



Bewirtschaftungsplan

für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten
im FFH-Gebiet

„Saale mit Nebengewässern“

(FFH-Gebiet: NI-Nr. 381, EU-Melde-Nr. 3824-333)

LSG „Saaletal“ (LSG HM 004) vom 26.09.2018

LSG „Saale“ (LSG HM 071) vom 18.11.2020

Alt-VO: VO zum Schutze von Landschaftsteilen im Kreise Hameln-Pyrmont vom
14.10.1936)

Niedersächsisches Forstamt Grünenplan
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel
Landkreis Hildesheim und Hameln-Pyrmont

Veröffentlichungsversion – Stand: September 2021
NLF-internes verbindliches Fachgutachten – Stand: Februar 2020
(nicht mit der UNB abgestimmt)

**Wegen umfangreicher naturschutzfachlicher Baumaßnahmen an der Saale wurden die
Abstimmung in Absprache mit dem Landkreis abgebrochen.**

Herausgeber:

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

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

Bearbeitung: Patricia Biniara

Vorbemerkungen und erläuternde Hinweise

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU unter anderem, neben der hoheitlichen Sicherung aller FFH-Gebiete für diese quantifizierte Erhaltungsziele¹ zu konzipieren sowie die im Sinne des Art. 6 der Richtlinie notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen. Im Zuge des seit 2015 laufenden EU-Vertragsverletzungsverfahrens (VVV) 2014/2262 gegen die Bundesrepublik Deutschland hat sich auch Niedersachsen verpflichtet, die bereits seit längerem überfällige Bearbeitung der o.g. Arbeitsschritte bis Ende 2021 abzuschließen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Anhangsverzeichnis	IV
Anlagenverzeichnis	IV
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	IV
1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf	1
2 Bearbeitungsgebiet	2
2.1 Naturräumliche Ausstattung	2
2.2 Planungsrelevante Schutzgebiete	3
2.3 Weitere Konzepte zur Erreichung naturschutzfachlicher Ziele	3
3 Bestandserfassung	5
3.1 Biotop- und Lebensraumtypenübersicht	5
3.2 Maßgebliche Bestandteile des Untersuchungsgebiets	6
3.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen	6
3.2.2 Maßgebliche Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	6
3.3 Sonstige planungsrelevante Bestandteile des FFH-Gebiets	6
3.3.1 Biotoptypen gemäß § 30 BNatSchG/§ 24 NAGBNatSchG	6
3.3.2 Weitere Biotope unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnung	7
3.3.3 Arten der Roten Liste mit dem Status 0, 1, 2, 3 und R	7
3.3.4 Nicht maßgebliche Arten der Anhang II und IV der FFH-Richtlinie	7
3.3.5 Weitere Arten unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnung	7
4 Entwicklungsanalyse/Monitoring	8
4.1 Umsetzung der Maßnahmenplanung aus der Vorkartierung	8
4.2 Entwicklung der einzelnen Schutzgüter	8
4.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen	8
4.2.2 Maßgebliche Arten	8
4.2.3 Sonstige planungsrelevante Lebensräume	8
4.2.4 Sonstige planungsrelevante Arten	9
4.3 Belastungen und Konflikte	9
4.4 Fazit	9
5 Zielformulierung	10
5.1 Leitbild, allgemeine Erhaltungsziele	10
5.2 Erhaltungsziele der einzelnen Schutzgüter	10
5.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen	10
5.2.2 Maßgebliche Arten	10
5.2.3 Sonstige planungsrelevante Lebensräume	10
5.2.4 Sonstige planungsrelevante Arten	11
6 Maßnahmenplanung	12
6.1 Allgemeine Planungsvorgaben für das Bearbeitungsgebiet	12
6.1.1 Planungsvorgaben gemäß LÖWE-Erlass	12
6.1.2 Planungsvorgaben gemäß Schutzgebietsverordnung und sonstiger Rechtsvorschriften	13
6.2 Spezielle Planungen für die einzelnen Schutzgüter	13
6.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen	13
6.2.2 Maßgebliche Arten	13

6.2.3	Sonstige planungsrelevante Lebensräume	13
6.2.4	Sonstige planungsrelevante Arten	14
6.3	Planungen unter Berücksichtigung forstbetrieblicher Belange	14
6.4	Planungsrelevante Hinweise Dritter	14
6.5	Flächenbezogene Maßnahmentabelle	15
7	Weitere Untersuchungserfordernisse	16
8	Finanzierung	16
9	Anhang	17
9.1	Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen	17
9.2	Erhaltungsziele für wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten (Anhang II der FFH – Richtlinie)	19
9.3	Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)	20
9.4	Karten	21
9.5	Beteiligte Behörden und Stellen	21
9.6	Fristaufschub für Erstinstanzsetzungsmaßnahmen in NWE-Flächen.	22
9.7	Standarddatenbogen für das FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“	23
9.8	Definition der Maßgeblichen Bestandteile	27
9.9	Erläuterung der vergebenen Standardmaßnahmen (SDM)	28
9.10	Literatur	29

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Beteiligte Behörden und Stellen.

Anhang 2: Fristaufschub für Erstinstandsetzungsmaßnahmen in NWE-Flächen

Anhang 3: Standarddatenbogen für das FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“.

Anhang 4: LSG-Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal“.

Anhang 5: Definition der „Maßgeblichen Bestandteile“.

Anhang 6: Erläuterung der vergebenen Standardmaßnahmen.

Anlagenverzeichnis

Karte der Biotoptypen für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“

Karte der FFH-Lebensraumtypen für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“

Karte der WBK-Standardmaßnahmen für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“

Karte der Vorkommen von Rote Liste-Arten für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebiets.....2

Tab. 1: Übersicht zum Projektablauf. 1

Tab. 2: Erfasste Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet mit deren Kurzbezeichnung (Schlüssel), der jeweiligen Zuordnung zu einem FFH-LRT, dem rechtlichem Schutzstatus nach BNatSchG/NAGBNatSchG (§30) sowie deren aggregierter Flächengröße. 5

Tab. 3: Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung gemäß Kapitel 6. In dieser Tabelle sind sämtliche Maßnahmen flächenscharf aufgeführt. 15

1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf

Das FFH-Gebiet „Saale mit Nebengewässern“ (GGB-Code DE 3824-333) mit der landesinternen Nummer 381 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193).

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

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

Mit der Umsetzung des vorliegenden Bewirtschaftungsplans wird gewährleistet, dass die forstlichen Nutzungen im Gebiet nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen und somit keine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht. Mit dem Planwerk werden die Vorgaben der Erlasse „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ (GEM. RdERL. D. ML u. D. MU 2015a, VORIS 79100) und „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ (GEM. RdERL. D. MU u. D. ML 2015b, VORIS 28100; auch Unterschutzstellungserlass genannt) vom 21.10.2015 eingehalten und umgesetzt.

Weiterhin wird der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG, § 24 NAGBNatSchG) und die Beachtung der Landschaftsschutzgebietsverordnung „Saaletal“ (NSG HM 0004) gewährleistet.

Teile des Gebiets sind als „Waldfläche in natürlicher Entwicklung“ ausgewiesen. Hier hat die natürliche Sukzession Vorrang und pflegerische Maßnahmen unterbleiben (Kabinettsbeschluss vom 26.09.2017; Instandsetzungsarbeiten bis 2022 möglich, siehe Anhang 2).

Insgesamt dienen die vorgesehenen Maßnahmen dem Erhalt und der Verbesserung des Erhaltungszustandes der wertbestimmenden Arten und Lebensräume im Gebiet. Tab. 1 stellt den Projektablauf dar.

Tab. 1: Übersicht zum Projektablauf.

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
April 2019	Einleitungsbesprechung	Forstplanungsamt, NFA Grünenplan, UNB Hildesheim und Hameln-Pyrmont, NLWKN Betriebsstelle Hannover
August 2019	Außenaufnahmen Biotopkartierung	P. Biniara
Oktober 2019	Abstimmung der Biotopkartierung	NLWKN GB VII
November 2019	Forstinterne Vorabstimmung der Maßnahmenplanung (vor Forsteinrichtung)	NFA Grünenplan, Forstplanungsamt
Dezember 2019	Erarbeitung des Planentwurfs	P. Biniara
Februar 2020	Forstinterne Abstimmung des Planentwurfs	Forstplanungsamt, NFA Grünenplan
	Abstimmung des Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	Forstplanungsamt, UNB Hildesheim und Hameln-Pyrmont, NLWKN Betriebsstelle Hannover

2 Bearbeitungsgebiet

Das FFH-Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“ umfasst das weitläufige Bach- und Flusssystem dieses Hügel- und Berglandgewässers mit seinen wichtigsten Zuläufen von der Quellregion am westlichen Hilsrand bis zur Einmündung in die Leine. Insgesamt hat es eine Fläche von etwa 40 ha. Hiervon befinden sich nur rund 1,5 ha (3%) auf Flächen der NLF.

Gegenstand dieses Bewirtschaftungsplans sind lediglich die zwei Teilgebiete der NLF im Forstamt Grünenplan. Sie befinden sich in den Landkreisen Hildesheim und Hameln-Pyrmont zwischen den Ortschaften Wallensen und Duingen. Um die Gebietsentwicklung über das erforderliche Maß hinaus positiv zu beeinflussen, wird die eigentliche FFH-Kulisse in der hier vorliegenden Bewirtschaftungsplanung erweitert (im Folgenden als Erweiterungsfläche bezeichnet). Für das in diesem Bewirtschaftungsplan behandelte Bearbeitungsgebiet ergibt sich somit eine Fläche von 13,8 ha. Eine Übersicht der Gebietskulisse liefert Abb. 1.

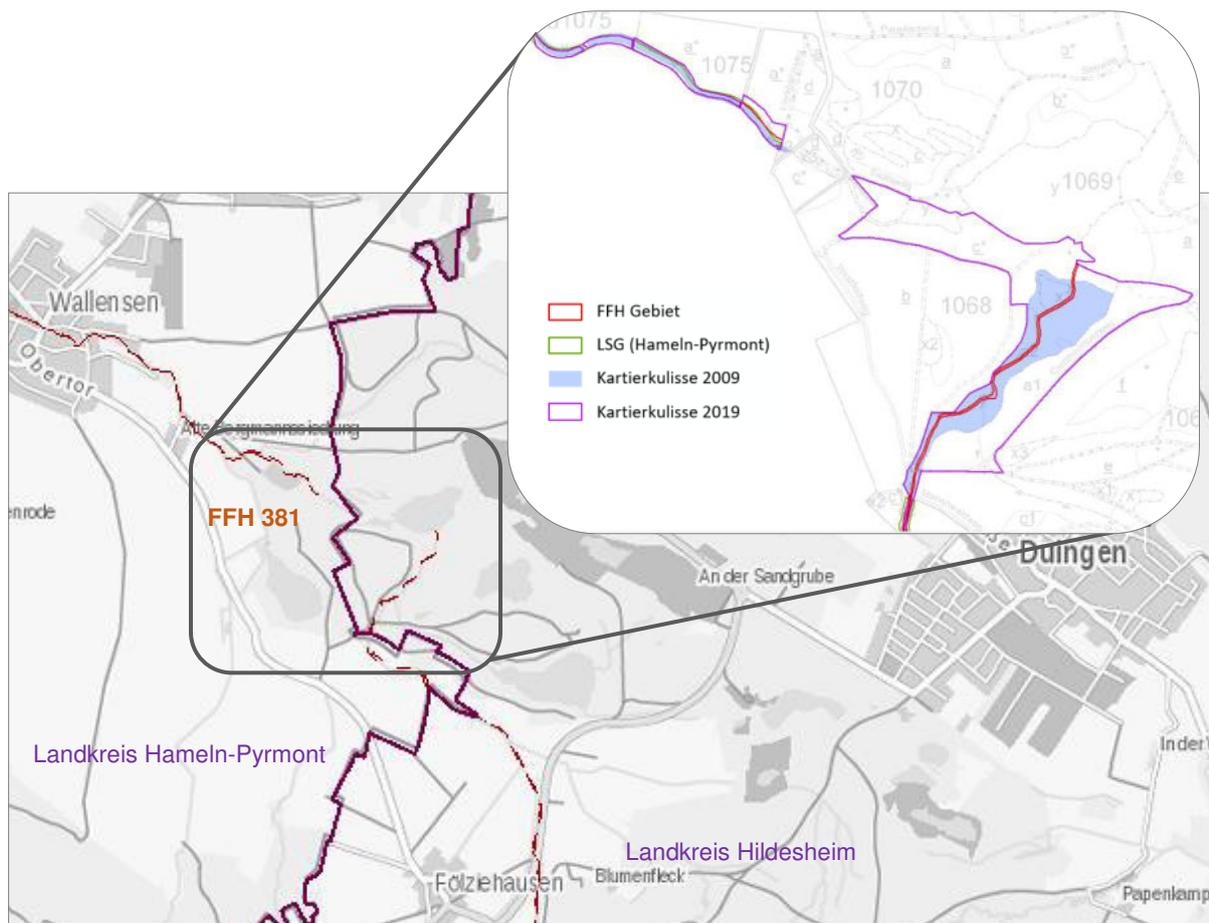


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebiets.

2.1 Naturräumliche Ausstattung

Die folgenden Ausführungen entstammen dem Planwerk der Vorkartierung (NLF 2014).

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich im nördlichen Teil des Naturraums Ith-Hils-Bergland (377) in der kontinentalen biogeographischen Region. Nach der naturräumlichen Gliederung auf Basis der waldökologischen Naturräume Deutschlands liegt der Hils in der Waldbauregion Weserbergland inmitten des Wuchsbezirks Unteres Weser-Leinebergland. Das gemäßigte Klima hat eine mittlere Jahreslufttemperatur von 8,5°C und einen mittleren Niederschlag von 810 mm im Jahr.

Die Saale durchfließt im Bearbeitungsgebiet eine stark anthropogen veränderte Landschaft. Im Zuge des Bergbaus sind Standorte und Relief überformt worden. Der Verlauf der Saale wurde verändert und abschnittsweise begradigt. Die tertiären Braunkohlevorkommen (Pliozän) wurden ausgebeutet. Die erdigen Zwischenlagen der Braunkohleflöze wurden abgetragen und im Gebiet außerhalb der Seen aufgetragen,

sodass dort künstliche Erhebungen entstanden sind. In Teilabschnitten zwischen Humboldtsee und Weinberger See konnte sich die Saale freier entfalten bzw. ihren Verlauf ansatzweise beibehalten. Hier haben sich holozäne Auensedimente abgelagert. Das Bachbett selber weist unterschiedliche Substratgruppen auf. Die von feinschlammigen Ablagerungen über kiesige bis steinige Sedimente reichen. Stellenweise findet man anthropogenen Gesteinsschutt oder Reste/Trümmer von steinernen Bauwerken. Aufgrund der Eingriffe in die Bodenstruktur sind weitgehend primäre Bodenstrukturen zerstört worden und durch künstliche Auffüllungen (Haldenstandorte) ersetzt worden. Die Böden sind demnach alsterrestrische Rohböden (Schuttboden, Syrosem) zu bezeichnen. Im Bereich des „Cammermoors“, wo die Saale stärker mäandriert, kommen die am wenigsten beeinträchtigten Standorte vor, so dass man im unmittelbaren Bereich des Gewässerverlaufs von natürlichen/ naturnahen Gegebenheiten ausgehen kann. An diesen Stellen befinden sich gut nährstoffreiche Auenlehme und anmoorige Nassstandorte.

Aus kartographischen Darstellungen zum Ende des 18. Jahrhunderts geht hervor, dass im Nahbereich des heutigen Saaleverlaufs weitgehend Laubwald stockte. Im Cammermoor existierte ein kleines Stillgewässer, dessen Lage allerdings mit dem heutigen gehölzfreien Sumpf südlich des Weinberger Sees nicht identisch ist. Am nördlichen Saaleabschnitt des Bearbeitungsgebiets (Hotelanlage, Campingplatz) war die Landschaft entwaldet und als Grünland (Wiese, Weide) genutzt.

