.3.2 Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen am Beispiel des Schwarzspechtes (in V68 „Sollingvorland“)

<i>Verbreitung und Habitate im Planungsraum</i>		
..		
<i>Hauptbeeinträchtigungen und -gefährdungen</i>		
..		
Erhaltungsziel		
Referenzzeitpunkt	1	2013
Erhaltungsgrad (EHG) der Art ⁴	2	B
Lebensräume der Art ⁵	3	866 ha
Zielformulierung	4	Erhalt stabiler Brutvorkommen insbesondere durch den Erhalt von reich strukturierten Wäldern mit Altholzbeständen und -inseln, mit unterschiedlichen Altersklassen ohne großflächige Kahlschläge und ohne weitere Zerschneidung des Lebensraumes (beispielsweise durch Straßen- oder Wegebau). In den Verbreitungsgebieten befinden sich besonders geeignete, störungsarme, beruhigte Brut-, Nahrungs- und Ruheräume in strukturreichen Beständen.
Erhaltungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes entspricht der aktuell ermittelten Lebensraumfläche	5	Erhaltung von ca. 866 ha Altholzbeständen der Baumartengruppen Buche, Fichte, Kiefer (mind. 100-jährig; B° mind. 0,3).
Wiederherstellungsziel aufgrund des Verschlechterungsverbotes aufgrund von	6	<input type="checkbox"/> Flächenverlust <input type="checkbox"/> ungünstiger GEHG
Freiwillige Entwicklungsziele	7	-
Ziel-EHG	8	B
Ziel-Flächengröße	9	Erhaltung von ca. 866 ha strukturreicher (Laub-)mischwälder im Altholz als Lebensraum des Schwarzspechtes
<i>Maßnahmen</i>		
..		

- 1 Waldarten: Stichtag letzte Forsteinrichtung
Offenlandarten: Jahr der Luftbildinterpretation bzw. der letzten Biotopkartierung
- 2 Erhaltungsgrad der Art gem. Fachgutachten bzw. SDB
- 3 Ermittelte Lebensraumfläche zum Referenzzeitpunkt
- 4 Qualitative Erhaltungsziele (bspw. in Anlehnung an VO)
- 5 Quantitative Erhaltungsziele (entspricht i.d.R. Nr. 3)
- 6 Wiederherstellungsziele bei „echter“ Verschlechterung der Lebensräume. Eine „echte“ Verschlechterung, die ausgeglichen werden muss, besteht nur bei unzureichender Pflege oder Bewirtschaftung. Dies kann bei Überlagerung mit FFH/NSG vorkommen. In EU-VSG ohne Überlagerung liegt dies i.d.R. nicht vor, da es sich um Ersterfassungen handelt.

⁴ Erhaltungsgrad gemäß Bewertung aus 2014 nach Bohlen & Burdorf [Quelle Fachgutachten]

⁵ Lebensräume: Altholzbestände der Baumartengruppen Buche, Fichte, Kiefer im Alter > 100

- 7 Freiwillige Entwicklungsziele, die über die N2000-Verpflichtungen hinausgehen
- 8 Ziel-Erhaltungsgrad ist der jeweils höchste Wert aus den Vorgaben der Sicherungs-VO, dem SDB bzw. der ersten qualifizierten Gebietserfassung. Der Ziel-EHG ist immer mindestens B.
- 9 Ziel-Flächengröße entspricht i.d.R. der Lebensraumfläche zum Referenzzeitpunkt

2.4 Maßnahmenplanung

Aus den beschriebenen Erhaltungszielen für die jeweiligen Arten werden konkrete, notwendige und verpflichtende sowie freiwillige Maßnahmen für das Gebiet abgeleitet. Die Maßnahmenplanung richtet sich in erster Linie nach den festgesetzten Verboten und Beschränkungen für die Forstwirtschaft aus den relevanten Schutzgebiets-Verordnungen, den Vorgaben des Regierungsprogramms LÖWE+, den Hinweisen aus den VZH des NLWKN sowie weiteren verbindlichen NLF-internen Vorgaben (z.B. Vogelschutz-Merkblatt).

Regelungen aus den Schutzgebietsverordnungen sind grundsätzlich in der Einzelplanungs-Tabelle dargestellt. Dies gilt nicht für Regelungen wie bspw. Jagdbeschränkungen, Drohneneinsatz usw. Daher sind die Schutzgebietsverordnungen vor jeder konkreten Maßnahmenumsetzung durch das Forstamt zu prüfen.

Die Verortung der jeweiligen Maßnahmenflächen erfolgt durch die Maßnahmenkarten (Anlagen des BWP). Jede Waldeinteilungsfläche ist mit mindestens einer Maßnahme beplant. Erfolgt die Umsetzung weiterer, zusätzlicher Maßnahmen, sind diese in weiteren Karten dargestellt. Die Maßnahmenplanung ist zusätzlich in der Einzelplanungstabelle (Anlage des BWP) einsehbar. Den Maßnahmen werden Prioritäten zugeordnet, die ebenfalls in der Einzelplanungstabelle enthalten sind. Mit „Priorität 1“ belegte Maßnahmen sind verpflichtend und zeitnah umzusetzen. Mit „Priorität 2“ geplante Maßnahmen sind verpflichtend, aber ggf. erst zu einem späteren Zeitpunkt in der Planungsperiode umzusetzen. Mit „Priorität 3“ geplante Maßnahmen sind freiwillig bzw. stehen unter Finanzierungsvorbehalt und werden daher ggf. erst in den kommenden Jahrzehnten umgesetzt.

2.4.1 Allgemeingültige Planungsvorgaben gem. Regierungsprogramm LÖWE+ sowie selbstverpflichtende Regelungen der NLF

Folgende Maßnahmen sind für alle NLF-Flächen der EU-VSG verbindlich und werden daher in den jeweiligen Einzelplanungstabellen der BWP nicht weiter aufgeführt.⁶

a) Baumartenwahl in den Vogelschutzgebieten der Niedersächsischen Landesforsten

Die Ziele der langfristigen Waldentwicklung und damit der Entwicklung der Anteile auch zukünftig standortgerechter Baumarten in den Niedersächsischen Landesforsten ergeben sich aus der jeweils aktuell gültigen Betriebsanweisung und werden in regelmäßigen Abständen an die aktuellen Erkenntnisse (insb. der Klimawandelfolgenforschung) mit dem Ziel der Entwicklung klimaanpassungsfähiger, resilienter Wälder adaptiert. Die Erfordernisse im Hinblick auf die artspezifischen Lebensraumsprüche der maßgeblichen Arten in den EU-Vogelschutzgebieten und den daraus ableitbaren nachhaltigen Baumartenanteilen finden dabei unter Bezug auf den gebietsspezifischen Ausgangszustand eine besondere Berücksichtigung.

⁶ Gesetzliche Vorgaben sind in kursiv dargestellt; NLF-verbindliche Regelungen sind in Normalschrift geschrieben.

b) Habitatbaum- und Totholzkonzept

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

Für eine Verbesserung des flächigen Totholzangebots soll zudem stehendes Totholz einschließlich abgebrochener Baumstümpfe grundsätzlich nicht genutzt werden, soweit Waldschutzgesichtspunkte dies nicht erforderlich machen. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder des Arbeitsschutzes gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand. Zusätzlich ist liegendes Totholz zu belassen.

Zusätzlich werden auf Einzelbestandsebene zudem grundsätzlich im Jahrzehnt folgende Maßnahmen zur Totholznachlieferung umgesetzt:

- Durchforstungen im Laubholz: Mindestens 3 vollständige Kronen pro ha oder adäquate Menge natürlichen Totholzes belassen.
- Zielstärkennutzungen im Laubholz: Mindestens 2 vollständige Kronen pro ha belassen. Da die zu belassenden Kronen u. U. Folgearbeiten stören, können alternativ auch einzelne, qualitativ schlechte Stammstücke belassen werden.

Eine angemessene räumliche Konzentration des Totholzes unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit, der Lage und der Erschließung, ist sinnvoll.

c) Sonderbiotope

„Sonderbiotope sollen als Lebensstätten seltener Lebensgemeinschaften, Pflanzen- oder Tierarten erhalten und entwickelt werden.“ (LÖWE+ S. 38). „Darüber hinaus sind die durch das Naturschutzgesetz besonders geschützten Biotope zu erhalten.“ (LÖWE+ S. 15).

Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden grundsätzlich Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt, sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden grundsätzlich nicht durchquert oder befahren. Ausnahmen können rechtmäßige Querungsbauwerke (z.B. Furten) sein.

d) Waldstruktur

Kleine, natürlich entstandene Bestandeslücken sollen nicht bepflanzt werden und der natürlichen Sukzession dienen.

e) Waldinnen- und Waldaußenränder⁷

Waldaußenränder und Waldinnenränder haben eine erhebliche Bedeutung für den Naturschutz und das Landschaftsbild. Zahlreiche Arten sind an den Übergang von Wald zu offeneren Lebensräumen gebunden. Durch ihre linienhafte, verbindende Form haben Waldränder zugleich eine große Bedeutung für den Biotopverbund.

Um die zahlreichen Funktionen der Waldränder optimal zu erfüllen, soll ihnen eine ausreichende Fläche gewährt werden, auf der sich heimische Kraut-, Strauch- und Baumarten in einem stufigen, ansteigenden Aufbau entwickeln können. Diese Strukturen sind im Zuge der Bewirtschaftung konsequent zu pflegen. Pflegeeingriffe sind auf den Schutz der konkurrenzschwächeren Pflanzenarten auszurichten.

⁷ Weitere Hinweise zur Pflege von Waldrändern siehe NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTVERWALTUNG (1977): MERKBLATT NR. 3 - WALDRÄNDER

Die Habitatkontinuität alter Waldränder ist zu sichern. Natürliche Waldränder, wie zum Beispiel entlang von Gewässern oder Mooren, sollen der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben.

