



**Herausgeber:**

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

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

Stand: Mai 2015

**Auftragnehmer:**

Planungsbüro XXX  
Bearbeitung und Fotos: XXX

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Das Bearbeitungsgebiet.....</b>	<b>3</b>
2.1	Naturräumliche Ausstattung .....	3
2.2	Schutzgebiete .....	4
<b>3</b>	<b>Zustandsbeschreibung .....</b>	<b>5</b>
3.1	Biotoptypen .....	5
3.2	FFH-Lebensraumtypen.....	8
3.3	Wertbestimmende und gefährdete Arten.....	12
3.4	Besondere Hinweise zu den maßgeblichen Bestandteilen .....	14
<b>4</b>	<b>Entwicklungsanalyse .....</b>	<b>17</b>
4.1	Ergebnisse.....	17
4.2	Belastungen und Konflikte .....	18
<b>5</b>	<b>Planung .....</b>	<b>19</b>
5.1	Erhaltungs- und Entwicklungsziele .....	19
5.2	Maßnahmenplanung .....	19
5.3	Monitoring.....	23
5.4	Finanzierung .....	23
<b>6</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>28</b>
7.1	Berücksichtigung von Erhaltungszielen .....	28
7.2	Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen .....	30
7.3	Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE) .....	32
7.4	Karten.....	33
7.5	Beteiligte Behörden und Stellen .....	33
7.6	Standarddatenbogen .....	34

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Projekttablauf. ....	2
Tabelle 2:	Zusammenstellung der Biototypen im Bearbeitungsgebiet mit Zuordnung zu den FFH-Lebensraumtypen und Schutzstatus. ....	5
Tabelle 3:	Zusammenstellung von Schutzstatus und Gefährdung der Biototypen im Bearbeitungsgebiet. ....	7
Tabelle 4:	FFH-Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet im Vergleich zu den Angaben des Standarddatenbogens. ....	8
Tabelle 5:	Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet. ....	10
Tabelle 6:	Typische, bewertungsrelevante Arten (Krautschicht) im LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet. ....	11
Tabelle 7:	Altersklassenaufbau des LRT 9110 im FFH-Gebiet. ....	11
Tabelle 8:	Teilbewertungen des LRT 9110 im FFH-Gebiet. ....	12
Tabelle 9:	Arten der Anhänge II und IV der FFh-Richtlinie im Bearbeitungsgebiet. ....	13
Tabelle 10:	Abgleich der Erlass-Vorgaben mit den Ergebnissen der Planung. ....	22
Tabelle 11:	Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung. ....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes. ....	3
Abbildung 2:	Klimadaten für das FFH-Gebiet 481 „Dünengebiet bei Neumühlen“, das in einer Entfernung von knapp 2,5 km zum FFH-Gebiet 451 liegt (PIK 2009). ....	4
Abbildung 3:	Aufgrund hoher Anteile standortfremder Baumarten nicht mehr als Lebensraumtyp angesprochener Buchenwald (WLMx). ....	8
Abbildung 4:	Buchenwald (LRT 9110) mit Hallencharakter in der Abtl. 1409 a. ....	10

## Vorbemerkungen und erläuternde Hinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf

Das FFH-Gebiet „Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop“ (GGB-Code DE 3021-336) mit der landesinternen Nr. 451 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7), 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 wertgebenden Lebensräume und Arten in den FFH-Gebieten sowie über eventuelle 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 sicherstellen (RdErl. MU und ML 2013). 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. Weiterhin werden der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG) und die Beachtung gegebenenfalls bestehender Schutzgebietsverordnungen gewährleistet.

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

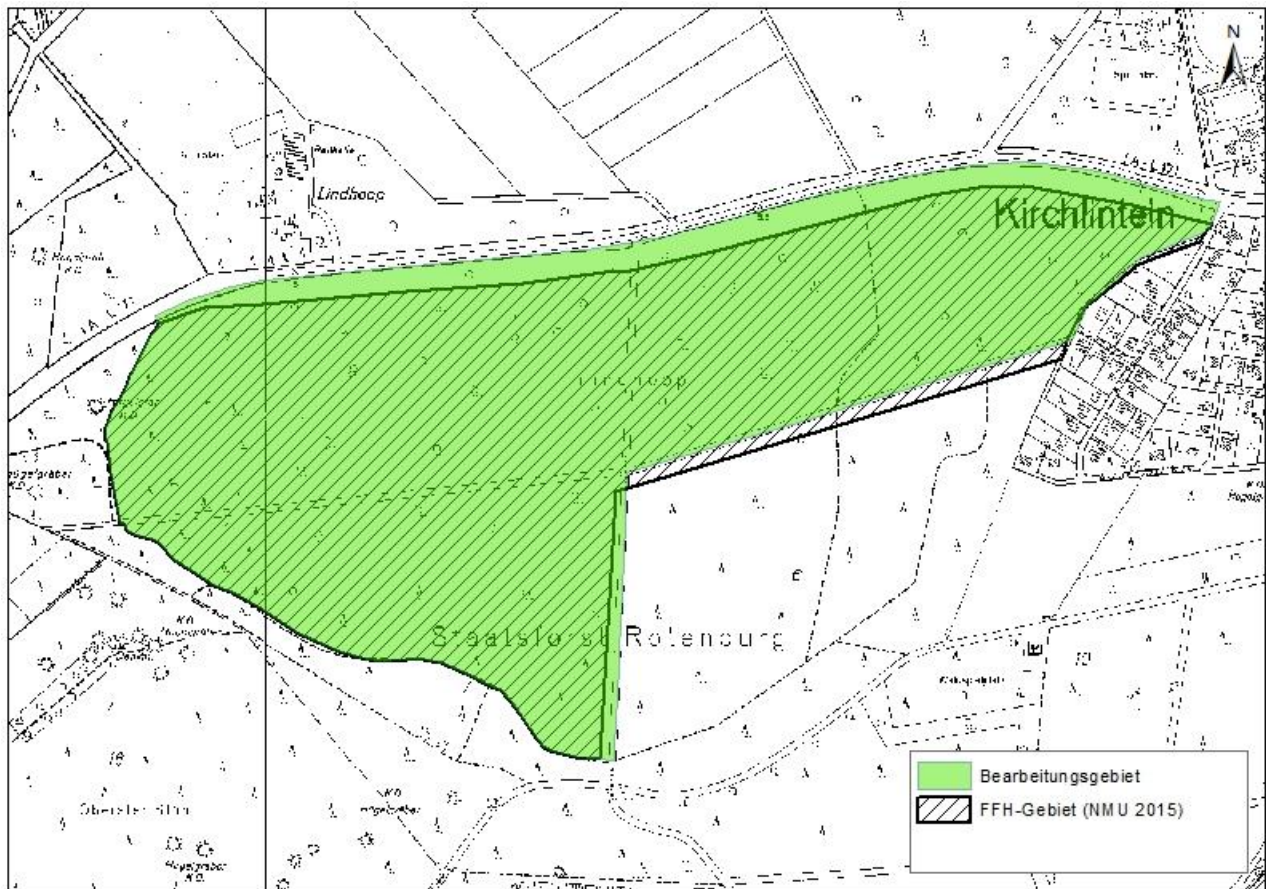
**Tabelle 1:** Projektablauf.