Trotz der vielfältigen Standortstörungen ist zumindest entlang des Fließgewässers in schmalen Sohlen mit saumartigen Erlen-Eschen-Auenwäldern (*Alnion glutinosae*) zu rechnen. Mit Ausprägung einer breiteren (sumpfigen Aue in Form eines Muldentals, in dem Gewässer mäandrierend verlaufen, wird die Entwicklung von Erlen-Eschen-Auenwaldgesellschaften begünstigt. Gegebenfalls können sich auch Weidenpartien einmischen sofern durch länger anhaltende Überflutungen eine höhere Auendynamik einsetzt. An Talrändern entwickeln sich in der hiesigen Region zumeist bodensaure bis mesophile Buchenwälder (*Fagion sylvaticae*).

2.2 Planungsrelevante Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“ wird im Landkreis Hameln-Pyrmont rechtlich durch die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Saaletal“ im Gebiet des Fleckens Salzhemmendorf, Landkreis Hameln-Pyrmont, vom 26.09.2018 gesichert (NSG HM-0004, Anhang 4). Der Darüber hinausgehende Teil im Landkreis Hildesheim unterliegt keiner Schutzgebietsverordnung. Das Gleiche gilt für die Erweiterungsfläche. Daneben ist das westliche Teilgebiet Teil des Naturparks „Weserbergland“ (NP NDS 00010). Dieses wurde am 19.10.2011 als solches erklärt.

2.3 Weitere Konzepte zur Erreichung naturschutzfachlicher Ziele

Neben der Umsetzung rechtlicher Verpflichtungen bilden weitere naturschutzfachliche Konzepte der NLF wesentliche Bausteine zur Erreichung naturschutzfachlicher Ziele auch außerhalb der Natura 2000 Gebiete.

FLÄCHEN MIT NATÜRLICHER WALDENTWICKLUNG (NWE)

Die Bundesregierung hat im Jahr 2007 die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt verabschiedet. Darin wird das Ziel formuliert, dass auf einem Anteil von 5 % der deutschen Waldfläche bzw. 10 % des öffentlichen Waldes eine natürliche Waldentwicklung (NWE) stattfindet. Die Umsetzung in den NLF erfolgt auf Basis des Erlasses „Natürliche Waldentwicklung auf 10 % der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 1. 7. 2018)“. NWE10-Flächen der NLF außerhalb eines Nationalparks oder Biosphärenreservats sollen bei Erfüllung bestimmter Kriterien der LÖWE-Waldschutzgebietskategorie „Naturwald“ (s.u.) zugeordnet werden. NWE-Flächen werden, ggf. nach Abschluss erforderlicher Erstinstandsetzungsmaßnahmen, einer eigendynamischen Entwicklung überlassen. Forstwirtschaftliche Maßnahmen finden nicht mehr statt. Im Bearbeitungsgebiet wurden 3,6 ha als NWE-Fläche ausgewiesen.

LÖWE-WALDSCHUTZGEBIETSKONZEPT (WSGK)

Das Waldschutzgebietskonzept nach LÖWE (Regierungsprogramm „Langfristige Ökologische Waldentwicklung“ in den NLF) umfasst unterschiedliche Kategorien zum Schutz und zur gezielten Entwicklung seltener natürlicher und kulturbetonter Waldgesellschaften in den einzelnen Wuchsregionen Niedersachsens. Die einzelnen Waldschutzgebiete werden in Selbstbindung durch die NLF ausgewiesen und in geeigneter Weise in die Bewirtschaftungsplanung für Schutzgebiete integriert:

Naturwirtschaftswälder (NWW): Naturwirtschaftswälder werden langfristig mit den Baumarten der jeweils potenziell natürlichen Waldgesellschaft bewirtschaftet. Sie dienen der repräsentativen Erhaltung, Entwicklung und entsprechend angepassten nachhaltigen Nutzung naturnaher Wälder. Gesellschaftsfremde Baumarten sollen bis zur Zielstärke abwachsen, soweit sie nicht zur Pflege einheimischer Bäume guter Qualität oder zur Vermeidung ihrer unerwünschten Naturverjüngung vorher entnommen werden müssen. Das östliche Teilgebiet ist, sofern es nicht als Sonderbiotop ausgewiesen ist, als NWW ausgewiesen.

Sonderbiotope (SB): Sonderbiotope sind Wälder oder unbewaldete Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Eine Bewirtschaftung erfolgt nur, wenn dies mit den naturschutzrechtlichen Bestimmungen vereinbar ist. Der zentrale, offene Bereich im östlichen Teilgebiet sowie die Gewässerbereiche im östlichen Teilgebiet sind als Sonderbiotope ausgewiesen.

3 Bestandserfassung

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

Die Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie werden über die Biotopkartierung auf Basis der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie“ (DRACHENFELS 2014) bereits im Gelände entsprechend zugeordnet. Die Zustandsbewertung der LRT erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN (DRACHENFELS 2015). Die einzelnen Zustände werden dann zu einem Gesamterhaltungszustand aggregiert. Eine Erfassung der LRT findet ausschließlich in FFH-Gebieten statt, demzufolge nicht in der Erweiterungsfläche.

Begleitend zur Biotoptypenerfassung werden kennzeichnende und gefährdete Pflanzenarten erfasst. Es erfolgt jedoch keine systematische Vegetationsaufnahme. Zufallsbeobachtungen gefährdeter Tierarten und Arten der Anhänge II und IV (FFH-RL) werden dokumentiert. Daten Dritter, wie Meldungen aus dem Artenkataster des NLWKN oder Bestandserhebungen in faunistischen oder floristischen Fachgutachten zu gefährdeten Arten und Arten der Anhänge II und IV werden berücksichtigt, wenn diese nicht älter als 10 Jahre sind. Es werden Daten zu wertbestimmenden und planungsrelevanten Arten berücksichtigt, die bis zum Ende des Kartierjahres (31.12.2019) dem Nds. Forstplanungsamt zur Verfügung gestellt werden (Stichtagsregelung).

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

3.1 Biotop- und Lebensraumtypenübersicht

Die im Bearbeitungsgebiet erfassten Biotoptypen sind in Tab. 2 zusammengestellt. Ca. 28,5 % der kartierten Fläche unterliegen demnach einem gesetzlichen Schutzstatus. Lebensraumtypen wurden nur für das FFH-Gebiet erfasst, nicht in der Erweiterungsfläche. Im FFH-Gebiet konnten keine LRT ausgewiesen werden.

Tab. 2: Erfasste Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet mit deren Kurzbezeichnung (Schlüssel), der jeweiligen Zuordnung zu einem FFH-LRT, dem rechtlichem Schutzstatus nach BNatSchG/NAGBNatSchG (§30) sowie deren aggregierter Flächengröße.

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Größe [ha]
Wälder				
Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler	WEB	0	§	1,76
Weiden-Sumpfwald	WNW	0	§	0,99
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	0	-	1,42
Hybridpappelforst	WXP	0	-	3,50
Fichtenforst	WZF	0	-	3,98
Sonstige Gehölze				
Weiden-Sumpfgewässernährstoffreicher Standorte	BNR	0	§	0,13
Gewässer				
Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat	FBH	0	§	0,28
Naturnaher Bach mit Schottersubstrat mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	FBH[WE]	0	§	0,09
Mäßig ausgebauter Berglandbach mit Grobsubstrat mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	FMB[WE]	0	-	0,94
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEA[VE]	0	§	0,51
Waldtümpel	STW	0	§	0,01
Sonstige				
Rohrglanzgras-Landröhricht	NRG	0	§	0,14
Weg	OVW	0	-	0,01

3.2 Maßgebliche Bestandteile des Untersuchungsgebiets

Eine Definition der Maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets wurde in einer Arbeitsgruppe zwischen NLWKN und NLF (2011) erarbeitet. Näheres dazu findet sich in Anhang 5.

3.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen

Gemäß Standarddatenbogen (SDB, Anhang 3) sind die folgenden LRT für das gesamte FFH-Gebiet maßgeblich:

3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe)
6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)
91E0 (Erlen-Eschen-Auenwälder)

Auf den FFH-Flächen des Untersuchungsgebietes konnten keine LRT erfasst werden.

3.2.2 Maßgebliche Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Gemäß Standarddatenbogen (SDB) sind die Gruppe (*Cottus gobio*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) für das gesamte FFH-Gebiet maßgeblich.

Im Jahr 2018 wurde im westlichen Teil des FFH-Gebiets die GROPPE (*Cottus gobio*) in mehreren Exemplaren durch den ASV Alfeld letztmalig nachgewiesen.

3.3 Sonstige planungsrelevante Bestandteile des FFH-Gebiets

3.3.1 Biotoptypen gemäß § 30 BNatSchG/§ 24 NAGBNatSchG

WEB §: ERLLEN- UND ESCHEN-AUWALD SCHMALER BACHTÄLER

Der Auenwald mit vorwiegend Erle kommt auf einer kleinen Fläche im östlichen Teilgebiet, vor allem aber im „Cammermoor“ vor. Hier bietet sich in einer breiten, muldentartigen Aue der Saale ausreichender Raum zu einer flächenhaften Entwicklung dieses Biotoptyps, wo sich eine relativ ungestörte Wasserdynamik entwickeln kann. Der Altholzbestand weist natürliche Strukturen auf und befindet sich innerhalb der ausgewiesenen NWE-Kulisse. Die Krautschicht wird vielfach durch nitrophile Störzeiger geprägt.

WNW §, BNR §, und NRG §: WEIDEN-SUMPFWALD, WEIDEN-SUMPFGEBÜSCH NÄHRSTOFFREICHER STANDORTE und ROHRGLANZGRAS-LANDRÖHRICHT

Im östlichen Teilgebiet, unterhalb des Weinbergsees und an einem Mäander gelegen, befindet sich eine weitere Vertiefung des Reliefs. Die Böden sind hier vor allem durch Grundwasser, aber auch die Saale beeinflusst, sodass sie ganzjährig sehr nass sind. Im Zentrum, dem nassesten Bereich hat sich ein Röhricht ausgebildet. Umrahmt wird dieses von einem dichten Weiden-Sumpfwald, mit starken Altweiden. Sie weisen, wie für diese Baumart typisch, viele Habitatstrukturen auf. Nitrophile Störzeiger und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) als Neophyt prägen die Krautschicht. Auf der anderen Seite der Saale befindet sich ein Relikt des Weiden-Sumpfgewässers. Die Übergänge zum Weiden-Sumpfwald sind fließend und nicht klar abgrenzbar. Im Zuge der Vorkartierung wurde eine zweite Fläche weiter südlich an der Saale als Weiden-Gebüsch kartiert. Aktuell wurde diese Fläche dem umliegenden Biotoptyp (WEB) zugeschlagen.

FBH §: NATURNAHER BACH DES BERG- UND HÜGELLANDS MIT SCHOTTERSUBSTRAT

Dieser Biotoptyp bezieht sich auf den naturnahen Teil der Saale, den Zufluss zum Weinbergsee. Das Gewässer ist meist ca. 2 bis 5 m breit mit einer Wassertiefe von unter einem Meter. Der Verlauf ist geschwungen bis geschlängelt, das Substrat besteht aus Schotter, Kies und Schlamm. Die Ufer sind unbefestigt und überwiegend steil, je nach Wasserstand. Der umliegende Wald beschattet den Bach nahezu gänzlich. Totholz und umgestürzte Bäume bilden Strukturelemente im Gewässerverlauf. Der Bachabschnitt im gesamten östlichen Teilgebiet kann als durchgängig bezeichnet werden.

FBH[WE] §: NATURNAHER BACH MIT SCHOTTERSUBSTRAT MIT ELEMENTEN VON ERLEN- UND ESCHENWALD DER AUEN UND QUELLBEREICHE

Hierbei handelt es sich um den südlichen Bachbereich des östlichen Teilgebiets. Der Gewässerverlauf ist hier zwar recht geradlinig, die Sohlstruktur und der Gewässerrandbereich können aber als naturnah bezeichnet werden. Die Böschung ist durchweg mit jüngeren Erlen und Eschen bewachsen. Sie beschatten den überwiegenden Teil des Gewässers. Zur Querung für den Besucherverkehr wurde hier in den Jahren 2017/2018 eine Fußgängerbrücke gebaut und eine aufgrund der Tagfähigkeit nicht mehr befahrbare Brücke rückgebaut. Dabei wurde die Durchgängigkeit des Gewässers wiederhergestellt und der Abschnitt naturnah gestaltet.

SEA[VE] §: NATURNAHES NÄHRSTOFFREICHES ABBAUERGÄSSER MIT ELEMENTEN VON VERLANDUNGSBEREICH NÄHRSTOFFREICHER STILLGEWÄSSER

Innerhalb der Erweiterungsfläche in Abt. 1068 y liegt dieser Teich mit Anschluss an den Weinbergersee. Der Teichgrund ist vermutlich verschlammt und die Böschungskanten sind steil. Im südlichen Bereich ist das Ufer etwas flacher, sodass er beginnt zu verlanden.

STW §: WALDTÜMPEL

Der Tümpel befindet sich im östlichen Randbereich des Erlen-Eschenwaldes in einer Vertiefung. Der Gewässergrund ist verschlammt, sodass der Tümpel nur wenig stehendes Wasser fasst. Er fällt zeitweilig trocken. Umliegende Laubbäume beschatten das Gewässer. Es ließ sich keine typische Vegetation finden.

3.3.2 Weitere Biotope unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnung

In den Schutzgebietsverordnungen werden keine weiteren Lebensräume aufgeführt, die im entsprechen Teil des Untersuchungsgebiets vorkommen und über die bereits genannten Biototypen hinausgehen.

3.3.3 Arten der Roten Liste mit dem Status 0, 1, 2, 3 und R

Für drei Arten der Roten Liste liegen aus den letzten zehn Jahren Nachweise vor. Es handelt sich dabei um die SUMPFDOTTERBLUME (*Caltha palustris*), WALZEN-SEGGE (*Carex elongata*) sowie die BRAUNROTE SUMPFWURZ (*Epipactis atrorubens*). Alle drei werden für Niedersachsen und Bremen als „gefährdet“ (Status 3) angegeben. Sie wurden im Jahr 2009 im Zuge der Vorkartierung letztmalig erfasst.

3.3.4 Nicht maßgebliche Arten der Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Solche Arten wurden im Bearbeitungsgebiet innerhalb der letzten zehn Jahre nicht nachgewiesen.

3.3.5 Weitere Arten unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnung

In der Schutzgebietsverordnung werden nur die beiden maßgeblichen Arten Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) genannt.

4 Entwicklungsanalyse/Monitoring

Im Jahr 2009 erfolgte im Bearbeitungsgebiet eine flächendeckende Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen (NFP 2014) für einen Teil des aktuellen Bearbeitungsgebietes, sodass auf dieser Basis ein Vergleich dieser Gebietsteile der Jahre 2009 und 2019 möglich ist.

4.1 Umsetzung der Maßnahmenplanung aus der Vorkartierung

Die Maßnahmenplanung der Vorkartierung zielte insbesondere darauf ab, die Naturnähe der Saale und der angrenzenden Waldflächen zu verbessern. Daneben sollte durch die Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit Lebensraum für die maßgeblichen Arten Groppe und Bachneunauge geschaffen werden.

Die geplanten Maßnahmen wurden weitestgehend umgesetzt. Durch die Ausweisung der NWE-Fläche wurden weite Teile aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen. Der naturnahe Bachabschnitt der Saale konnte sich weiter natürlich entwickeln. Die Durchgängigkeit wurde durch die Neuanlage der Fußgängerbrücke deutlich verbessert. Forstliche Maßnahmen im Böschungsbereich des Baches außerhalb der NWE-Fläche fanden nicht statt.