Wegeseitenräume sind wichtige Strukturen für zahlreiche Arten. Sofern eine Pflege erforderlich ist, ist grundsätzlich eine späte Mahd dem Mulchen vorzuziehen. Die Unterhaltung findet idealerweise jährweise und wechselseitig unter Aussparung blühender Stauden statt.

f) Vogelschutzmerkblatt

Die Regelungen zum Brutzeitschutz werden gemäß Vogelschutzmerkblatt der NLF (1992) beachtet. Dort ist für bestimmte Vogelarten angegeben, zu welchem Zeitraum und in welchem Radius eine Schutzzone um besetzte Höhlen/Horste einzuhalten ist, in der jegliche Störungen zu unterbleiben haben. Außerdem ist eine ganzjährige Schutzzone angegeben, in der starke Veränderungen der Horstumgebung unterbleiben müssen.

g) Brut- und Setzzeit (BSZ)

Für die gesamten NLF-Flächen gilt:

Die Brut- und Setzzeit gilt vom 01.04. bis zum 15.07. (§33 Abs. 1 NWaldLG).

Holzernte:

- Endnutzungen sollten grundsätzlich wegen des üblicherweise höheren Strukturreichtums älterer Bestände außerhalb der BSZ durchgeführt werden.
- Maßnahmen ausschließlich an Bestandesrändern, insb. zur Verkehrssicherung (außer bei Gefahr in Verzug) sollen in der BSZ unterbleiben.
- Das Rücken und die Holzabfuhr können ungeachtet der BSZ stattfinden, wenn dies wegen drohender Entwertung, aufgrund von Sturm- oder anderen Schadereignissen (Forstschutz) und/oder aus Gründen des Bodenschutzes erforderlich ist.

Brennholzzelbstwerbung:

- Von der Brennholzzelbstwerbung im Bestand ist während der BSZ abzusehen. Die Abfuhr des am Weg außerhalb von Horstschutzzonen bereitgestellten Brennholzes ist ganzjährig möglich.

Energieholzerzeugung:

- Innerhalb von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten und an Waldaußenrändern wird in der BSZ kein Energieholz gehackt.

Zusätzlich gilt in den Altholzbeständen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR-Flächen):

Die zeitliche Beschränkung der Holzernte und Pflege gilt vom 1.03. bis 31.08.

2.4.2 Umsetzung der Anforderungen an Habitatbäume und Altholz für maßgebliche Gebietsbestandteile gemäß Schutzgebiets-VO bzw. USE-Erlass

Grundsätzlich wird für die Herleitung der Flächenanteile der Habitatbaumflächen und der Flächen zur Sicherung des Altholzanteiles der Flächenumfang und der Gesamterhaltungsgrad der einzelnen Arten bzw. ihrer Lebensraumflächen aus der Basiserfassung und der Schutzgebiets-VO herangezogen.

Im folgenden ist beispielhaft die Umsetzung anhand der Regelungen des USE-Erlasses dargestellt. Sollte die Schutzgebiets-VO andere Größen benennen, sind diese anzuwenden.

Planungsgrundsatz für die Umsetzung der Anforderungen für maßgebliche FuR (gem. USE):

Für die FuR der im Erlass genannten Spechtarten sind 3 Habitatbäume je ha FuR-Fläche festzusetzen. Dabei wird die Maßgabe von 3 Habitatbäumen in 3 % Habitatbaumfläche umgesetzt. Beim Fehlen von Altholz werden 5% der Fläche ab der dritten Durchforstung als Habitatbaumanwärterfläche dauerhaft markiert.

Für die Altholzsicherung sind 20% Altholzfläche je ha FuR-Fläche auszuweisen. Dies erfolgt als 10-jährige Hiebsruhefläche. Auf die Flächen für die Altholzsicherung werden Habitatbaumflächen angerechnet, sofern sie >100 Jahre (bzw. >60 Jahre bei ALn) alt sind.

2.4.3 Definitionen der Standardmaßnahmen

Die im Folgenden aufgeführten SDM kommen nicht zwingend in allen EU-VSG vor. Außerdem werden einige SDM nur in FFH-Gebieten für LRT-Flächen vergeben.

Nr. 29 Keine Holzentnahme/Pflege vom 01.03. bis 31.08. (FuR außerhalb LRT)

Ziel: Altholzbestände der Flächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR⁸) sollen seltenen und empfindlichen Waldvogel- und Fledermausarten eine ungestörte Fortpflanzungszeit ermöglichen.

Maßnahme: In Altholzbeständen der FuR sind die Holzernte und Pflege in der Zeit vom 1. März bis 31. August grundsätzlich untersagt. Die Holzentnahme und Pflege sind in diesem Zeitraum nur in begründeten Ausnahmefällen mit Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde möglich. Der B° nicht unter 0,3 abzusenken.

Erläuterung: Zu den FuR-Flächen zählen Bestände, die sich aufgrund ihres Altholz-Status (mind. 100j. bzw. 60j. und B° mind. 0,3) und ihrer Hauptbaumartengruppe(n) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die im Schutzgebiet maßgeblichen Fledermaus- und/oder Spechtarten (Grau-, Mittel- oder Schwarzspecht bzw. Großes Mausohr, Bechstein-, Teich- und Mopsfledermaus) eignen. Die SDM 29 wird für Altholzbestände der FuR in reinen Vogelschutzgebieten (ohne FFH-Überlagerung) bzw. in FFH-Gebieten, die kein LRT sind, vergeben, für die nicht bereits eine der SDM 34 bis 39 geplant ist.

20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Gebiets werden über die SDM 34 bis 39 gesichert. Sie dienen der Altholz- und Habitatbaumsicherung für insbesondere an Altholz gebundene Arten.

Nr. 30 Bestände mit kulturhistorischer Nutzungsform

Ziel: Ziel ist der langfristige Erhalt bzw. die Entwicklung von Strukturen der Nieder-, Mittel- und Hutewälder zur Förderung der an diese Nutzungsformen angepassten lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten.

Maßnahme: Da die Gegebenheiten dieser Wälder stark voneinander abweichen können, werden die Maßnahmen gebietsspezifisch festgelegt und in einem Gesamtkonzept bzw. der flächenbezogenen Maßnahmenplanung festgehalten.

Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (nur LRT-Flächen)

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.

⁸ Die Definition der F&R erfolgt nach dem Leitfaden „NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern Leitfaden für die Praxis“ für die Arten des USE; MU, ML; Februar 2018, s. auch Kap. 2.3.1 Fußnote 3

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 Habitatbaumanwärter (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) (nur LRT-Flächen)

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) (nur LRT-Flächen)

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 Jahrzehnte 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) (nur LRT-Flächen)

Ziel: Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach Erhaltungsgrad, 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 möglich.

Habitatbaumflächen und Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind.

Sofern Altholzbestände nicht in ausreichenden Anteilen vorhanden sein sollten, werden jüngere Bestände als Hiebsruheanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen.

Nr. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pflgetyp (nur LRT-Flächen)

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 Pe-

riode 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 möglich.

Habitatbaumflächen und Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind.

Sofern Altholzbestände nicht in ausreichenden Anteilen vorhanden sein sollten, werden jüngere Bestände als Hiebsruheanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen.

Nr. 36 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Artenschutz

Ziel: 20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten⁹ des Gebiets werden gesichert.

Sie dienen der Altholzsicherung für insbesondere an Altholz gebundene Arten (Grau-, Mittel- oder Schwarzspecht bzw. Großes Mausohr, Bechstein-, Teich- und Mopsfledermaus).

Maßnahme: Im Planungszeitraum erfolgen nur schwache Pflegeeingriffe, bei denen vorrangig Baumarten entnommen werden, die nicht der PNV entsprechen (ggf. auch zur Förderung heimischer Eichenarten). Der Schlussgrad der Bestände soll dabei nicht dauerhaft abgesenkt werden.

Erläuterung: Die Flächen der SDM 34 und 35 "Altholzanteile sichern, Hiebsruhe" sowie der SDM 37 und 38 "Habitatbaumfläche" aus dem LRT- Schutz werden angerechnet. Gleichmaßen werden Naturwälder angerechnet, sofern sie Altholz sind.

Sofern Altholzbestände nicht in ausreichenden Anteilen vorhanden sein sollten, werden jüngere Bestände als Hiebsruheanwärterflächen ausgewählt und von Durchforstungen ausgenommen.

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 Erstinstandsetzung in NWE10 (10% Natürliche Waldentwicklung) -Flächen ist bis 31.12.2025 im Einzelfall möglich. (Sonderfall, der im Rahmen der Planung von Einzelmaßnahmen zu dokumentieren ist).

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

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

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz 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.

⁹ Die Definition der F&R erfolgt nach dem Leitfaden „NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern Leitfaden für die Praxis“; MU, ML; Februar 2018, s. auch Kap. **Definition der Habitate** 2.3.1 Fußnote 3

Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflegeotyp

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

Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach 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.

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, sofern sie Altholz sind, 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.

3 Sonstige Regelungen

3.1 Finanzierung

Die mit den BWP vorgesehenen Waldnaturschutzmaßnahmen werden, sofern sie im Rahmen der regulären waldbaulichen Standards des LÖWE+-Programms liegen, von den Niedersächsischen Landesforsten im Produktbereich 1 ausschließlich aus eigenen unternehmerisch erzielten Einnahmen verwirklicht.

Die mit diesem Bewirtschaftungsplan vorgesehenen Waldnaturschutzmaßnahmen werden, sofern sie einen Mehraufwand gegenüber dem LÖWE-Waldbau bedeuten, von den Niedersächsischen Landesforsten im Produktbereich 2 „Schutz und Sanierung“ verwirklicht. Für den Produktbereich 2 stehen in begrenztem Umfang und in Abhängigkeit von der Höhe der jährlichen Festsetzung Finanzmittel des Landes Niedersachsen zu Verfügung.

Aufgrund der begrenzt zur Verfügung stehenden Mittel für den Produktbereich 2 sollte die Umsetzung von kostenintensiven Maßnahmen (z.B. großflächige Wiedervernässungen) über eine Fremdfinanzierung erfolgen.

Für freiwillige Maßnahmen, die über naturschutzrechtliche Verpflichtungen (z. B. Natura 2000, §30/§24-Biotop) hinausgehen, stehen diese Mittel nur in beschränktem Umfang zur Verfügung. Hierzu zählen z.B. Maßnahmen, die sich aus einer Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang ergeben. Die Finanzierung solcher Maßnahmen kann z.B. über die Bereitstellung von Kompensationsdienstleistungen oder eine Beteiligung an Förderprojekten bzw. Kooperationen mit den zuständigen Behörden möglich sein.

3.2 Verlängerungsklausel

Zum Ende der Planungsperiode ist zu prüfen, ob eine erneute Kartierung und Neuplanung notwendig erscheint oder ob die vorliegende Planung noch immer als zielführend angesehen wird und damit weiterhin Bestand hat. Eine erneute Kartierung kann erforderlich sein, sofern sich die natürlichen Gegebenheiten im Schutzgebiet bspw. infolge des Klimawandels oder erheblicher Schadereignisse so stark verändert haben, dass eine erneute Kartierung gegenüber der Vorkartierung voraussichtlich zu gravierend anderen Ergebnissen führen wird. Ist eine erneute Kartierung nicht notwendig, findet eine reine Überprüfung und ggf. Anpassung der Maßnahmenplanung statt. Im Einzelfall (z.B. bei 100% NW oder Prozessschutzflächen) wird grundsätzlich keine Aktualisierung der BWP nach zehn Jahren erfolgen.

4 Literaturverzeichnis

Drachenfels O. v. (März 2021). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. (*K. u. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Hrsg.*).

ML, & MU. (Februar 2018). *Natura 2000 in niedersächsischen Wäldern, Leitfaden für die Praxis.* Hannover.

Maßnahmenliste

NSG LÜ 166 Brambosterler Moor

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	Maßnahmen-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
355	9	1022	a		5	4 WJN(Ki)[UWF]	0	1,04	600	Artenschutz	Birkwild-Trittsteinbiotop: offene Strukturen erhalten
355	9	1022	a		6	0 WBA	91D0	1,19	38	Habitatbaumfläche Pflegegrad	
355	9	1022	a		6	1 MPT	0	0,45	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1022	a		6	2 WVP	91D0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1022	x		1	0 SOTd	3160	0,00	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1022	x		1	0 SOTd[VOM]	3160	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1022	x		2	0 MZE	4010	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1022	x		3	0 WJN(Ki)[UWF]	0	0,51	1	Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme	Birkwild-Trittsteinbiotop: offene Strukturen erhalten
355	9	1033	a		2	0 SOZ	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
355	9	1033	a		2	0 WPB	0	2,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1033	a		2	0 WVP	91D0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1033	a		2	1 MHZ	7110	0,15	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1033	a		2	1 MST	7150	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1033	a		2	1 WBA	91D0	0,36	38	Habitatbaumfläche Pflegegrad	
355	9	1033	a		2	4 WZK[WZF]	0	0,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	ggf. NWE-Erstinstandsetzung: Fichten entnehmen
355	9	1033	a		2	5 WVP	0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1033	x		2	0 MPT	0	0,19	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1033	x		2	0 MPT	4010	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1033	x		2	0 MZE	4010	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1033	x		2	0 SOTd[VOM]	3160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1033	x		3	0 MHZ	7110	0,77	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1033	x		3	0 MST	7150	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1033	x		3	0 WBA	91D0	0,21	38	Habitatbaumfläche Pflegegrad	
355	9	1033	x		4	0 SOTd[VOM]	3160	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	

355	9	1045	a	2	0	WBA	91D0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	0	WPB	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	0	WVP	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	1	WBA	91D0	0,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	1	WBA	91D0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	1	WPB	0	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	a	2	9	WBA	91D0	1,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
355	9	1045	x	1	0	MPF[NSA,MWT]	7140	2,50	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	bei zunehmendem Gehölzaufkommen entkusseln
355	9	1045	x	1	0	MPT	7140	0,48	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abständen, Belassen von größeren Gehölzen/Gehölzgruppen
355	9	1045	x	1	0	MWTV[MPF]	7140	0,29	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln/Entfernen des Gehölzaufkommens
355	9	1045	x	2	0	MWT	7140	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1045	x	2	0	SOT[VOM]	3160	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1045	x	2	0	SOTd[VOM]	3160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1045	x	2	0	SOTd[VOW]	3160	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	c	4	3	NSAv	7140	0,24	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	1	0	MPT	7140	1,51	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1059	x	1	0	MWS[NSA]	7140	0,08	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	1	0	MWT[NSA]	7140	0,47	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	1	0	NSA	7140	0,69	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	1	0	NSA[MWT]	7140	0,30	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	1	0	NSAv	7140	0,42	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1059	x	3	0	SOTd[VOW]	3160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1082	c	3	0	WBA(Ki)	91D0	0,34	38	Habitatbaumfläche Pflgetyp	
355	9	1082	c	3	9	MSS	7150	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	

355	9	1082	c	3	9	MWT	7140	0,24	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
355	9	1082	c	3	9	MWT/MPF	7140	0,13	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1082	x	1	0	MPT	7140	0,53	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände
355	9	1082	x	1	0	MWS	7140	0,52	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
355	9	1082	x	2	0	MPT	7140	0,00	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Entkusseln in mehrjährigen Abstände

Liste der vorkommenden Biotoptypen NSG LÜ 166 Brambosterler Moor					
			Gesamtfläche [ha] : 43,7		
Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe
Waldschutzzieltypen					
Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands	WBA	91D0	§	2	5,55
Nadelwald-Jungbestand	WJN	0	-	*	1,55
Kiefernwald armer, feuchter Sandböden	WKf	0	-	2	1,68
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	0	-	S	3,25
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	WVP	0	-	Sd	0,68
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	WVP	91D0	-	Sd	0,37
Fichtenforst	WZF	0	-	*	9,43
Kiefernforst	WZK	0	-	*	15,37
Sonderbiotop-Schutzzieltypen					
Moor- und Sumpfgebüsch	BN	<null>	§	o.A.	0,01
Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffärmerer Standorte	BNA	7140	§	2	0,09
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	FBG	<null>	§	2	0,10
Kalk- und nährstoffarmer Graben	FGA	0	-	2	0,16
Mäßig ausgebauter Bach	FXM	0	-	3d	0,01
Einzelbaum/Baumbestand	HB	0	-	3	0,07
Allee/Baumreihe	HBA	0	-	3	0,10
Höhlenreichtum	HBÖ	<null>	-	o.A.	0,01
Totholzreichtum	HBT	<null>	-	o.A.	0,07
Regenerierter Torfstichbereich des Tieflands mit naturnaher Hochmoorvegetation	MHZ	7110	§	2	0,92
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MPF	7140	§	3d	0,04
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium mit Elementen von Wollgras-Stadium von Hoch- und Übergangsmooren	MPF[MW]	7140	§	3d	2,50
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	0	-	3d	0,85
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	4010	-	3d	0,09
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	7140	-	3d	4,12
Torfschlammläche mit Schnabelriedvegetation	MSS	7150	§	2	0,01
Torfmoosrasen mit Schnabelriedvegetation	MST	7150	§	2	0,12
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen	MWS	7140	§	2	0,90
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen mit Elementen von Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried	MWS[NSA]	7140	§	2	0,08
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium	MWT	7140	§	2	0,44
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium im Komplex mit Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MWT/MPF	7140	§	2	0,13
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium mit Elementen von Pfeifengras-Moorstadium	MWT[MP]	7140	§	2	0,29
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium mit Elementen von Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried	MWT[NSA]	7140	§	2	0,47
Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor	MZE	4010	§	1	0,29
Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried	NSA	7140	§	1	3,37
Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried mit Elementen von Wollgras-Stadium von Hoch- und Übergangsmooren	NSA[MW]	7140	§	1	0,30
Weg	OVW	0	-	*	0,30
Hochsitz/jagdliche Einrichtung	OYJ	0	-	*	0,01
Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see	SOS	3160	§	2	0,54
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer	SOT[VO]	3160	§	3	0,06
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer, dystroph	SOTd	3160	§	3	0,00
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer, dystroph mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer	SOTd[VO]	3160	§	3	0,30
Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer	SOZ	0	§	2	0,01
Naturferner Fischteich	SXF	0	-	*	0,86
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	0	-	3d	0,10

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe
Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	0	-	Sd	0,23
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	0	-	*	0,11
Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Flatterbinse	VOB	3160	§	3d	0,49
Summe					56,41