4.2 Entwicklung der einzelnen Schutzgüter

4.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen

Maßgebliche Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes wurden weder bei der Vorkartierung, noch im Zuge der aktuellen Kartierung erfasst.

4.2.2 Maßgebliche Arten

Durch den ASV Alfeld finden mittlerweile in regelmäßigen Abständen Untersuchungen zum Fischbestand statt. Im Zuge dessen konnte letztmalig im Jahr 2018 die Groppe (*Cottus gobio*) im westlichen Teilgebiet nachgewiesen werden. Im Jahr 2009 lagen noch keine Nachweise vor. Ein weiterer Aufstieg der Art ist derzeit eher unwahrscheinlich, da dies durch den hohen Sohlabsturz an der Betonbrücke verhindert wird.

4.2.3 Sonstige planungsrelevante Lebensräume

WEB §: ERLEN- UND ESCHEN-AUWALD SCHMALER BACHTÄLER

Der Erlen-Eschen-Wald wurde im vergangenen Planungszeitraum forstlich nicht bewirtschaftet. Dementsprechend konnte sich Totholz weiter anreichern. Umgestürzte Bäume erhöhen vereinzelt den ohnehin vorhandenen Strukturreichtum. Durch den zum Teil dichten Unterwuchs aus Brom- und Himbeere ist die Krautschicht in einigen Bereichen zurückgewichen. Die Ausbreitung dieser Störzeiger scheint leicht zugenommen zu haben.

WNW §, BNR §, und NRG §: WEIDEN-SUMPFWALD, WEIDEN-SUMPFGEBÜSCH NÄHRSTOFFREICHER STANDORTE und ROHRGLANZGRAS-LANDRÖHRICHT

Auch hier haben innerhalb der letzten Planungsperiode keine forstlichen Maßnahmen stattgefunden. Die sukzessionale Entwicklung konnte hier ungehindert voranschreiten. Der Weiden-Wald hat sich dementsprechend auf Kosten des Röhrchens und des Weiden-Gebüsches ausgebreitet. Das Kronendach der Weiden ist teilweise so dicht, dass eine Krautschicht hier mittlerweile fehlt.

FBH § und FBH[WE] §: NATURNAHER BACH DES BERG- UND HÜGELLANDS MIT SCHOTTERSUBSTRAT und NATURNAHER BACH MIT SCHOTTERSUBSTRAT MIT ELEMENTEN VON ERLEN- UND ESCHENWALD DER AUEN UND QUELLBEREICHE

Der umliegende Teil dieses Abschnittes der Saale wurde im vergangenen Planungszeitraum nicht bewirtschaftet. Totholz und umgestürzte Bäume wurden im Bachbett angereichert. Zudem haben an vielen Stellen Starkregen- und Hochwasserereignisse zu Ausspülungen und Uferabbrüchen geführt, wodurch der natürliche Verlauf positiv beeinflusst wurde. Das Wachstum der umliegenden Bäume hat zu einer Zunahme der Beschattung geführt. Die positive Entwicklung des Biotoptyps setzt sich auch Bach aufwärts weiter fort. Durch den Bau der Fußgängerbrücke wurde die Durchgängigkeit der Saale deutlich erhöht.

SEA[VE] §: NATURNAHES NÄHRSTOFFREICHES ABBAUGEWÄSSER MIT ELEMENTEN VON VERLANDUNGSBEREICH NÄHRSTOFFREICHER STILLGEWÄSSER

Dieser Bereich des Untersuchungsgebiets wurde bei der letzten Kartierung nicht berücksichtigt. Eine Entwicklungsanalyse ist daher nicht möglich.

STW §: WALDTÜMPEL

Es ist davon auszugehen, dass sich der Tümpel innerhalb des letzten Planungszeitraums nicht wesentlich verändert hat.

4.2.4 Sonstige planungsrelevante Arten

Die drei rotlistigen Arten SUMPFDOTTERBLUME, WALZEN-SEGGE sowie BRAUNROTE SUMPFWURZ wurden bei der aktuellen Kartierung nicht bestätigt. Da aber keine systematischen Arterfassungen durchgeführt wurden, könnten sie dennoch in dem Gebiet vorhanden sein. Es können daher keine Aussagen über deren Populationsentwicklung im Bearbeitungsgebiet gemacht werden.

4.3 Belastungen und Konflikte

Als deutliche Belastung für das FFH-Gebiet ist die noch immer auftretende Fragmentierung des Gewässers zu werten. Hindernisse für die Durchgängigkeit der Saale, vor allem mit Bezug auf die maßgeblichen Arten Groppe und Bachneunauge, sind die Durchleitung durch den Weinbergsee und der hohe Sohlabsturz an der Betonbrücke im westlichen Teilgebiet. Weiter unterhalb kann der Bachabschnitt durch das Hotel direkt oberhalb der Uferkante kaum naturnäher gestaltet werden. Planungen von Seiten des Leineverbandes mit dem Ziele einer Revitalisierung der Saale laufen bereits.

Eine weitere Belastung stellt die zu vermutende mindere Wasserqualität dar. Da der Bach von der Quelle aus gesehen bereits dörfliche Gebiete und landwirtschaftliche Flächen durchströmt hat, ist nicht auszuschließen, dass Gewässerverschmutzungen durch Einleitungen sowie Nährstoffeinträge aus Ackerflächen stattgefunden haben. Die nitrophilen Störzeiger weisen auf diesen Aspekt hin.

Entlang des Gewässers im westlichen Teilgebiet und im nördlichen Bereich des Cammermoors haben sich die Bestände des Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) weiter gehalten. Die vollständige Bekämpfung des Neophyts ist aussichtslos. In den dichteren Waldbereichen scheint die Ausbreitung zumindest im Kartierjahr aber zurückgegangen zu sein.

Einen Konflikt bildet die hohe Freizeitnutzung des Bearbeitungsgebiets. Im Westen zwischen den Teilgebieten befindet sich am Humboldsee ein Campingplatz. Dementsprechend viele Waldbesucher nutzen das Bearbeitungsgebiet zur Erholung. Vielfach werden dabei nicht nur die Wege genutzt und die Flächen auch außerhalb betreten.

4.4 Fazit

Insgesamt lässt sich eine positive Entwicklung für das FFH-Gebiet und auch für die angrenzenden Flächen feststellen. Die Gewässerstruktur nimmt zunehmend an Naturnähe zu. Zudem wurde die Durchgängigkeit weiter verbessert. Letztlich bleiben hier aber noch der tiefe Sohlabsturz und der Weinbergsee als Barriere. Die leichte Zunahme von nitrophilen Störzeigern lässt die Vermutung zu, dass sich die Wasserqualität der Saale zumindest nicht verbessert hat. Verifizierte Aussagen können hierzu aufgrund mangelnder Untersuchungen aber nicht getroffen werden. Trotz der noch vorhandenen Beeinträchtigungen, wurde die Groppe im Bearbeitungsgebiet bestätigt. Der Nachweis des Bachneunauges steht weiterhin aus.

5 Zielformulierung

5.1 Leitbild, allgemeine Erhaltungsziele

Das für das Bearbeitungsgebiet zu beschreibende übergreifende Leitbild ergibt sich aus den Schutz- und Entwicklungszielen gemäß der betreffenden Schutzgebietsverordnung, bzw. grundsätzlich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand (B) der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen und Arten der FFH-Anhänge. Das hier vorliegende Bearbeitungsgebiet umfasst lediglich einen kurzen Gewässerabschnitt der Saale innerhalb der NLF. Es kann somit kein umfassendes Leitbild für das gesamte FFH-Gebiet entworfen werden. Für den hier betrachteten Gewässerabschnitt der Saale ergibt sich folgendes Leitbild:

Die Saale in Einheit mit ihren Uferbereichen und Auenstandorten bildet ein naturnahes Fließgewässer innerhalb einer kulturbetonten Umgebung des Berg- und Hügellandes. Zwischen ihrer Einmündung in die Leine und den Quellbereichen ist die Saale durchgängig und verfügt über eine ausgesprochene Gewässerdynamik, die zu einem vielfältigen Erscheinungsbild in Bezug auf Verlauf und Morphologie des Fließgewässers beiträgt. Hierzu zählen mäandrierende Abschnitte, verbunden mit Auskolkungen, Uferabbrüchen und Anlandungen aus verschiedenen Substraten. Die Wasserführung ist naturraumbezogen schwankend. Ihre Ufer sind bestockt durch Erlen-Eschen- und Weiden-Auenwald. Sofern es die Strömungsverhältnisse zulassen, entwickelt sich eine flutende Wasservegetation. An nassen Lichtungsstellen der Talsohlen bilden sich kleinflächige Sümpfe bzw. gewässernahe Uferstaudenfluren. Die Saale ist geeignet, aufgrund der Gewässerstrukturen und seiner chemisch-physikalischen Beschaffenheit, der Groppe und dem Bachneunauge Lebensraum zu bieten

5.2 Erhaltungsziele der einzelnen Schutzgüter

Sofern die Schutzgebietsverordnungen keine anderen Vorgaben vorsehen, ergeben sich die Erhaltungsziele aus den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen des NLWKN³.

5.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen

Es wurden keine maßgeblichen Lebensraumtypen erfasst.

5.2.2 Maßgebliche Arten

GROPPE und Bachneunauge

Erhaltungsziel für den gesamten Bachlauf/Lebensraum der Groppe, ist die Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, insbesondere durch den Erhalt und die Entwicklung durchgängiger, unbegradigter, schnellfließender, sauerstoffreicher und sommerkühler Gewässer. Sie weisen vielfältige Sedimentstrukturen (kiesiges, steiniges Substrat), unverbaute Ufer, zahlreiche Verstecke (unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation) sowie eine naturraumtypische Fischbiozönose auf.

5.2.3 Sonstige planungsrelevante Lebensräume

WEB §: ERLEN- UND ESCHEN-AUWALD SCHMALER BACHTÄLER

Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung von naturnahen, quelligen Erlen- und Eschenwäldern verschiedenster Ausprägung aller Altersstufen. Der Wald beinhaltet unterschiedliche Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung. Der Wasserhaushalt ist naturnah und quellig ausgeprägt und weist periodische Überflutungen entlang der Saale auf. Die Baumschicht wird von Roterle dominiert, die Esche tritt als Begleitbaumart auf. In der Strauch- und Krautschicht wachsen die typischen Arten eines Erlen- und Eschenwaldes. Ein hoher Anteil an typischen Sonderstrukturen wie quellige Stellen, kleine Bäche, feuchte Senken und Verlichtungen sind vorhanden. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

³ http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#FFH

WNW §, BNR §, und NRG §: WEIDEN-SUMPFWALD, WEIDEN-SUMPFGEBÜSCH NÄHRSTOFFREICHER STANDORTE und ROHRGLANZGRAS-LANDRÖHRICHT

Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung von naturnahen, nassen Weiden-Wäldern und -Gebüsch aller Altersstufen. Der Wald beinhaltet unterschiedliche Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung. Der Wasserhaushalt ist naturnah und quellig ausgeprägt und weist periodische Überflutungen entlang der Saale auf. Die Baumschicht wird von Weide dominiert. In der Strauch- und Krautschicht wachsen die typischen Arten. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Ziel für das Röhricht sind nasse, mäßig bis gut nährstoffversorgte Sümpfe mit standorttypischer Vegetation aus Röhrichten und anderer gehölzfreier Sumpflvegetation, vielfach im Komplex mit Staudenfluren, Gewässern, Feuchtgebüsch, Auwäldern und Bruchwäldern. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

FBH § und FBH[WE] §: NATURNAHER BACH DES BERG- UND HÜGELLANDS MIT SCHOTTERSUBSTRAT und NATURNAHER BACH MIT SCHOTTERSUBSTRAT MIT ELEMENTEN VON ERLEN- UND ESCHENWALD DER AUEN UND QUELLBEREICHE

Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Abschnitte mit unverbauten Ufern, einem vielgestaltigen Abflussprofil mit einer ausgeprägten Breiten- und Tiefenvarianz, vielfältigen gewässertypischen, insbesondere hartsubstratreichen Sohl- und Sedimentstrukturen, einer guten Wasserqualität, einer weitgehend natürlichen Dynamik des Abflussgeschehens sowie einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf. Die Bäche sind von naturnahen Erlen-Eschen-Wäldern umgeben und weisen eine standorttypische Ausprägung der Fließgewässervegetation und –fauna auf.

SEA[VE] §: NATURNAHES NÄHRSTOFFREICHES ABBAUGEWÄSSER MIT ELEMENTEN VON VERLANDUNGSBEREICH NÄHRSTOFFREICHER STILLGEWÄSSER

Schutzziel sind eutrophe und polytrophe Stillgewässer mit naturnaher Struktur und typischer Vegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

5.2.4 Sonstige planungsrelevante Arten

SUMPFDOTTERBLUME, WALZEN-SEGGE, BRAUNROTE SUMPFWURZ (RL 3)

Schutzziel ist ein günstiger Zustand der Arten durch stabile, langfristig sich selbst tragende Populationen. Hierfür werden intakte Lebensräume vorausgesetzt.

6 Maßnahmenplanung

Bei der Bewirtschaftung des Bearbeitungsgebiets müssen verschiedene Belange aufeinander abgestimmt und zusammengeführt werden. Vorgaben und Handlungsgrenzen ergeben sich insbesondere aus bestehenden Schutzgebietsverordnungen, der Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt mit dem Programm zur Natürlichen Waldentwicklung (NWE), dem für die Niedersächsischen Landesforsten gültigen LÖWE-Erlass, der Umsetzung der „Wald-Erlasse“ (sofern sie noch nicht in der Schutzgebietsverordnung berücksichtigt wurden) sowie der gesetzlichen Vorgaben aus BNatSchG und NAGBNatSchG (Näheres dazu in den Folgekapiteln).

Um die Maßnahmenplanung transparent und nachprüfbar zu gestalten, erfolgt die Planung systematisch unter Zuhilfenahme bestimmter Standardmaßnahmen (SDM). Die Planungssystematik wurde im Jahr 2015 einvernehmlich mit dem NLWKN abgestimmt und hat in erster Linie das Ziel, die Vorgaben der „Wald-Erlasse“ umzusetzen. Sie wird aber auch zur Erfüllung der übrigen Belange angewendet. Mit der beschriebenen erlasskonformen Bewirtschaftung erfüllen die NLF die Anforderungen, die sich aus der FFH-Richtlinie ergeben und gewährleisten die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des geforderten günstigen Erhaltungszustands. Dies ist im Regelfall der Gesamterhaltungszustand B; sofern das Vorkommen eines Lebensraumtyps (LRT) in einem FFH-Gebiet den Gesamterhaltungszustand A aufweist, so wird dieser gehalten. Lebensraumtypen mit einem Gesamterhaltungszustand C werden nach B entwickelt. Die Standardmaßnahmen werden flächenscharf vergeben. Eine nähere Erläuterung der vergebenen SDM findet sich in Anhang 6. Die SDM können durch sogenannte Einzelmaßnahmen weiter präzisiert, beziehungsweise ergänzt werden.

6.1 Allgemeine Planungsvorgaben für das Bearbeitungsgebiet

Die in diesem Kapitel aufgeführten Maßnahmen sind für das gesamte Bearbeitungsgebiet verbindlich und werden daher in den speziellen Planungen für die einzelnen Schutzgüter nicht weiter aufgeführt.