WÖN_Maßnahmenliste

FNR	BBNR	Abt.	Uabt.	Ufl.	FFH-Nr.	NSG	LSG	VSG	SOSG	Polynr.	FFH LRT	Biotoptyp	Maßnahmen-typ	Nr.	Maßnahme Text (Bogen#)	Verpflichtung (Bogen#)	Priorität (Bogen#)	Fläche [ha]
355	9	1022	A	1	0	LÜ166	X000	38	X000	2	0	WZF	SDM 1	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV im Rahmen von Mischungsregulierung und regulärer Durchforstung (1)		2 (1)	0,19
355	9	1032	A	1	0	LÜ166	X000	38	X000	8	0	WZK	SDM 1	1	Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben (1)		2 (1)	1,80
355	9	1032	A	3	0	LÜ166	X000	38	X000	4	0	WZK	SDM 1	1	Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben (1)		2 (1)	0,75
355	9	1032	A	4	0	LÜ166	X000	38	X000	12	0	WZK	aus Freitext		Förderung der Birke (1)		2 (1)	1,27
355	9	1032	A	4	0	LÜ166	X000	38	X000	9	0	WZK	SDM 1	1	Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben (1)		2 (1)	1,90
355	9	1032	A	4	0	LÜ166	X000	38	X000	9	0	WZK	aus Freitext		Förderung der Birke (1)		2 (1)	1,90
355	9	1032	A	4	0	LÜ166	X000	38	X000	1	0	WZF	SDM 1	1	Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben (1)		2 (1)	1,11
355	9	1032	A	4	0	LÜ166	X000	38	X000	12	0	WZK	SDM 1	1	Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben (1)		2 (1)	1,27
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	5	0	WZK	SDM 1	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz (1)		2 (1)	0,38
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	7	0	WZF	SDM 1	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV im Rahmen von Mischungsregulierung und regulärer Durchforstung (1)		2 (1)	4,29
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	10	0	UWA	Massnahme aus Freitext		AufkommendePioniergehölze belassen. WET 74 geplant..umsetzen. (1)		2 (1)	3,46
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	10	0	UWA	SDM 1	49	Förderung/Erhalt heimischer Neben- und Pionierbaumarten (1)		2 (1)	3,46
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	11	0	HBA	SDM 2	59	Gestaltung strukturreicher Wald-Heide-Übergangsbereiche (1)		2 (1)	0,35
355	9	1032	B	0	0	LÜ166	X000	38	X000	11	0	HBA	SDM 1	200	Erhalt/Förderung von schützenswerten Einzelbäumen/Baumgruppen/Alleen (1)	Erhaltungsmaßnahme (verpflichtend) (1)	2 (1)	0,35

	Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Größe [ha]
	Biotoptyp-Gruppe : Hecken, Streuobst, Gehölze, Gebüsche				
	Allee/Baumreihe	HBA	0	-	0,3510
Summe					0,3510
	Biotoptyp-Gruppe : Wälder				
	Fichtenforst	WZF	0	-	5,5850
	Kiefernforst	WZK	0	-	7,4730
	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte (Wald-Jungbestand)	UWA(WJ)	0	-	3,4630
Summe					16,5210

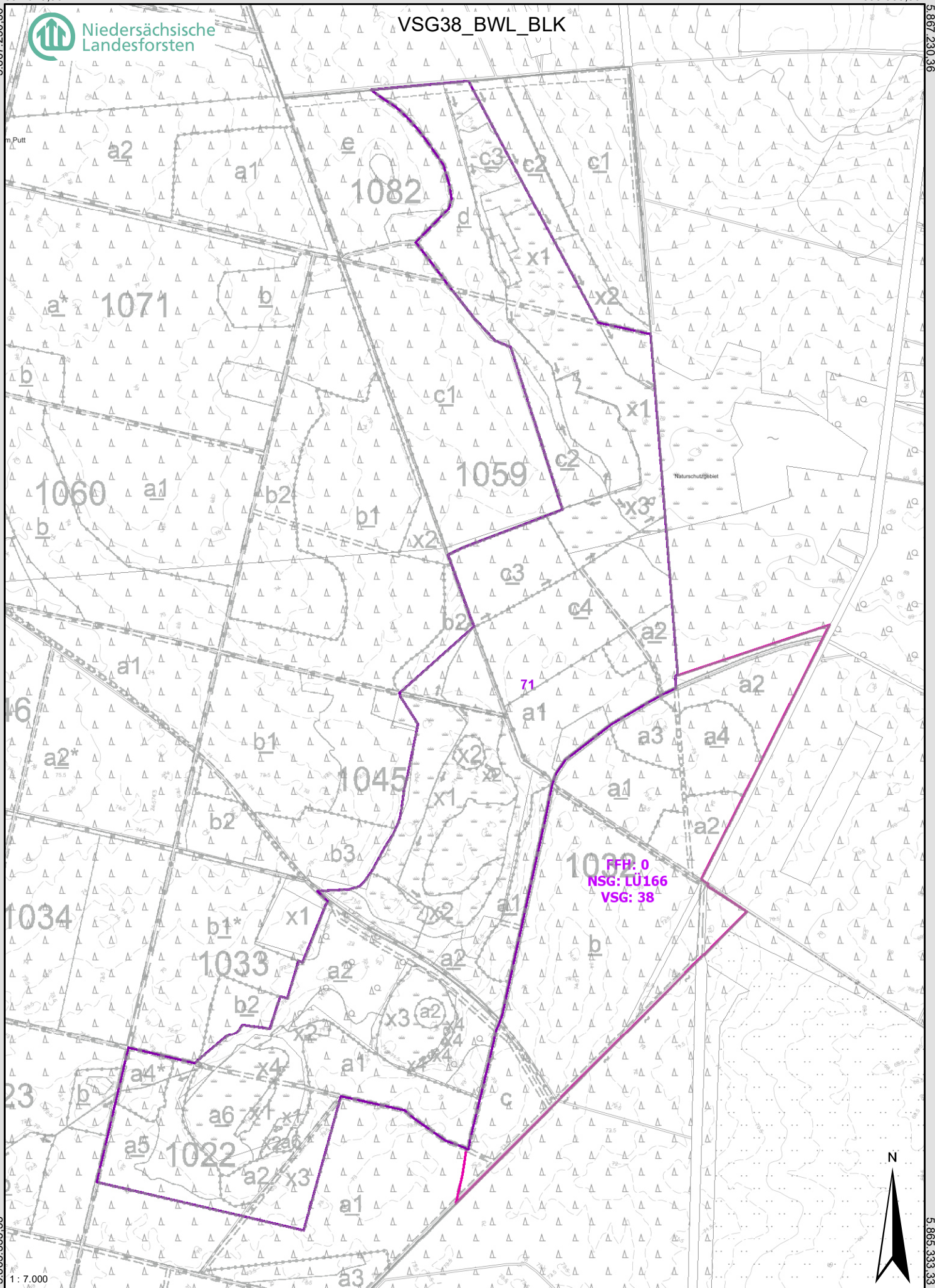
Auswahlkriterien:

582.025,36

583.383,33

Niedersächsische
Landesforsten

VSG38_BWL_BLK



1:7.000

582.025,36

583.383,33

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.

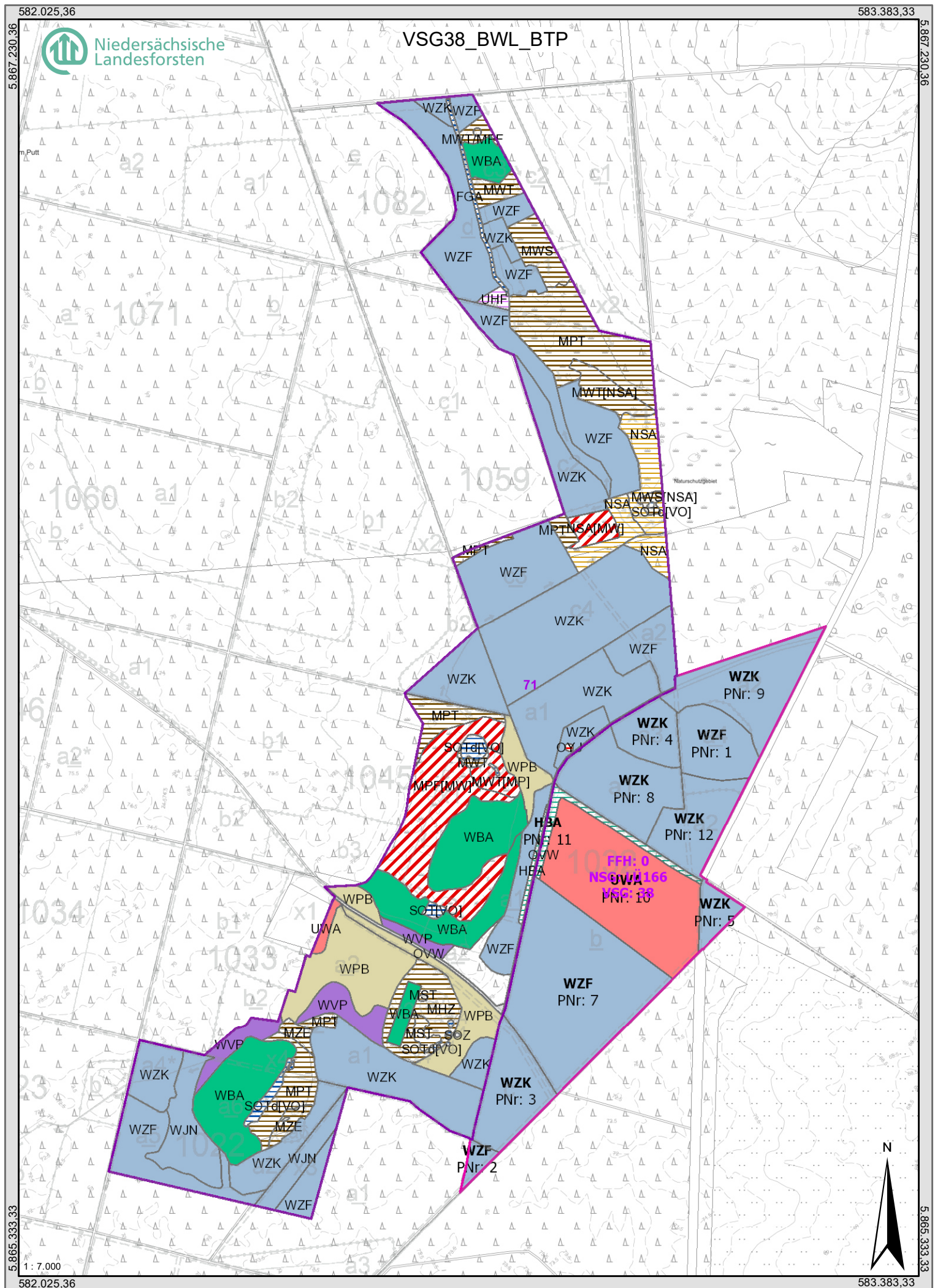
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



LGLN :Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de



04.12.2025 08:19:20

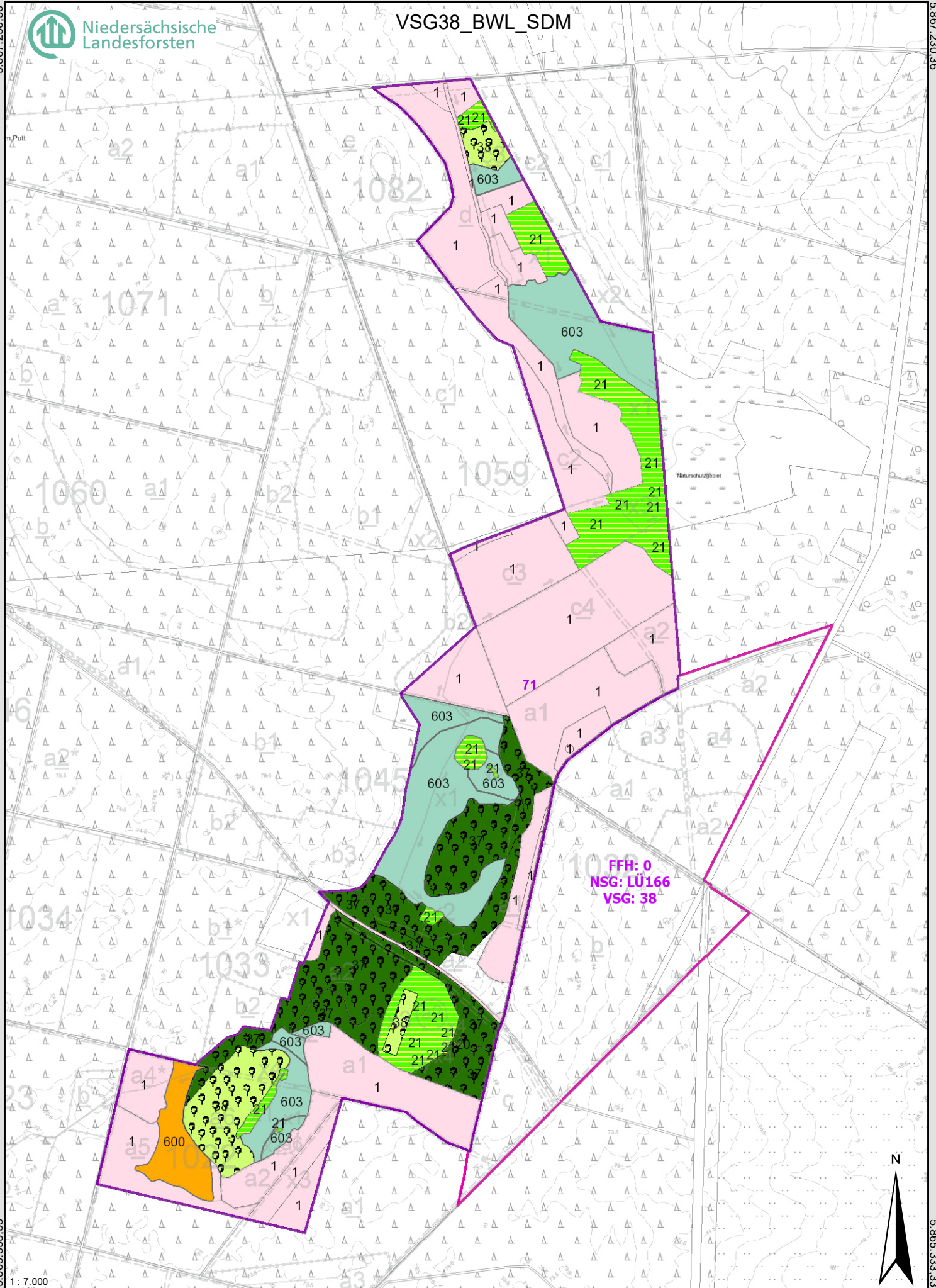


582.025,36

583.383,33

Niedersächsische
Landesforsten

VSG38_BWL_SDM

FFH: 0
NSG: LU166
VSG: 38

N

1: 7.000

582.025,36

583.383,33

Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

Biototypen

(gem. Kartierschlüssel für Biototypen 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



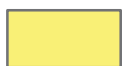
Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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 nährstoffarmer 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 nährstoffarmer 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 Sumpfgebüsch
BNR	
BNA	Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffärmerer Standorte
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore
	Sonstiges Feuchtgebüsch
BFR	
BFA	Feuchtgebüsch nährstoffärmerer Standorte
	Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
BRU	
BRR	Rubus-/Lianen-Gestrüpp
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche
BRX	Sonstiges standortfremdes Gebüsch
HWS	Strauch-Wallhecke
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke
HWB	Baum-Wallhecke
HWX	Wallhecke mit standortfremden Gehölzen
HWO	Gehölzfreier Wallheckenwall
HWN	Neuangelegte Wallhecke
HFS	Strauchhecke
HFM	Strauch-Baumhecke
HFB	Baumhecke
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HFN	Neuangelegte Feldhecke
HN	Naturnahes Feldgehölz
HX	Standortfremdes Feldgehölz
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
HBK	Kopfbaumbestand
HBKH	Schneitelhainbuchen-Bestand
HBKS	Sonstiger Kopfbaumbestand
HBKW	Kopfweiden-Bestand
HBA	Allee/Baumreihe
BE	Einzelstrauch
HOA	Alter Streuobstbestand
HOM	Mittelalter Streuobstbestand
HOJ	Junger Streuobstbestand
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung
HPF	Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand



MEER UND MEERESKÜSTEN

KMT	Tiefwasserzone des Küstenmeeres
KMF	Flachwasserzone des Küstenmeeres
KMS	Seegraswiese des Sublitorals
KMB	Sandbank des Sublitorals
KMR	Steiniges Riff des Sublitorals
KMM	Muschelbank des Sublitorals
KMX	Sublitoral mit Muschelkultur
KMK	Sandkorallenriff
KFN	Naturnaher Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFM	Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFS	Stark ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KWK	Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWB	Brackwasserwatt der Ästuar ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWM	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelbank
KWX	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelkultur
KWQ	Quellerwatt
KWG	Schlickgras-Watt
KWS	Seegraswiese der Wattbereiche
KWR	Röhricht des Brackwasserwatts
KWZ	Brackwasserwatt mit sonstiger Pioniervegetation
KPK	Küstenwattprriel
KPA	Ästuarwattprriel
KPH	Salzmarsch-/Strandprriel
KPB	Brackmarschprriel
KPD	Brackwasserprriel eingedeichter Flächen
KPF	Salz-/Brackwasserprriel mit Bachzufluss
KLM	Salzmarsch-Lagune
KLS	Strand-Lagune
KLA	Naturnahes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KLZ	Sonstiges naturnahes salzhaltiges Stillgewässer der Küste
KHU	Untere Salzwiese
KHO	Obere Salzwiese
KHB	Obere Salzwiese des Brackübergangs
KHQ	Quecken- und Distelflur der Salz- und Brackmarsch
KHM	Strand- und Spießmellenflur der Salz- und Brackmarsch
KHF	Brackwasser-Flutrasen der Ästuar
KHS	Strandwiese
KRP	Schilfröhricht der Brackmarsch
KRS	Strandsimsenröhricht der Brackmarsch
KRH	Hochstaudenröhricht der Brackmarsch
KRZ	Sonstiges Röhricht der Brackmarsch
KSN	Naturnaher Sandstrand
KSP	Sloop-Sandplate
KSF	Flugsandplate mit Queller/Sode
KSB	Sandbank
KSI	Naturferner Sandstrand
KSM	Schillbank
KSA	Sandbank/-strand der Ästuar
KDV	Binsenquecken-Vordüne
KDW	Strandhafer-Weißdüne
KDG	Graudünen-Grasflur
KDE	Krähenbeer-Küstendünenheide
KDC	Calluna-Küstenheide
KDR	Ruderalisierte Küstendüne
KDO	Vegetationsfreier Küstendünenbereich
KDF	Salzwiesen-Düne