6.1.1 Planungsvorgaben gemäß LÖWE-Erlass

Aus dem Runderlass „Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass)“ (RD ERL. D. ML 2013) ergeben sich selbstverpflichtende Bewirtschaftungsgrundsätze für das gesamte Bearbeitungsgebiet:

- Bei Durchforstungen in LRT und Entwicklungsflächen werden prinzipiell lebensraumtypische Baumarten begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt.
- Waldbestände, die keinem LRT entsprechen, unterliegen i.d.R. dem Waldschutzgebietskonzept der Nds. Landesforsten und dort, sofern es sich um Buchenbestände handelt, überwiegend der Kategorie „Naturwirtschaftswald“. Dies beinhaltet die langfristige Bewirtschaftung mit den Baumarten der jeweils potenziell natürlichen Waldgesellschaft.
- Totholzbäume werden generell auch außerhalb von Habitatbaumflächen im Bestand erhalten. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder des Arbeitsschutzes gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand.
- 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 Arbeitsschutzes gefällte Habitatbäume verbleiben im Bestand. Ausnahmen gemäß SDM 38 (siehe Anhang 6) sind möglich.
- Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden prinzipiell Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt, sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden in der Regel nicht durchquert oder befahren.
- Während der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) erfolgt keine Produktion von Hackschnitzeln.

6.1.2 Planungsvorgaben gemäß Schutzgebietsverordnung und sonstiger Rechtsvorschriften

Im Bereich des Landschaftsschutzgebietes ist die Pflege von Ufergehölzen gemäß Schutzgebietsverordnung grundsätzlich verboten (vgl. Anhang 4). Ihr sind auch keine Freistellungen für die Forstwirtschaft zu entnehmen. Der Bachbereich außerhalb des LSG liegt innerhalb der NWE-Kulisse. Somit finden im Untersuchungsgebiet keine forstlichen Maßnahmen an den Ufergehölzen statt.

Im Zuge der Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wurde die NWE-Fläche ausgewiesen. Dieser Bereich wird der natürlichen Entwicklung überlassen und nicht mehr forstlich bewirtschaftet. Die Entfernung von Nadelholz ist im Rahmen von Erstinstanzsetzungsmaßnahmen möglich. Notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen unter Belassung des Holzes sind ebenfalls möglich.

6.2 Spezielle Planungen für die einzelnen Schutzgüter

6.2.1 Maßgebliche Lebensraumtypen

Es wurden keine maßgeblichen Lebensraumtypen erfasst.

6.2.2 Maßgebliche Arten

GROPPE und Bachneunauge

Um die Lebensräume der Groppe zu erhalten und ggf. zu verbessern, soll sich der Bachbereich weitestgehend ungestört entwickeln können. Die Durchgängigkeit soll erhalten oder ggf. verbessert werden. Siehe dazu auch die Planungen zu

6.2.3 Sonstige planungsrelevante Lebensräume

WEB §: ERLEN- UND ESCHEN-AUWALD SCHMALER BACHTÄLER

Die große Fläche im östlichen Teilgebiet liegt innerhalb der NWE-Kulisse. Sie wird der natürlichen Entwicklung überlassen. Für die kleine Fläche im westlichen Teilgebiet an der Betonbrücke sind keine speziellen Maßnahmen geplant. Der Biototyp ist zu erhalten.

WNW §, BNR §, und NRG §: WEIDEN-SUMPFWALD, WEIDEN-SUMPFGEBÜSCH NÄHRSTOFFREICHER STANDORTE und ROHRGLANZGRAS-LANDRÖHRICHT

Die Weidengehölze liegen größtenteils innerhalb der NWE-Kulisse. Sie werden der natürlichen Entwicklung überlassen. Das Röhricht liegt inselartig außerhalb von NWE. Die Fläche ist allerdings für Pflegearbeiten durch die schwierigen standörtlichen Verhältnisse kaum zu erreichen. Daher wird hier keine spezielle Pflegemaßnahme geplant. Eine Verbuschung des Röhrichts wird ggf. in Kauf genommen.

FBH § und FBH[WE] §: NATURNAHER BACH DES BERG- UND HÜGELLANDS MIT SCHOTTERSUBSTRAT und NATURNAHER BACH MIT SCHOTTERSUBSTRAT MIT ELEMENTEN VON ERLEN- UND ESCHENWALD DER AUEN UND QUELLBEREICHE

Der Bachbereich der östlichen Teilfläche liegt größtenteils innerhalb der NWE-Kulisse, er wird der natürlichen Entwicklung überlassen. Die angrenzenden Abschnitte sollen nicht befahren werden. Ansonsten ist im Süden die LSG-Verordnung zu beachten.

Im westlichen Teilbereich soll die Durchgängigkeit erhalten und ggf. wiederhergestellt werden. Darüber hinaus ist die LSG-Verordnung zu beachten.

Es gelten die gesetzlichen Vorgaben aus § 30 BNatSchG, § 24 NAGBNatSchG. Unterhaltungsmaßnahmen am Gewässer sollen vermieden oder erst nach Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde und Untere Wasserbehörde durchgeführt werden.

SEA[VE] §: NATURNAHES NÄHRSTOFFREICHES ABBAUGEWÄSSER MIT ELEMENTEN VON VERLANDUNGSBEREICH NÄHRSTOFFREICHER STILLGEWÄSSER

Für den Teich werden keine speziellen Maßnahmen geplant. Es gelten die gesetzlichen Vorgaben aus § 30 BNatSchG, § 24 NAGBNatSchG.

STW §: WALDTÜMPEL

Für den kleinen Tümpel werden keine speziellen Maßnahmen geplant. Es gelten die gesetzlichen Vorgaben aus § 30 BNatSchG, § 24 NAGBNatSchG.

6.2.4 Sonstige planungsrelevante Arten

SUMPFDOTTERBLUME, WALZEN-SEGGE, BRAUNROTE SUMPFWURZ (RL 3)

Der Erhalt strukturreicher Wälder mit zahlreichen Altbäumen und Totholz sowie die Sicherung von Habitatbäumen, wie sie nicht nur für die planungsrelevanten, sondern in allen Biotoptypen im Rahmen der Bewirtschaftung nach den LÖWE-Grundsätzen angestrebt wird, sichert und verbessert die Habitatqualität der Waldflächen für die von diesen Lebensräumen profitierenden Arten. Die Wahrung ihrer Lebensräume schafft somit die Grundlage zum Schutz der rotlistigen Arten und darüber hinaus. Über den Lebensraum-schutz hinausgehende Maßnahmen werden für die einzelnen Arten nicht geplant.

6.3 Planungen unter Berücksichtigung forstbetrieblicher Belange

Gemäß der Schutzgebietsverordnung sollen auf Waldflächen mit wertbestimmenden LRT Instandsetzungsarbeiten von Wegen mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt werden. Die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter ist freigestellt. Anlage B, Absatz III, Nr. 10 besagt weiterhin, dass der Neu- und Ausbau von Wegen einer Zustimmung der Naturschutzbehörde bedarf.

Ein Neu- oder Ausbau von Forstwegen im Gebiet ist nach derzeitigem Sachstand nicht vorgesehen.

Die Unterhaltung der Forstwege folgt vorhandenen Wegetrassen unter Verwendung basenarmen Wegebauaterials. Die Wege müssen regelmäßig unterhalten werden, damit ihre Befahrbarkeit erhalten bleibt oder wiederhergestellt wird. Hierbei wird besonderer Wert auf die Wasserführung gelegt. Dazu gehören ein funktionsfähiges uhrglasförmiges Querprofil der mineralgebundenen Fahrbahn und die Wegeseitengräben mit den erforderlichen Durchlässen.

Da die Wegeunterhaltung sich ausschließlich auf vorhandene Trassen bezieht und sie lediglich der Bestandessicherung des Wegekörpers dient, wird davon ausgegangen, dass sie keine erheblichen Auswirkungen auf angrenzende Waldlebensraumtypen hat. Die Maßnahmen stellen daher keine erheblichen Eingriffe im Sinne des FFH-Rechts dar.

6.4 Planungsrelevante Hinweise Dritter

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens werden Stellungnahmen Dritter geprüft und gegebenenfalls berücksichtigt. Sollten sich daraus weitere planungsrelevante Sachverhalte ergeben, werden sie an dieser Stelle ergänzt.

6.5 Flächenbezogene Maßnahmentabelle

Tab. 3: Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung gemäß Kapitel 6. In dieser Tabelle sind sämtliche Maßnahmen flächenscharf aufgeführt.

Abt.	UAbt.	Ufi	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM	Standardmaßnahme	Einzelplanung
1067	c	2	0	FBH[WEB]	0	0,04	1	Keine Maßnahme	keine Befahrung
1068	a	1	0	FBH	0	0,01	1	Keine Maßnahme	keine Befahrung
1068	a	2	0	BNR	0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	FBH	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	FBH[WEB]	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	STW	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	WEB	0	1,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	WNW	0	0,79	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	0	WXH(Bi,Er)	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	52	FBH	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	52	FBH[WEB]	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	52	WXH(Bi)	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	a	2	52	WXH(Bi,Er)	0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	c	0	0	FBH	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	c	0	0	WXP	0	3,24	34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	
1068	x	1	0	FBH	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	x	1	0	WNW	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1068	y	0	0	FBH	0	0,05	1	Keine Maßnahme	keine Befahrung
1075	x	0	0	FMB[WEB]	0	0,76	1	Keine Maßnahme	Durchgängigkeit erhalten, bzw. wiederherstellen
1075	x	0	0	FMB[WEB]	0	0,18	1	Keine Maßnahme	Durchgängigkeit soweit mög- lich erhalten, bzw. wiederher- stellen

7 Weitere Untersuchungserfordernisse

Im FFH-Gebiet unterliegen die Lebensraumtypen der Berichtspflicht. Das Monitoring zur Entwicklung der Biotope und Erhaltungszustände der Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten erfolgt durch das NFP und geht der Forsteinrichtung als naturschutzfachliche Planung voraus.

Die systematische Erfassung und das Monitoring von Arten obliegen den zuständigen Behörden. Hierzu wären nähere Untersuchungen zu den Vorkommen und den Populationsentwicklungen der Anhang II und IV Arten der FFH-RL wünschenswert. Die Untersuchungen zu den vorkommenden Fischarten sollten unbedingt weitergeführt werden.

Darüber hinaus wäre eine Untersuchung bezüglich der Wasserqualität wünschenswert, um Rückschlüsse auf dessen Einfluss auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets ziehen zu können.

8 Finanzierung

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

Die Umsetzung der über LÖWE hinausgehenden Planungen sowie die Pflege von Sonderbiotopen und Nicht-Wald-Lebensraumtypen müssen in den Landesforsten aus Finanzmitteln des Produktbereichs 2 (Naturschutz) erfolgen. Hier stehen allerdings nur in begrenztem Umfang Finanzmittel zur Verfügung. Diese werden durch das Land jährlich bereitgestellt, so dass die Realisierung der hier beschriebenen Maßnahmen nur erfolgen kann, sofern die Kosten über die Bereitstellung dieser Mittel abgedeckt sind oder alternative Finanzierungsmöglichkeiten (z.B. Förderprogramm, Ersatzgelder) bestehen.

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

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

9 Anhang

9.1 Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen

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

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

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

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

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

- **Erhaltungsziele** beziehen sich auf die zum Referenzstichtag erfassten LRT-Flächen, deren Gesamtsummen erhalten werden müssen (= quantitative Erhaltungsziele). Gleichmaßen ist der Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) des LRT zum Referenzstichtag zu erhalten, sofern er günstig oder hervorragend ist (= qualitative Erhaltungsziele).
- **Wiederherstellungsziele (= WV-Ziele)** ergeben sich aus dem Flächenverlust eines LRT oder dem Verschwinden einer Anhang-II-Art (quantitative Verschlechterung) oder aus der Verschlechterung des Erhaltungsgrads eines LRT oder einer Anhang-II-Art (qualitative Verschlechterung).
- Unter bestimmten Umständen kann sich zudem aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (FFH-Bericht) eine Wiederherstellungsnotwendigkeit (**= WN-Ziele**) einer Art bzw. eines LRT für das FFH-Gebiet ergeben.

- **Entwicklungsziele** beziehen sich auf in Zukunft zu entwickelnde LRT-Flächen. Für Wald-LRT wird hierbei ein Entwicklungszeitraum von 30 Jahren angenommen, für Offenland-LRT ein Zeitraum von 10 Jahren. Dazu können bspw. strukturarme Fichten-Reinbestände zählen, die mithilfe von Buchen-Voranbauten langfristig in Buchen-LRT entwickelt werden. Ein weiteres Beispiel sind entwässerte Moorstandorte, die u.a. durch Auszug nicht standortgerechter Baumarten und Rückbau von Entwässerungsgräben in Moor-LRT überführt werden. In der bisherigen Bewirtschaftungsplanung der NLF sind die Vorgaben der EU-Kommission zur Festlegung von Erhaltungszielen nur teilweise berücksichtigt.

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

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

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

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

Groppe (<i>Cottus gobio</i>)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B.</p> <p>Erhalt mit einer langfristig überlebensfähigen Population in naturnahen, von Gehölzen gesäumten lebhaft strömenden sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern mit einer hartschubstratreichen Sohle (Kies, Steine) und einem hohen Anteil an Tothholzelementen sowie einer naturraumtypischen Fischbiozönose. Ziel ist zudem die Erhaltung und Entwicklung vernetzter Teillebensräume, die geeignete Laich- und Aufwuchshabitate verbinden und den Austausch von Individuen innerhalb des Gewässerlaufes sowie zwischen Haupt- und Nebengewässern ermöglichen, besonders durch die Verbesserung der Durchgängigkeit.</p>
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	C
	Erhaltungsziel	<p>mit einer langfristig überlebensfähigen Population in naturnahen, durchgängigen, von Gehölzen gesäumten sauberen und lebhaft strömenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern mit unverbauten Ufern und einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere einer enger Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate. Ziel ist zudem die Erhaltung und Entwicklung vernetzter Teillebensräume, die geeignete Laich- und Aufwuchshabitate verbinden und den Austausch von Individuen innerhalb des Gewässerlaufes sowie zwischen Haupt- und Nebengewässern ermöglichen, besonders durch die Verbesserung der Durchgängigkeit.</p>
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	Wiederherstellung eines günstigen Gesamterhaltungsgrads (B) der Art und ihres Lebensraumes.
	Entwicklungsziel	-

9.3 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)⁴

Die Waldbiotopkartierung für das FFH-Gebiet „Saale mit Nebengewässern“ wurde 2019 durchgeführt. Im Anschluss an die forstinterne Abstimmung wurde der BWP kompakt 2021 erstellt.

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

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

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

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

⁴ „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ - gem. RdErl. des ML u.d. MU vom 21.10.2015 bzw. 02.09.2020

9.4 Karten

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

9.5 Beteiligte Behörden und Stellen

Behörde	Ansprechpartner	Telefon
Nds. Forstamt Grünenplan Heilige Aue 12 31073 Grünenplan	XXX	XXX
Revierförsterei Papenkamp Mölmerhagen 3 31061 Alfeld	XXX	XXX
Funktionsstelle für Waldökologie im Nds. Forstamt Grünenplan	XXX	XXX
Nds. Forstplanungsamt Dezernat Forsteinrichtung und Waldökologie Forstweg 1A 38302 Wolfenbüttel	Frau Patricia Biniara Herr Peter Cornelius	01512/6104772 0170/5708466
Landkreis Hildesheim Bischof-Janssenstr. 31 31134 Hildesheim	XXX	XXX
Landkreis Hameln-Pyrmont Süntelstr. 9 31785 Hameln	XXX	XXX
NLWKN Geschäftsbereich IV – Naturschutz Betriebsstelle Hannover Göttinger Chaussee 76 A 30453 Hannover	XXX	XXX
NLWKN Geschäftsbereich VII – Naturschutz Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Göttinger Chaussee 76 30453 Hannover	XXX	XXX

9.6 Fristaufschub für Erstinstandsetzungsmaßnahmen in NWE-Flächen.



**Niedersächsisches Ministerium
für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz**

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz
Postfach 2 43, 30002 Hannover



**Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie, Bauen
und Klimaschutz**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen
und Klimaschutz
Postfach 41 07, 30041 Hannover

An die
Niedersächsischen Landesforsten
Bienroder Weg 3
38106 Braunschweig

Bearbeitet von
Felix Ludwig Hofmann
E-Mail
Felix.Hofmann@ml.niedersachsen.de

An den NLWKN
Am Sportplatz 23
26506 Norden

An die Nationalparkverwaltung Harz
Lindenallee 35
38855 Wernigerode

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
405 - 02261/8-86

Durchwahl 0511 120-
2248

Hannover
16.12.2019

Erstinstandsetzungsmaßnahmen auf Flächen mit natürlicher Waldent- wicklung (NWE 10)

Hier: Fristaufschub zur Umsetzung bis 31.12.2022

Im gemeinsamen Runderlass von ML und MU „Natürliche Waldentwicklung auf 10% der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ vom 01.07.2018 ist unter Punkt 6.4 die Erstinstandsetzung zur ökologischen Aufwertung geregelt. Erstinstandsetzungen sind nach derzeitiger Erlasslage bis zum 31.12.2020 möglich. Im Nationalpark Harz können Erstinstandsetzungsmaßnahmen bis zum 31.12.2022 durchgeführt werden.