MEER UND MEERESKÜSTEN

KGK	Kriechweiden-Küstendünengebüsch
KGS	Sanddorn-Küstendünengebüsch
KGH	Sonstiges Küstendünengebüsch aus heimischen Arten
KGX	Kartoffelrosen-Gebüsch der Küstendünen
KGP	Sonstiger Pionierwald der Küstendünen
KGQ	Eichenwald der Küstendünen
KGY	Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz
KNH	Salzbeeinflusstes Küstendünental
KNK	Kalkreiches Küstendünental
KNE	Feuchtheide kalkarmer Küstendünentäler
KNA	Seggen- und binsenreicher Sumpf kalkarmer Küstendünentäler
KNR	Röhricht der Küstendünentäler
KNS	Sonstige Gras- und -Staudenflur feuchter Küstendünentäler
KNP	Offenboden und Pioniervegetation nasser Küstendünentäler
KNT	Naturnahes Stillgewässer nasser Küstendünentäler
KBK	Dichtes Kriechweiden-Gebüsch feuchter Küstendünentäler
KBH	Hochwüchsiges Gebüsch nasser Küstendünentäler
KBA	Birkenwald nährstoffarmer nasser Küstendünentäler
KBR	Birkenwald nährstoffreicher nasser Küstendünentäler
KBE	Erlenwald nasser Küstendünentäler
KBS	Sonstiger Gehölzbestand nasser Küstendünentäler
KKH	Geestkliff-Heide
KKG	Geestkliff-Grasflur
KKB	Geestkliff-Gebüsch
MK	Abtragungs-Hochmoor der Küste
KVW	Spülfläche mit Wattvegetation
KVH	Spülfläche mit Salzwiese
KVD	Anthropogene Sandfläche mit gehölzfreier Küstendünenvegetation
KVB	Anthropogene Sandfläche mit Küstendünengebüschen
KVN	Anthropogene Sandfläche mit Vegetation nasser Küstendünentäler
KXK	Küstenschutzbauwerk
KXW	Schiffswrack
KXS	Sonstiges Hartsubstrat im Salz- und Brackwasser
	Sonstiges naturfernes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich
KYH	
KYF	Fahrrinne im Wattenmeer
KYB	Ausgebauter Brackwasserbach
KYG	Salz- und Brackwassergraben im Küstenbereich
KYA	Naturfernes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KYS	Sonstiges anthropogenes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich



BINNENGEWÄSSER

FQT	Tümpelquelle/Quelltopf
FQS	Sturzquelle
FQR	Sicker- oder Rieselquelle
FQL	Linearquelle
FQK	Kalktuff-Quellbach
FYA	Quelle mit ausgebautem Abfluss
FYB	Quelle mit künstlichem Becken
FSN	Natürlicher Wasserfall
FSK	Künstlich angelegter Wasserfall



BINNENGEWÄSSER

FBF	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 Substrat
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 Substrat
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 Substrat
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 Substrat
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 Flusssufer
FPS	Pionierflur sandiger Flusssufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flusssufer



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	Teichsimsenröhricht 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	Teichsimsenröhricht 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



BINNENGWÄSSER

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 Dolomitifelsflur
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 Dolomitifelswand
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 Lehm Böden
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHF	Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHT	Halbruderales 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



GRÜNLAGEN

PAL	Alter Landschaftspark
PAI	Intensiv gepflegter Park
PAN	Neue Parkanlage
PAW	Parkwald
PAB	Botanischer Garten
PFP	Parkfriedhof
PFW	Waldfriedhof
PFR	Sonstiger gehölzreicher Friedhof
PFA	Gehölzarmer 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



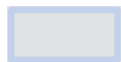
GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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
OWS	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 maritima*)
- 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 Schlammflächen 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 (*Alysso-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 roburi-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



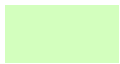
91D0 Moorwälder



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





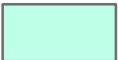

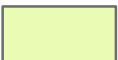

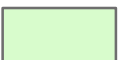



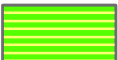
Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

	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), Pflgetyp
	36	Altholzanteile sichern, Artenschutz
	37	Habitatbaumfläche, Prozessschutz
	38	Habitatbaumfläche, Pflgetyp
	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	Biotoptyp erhalten
	10	Biotoptyp 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

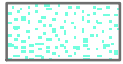
	149	Schaffung von Blänken
	150	Keine Nutzung, nur Pflegemaßnahmen
	151	Altbäume erhalten
	152	Heckenpflege
	153	Minderheitenschutz
	154	Auf-den-Stock-setzen
	155	Strukturvielfaltsförderung
	159	Habitatbaumförderung
	162	Wallkörper erhalten
	163	Schutz der Gehölze vor Schädigung
	201	Rückweg zurückbauen
	202	Durchgängigkeit wiederherstellen
	203	Teiche beseitigen
	204	Nat. Fließgewässerdynamik
	205	Rückbau der Quelfassung
	206	Zurückdrängen v. Fehlbestockung
	207	Auflichtung von Uferrandbereichen
	209	Renaturierung ausgebauter Fließgewässerstrecken



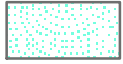
211 Aushubwälle/-dämme beseitigen oder schlitzten



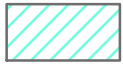
212 Natürliche Fließgewässerdynamik initiieren/Stärken



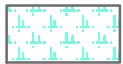
251 Periodisches Ablassen



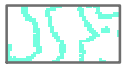
252 Entschlammung



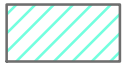
256 Renaturierung



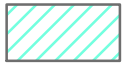
258 Detrophierung



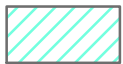
260 Neuanlage eines Stillgewässers



261 Uferrandbereiche auflichten



262 Beenden Fischwirtschaft/Renaturierung



263 Keine Fischwirtschaft, natürliche Entwicklung



301 Periodische Mahd



303 Entkusseln



304 Wiedervernässung



305 Periodisch-teilflächige Mahd



351 Rückbau Entwässerungsgräben



353 Wiedervernässung



401 Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs



403 Beschattung verhindern



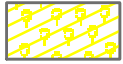
404 Gehölze zurückdrängen



405 Stollenverschluss



406 Felsen freistellen



454 Entkusseln



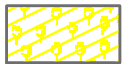
455 Beweiden/zeitweilig



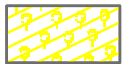
456 Mahd/jährlich



458 Rohbodenschaffung



459 Entkusseln/bedarfsweise



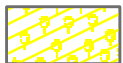
460 ggfs. Entkusseln



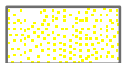
461 Fichten entfernen/Entkusseln



462 halb offen halten



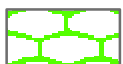
464 Entkusseln/5-10 Jahre



465 Beweidung/Schafe



501 Mahd/jährlich



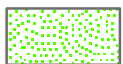
502 Umtriebsweide/kurz/intensiv



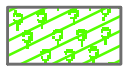
503 Ausmagerung



504 Heublumensaat



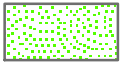
505 Beweidung/Standweide



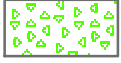
506 Entkusseln



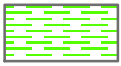
507 Mahd/periodisch



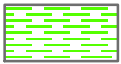
508 Mulchen



509 Auflagen Pachtvertrag



511 Mahd/einschürig



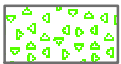
512 Mähweide



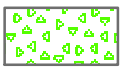
513 Mahd/zweischürig



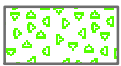
514 Umtriebsweide/kurz/intensiv



516 Wiederherstellung Wiese



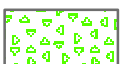
517 Mahd/Beweidung, eingeschränkt



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

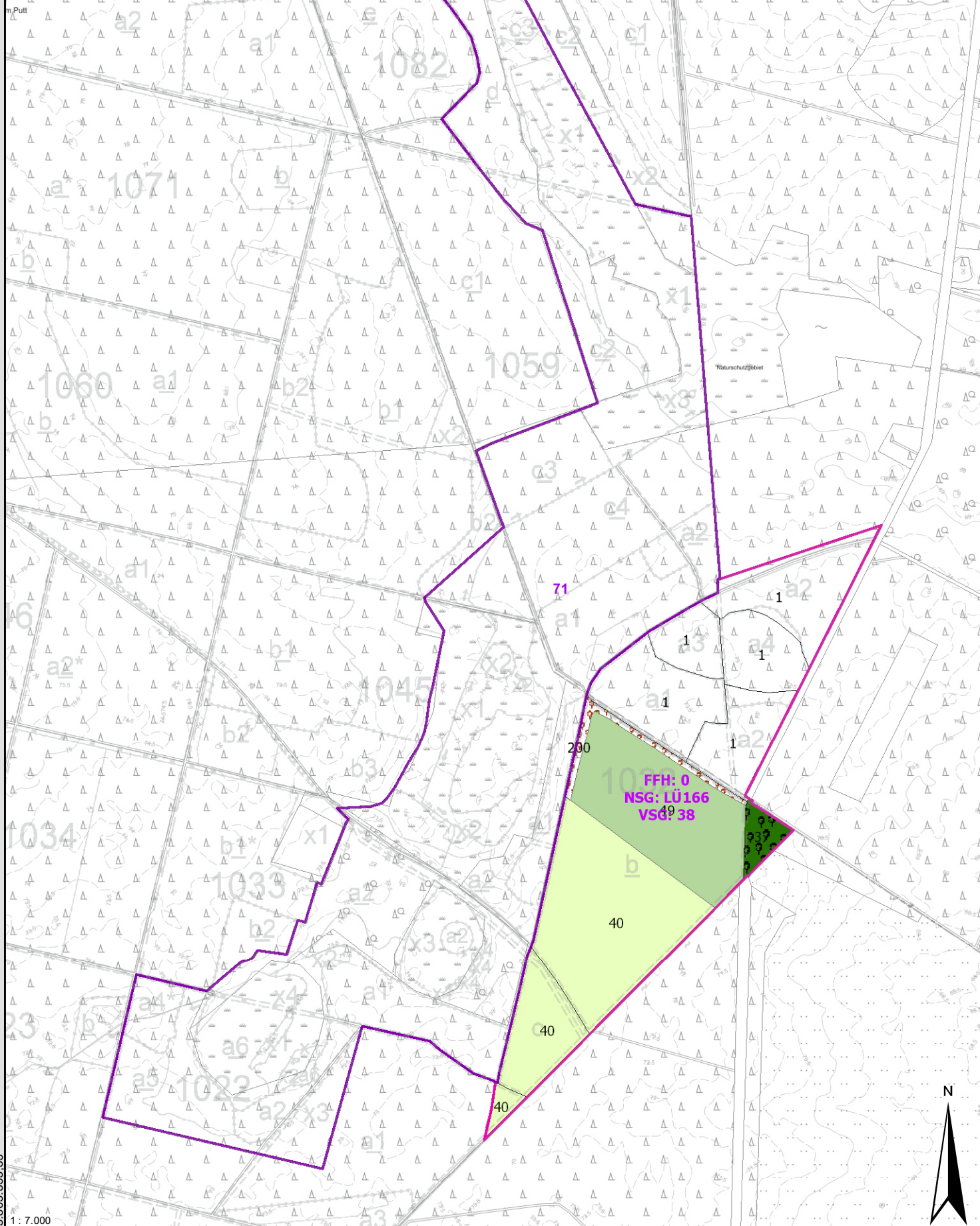
582.025,36

583.383,33

Niedersächsische
Landesforsten

VSG38_BWL_SDM1

m. Putt



1: 7.000

582.025,36

583.383,33

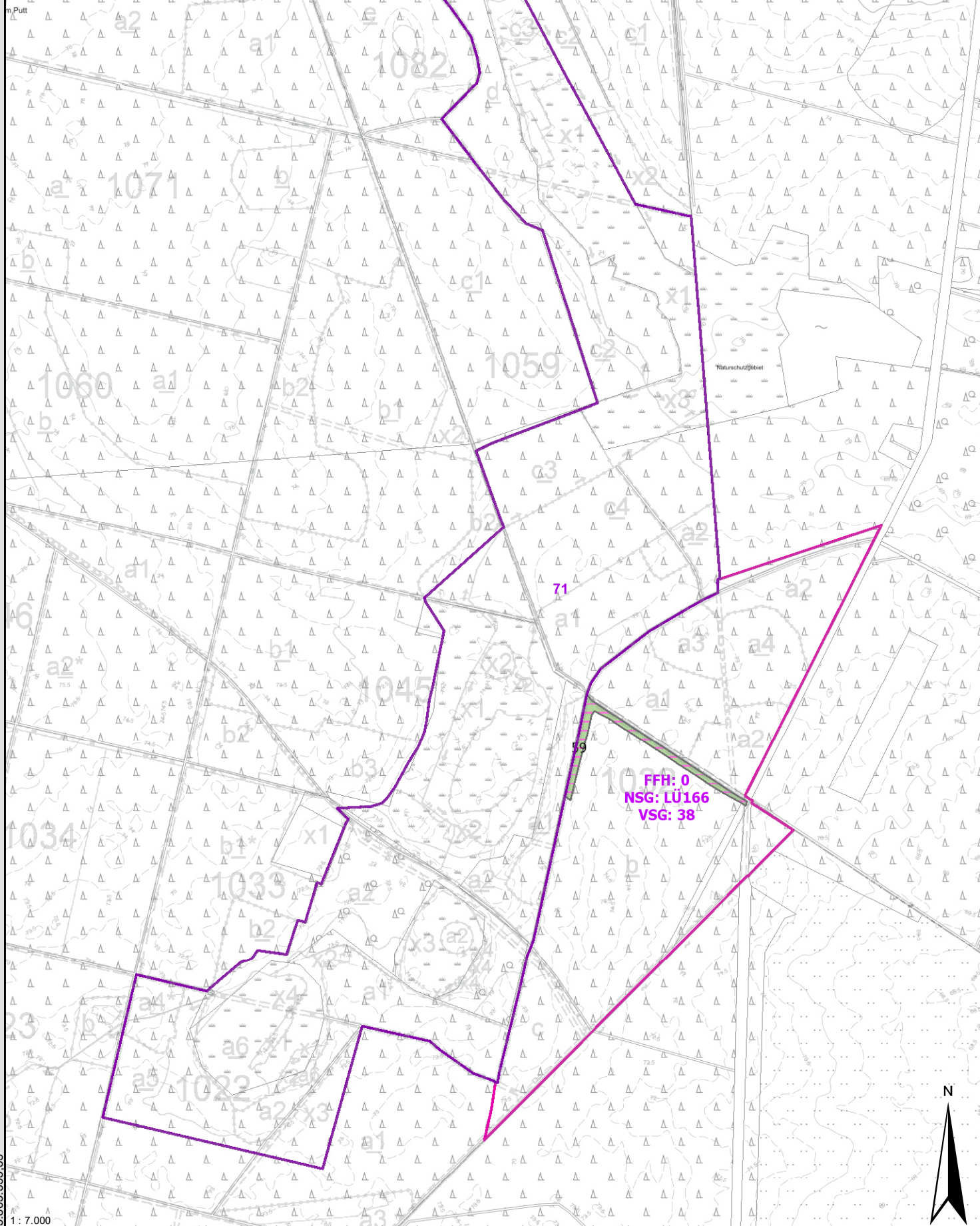
582.025,36

583.383,33

Niedersächsische
Landesforsten

VSG38_BWL_SDM2

m. Putt

FFH: 0
NSG: LÜ166
VSG: 38

1: 7.000

582.025,36

583.383,33



Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

Biototypen

(gem. Kartierschlüssel für Biototypen 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



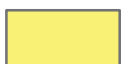
Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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 nährstoffarmer 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 nährstoffarmer 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)



Struktureicher 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 Sumpfgebüsch
BNR	
BNA	Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffärmerer Standorte
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore
	Sonstiges Feuchtgebüsch
BFR	
BFA	Feuchtgebüsch nährstoffärmerer Standorte
	Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
BRU	
BRR	Rubus-/Lianen-Gestrüpp
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche
BRX	Sonstiges standortfremdes Gebüsch
HWS	Strauch-Wallhecke
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke
HWB	Baum-Wallhecke
HWX	Wallhecke mit standortfremden Gehölzen
HWO	Gehölzfreier Wallheckenwall
HWN	Neuangelegte Wallhecke
HFS	Strauchhecke
HFM	Strauch-Baumhecke
HFB	Baumhecke
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HFN	Neuangelegte Feldhecke
HN	Naturnahes Feldgehölz
HX	Standortfremdes Feldgehölz
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
HBK	Kopfbaumbestand
HBKH	Schneitelhainbuchen-Bestand
HBKS	Sonstiger Kopfbaumbestand
HBKW	Kopfweiden-Bestand
HBA	Allee/Baumreihe
BE	Einzelstrauch
HOA	Alter Streuobstbestand
HOM	Mittelalter Streuobstbestand
HOJ	Junger Streuobstbestand
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung
HPF	Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand



MEER UND MEERESKÜSTEN

KMT	Tiefwasserzone des Küstenmeeres
KMF	Flachwasserzone des Küstenmeeres
KMS	Seegraswiese des Sublitorals
KMB	Sandbank des Sublitorals
KMR	Steiniges Riff des Sublitorals
KMM	Muschelbank des Sublitorals
KMX	Sublitoral mit Muschelkultur
KMK	Sandkorallenriff
KFN	Naturnaher Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFM	Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KFS	Stark ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuar
KWK	Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWB	Brackwasserwatt der Ästuar ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWM	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelbank
KWX	Salz-/Brackwasserwatt mit Muschelkultur
KWQ	Quellerwatt
KWG	Schlickgras-Watt
KWS	Seegraswiese der Wattbereiche
KWR	Röhricht des Brackwasserwatts
KWZ	Brackwasserwatt mit sonstiger Pioniervegetation
KPK	Küstenwattprriel
KPA	Ästuarwattprriel
KPH	Salzmarsch-/Strandprriel
KPB	Brackmarschprriel
KPD	Brackwasserprriel eingedeichter Flächen
KPF	Salz-/Brackwasserprriel mit Bachzufluss
KLM	Salzmarsch-Lagune
KLS	Strand-Lagune
KLA	Naturnahes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KLZ	Sonstiges naturnahes salzhaltiges Stillgewässer der Küste
KHU	Untere Salzwiese
KHO	Obere Salzwiese
KHB	Obere Salzwiese des Brackübergangs
KHQ	Quecken- und Distelflur der Salz- und Brackmarsch
KHM	Strand- und Spießmellenflur der Salz- und Brackmarsch
KHF	Brackwasser-Flutrasen der Ästuar
KHS	Strandwiese
KRP	Schilfröhricht der Brackmarsch
KRS	Strandsimsenröhricht der Brackmarsch
KRH	Hochstaudenröhricht der Brackmarsch
KRZ	Sonstiges Röhricht der Brackmarsch
KSN	Naturnaher Sandstrand
KSP	Sloop-Sandplate
KSF	Flugsandplate mit Queller/Sode
KSB	Sandbank
KSI	Naturferner Sandstrand
KSM	Schillbank
KSA	Sandbank/-strand der Ästuar
KDV	Binsenquecken-Vordüne
KDW	Strandhafer-Weißdüne
KDG	Graudünen-Grasflur
KDE	Krähenbeer-Küstendünenheide
KDC	Calluna-Küstenheide
KDR	Ruderalisierte Küstendüne
KDO	Vegetationsfreier Küstendünenbereich
KDF	Salzwiesen-Düne