Sturm, Dürre und eine Brockenkäfermassenvermehrung haben die Anstalt Niedersächsische Landesforsten (NLF) in den Jahren 2018 und 2019 in eine schwere wirtschaftliche Krise geführt und den Nadelholzmarkt nahezu zum Erliegen gebracht. Der Einschlag von Fichtenholz ist auf durch Borkenkäfer befallene Bäume beschränkt. Die Rückkehr zum Normalbetrieb ist derzeit nicht absehbar.

Aufgrund der beschriebenen Situation wird hiermit ein Fristaufschub für Erstinstandsetzungsmaßnahmen in NWE10-Flächen der NLF bis zum 31.12.2022 gewährt. Im Nationalpark Harz wird aufgrund der besonders schwerwiegenden Auswirkungen des Borkenkäferbefalls die Frist bis zum 31.12.2027 verlängert.

Alle weiteren Bestimmungen des Runderlasses vom 01.07.2018 bleiben unberührt.

Im Auftrage

Dr. Heinz-Werner Streletzki
Referatsleiter ML/405

Alexandra Stück
Referatsleiterin MU/27a

9.7 Standarddatenbogen für das FFH Gebiet 381 „Saale mit Nebengewässern“.

Gebietsnummer:	3824-333	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	381	Biogeografische Region:	A
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	Saale mit Nebengewässern		
geografische Länge (Dezimalgrad):	9,5906	geografische Breite (Dezimalgrad):	52,0608
Fläche:	39,83 ha		
Marine & Wattfläche:	0,00 ha	Gebietslänge:	0,00 km
Vorgeschlagen als GGB:	Januar 2005	Als GGB bestätigt:	November 2007
Ausweisung als BEG:	August 2018	Meldung als BSG:	
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:	§32 (2) BNatSchG i.V.m. §26 BNatSchG und §19 NAGBNatSchG, Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet 'Saaletal' vom 26.09.2018 (Landkreis Hameln-Pyrmont), Nds. Ministerialblatt Nr. 34 v. 24.10.2018 S. 952		
Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:			
Bearbeiter:			
Erfassungsdatum:	November 2004	Aktualisierung:	Oktober 2014
meldende Institution:	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		
Höhe:	bis über NN	Mittlere Höhe:	über NN
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a		
Temperatur:	0,0 bis 0,0 °C	mittlere Jahresschwankung:	0,0 °C

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3824	Elze
MTB	3923	Salzhemmendorf
MTB	3924	Gronau (Leine)
MTB	4023	Eschershausen
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?	nein	

NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE92	Hannover
DE92	Hannover

Naturräume:

377	Ith-Hils-Bergland
521	Calenberger Lößbörde
naturräumliche Haupteinheit:	
D32	Niedersächsische Börden

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Teils naturnaher, teils stärker begradigter Bach mit mehreren kleineren Zuläufen, überwiegend durch eine weite, hauptsächlich als Ackerland genutzte Talniederung verlaufend.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Vorrangig ausgewählt zur Verbesserung der Repräsentanz der Gruppe in den Naturräumen „Niedersächsische Börden“ sowie „Weser- und Weser-Leine-Bergland“.
Kulturhistorische Bedeutung:	
geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

Biotoptkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	88 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	12 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
3824-333	3823-301	114	FFH	b	/	Ith	3.655,00	0
3824-333		HM 30	LSG	b	*	Ith	3.537,78	15
3824-333		HM 4	LSG	b	*	Saaletal	101,72	11
3824-333		HI 65	LSG	b	*	Ithwiesen	173,82	0
3824-333			NP	b	*	Weserbergland	115.998,43	75

Legende

Status	Art
b: bestehend	*: teilweise Überschneidung
e: einstweilig sichergestellt	+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
g: geplant	-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten	/: angrenzend
	=: deckungsgleich

Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:

--

Gefährdung (nicht für SDB relevant):

Fließgewässer teilweise begradigt. Gewässerverschmutzung durch Einleitungen sowie Nährstoffeinträge aus Ackerflächen. Unterbrechung des Fließgewässerlaufs im Bereich des Bodenabbaugebietes im Weezerbruch.
--

Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
H01.03	andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J02.05.02	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
J02.10	Entfernen von Wasserpflanzen- u. Ufervegetation zur Abflussverbesserung	gering (geringer Einfluß)		innerhalb

J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J03.02.02	Verminderung der Ausbreitungsmöglichkeiten	gering (geringer Einfluß)		innerhalb

Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort

Management:**Institute**

LK Hameln-Pyrmont Landkreis Hameln-Pyrmont
LK Hildesheim Landkreis Hildesheim

Status: J: Bewirtschaftungsplan liegt vor

Pflegepläne

Maßnahme / Plan	Link
Maßnahmenvorschläge für das FFH-Gebiet 'Saale mit Nebengewässern' auf Flächen der Nds. Landesforsten im Forstamt Grünenplan, Landkreis Hildesheim und Hameln-Pyrmont 2014	

Erhaltungsmassnahmen:

--

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten-Qual.	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculus fluitantis und des Callitriche-Batrachion	2,0000				B	1	1	1	C	B	C	C	2004
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	5,0000				C	2	1	1	B	C	C	C	2004
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5,0000				C	1	1	1	C	C	C	C	2004

Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Taxon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
FISH	Cottus gobio [Groppe]			r	kD	r			1	h	B			C	II	2014
FISH	Lampetra planeri [Bachneunauge]			r	kD	v			1	h	C			C	II	2014

weitere Arten

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

Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
Populationsgröße	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

Literatur:

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag

Dokumentation/Biotopkartierung:

--

Dokumentationslink:

--

Eigentumsverhältnisse:

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

9.8 Definition der Maßgeblichen Bestandteile

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

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

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

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

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

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

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

Beispiele sind:

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

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

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

Die maßgeblichen Bestandteile sollen im Bewirtschaftungsplan besonders hervorgehoben werden, damit sie bei der Bewirtschaftung und bei Pflegemaßnahmen gezielt beachtet werden können. Die maßgeblichen Bestandteile gemäß Nr. 1 und 2 erfordern i.d.R. keine flächenspezifischen Festlegungen. Maßgeblich für die Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung sind hier die Vorgaben der Matrix zur Bewertung der Erhaltungszustände und die hieraus abgeleiteten Erlasse.

9.9 Erläuterung der vergebenen Standardmaßnahmen (SDM).

Nr. 1 keine spezielle naturschutzfachliche Planung

Gegebenenfalls zusätzlich geplante Einzelplanungen sind zu beachten!

Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz

Ziel:

Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im jeweiligen LRT und dem Schutz natürlicher Prozesse, auch unter Artenschutzaspekten. Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHZu (5% im EHZu ‚B‘), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

Maßnahme:

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

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

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

Erläuterung:

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

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

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

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

9.10 Literatur

BNatSchG (2017): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

DRACHENFELS, O. V. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen; NLWKN, Hannover

DRACHENFELS, O. V. (2015): Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen; NLWKN, Hannover

DRACHENFELS, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen - unter besonderer Berücksichtigung der geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie; NLWKN, Hannover

GEM. RdERL. D. ML U. D. MU (2015a): Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald; Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 21.10.2015 - 405-22055-97 -; Nds. MBl. 2015/40, S. 1298

GEM. RdERL. D. MU U. D. ML (2015b): Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung; v. 21.10.2015 - 27a/22002 07 -; Nds. MBl. 2015/40, S. 1300

GRAVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen; Niedersächsisches Landesamt für Ökologie – Abt. Naturschutz, Hildesheim

ML; NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRG.) (2004): Langfristige ökologische Waldentwicklung – Richtlinie zur Baumartenwahl; *Aus dem Walde - Schriftrihe Waldentwicklung Niedersachsen, Heft 54*

NAGBNatSchG (2010): Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz; Nds GVBl. 2010

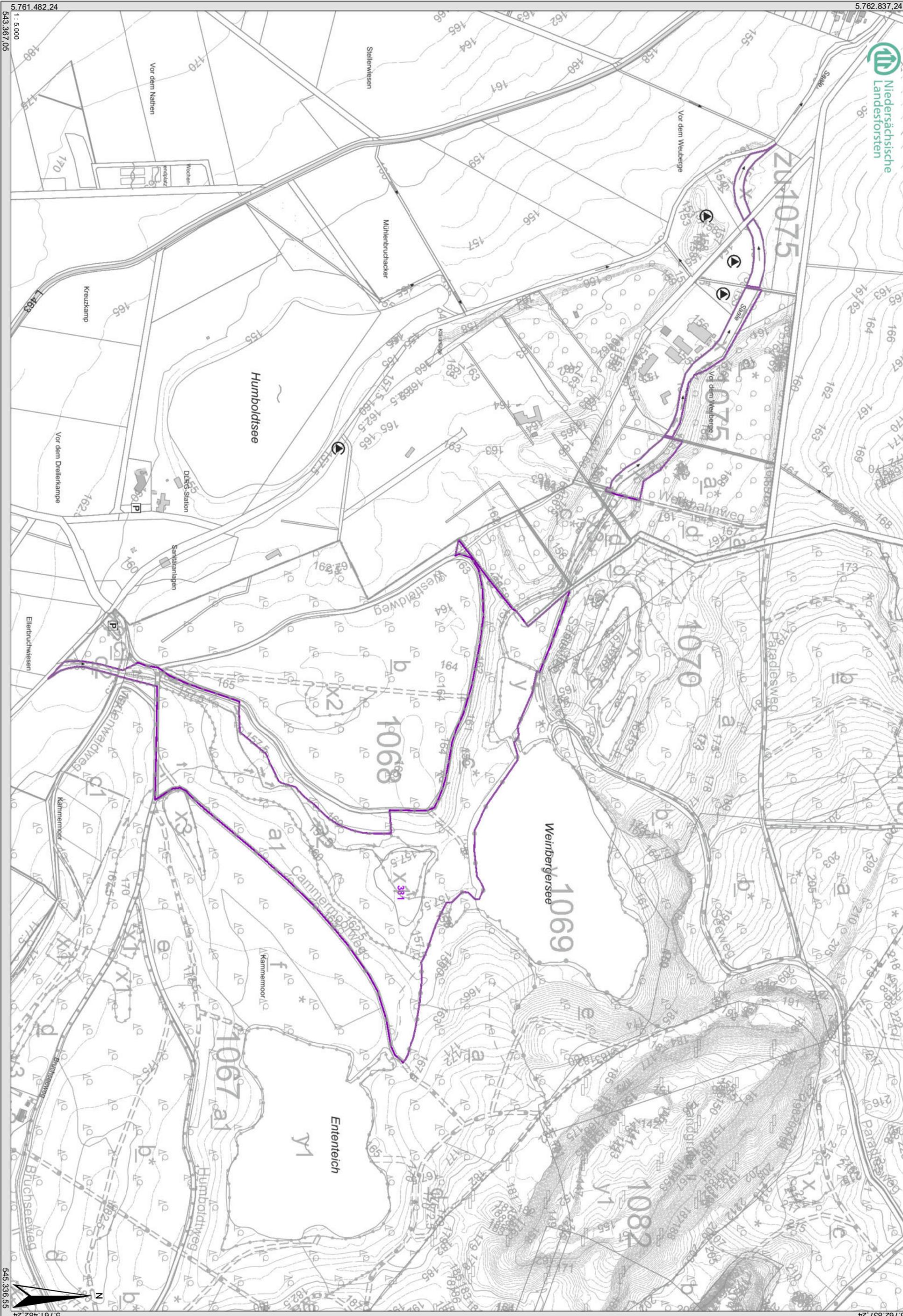
NFP; NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (HRG.) (2014): Erhaltungs und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet „Saale mit Nebengewässern“; NFP, Wolfenbüttel

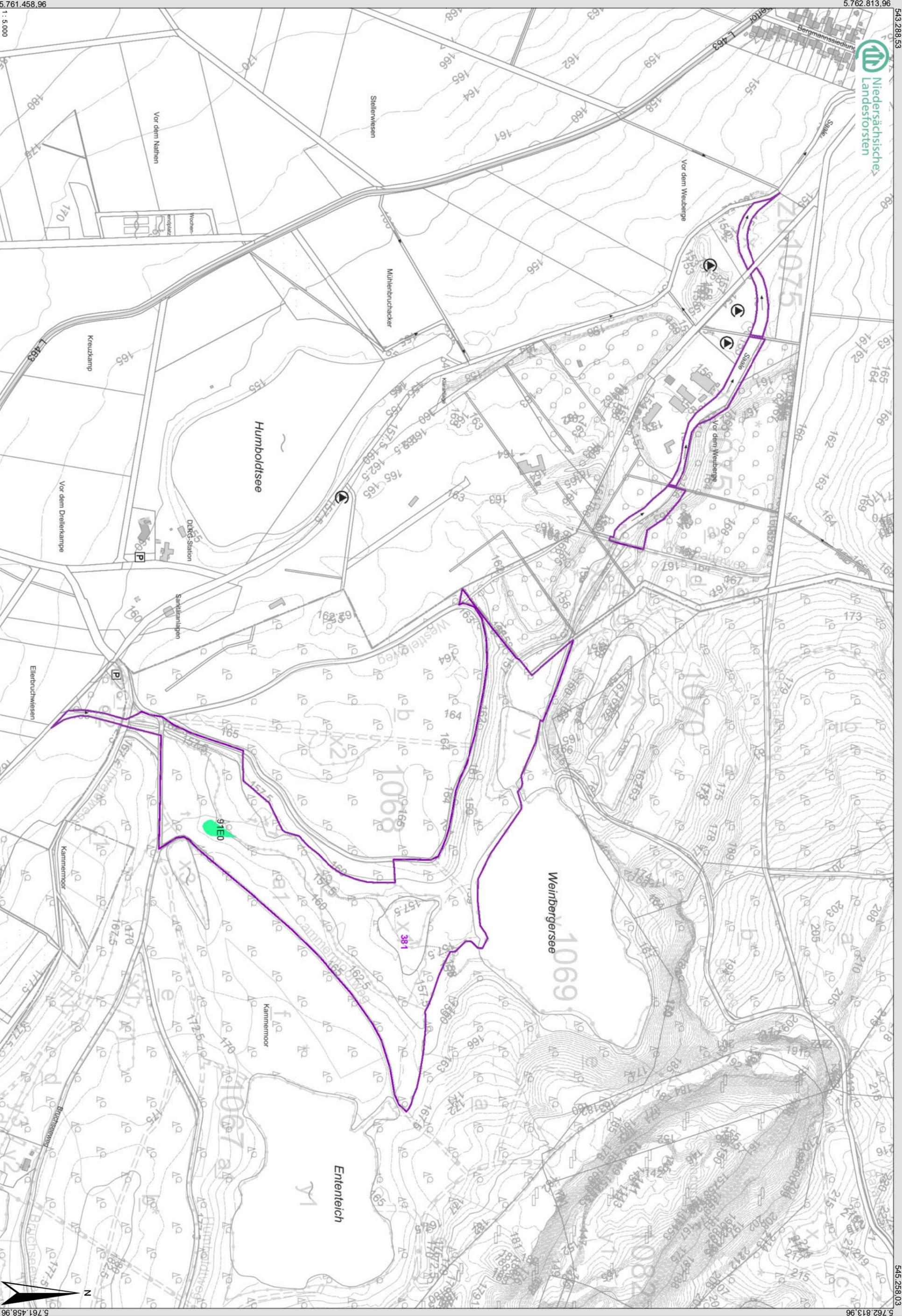
NLWKN; NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2018): Standarddatenbogen FFH-Gebiet 381, EU-Meldenummer 2714-331, Stand 2014; *Download unter : https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html#volstDat-FFH*