MEER UND MEERESKÜSTEN

KGK	Kriechweiden-Küstendünengebüsch
KGS	Sanddorn-Küstendünengebüsch
KGH	Sonstiges Küstendünengebüsch aus heimischen Arten
KGX	Kartoffelrosen-Gebüsch der Küstendünen
KGP	Sonstiger Pionierwald der Küstendünen
KGQ	Eichenwald der Küstendünen
KGY	Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz
KNH	Salzbeeinflusstes Küstendünental
KNK	Kalkreiches Küstendünental
KNE	Feuchtheide kalkarmer Küstendünentäler
KNA	Seggen- und binsenreicher Sumpf kalkarmer Küstendünentäler
KNR	Röhricht der Küstendünentäler
KNS	Sonstige Gras- und -Staudenflur feuchter Küstendünentäler
KNP	Offenboden und Pioniervegetation nasser Küstendünentäler
KNT	Naturnahes Stillgewässer nasser Küstendünentäler
KBK	Dichtes Kriechweiden-Gebüsch feuchter Küstendünentäler
KBH	Hochwüchsiges Gebüsch nasser Küstendünentäler
KBA	Birkenwald nährstoffarmer nasser Küstendünentäler
KBR	Birkenwald nährstoffreicher nasser Küstendünentäler
KBE	Erlenwald nasser Küstendünentäler
KBS	Sonstiger Gehölzbestand nasser Küstendünentäler
KKH	Geestkliff-Heide
KKG	Geestkliff-Grasflur
KKB	Geestkliff-Gebüsch
MK	Abtragungs-Hochmoor der Küste
KVW	Spülfläche mit Wattvegetation
KVH	Spülfläche mit Salzwiese
KVD	Anthropogene Sandfläche mit gehölzfreier Küstendünenvegetation
KVB	Anthropogene Sandfläche mit Küstendünengebüschen
KVN	Anthropogene Sandfläche mit Vegetation nasser Küstendünentäler
KXK	Küstenschutzbauwerk
KXW	Schiffswrack
KXS	Sonstiges Hartsubstrat im Salz- und Brackwasser
	Sonstiges naturfernes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich
KYH	
KYF	Fahrrinne im Wattenmeer
KYB	Ausgebauter Brackwasserbach
KYG	Salz- und Brackwassergraben im Küstenbereich
KYA	Naturfernes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KYS	Sonstiges anthropogenes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich



BINNENGEWÄSSER

FQT	Tümpelquelle/Quelltopf
FQS	Sturzquelle
FQR	Sicker- oder Rieselquelle
FQL	Linearquelle
FQK	Kalktuff-Quellbach
FYA	Quelle mit ausgebautem Abfluss
FYB	Quelle mit künstlichem Becken
FSN	Natürlicher Wasserfall
FSK	Künstlich angelegter Wasserfall



BINNENGEWÄSSER

FBB	Naturnaher Berglandbach mit Blockssubstrat
FBH	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat
FBF	Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat
FBM	Naturnaher Marschbach
FBO	Naturnaher Bach mit organischem Substrat
FBA	Bach-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FMB	Mäßig ausgebauter Berglandbach mit Grobsubstrat
FMH	Mäßig ausgebauter Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FMG	Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
FMF	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat
FMM	Mäßig ausgebauter Marschbach
FMO	Mäßig ausgebauter Bach mit organischem Substrat
FMA	Mäßig ausgebaute Bach-Staustrecke
FXS	Stark begradigter Bach
FXV	Völlig ausgebauter Bach
FXR	Verrohrter Bach
FFB	Naturnaher Berglandfluss mit Grobsubstrat
FFL	Naturnaher Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FFG	Naturnaher Geestfluss mit Kiessubstrat
FFS	Naturnaher Tieflandfluss mit Sandsubstrat
FFF	Naturnaher Tieflandfluss mit Feinsubstrat
FFM	Naturnaher Marschfluss
FFO	Naturnaher Fluss mit organischem Substrat
FFA	Fluss-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FVG	Mäßig ausgebauter Berglandfluss mit Grobsubstrat
FVL	Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FVK	Mäßig ausgebauter Geestfluss mit Kiessubstrat
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsubstrat
FVF	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Feinsubstrat
FVT	Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FVM	Mäßig ausgebauter Marschfluss ohne Tideeinfluss
FVO	Mäßig ausgebauter Fluss mit organischem Substrat
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 Flusssufer
FPS	Pionierflur sandiger Flusssufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flusssufer



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	Teichsimsenröhricht 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	Teichsimsenröhricht 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



BINNENGWÄSSER

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 Dolomitifelsflur
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 Dolomitifelswand
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



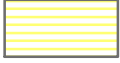
TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

UTA	Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte
UTK	Gras- und Staudenflur trockener, basenreicher Standorte
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehm Böden
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHF	Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHT	Halbruderales 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	Gehölzarmer 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
OWS	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 maritima*)
- 1340 Salzwiesen im Binnenland



Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

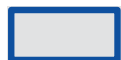


(Entwicklungsfläche)

- 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 Schlammflächen 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 (*Alysso-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 roburi-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



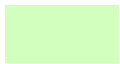
91D0 Moorwälder



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)

Legende der Standardmaßnahmen und Einzelplanungen in der Waldbiotopkartierung

 1 Bewirtschaftung gem. allgemeiner Planungsvorgaben	 42 Aufnahme/Weiterführung einer traditionellen Hutewaldbewirtschaftung	 201 Heckenpflege: Entnahme zu hoch werdender, stark beschattender Einzelbäume	 500 Periodische Zurückdrängung stark beschattender Gehölze
 2 Artenschutz	 43 Aufnahme/Weiterführung einer traditionellen Niederwaldbewirtschaftung	 202 Heckenpflege: Auf-den-Stock-setzen von Teilbereichen	 501 Ausreichende Beschattung der Felsen durch Dauerbestockung sicherstellen; je nach Ausgangslage mit Baumarten der pnV
 3 Keine Befahrung	 44 Aufnahme/Weiterführung einer traditionellen Mittelwaldbewirtschaftung	 203 Nachpflanzen von Sträuchern/Einzelbäumen autochthoner Herkunft	 504 Stollenverschluss gegen die menschliche Nutzung
 4 Besucherlenkung	 45 Aufnahme/Weiterführung einer traditionellen Schneitelwaldbewirtschaftung	 204 Periodischer Baumschnitt	 505 Verbot/Einschränkung Klettersport
 5 Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	 46 Erhalt von Altbäumen/Überhältern	 205 Schutz von Gehölzbeständen und Einzelbäumen vor Schäl-, Schlag- und Trittschäden	 506 Freistellung der Dünenkuppen durch deutliche Auflichtung
 6 Bekämpfung invasiver Arten/Neophyten	 47 Erhalt von Alteichen zur Wahrung eines Mindestmaßes an Habitatkontinuität	 206 Förderung seltener Baum- u. Straucharten	 507 Auflichtung der Dünenrandbereiche
 7 Wiedervernässung	 48 Förderung der Eiche/sonstiger Lichtbaumarten im Rahmen regulärer Durchforstung	 300 Entnahme/Auflichtung von Ufergehölzen	 600 Mähweide
 9 Historische Nutzungsform	 49 Förderung/Erhalt heimischer Neben- und Pionierbaumarten	 301 Zurückdrängung nicht standortgemäßer Uferbestockung	 601 Beweidung ganzjährig
 10 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten	 50 Förderung von Habitatbäumen durch Rücknahme von Bedrängern	 303 Natürliche Fließgewässerdynamik	 602 Beweidung zeitweise, intensiv
 14 Unterhaltung/Pflege des vorhandenen Entwässerungssystems einstellen	 51 Auswahl und Markierung von Habitatbäumen/-baumgruppen/-anwärtlern	 304 Fließgewässerrenaturierung	 603 Beweidung zeitweise, extensiv
 17 Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	 52 Zurückdrängen von Schattbaumarten	 305 Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Fließgewässers	 604 Pflege durch Beweidung
 18 Entwicklung zum FFH-LRT	 53 Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren	 306 Beseitigung von im Hauptschluss befindlichen Teichen	 605 Pflege durch Mahd
 20 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	 54 Erstinsandsetzung der Habitatbaumflächen durch Auszug von gebietsfremden Baumarten	 307 Rückbau der Quelfassung	 606 Periodische Mahd in mehrjährigen Abständen
 21 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	 55 Pflanzung von Baumarten der pnV	 400 Entschlammten	 607 Wiederaufnahme einer Grünlandnutzung
 29 Zeitliche Beschränkung der Holzernte, Altholzbewirtschaftung	 56 Totholzanreicherung nach NLF internen Habitat- und Totholzkonzept	 401 Periodische Entkrautung zur Verhinderung einer vollständigen Verlandung	 608 Jährliche mehrschürige Mahd unter Abfuhr des Mähgutes
 30 Bestände mit kulturhistorischer Nutzungsform	 57 Erschließungsintensität verringern	 402 Renaturierung naturferner Gewässerbereiche	 609 Jährliche einschürige Mahd unter Abfuhr des Mähgutes
 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	 58 Erhalt der dichten Bestandesstrukturen für das Mausohr (Jagdhabitat)	 403 Neuanlage von Stillgewässern	 610 Erhaltungsdüngung nach Bodenanalyse
 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)	 59 Gestaltung strukturreicher Wald-Heide-Übergangsbereiche	 404 Uferbereiche durch Auszäunung gegen Viehtritt schützen	 612 Neueinsaat nur mit regionalem Saatgut
 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)	 60 Wiedervernässung durch Rückbau/Kammern von Entwässerungseinrichtungen	 405 Kein Fischbesatz, falls vorhanden: Abfischen; ggfs. Beendung der Fischwirtschaft	 613 Keine Neueinsaat
 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)	 61 Wiesenrekultivierung	 406 Extensive Teichwirtschaft	 615 Mähgutübertragung/Heublumensaat zur Beschleunigung der Grünlandentwicklung
 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pflegegrad	 200 Erhalt/Förderung von schützenswerten Einzelbäumen/Baumgruppen/Alleen	 407 Periodischen Ablassen	 616 Belassen von Teilbereichen/Randstreifen
 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz		 409 Management Teichbodenvegetation	 617 Pflege durch Mulchereinsatz
 37 Habitatbaumfläche Prozessschutz		 410 Wasserstandsregulierung entsprechend Bespannungsplan	 618 Pflege durch Brennen
 38 Habitatbaumfläche Pflegegrad			 619 Pflege durch Plaggen
 39 Naturwald			 620 Entkusseln der Flächen in mehrjährigen Abständen
 40 Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV			 621 Rohbodenschaffung
 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten			 623 Material von der Fläche entfernen oder konzentrieren
			 700 Extensive Bewirtschaftung