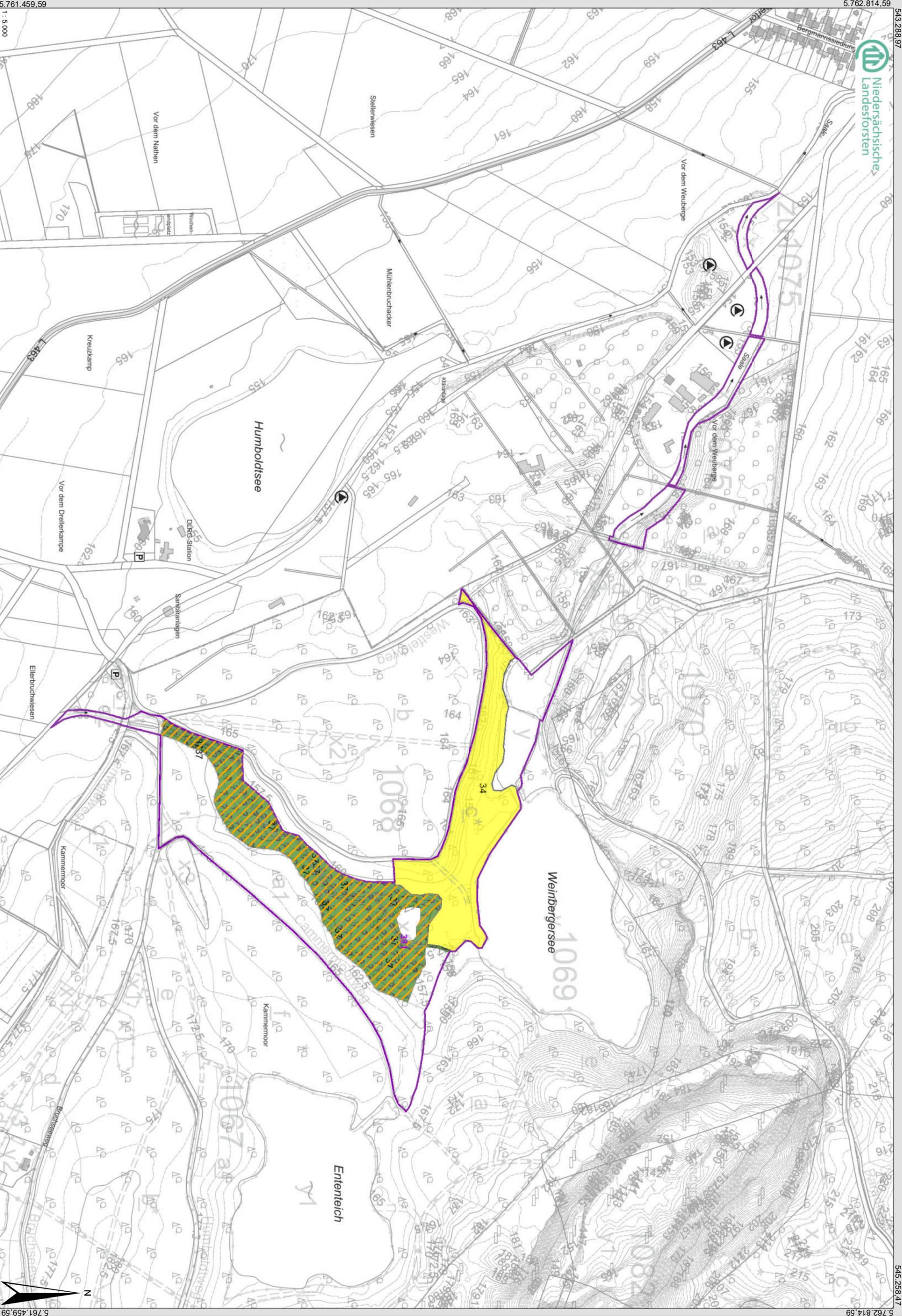
NLWKN; NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2018): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen; *Download unter : http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwartel/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#FFH*

RdERL. D. ML (2013): Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass), . RdErl. d. ML v. 27.2.2013 - 405-64210-56.1 -; Nds. MBl. 2013/9, S. 214

RL 92/43/EWG (2013): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU am 13. Mai 2013; Amtsblatt L 206







Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019

Redaktionell überarbeitet:

- 30.06.2020
- 15.09.2020

Nur die nachfolgend aufgeführten Standardmaßnahmen sind bei den Planungen in Natura 2000-, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten zu verwenden. Präzisierungen können ggf. über den Maßnahmenfreitext vorgenommen werden.

Allgemein	4
Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme.....	4
Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp.....	4
Nr. 20 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE.....	4
Nr. 21 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	4
Nr. 600 Artenschutz	4
Nr. 601 Keine Befahrung.....	4
Nr. 602 Besucherlenkung.....	5
Nr. 603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten.....	5
Nr. 604 Bekämpfung invasiver Arten	5
Nr. 605 Wiedervernässung	5
Nr. 606 Unterhaltung von Entwässerungsgräben	5
Nr. 607 Historische Nutzungsform	5
Nr. 608 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten	5
Wald.....	6
Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	6
Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten).....	6
Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten).....	7
Nr. 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe).....	8
Nr. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pflgetyp	8
Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz	9
Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz	9
Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflgetyp.....	10
Nr. 39 Naturwald.....	11
Nr. 40 Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.....	11
Nr. 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	11
Gebüsche und Gehölzbestände.....	12
Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten	12
Nr. 651 Altbäume erhalten	12
Binnengewässer	13
Nr. 700 Natürliche Fließgewässerdynamik	13
Nr. 701 Fließgewässerrenaturierung.....	13
Nr. 702 Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen.....	13
Nr. 703 Extensive Teichwirtschaft.....	13
Nr. 704 Periodisches Ablassen.....	13
Nr. 705 Entschlammen.....	13
Nr. 706 Management Strandlingsrasen	13
Nr. 707 Management Teichbodenvegetation	13
Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern.....	13
Fels-, Gesteins- und Offenbiotope.....	14
Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport	14
Nr. 751 Felsen freistellen	14
Grünland/Heiden und Magerrasen/Nasstandorte	15
Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes.....	15
Nr. 801 Periodische Mahd	15
Nr. 802 Mähweide.....	15
Nr. 803 Beweidung/ganzjährig	15
Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv	15

Nr. 805 Wiesenrekultivierung.....	15
Nr. 806 Pflege durch Mulchereinsatz.....	15
Nr. 807 Heidepflege/Mahd	15
Nr. 808 Heidepflege/Rohbodenschaffung	16



Allgemein

Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme

Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

Maßnahmentext: Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

Erläuterung: Diese Maßnahme soll auf Flächen Anwendung finden, die noch nicht die Eigenschaften eines LRT erfüllen, sich aber entsprechend entwickeln lassen. (z.B.: E- Flächen nach Kartierschlüssel des NLWKN, Buchen-Voranbau in Fichte, Umwandlung Kiefer in Eiche, Grünland, das in ein extensives Beweidungskonzept integriert werden soll...) Die Entwicklungsphase kann sich über mehrere Jahrzehnte (in der Regel zehn bis max. 30 Jahre) hinstrecken, soll jedoch den Status eines LRT als realistische Zielgröße beinhalten.

Anmerkung: Die Maßnahme ist sowohl für Wald- LRT als auch für sonstige LRT- Typen vorgesehen. Über den Maßnahmenfreitext wird die Maßnahme konkretisiert (z.B. Voranbau, Förderung der PNV, extensive Bewirtschaftung etc.).

Nr. 20 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE

Maßnahmentext: *Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE*

Anmerkung: Diese Maßnahme soll für alle „Nichtwald-Flächen“ angewendet werden, die nicht gesondert geplant werden.

Nr. 21 Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE

Maßnahmentext: *Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE*

Anmerkung: Diese Maßnahme soll für alle „Nichtwald-Flächen“ angewendet werden, die nicht gesondert geplant werden.

Nr. 600 Artenschutz

Maßnahmentext: Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten

Anmerkung: was hier im Einzelnen geschehen soll, muss von Fall zu Fall als Einzelmaßnahme beschrieben werden.

Nr. 601 Keine Befahrung

Maßnahmentext: Fläche von Befahrung ausnehmen

Nr. 602 Besucherlenkung

Maßnahmentext: Besucherlenkung

Nr. 603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

Maßnahmentext: Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

Nr. 604 Bekämpfung invasiver Arten

Maßnahmentext: Bekämpfung invasiver Arten

Nr. 605 Wiedervernässung

Maßnahmentext: Wiedervernässung

Nr. 606 Unterhaltung von Entwässerungsgräben

Maßnahmentext: Unterhaltung von Entwässerungsgräben

Nr. 607 Historische Nutzungsform

Maßnahmentext: Historische Nutzungsform

Nr. 608 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten

Maßnahmentext: Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten



Wald

Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung

Ziel:

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

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

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

Maßnahme:

Standraumerweiterung bei der Pflege des Bestandes nach LÖWE und den Betriebsanweisungen bzw. Merkblättern und damit die Begünstigung einer guten Kronenausbildung der verbleibenden Z-Bäume.

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

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

Erläuterung:

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

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

Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)

Ziel:

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

Maßnahme:

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

Die Anlage von Femeln dient der langfristigen Verjüngung der Bestände mit ausschließlich LRT-typischen Baumarten. Dieser Prozess soll sich möglichst über mindestens fünf Jahrzehnte

erstrecken. Dabei sollen, so lange wie möglich, geschlossene und unverjüngte Bestandesteile (B° mind. 0,8) erhalten bleiben.

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

Erläuterung:

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

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

Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)

Ziel:

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

Maßnahme:

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

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

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

Erläuterung:

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

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

Nr. 34 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)

Ziel:

Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach Erhaltungsgrad¹, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHG B), die über 100 jährig sind, im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.

Maßnahme:

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

Erläuterung:

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

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

Nr. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfl egetyp

Ziel:

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

Maßnahme:

Pflege im Zwischen- und Hauptbestand sind zugunsten von LRT-typischen Baumarten bzw. Lichtbaumarten möglich. Bei Bedarf erfolgen Eingriffe zur Förderung der Eiche bzw. sonstiger Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten gefällt werden.

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden. Die wirtschaftliche Nutzung von Kalamitätsholz (z.B. durch Sturm, Käfer...) ist nach Information der UNB und im Abstimmung mit dem WÖN möglich.

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

Erläuterung:

Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen (SDM 37 und 38) gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10 jährigen Planungszeitraum. In der darauffolgenden

¹ Erhaltungsgrad: EHGr

Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme SDM 33) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind. Ein Verbleib der Fläche in der SDM 35 ist über mehrere Jahrzehnte ist möglich.

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

Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz

Ziel:

20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten² des Gebiets werden gesichert.

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

Maßnahme:

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

Erläuterung:

Die Flächen der SDM 34 und 35 "Altholzanteile sichern, Hiebsruhe" sowie der SDM 37 und 38 "Habitatbaumfläche" aus dem LRT- Schutz werden angerechnet. Gleichermaßen werden Naturwälder angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen, wenn diese $\leq 5,0$ ha sind).

Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz

Ziel:

Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im jeweiligen LRT und dem Schutz natürlicher Prozesse, auch unter Artenschutzaspekten. Zusätzlich erfolgt hierdurch der Nachweis von Habitatbäumen und Altholzanteilen, welche, je nach EHG (5% im EHG ,B'), durch die jeweilige Verordnung oder den Unterschutzstellungserlass gefordert werden.

Maßnahme:

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

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

Eine Erstinstanzsetzung in NWE10 (10% Natürliche Waldentwicklung)-Flächen ist bis 31.12. im Einzelfall möglich. (Sonderfall, der im Rahmen der Planung von Einzelmaßnahmen zu dokumentieren ist).

² Die Definition der F&R erfolgt nach dem Leitfaden „NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern Leitfaden für die Praxis“; MU, ML; Februar 2018

Erläuterung:

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

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

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

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

Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pfllegetyp**Ziel:**

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

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

Maßnahme:

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

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

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden.

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

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

Erläuterung:

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

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

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

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

Nr. 39 Naturwald

Ziel:

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

Maßnahme:

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

Erläuterung:

Diese Flächen sind i.d.R. Teil der Naturwaldforschungskulisse der NW-FVA Göttingen. Meist sind es größere Komplexe von 30 ha und mehr. Mitgeführt werden als Sonderfall Naturwälder, deren Betreuung die NW-FVA zwischenzeitlich aufgehoben hat. Verkehrssicherung ist möglich, die Biomasse verbleibt grundsätzlich im Bestand. Die Naturwaldflächen werden mit zur Sicherung der Anforderungen an den Altholzanteil und die Habitatbäume, die sich aus der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder dem Unterschutzstellungserlass ergeben, für den jeweiligen Wald- LRT herangezogen.

Nr. 40 Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV

Maßnahmentext: Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV

Nr. 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

Maßnahmentext: Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

Gebüsche und Gehölzbestände

Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten

Maßnahmentext: Förderung seltener Baum- und Straucharten

Nr. 651 Altbäume erhalten

Maßnahmentext: Langfristiger Erhalt/Förderung von schützenswerten Einzelbäumen/Baumgruppen/Alleen

Binnengewässer

Nr. 700 Natürliche Fließgewässerdynamik

Maßnahmentext: Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht

Nr. 701 Fließgewässerrenaturierung

Maßnahmentext: Fließgewässerrenaturierung

Nr. 702 Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen

Maßnahmentext: Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen.

Nr. 703 Extensive Teichwirtschaft

Maßnahmentext: Extensive Teichwirtschaft

Nr. 704 Periodisches Ablassen

Maßnahmentext: Periodisches Ablassen

Nr. 705 Entschlammten

Maßnahmentext: Periodische Entschlammung von Teilflächen

Nr. 706 Management Strandlingsrasen

Maßnahmentext: Teichmanagement zur Förderung der Strandlingsrasen (Littorelletea)

Nr. 707 Management Teichbodenvegetation

Maßnahmentext: Teichmanagement zur Förderung der annuellen und ausdauernden Teichbodenvegetation (Littorelletea und Isoeto-Nanojuncetea)

Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern

Maßnahmentext: Neuanlage eines Stillgewässers

Fels-, Gesteins- und Offenbiotop

Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport

Maßnahmentext: Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs

Nr. 751 Felsen freistellen

Maßnahmentext: Felsen von Baumbewuchs freistellen

Grünland/Heiden und Magerrasen/Nassstandorte

Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes

Maßnahmentext: Ein- bis zweimalige Mahd unter Abfuhr des Mähgutes; extensive Bewirtschaftung

Nr. 801 Periodische Mahd

Maßnahmentext: Periodische Mahd; extensive Bewirtschaftung

Nr. 802 Mähweide

Maßnahmentext: Extensive Mähweidennutzung;

Nr. 803 Beweidung/ganzjährig

Maßnahmentext: Beweidung/ganzjährig

Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv

Maßnahmentext: Zeitweise aber intensive Beweidung unter Berücksichtigung besonderer Auflagen

Nr. 805 Wiesenrekultivierung

Maßnahmentext: Wiederherstellung einer Wiese durch Entfernen des Gehölzaufwuchses und anschließende extensive Nutzung

Nr. 806 Pflege durch Mulchereinsatz

Maßnahmentext: Pflege durch Mulchereinsatz

Anmerkung: Die Maßnahme wird über den Maßnahmenfreitext konkretisiert (z.B Zeiträume und sonstige Besonderheiten)

Nr. 807 Heidepflege/Mahd

Maßnahmentext: Tiefe Mahd in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar unter Abtransport des Mahdgutes

Nr. 808 Heidepflege/Rohbodenschaffung

Maßnahmentext: Schaffung von Rohbodensituationen durch geeignete Maßnahmen
(Abschieben, Plaggen, Feuer etc.)

Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet

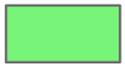


Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

Biotoptypen

(gem. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Februar 2020)

WÄLDER



Wald trockenwarmer Kalkstandorte

WTB	Buchenwald trockenwarmer Kalkstandorte
WTE	Eichenmischwald trockenwarmer Kalkstandorte
WTS	Ahorn-Lindenwald trockenwarmer Kalkschutthänge
WTZ	Sonstiger Laubwald trockenwarmer Kalkstandorte



Wald trockenwarmer, kalkarmer Standorte

WDB	Laubwald trockenwarmer Silikathänge
WDT	Eichenmischwald trockenwarmer Sandstandorte



Mesophiler Buchenwald

WMK	Mesophiler Kalkbuchenwald
WMB	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands
WMT	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands



Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

WSK	Felsiger Schlucht- und Hangschuttwald auf Kalk
WSS	Felsiger Schlucht- und Hangschuttwald auf Silikat
WSZ	Sonstiger Hangschuttwald



Bodensaurer Buchenwald

WLA	Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden
WLM	Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands
WLB	Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands
WLF	Obermontaner bodensaurer Fichten-Buchenwald



Bodensaurer Eichenmischwald

WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
WQN	Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden
WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
WQB	Bodensaurer Eichenmischwald feuchter Böden des Berg- und Hügellands
WQE	Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald



Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte

WCN	Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte
WCR	Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, basenreicher Standorte
WCA	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte
WCK	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte
WCE	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort



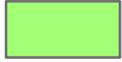
Hartholzauwald

WHA	Hartholzauwald im Überflutungsbereich
WHB	Auwaldartiger Hartholzauwald in nicht mehr überfluteten Bereichen
WHT	Tide-Hartholzauwald



Weiden-Auwald (Weichholzaue)

WWA	Weiden-Auwald der Flussufer
WWS	Sumpfiger Weiden-Auwald
WWT	Tide-Weiden-Auwald
WWB	(Erlen-)Weiden-Bachuferwald



Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

WET	(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen
WEB	Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler
WEQ	Erlen- und Eschen-Quellwald
WEG	Erlen- und Eschen-Galeriewald



Erlen-Bruchwald

WAR	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WARQ	Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte
WARS	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WARÜ	Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WAT	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
WAB	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Berglands



Birken- und Kiefern-Bruchwald

WBA	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
WBK	Subkontinentaler Kiefern-Birken-Bruchwald
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands
WBB	(Fichten-)Birken-Bruchwald des höheren Berglands
WBR	Birken-Bruchwald nährstoffreicher Standorte



Sonstiger Sumpfwald

WNE	Erlen- und Eschen-Sumpfwald
WNW	Weiden-Sumpfwald
WNB	Birken- und Kiefern-Sumpfwald
WNS	Sonstiger Sumpfwald



Erlenwald entwässerter Standorte (WU)



Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

WVZ	Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald
WVP	Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald
WVS	Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald



Edellaubmischwald basenreicher Standorte

WGF	Edellaubmischwald feuchter, basenreicher Standorte
WGM	Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte



Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

WFM	Hochmontaner Fichtenwald mittlerer Standorte
WFL	Obermontaner Buchen-Fichtenwald
WFB	(Birken-)Fichtenwald der Blockhalden
WFS	Hochmontaner Fichten-Sumpfwald



Hochmontaner Fichten-Moorwald

WOH	Hochmontaner Fichtenwald nährstoffärmerer Moore
WON	Hochmontaner Fichten-Bruchwald nährstoffreicherer Moore
WOE	Hochmontaner Fichtenwald entwässerter Moore



Kiefernwald armer Sandböden

WKC	Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKZ	Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WKF	Kiefernwald armer, feuchter Sandböden



Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
WPE	Ahorn- und Eschen-Pionierwald
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald
WPW	Weiden-Pionierwald
WPF	Sekundärer Fichten-Sukzessionswald
WPK	Birken-Kiefern-Felswald
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald



Sonstiger Laubforst

WXH	Laubforst aus einheimischen Arten
WXP	Hybridpappelforst
WXE	Roteichenforst
WXR	Robinienforst
WXS	Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten



Sonstiger Nadelforst

WZF	Fichtenforst
WZK	Kiefernforst
WZL	Lärchenforst
WZD	Douglasienforst
WZN	Schwarzkiefernforst
WZS	Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten



Laubwald-Jungbestand (WJL)



Nadelwald-Jungbestand (WJN)



Strukturreicher Waldrand

WRT	Waldrand trockenwarmer basenreicher Standorte
WRA	Waldrand magerer, basenarmer Standorte
WRM	Waldrand mittlerer Standorte
WRF	Waldrand feuchter Standorte
WRW	Waldrand mit Wallhecke



Waldlichtungsflur

UWR	Waldlichtungsflur basenreicher Standorte
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte
UWF	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte



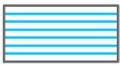
Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



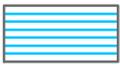
GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

BTK	Laubgebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BTS	Laubgebüsch trockenwarmer Sand-/Silikatstandorte
BTW	Wacholdergebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BMS	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch
BMR	Mesophiles Rosengebüsch
BMH	Mesophiles Haselgebüsch
BWA	Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
BWR	Wacholdergebüsch mäßig nährstoffreicher Sand- und Lehmböden
BSF	Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch
BSG	Ginstergebüsch
BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
BAT	Tide-Weiden-Auengebüsch
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch Moor- und Sumpfbüsch
BNR	
BNA	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore Sonstiges Feuchtbüsch
BFR	
BFA	Feuchtbüsch nährstoffärmerer Standorte Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch
BRU	
BRR	Rubus-/Lianen-Gestrüpp
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche
BRX	Sonstiges standortfremdes Gebüsch
HWS	Strauch-Wallhecke
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke
HWB	Baum-Wallhecke
HWX	Wallhecke mit standortfremden Gehölzen
HWO	Gehölzfreier Wallheckenwall
HWN	Neuangelegte Wallhecke
HFS	Strauchhecke
HFM	Strauch-Baumhecke
HFB	Baumhecke
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HFN	Neuangelegte Feldhecke
HN	Naturnahes Feldgehölz
HX	Standortfremdes Feldgehölz
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
HBK	Kopfbaumbestand
HBKH	Schneitelhainbuchen-Bestand
HBKS	Sonstiger Kopfbaumbestand
HBKW	Kopfweiden-Bestand
HBA	Allee/Baumreihe
BE	Einzelstrauch
HOA	Alter Streuobstbestand
HOM	Mittelalter Streuobstbestand
HOJ	Junger Streuobstbestand
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung
HPF	Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand



MEER UND MEERESKÜSTEN

KMT	Tiefwasserzone des Küstenmeeres
KMF	Flachwasserzone des Küstenmeeres
KMS	Seegraswiese des Sublitorals
KMB	Sandbank des Sublitorals
KMR	Steiniges Riff des Sublitorals
KMM	Muschelbank des Sublitorals
KMX	Sublitoral mit Muschelkultur
KMK	Sandkorallenriff
KFN	Naturnaher Flussabschnitt der Brackwasser-Ästulare
KFM	Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästulare
KFS	Stark ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästulare
KWK	Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
KWB	Brackwasserwatt der Ästulare 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 Ästulare
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 Ästulare
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 Abtragungsgewässer der Küste
KYS	Sonstiges anthropogenes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich



BINNENGEWÄSSER

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



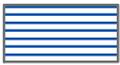
BINNENGEWÄSSER

FBB	Naturnaher Berglandbach mit Blocksustrat
FBH	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersustrat
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessustrat
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsustrat
FBF	Naturnaher Tieflandbach mit Feinsustrat
FBM	Naturnaher Marschbach
FBO	Naturnaher Bach mit organischem Sustrat
FBA	Bach-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FMB	Mäßig ausgebauter Berglandbach mit Grobsustrat
FMH	Mäßig ausgebauter Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FMG	Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessustrat
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsustrat
FMF	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsustrat
FMM	Mäßig ausgebauter Marschbach
FMO	Mäßig ausgebauter Bach mit organischem Sustrat
FMA	Mäßig ausgebaute Bach-Staustrecke
FXS	Stark begradigter Bach
FXV	Völlig ausgebauter Bach
FXR	Verrohrter Bach
FFB	Naturnaher Berglandfluss mit Grobsustrat
FFL	Naturnaher Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FFG	Naturnaher Geestfluss mit Kiessustrat
FFS	Naturnaher Tieflandfluss mit Sandsustrat
FFF	Naturnaher Tieflandfluss mit Feinsustrat
FFM	Naturnaher Marschfluss
FFO	Naturnaher Fluss mit organischem Sustrat
FFA	Fluss-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FVG	Mäßig ausgebauter Berglandfluss mit Grobsustrat
FVL	Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsustrat
FVK	Mäßig ausgebauter Geestfluss mit Kiessustrat
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsustrat
FVF	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Feinsustrat
FVT	Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FVM	Mäßig ausgebauter Marschfluss ohne Tideeinfluss
FVO	Mäßig ausgebauter Fluss mit organischem Sustrat
FVA	Mäßig ausgebaute Fluss-Staustrecke
FZT	Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FZS	Sonstiger stark ausgebauter Fluss
FZV	Völlig ausgebauter Fluss
FZH	Hafenbecken an Flüssen
FZR	Überbauter Flussabschnitt
FWO	Vegetationsloses Süßwasserwatt
FWR	Süßwasserwatt-Röhricht
FWRP	Süßwasserwatt mit Schilfröhricht
FWRR	Süßwasserwatt mit Rohrkolbenröhricht
FWRS	Süßwasserwatt mit Strandsimsenröhricht
FWRT	Süßwasserwatt mit Teichsimsenröhricht
FWRZ	Süßwasserwatt mit sonstigem Röhricht
FWP	Süßwasserwatt mit Pioniervegetation
FWM	Süßwasser-Marschpriel
FWD	Süßwasser-Marschpriel eingedeichter Flächen
FPT	Pionierflur schlammiger Flussufer
FPS	Pionierflur sandiger Flussufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flussufer



BINNENGEWÄSSER

FUB	Bach-Renaturierungsstrecke
FUG	Bachartiges Umflutgerinne
FUS	Sonstige Fließgewässer-Neuanlage
FGA	Kalk- und nährstoffarmer Graben
FGK	Kalkreicher Graben
FGR	Nährstoffreicher Graben
FGT	Tidebeeinflusster Flussmarschgraben
FGS	Salzreicher Graben des Binnenlands
FGF	Schnell fließender Graben
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben
FGX	Befestigter Graben
FKK	Kleiner Kanal
FKG	Großer Kanal
OQS	Steinschüttung/-wurf an Flussufern
OQM	Massive Uferbefestigung an Flussufern
OQB	Querbauwerk in Fließgewässern
OQA	Querbauwerk in Fließgewässern mit Aufstiegshilfe
SOM	Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung
SON	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SOT	Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
SOS	Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see
SOZ	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
VOM	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz
VOT	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Tauchblattpflanzen
VOS	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schwimmblattpflanzen
VOR	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht
VORR	Rohrkolbenröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORS	Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORT	Teichsimseröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORZ	Sonstiges Röhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VOW	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Seggen/Wollgras
VOC	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schneide
VOB	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Flatterbinse
VOL	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit flutender Strandlingsvegetation
SEF	Naturnahes Altwasser
SEN	Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung
SEA	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
VEL	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit submersen Laichkrautgesellschaften
VET	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit sonstigen Tauchblattpflanzen
VES	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen
VEH	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Froschbiss-Gesellschaften
VER	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht
VERR	Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERS	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERT	Teichsimseröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERW	Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VERZ	Sonstiges Röhricht nährstoffreicher Stillgewässer
VEF	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen
VEC	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Seggen
STW	Waldtümpel
STG	Wiesentümpel
STA	Ackertümpel
STR	Rohbodentümpel
STK	Temporärer Karstsee/-Tümpel
STZ	Sonstiger Tümpel



BINNENGEWÄSSER

SSB	Permanentes naturnahes brackiges Stillgewässer des Binnenlands
SSN	Natürlich entstandener Salztümpel des Binnenlands
SSA	Naturnaher anthropogener Salztümpel des Binnenlands
SXN	Naturfernes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SXA	Naturfernes Abbaugewässer
SXF	Naturferner Fischteich
SXK	Naturferner Klär- und Absetzteich
SXT	Naturferne Talsperre
SXS	Sonstiges naturfernes Staugewässer
SXG	Stillgewässer in Grünanlage
SXH	Hafenbereich an Stillgewässern
SXZ	Sonstiges naturfernes Stillgewässer
SPA	Nährstoffarme Pionierflur trockenfallender Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation
SPM	Mäßig nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer mit Zwergbinsenvegetation
SPR	Sonstige nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer



GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE

NSA	Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried
NSF	Nährstoffarmes Flatterbinsenried
NSK	Basenreiches, nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried
NSG	Nährstoffreiches Großseggenried
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
NRS	Schilf-Landröhricht
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht
NRW	Wasserschwaden-Landröhricht
NRR	Rohrkolben-Landröhricht
NRT	Teich- und Strandsimsen-Landröhricht
NRZ	Sonstiges Landröhricht
NRC	Schneiden-Landröhricht
NPS	Schnabelriedvegetation auf nährstoffarmem Sand
NPA	Sonstiger basen- und nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NPK	Basenreicher, nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NPZ	Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation
NHN	Naturnaher Salzsumpf des Binnenlands
NHG	Salzbeeinflusstes Grünland des Binnenlands
NHS	Sekundärer Salzsumpf des Binnenlands
NHZ	Sonstiger Salzbiotop des Binnenlands



HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

MHR	Naturnaher ombrogener Hochmoorbereich des Tieflands
MHH	Naturnahes Heidehochmoor
MHS	Naturnahes Schlatt- und Verlandungshochmoor
MHZ	Regenerierter Torfstichbereich des Tieflands mit naturnaher Hochmoorvegetation
MBW	Wachstumskomplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MBS	Stillstandskomplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MBG	Gehölzreicher Komplex naturnaher Bergland-Hochmoore
MWS	Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen
MWT	Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium
MWD	Wollgras-Degenerationsstadium entwässerter Moore



HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

MGF	Feuchteres Glockenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGT	Trockeneres Glockenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGB	Besenheide-Hochmoordegenerationsstadium
MGZ	Sonstiges Zwergstrauch-Hochmoordegenerationsstadium
MPF	Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium
MPT	Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium
MIW	Überstaute Hochmoor-Renaturierungsfläche
MIP	Hochmoor-Renaturierungsfläche mit lückiger Pioniervegetation
MZE	Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor
MZN	Moorlilien-Anmoor/-Übergangsmoor
MZS	Sonstige Moor- und Sumpfheide
MST	Torfmoosrasen mit Schnabelriedvegetation
MSS	Torfschlammfläche mit Schnabelriedvegetation
MDA	Adlerfarnbestand auf entwässertem Moor
MDB	Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor
MDS	Sonstige Vegetation auf entwässertem Moor



FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

RFK	Natürliche Kalk- und Dolomitsfelsflur
RFG	Natürliche Gipsfelsflur
RFH	Natürliche Kalk- und Dolomitschutthalde
RFS	Natürliche Gipsschutthalde
RBA	Natürliche Felsflur aus basenarmem Silikatgestein
RBR	Natürliche Felsflur aus basenreichem Silikatgestein
RBH	Natürliche basenarme Silikatgesteinhalde
RGK	Anthropogene Kalk- und Dolomitsfelswand
RGG	Anthropogene Gipsfelswand
RGH	Anthropogene Kalk- und Dolomitschutthalde
RGS	Anthropogene Gipsschutthalde
RGZ	Sonstige anthropogene Kalk-/Gipsgesteinsflur
RDA	Anthropogene basenarme Silikatfelswand
RDR	Anthropogene basenreiche Silikatfelswand
RDH	Anthropogene basenarme Silikatschutthalde
RDS	Anthropogene basenreiche Silikatschutthalde
RDM	Anthropogene Schwermetall-Gesteinsflur
RDZ	Sonstige anthropogene Silikatgesteinsflur
REK	Felsblock/Steinhaufen aus Kalkgestein
REG	Felsblock/Steinhaufen aus Gipsgestein
RES	Felsblock/Steinhaufen aus Silikatgestein
DB	Offene Binnendüne
DSS	Sandwand
DSL	Lehm- und Lößwand
DSM	Steilwand mit Sand- und Lehmschichten
DSZ	Sonstige Steilwand
DTF	Abtorfungsfläche im Fräsverfahren
DTS	Abtorfungsfläche im Torfstichverfahren
DTB	Abtorfungsfläche im Baggerverfahren
DTG	Boden-, Gehölz und Stubbenabschub in Torfabbauflächen
DTZ	Sonstige vegetationsarme Torffläche



FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

DOS	Sandiger Offenbodenbereich
DOL	Lehmig-toniger Offenbodenbereich
DOM	Offenbodenbereich aus Kalkmergel
DOK	Kali-/Salzhalde
DOP	Vegetationsarmes Spülfeld
DOZ	Sonstiger Offenbodenbereich
ZHK	Natürliche Kalkhöhle
ZHG	Natürliche Gipshöhle
ZHS	Natürliche Silikathöhle
ZS	Stollen/Schacht
DEK	Natürlicher Erdfall in Kalkgestein
DEG	Natürlicher Erdfall in Gipsgestein
DES	Sonstiger natürlicher Erdfall



HEIDEN UND MAGERRASEN

HCT	Trockene Sandheide
HCF	Feuchte Sandheide
HCH	Silikatheide des Hügellands
HCB	Bergheide
RNF	Feuchter Borstgras-Magerrasen
RNT	Trockener Borstgras-Magerrasen tieferer Lagen
RNB	Montaner Borstgras-Magerrasen
RSS	Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen
RSR	Basenreicher Sandtrockenrasen
RSF	Flussschotter-Trockenrasen
RSZ	Sonstiger Sandtrockenrasen
RHT	Typischer Kalkmagerrasen
RHS	Saumartenreicher Kalkmagerrasen
RHP	Kalkmagerrasen-Pionierstadium
RHB	Blaugras-Kalkfelsrasen
RKT	Typischer Steppenrasen
RKS	Saumartenreicher Steppenrasen
RM	Schwermetallrasen
RMH	Schwermetallrasen auf Schlacken- und Silikathalden
RMF	Schwermetallrasen auf Flussschotter
RMO	Subatlantischer basenreicher Schwermetallrasen
RMS	Sonstiger Schwermetallrasen
RPK	Sonstiger Kalkpionierrasen
RPS	Sonstiger Silikatpionierrasen
RPM	Sonstiger Magerrasen
RAD	Drahtschmielen-Rasen
RAP	Pfeifengrasrasen auf Mineralböden
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte



GRÜNLAND

GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
GMM	Mesophiles Marschengrünland mit Salzeinfluss
GMA	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte
GMK	Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland
GTR	Nährstoffreiche Bergwiese
GTA	Magere Bergwiese
GTS	Submontanes Grünland frischer, basenreicher Standorte
GNA	Basen- und nährstoffarme Nasswiese
GNK	Basenreiche, nährstoffarme Nasswiese
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland
GNS	Wechselnasse Stromtalwiese
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen
GFB	Wechselfeuchte Brenndolden-Stromtalwiese
GFF	Sonstiger Flutrasen
GFS	Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
GEA	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsgebiete
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
GA	Grünland-Einsaat
GW	Sonstige Weidefläche



TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

UTA	Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte
UTK	Gras- und Staudenflur trockener, basenreicher Standorte
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
UHN	Nitrophiler Staudensaum
UHB	Artenarme Brennesselflur
UHL	Artenarme Landreitgrasflur
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
URT	Ruderalflur trockener Standorte
UNG	Goldrutenflur
UNK	Staudenknöterich-Gestrüpp
UNS	Bestand des Drüsigen Springkrauts
UNB	Riesenbärenklau-Flur
UNZ	Sonstige Neophytenflur



FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN

UFT	Uferstaudenflur der Stromtäler
UFS	Hochstaudenreiche Flussschotterflur
UFB	Bach- und sonstige Uferstaudenflur
UFM	Feuchte montane Hochstaudenflur
UFW	Sonstiger feuchter Hochstauden-Waldsaum
UFZ	Sonstige feuchte Staudenflur



ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

AS	Sandacker
AL	Basenarmer Lehacker
AT	Basenreicher Lehm-/Tonacker
AK	Kalkacker
AM	Mooracker
AZ	Sonstiger Acker
EGG	Gemüse-Gartenbaufläche
EGB	Blumen-Gartenbaufläche
EGR	Rasenschule
EBB	Baumschule
EBW	Weihnachtsbaumplantage
EBE	Energieholzplantage
EBS	Sonstige Anbaufläche von Gehölzen
EOB	Obstbaum-Plantage
EOS	Spalierobst-Plantage
EOH	Kulturheidelbeer-Plantage
EOR	Sonstige Beerenstrauch-Plantage
EOW	Weinkultur
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche



GRÜNANLAGEN

GRR	Artenreicher Scherrasen
GRA	Artenarmer Scherrasen
GRE	Extensivrasen-Einsaat
GRT	Trittrasen
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten
BZH	Zierhecke
HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
HSN	Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
HEB	Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs
HEA	Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs
ER	Beet /Rabatte
PHB	Traditioneller Bauerngarten
PHO	Obst- und Gemüsegarten
PHG	Hausgarten mit Großbäumen
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten
PHN	Naturgarten
PHH	Heterogenes Hausgartengebiet
PHF	Freizeitgrundstück
PKR	Strukturreiche Kleingartenanlage
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage
PKG	Grabeland



GRÜNANLAGEN

PAL	Alter Landschaftspark
PAI	Intensiv gepflegter Park
PAN	Neue Parkanlage
PAW	Parkwald
PAB	Botanischer Garten
PFP	Parkfriedhof
PFW	Waldfriedhof
PFR	Sonstiger gehölzreicher Friedhof
PFA	Gehölzarmen Friedhof
PFZ	Friedhof mit besonderer Funktion
PTZ	Zoo/Tierpark
PTG	Tiergehege
PSP	Sportplatz
PSB	Freibad
PSG	Golfplatz
PSF	Freizeitpark
PSC	Campingplatz
PST	Rastplatz
PSR	Reitsportanlage
PSZ	Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
PZR	Sonstige Grünanlage mit altem Baumbestand
PZA	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume



GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

OVS	Straße
OVA	Autobahn/Schnellstraße
OVP	Parkplatz
OVM	Sonstiger Platz
OVE	Gleisanlage
OVF	Flugplatz
OVB	Brücke
OVT	Tunnel
OVZ	Sonstige Verkehrsanlage
OVR	Motorsportanlage/Teststrecke
OVW	Weg
OVG	Steg
OFL	Lagerplatz
OFG	Sonstiger gewerblich genutzter Platz
OFS	Befestigte Freifläche von Sport- und Freizeitanlagen
OFW	Befestigte Freifläche mit Wasserbecken
OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
OIA	Altstadt
OIN	Moderne Innenstadt
OBG	Geschlossene Blockbebauung
OBO	Offene Blockbebauung
OBR	Geschlossene Blockrandbebauung
OBL	Lückige Blockrandbebauung
OZ	Zeilenbebauung
OHW	Hochhaus- u. Großformbebauung mit vorherrschender Wohnfunktion
OHZ	Hochhaus- u. Großformbebauung mit überwiegend anderen Funktionen



GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

OEV	Altes Villengebiet
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet
OED	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet
OEF	Ferienhausgebiet
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
ODG	Alter Gutshof
ODS	Verstädtertes Dorfgebiet
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
ONK	Kirche/Kloster
ONB	Schloss/Burg
ONH	Sonstiges historisches Gebäude
ONZ	Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
ONS	Sonstiges Gebäude im Außenbereich
OAH	Hafengebiet
OAS	Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs
OAB	Gebäude der Bahnanlagen
OAF	Flugplatzgebäude
OAV	Gebäude des Straßenverkehrs
OAZ	Sonstige Verkehrsgebäude
OGI	Industrielle Anlage
OGG	Gewerbegebiet
OGP	Gewächshauskomplex
OSK	Kläranlage
OSD	Müll- und Bauschuttdeponie
OSM	Kleiner Müll- und Schuttplatz
OSS	Sonstige Deponie
OSA	Abfallsammelplatz
OSH	Kompostierungsplatz
OSE	Kernteknische Entsorgungsanlage
OSZ	Sonstige Abfallentsorgungsanlage
OKB	Verbrennungskraftwerk
OKF	Wasserkraftwerk
OKK	Kernkraftwerk
OKW	Windkraftwerk
OKS	Solarkraftwerk
OKV	Stromverteilungsanlage
OKG	Biogasanlage
OKZ	Sonstige Anlage zur Energieversorgung
OWV	Anlage zur Wasserversorgung
OVS	Schöpfwerk/Siel
OWM	Staumauer
OWZ	Sonstige wasserbauliche Anlage
OT	Funktechnische Anlage
OMN	Natursteinmauer
OMZ	Ziegelmauer
OMP	Bepflanzter Wall
OMX	Sonstige Mauer/Wand
OMB	Brunnenschacht
OYG	Gradierwerk
OYB	Bunker
OYJ	Hochsitz/jagdliche Einrichtung
OYK	Aussichtskanzel
OYH	Hütte
OYS	Sonstiges Bauwerk
OX	Baustelle

FFH-Lebensraumtypen



Lebensräume in Küstenbereichen und Halophytische Vegetation

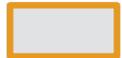


(Entwicklungsfläche)

- 1110 Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser
- 1130 Ästuarien
- 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt
- 1150 Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)
- 1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)
- 1170 Riffe
- 1210 Einjährige Spülsäume
- 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation
- 1310 Einjährige Vegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
- 1320 Schlickgrasbestände (*Spartinion maritimae*)
- 1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 1340 Salzwiesen im Binnenland



Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

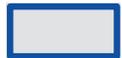


(Entwicklungsfläche)

- 2110 Primärdünen
- 2120 Weißdünen mit Strandhafer (*Ammophila arenaria*)
- 2130 Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)
- 2140 Entkalkte Dünen mit *Empetrum nigrum* (Braundünen)
- 2150 Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (*Calluno-Ulicetea*)
- 2160 Dünen mit *Hippophae rhamnoides*
- 2170 Dünen mit *Salix arenaria* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- 2180 Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region
- 2190 Feuchte Dünentäler
- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*
- 2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum*
- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*



Süßwasserlebensräume



(Entwicklungsfläche)

- 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*)
- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- 3160 Dystrophe Seen und Teiche
- 3180 Turloughs
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und *Callitricho-Batrachion*
- 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.



Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



(Entwicklungsfläche)

- 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*
- 4030 Trockene europäische Heiden



Hartlaubgebüsche



(Entwicklungsfläche)

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen



Natürliches und naturnahes Grasland



(Entwicklungsfläche)

6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen
 6130 Schwermetallrasen (*Violetalia calaminariae*)
 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
 6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen
 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
 6520 Berg-Mähwiesen



Hoch- und Niedermoore



(Entwicklungsfläche)

7110 Lebende Hochmoore
 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore
 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)
 7210 Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*
 7220 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
 7230 Kalkreiche Niedermoore



Felsige Lebensräume und Höhlen



(Entwicklungsfläche)

8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (*Androsacetalia alpinae* und *Galeopsietalia ladani*)
 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
 8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*
 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

Wälder



(Entwicklungsfläche)



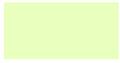
9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)



9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



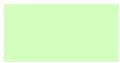
91D0 Moorwälder



91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)



91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

Erhaltungsgrade



A (hervorragende Ausprägung)



B (gute Ausprägung)



C (mittlere bis schlechte Ausprägung)



E (Entwicklungsfläche)

Standardmaßnahmen

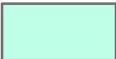
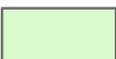
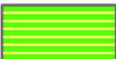
Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

	31	Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung
	32	Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)
	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)
	34	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)
	35	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), 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

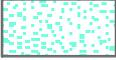
	1	Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme
	2	Zulassen der natürlichen Entwicklungsdynamik / Sukzession
	3	Wegebau mit standörtlich geeignetem Material
	4	Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
	5	Bekämpfung von Neophyten
	7	Fläche von Befahrung ausnehmen
	9	Biotoptyp erhalten
	10	Biotoptyp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

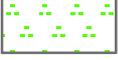
	82	Aufnahme / Weiterführung einer Hutewaldbeweidung
	83	Wiederbewaldung durch Sukzession
	84	Erlen fördern
	85	Keine Nutzung außer Verkehrssicherung
	88	Eichenverjüngung nach Entfernen Vorbestand
	89	Hiebsruhe Altbestand
	95	Ganzflächige Ausweisung als Habitatbaumgruppe
	96	Extensive Nutzung ohne Befahrung
	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 Quellfassung
	206	Zurückdrängen v. Fehlbestockung
	207	Auflichtung von Uferrandbereichen
	209	Renaturierung ausgebauter Fließgewässerstrecken

	211	Aushubwalle/-damme beseitigen oder schlitzen
	212	Natürliche Fließgewässerdynamik initiieren/Stärken
	251	Periodisches Ablassen
	252	Entschlammung
	256	Renaturierung
	258	Detrophierung
	260	Neuanlage eines Stillgewässers
	261	Uferrandbereiche auflichten
	262	Beenden Fischwirtschaft/Renaturierung
	263	Keine Fischwirtschaft, natürliche Entwicklung
	301	Periodische Mahd
	303	Entkusseln
	304	Wiedervernässung
	305	Periodisch-teilflachige Mahd
	351	Rückbau Entwässerungsgräben
	353	Wiedervernässung
	401	Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs
	403	Beschattung verhindern

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

	506	Entkusseln
	507	Mahd/periodisch
	508	Mulchen
	509	Auflagen Pachtvertrag
	511	Mahd/einschürig
	512	Mähweide
	513	Mahd/zweischürig
	514	Umtriebsweide/kurz/intensiv
	516	Wiederherstellung Wiese
	517	Mahd/Beweidung, eingeschränkt
	518	Mahd/zweischürig
	519	Grünlandnutzung ohne Düngeverzicht
	520	Mahd/jährlich, ab Juli
	600	Artenschutz
	601	Keine Befahrung
	602	Besucherlenkung
	603	Biotop von Gehölzbewuchs freihalten
	604	Bekämpfung invasiver Arten

	605	Wiedervernässung
	606	Unterhaltung von Entwässerungsgräben
	607	Historische Nutzungsform
	608	Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten
	650	Förderung seltener Baum- und Straucharten
	651	Altbäume erhalten
	700	Natürliche Fließgewässerdynamik
	701	Fließgewässerrenaturierung
	702	Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen
	703	Extensive Teichwirtschaft
	704	Periodisches Ablassen
	705	Entschlammen
	706	Management Strandlingsrasen
	707	Management Teichbodenvegetation
	708	Neuanlage von Stillgewässern
	751	Felsen freistellen
	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes
	801	Periodische Mahd

	802	Mähweide
	803	Beweidung/ganzjährig
	804	Beweidung zeitweise, intensiv
	805	Wiesenrekultivierung
	806	Pflege durch Mulchereinsatz
	807	Heidepflege/Mahd
	808	Heidepflege/Rohbodenschaffung