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
29.04.2014	Einleitungsbesprechung	NFP, NFA, RL, UNB, ALAND
14.05.2014	Abstimmung mit WÖN	Herr XXX, Herr XXX
09.09.2014	Waldbiotopkartierung	Herr XXX
11.03.2015	Forstinterne Abstimmung des Planentwurfs	Herr XXX, Herr XXX, Herr Müller, Herr XXX
	Abstimmung des Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	
	Bereisung	
	xxx	

## 2 Das Bearbeitungsgebiet

Das bearbeitete FFH-Gebiet „Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop“ hat gemäß Standarddatenbogen eine Gesamtfläche von 31,76 ha.

Nach Präzisierung der Gebietsgrenzen ergibt sich eine Flächengröße von 34,34 ha, die vollständig im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten stehen.

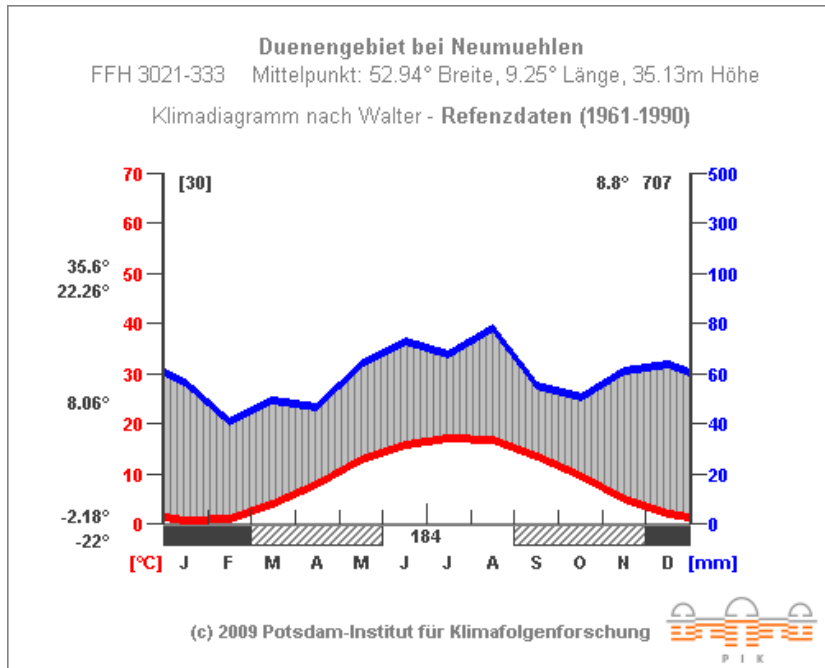


**Abbildung 1:** Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes.

### 2.1 Naturräumliche Ausstattung

Das Bearbeitungsgebiet zählt zum Naturraum „Achim-Verdener-Geest“, das innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D27 „Stader Geest“ im norddeutschen Tiefland liegt und der atlantischen biogeographischen Region zugeordnet ist.

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich im forstlichen Wuchsgebiet „Mittelwestniedersächsisches Tiefland“ und dort im Wuchsbezirk „Geest-Mitte“ (GAUER & ALDINGER 2005).



**Abbildung 2:** Klimadaten für das FFH-Gebiet 481 „Dünengebiet bei Neumühlen“, das in einer Entfernung von knapp 2,5 km zum FFH-Gebiet 451 liegt (PIK 2009).

Nach PIK (2009) liegt die mittlere Jahrestemperatur bei 8,8°C, der mittlere Jahresniederschlag beträgt 707 mm. Da für das FFH-Gebiet 451 keine eigene Auswertung vorliegt, wurde auf die des FFH-Gebietes 481 zurückgegriffen; aufgrund der geringen Entfernung sind keine wesentlichen Abweichungen zu erwarten.

## 2.2 Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet 451 „Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop“ liegt weder innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes noch ist es als Naturschutzgebiet ausgewiesen.



### 3 Zustandsbeschreibung

Die Biotoptypen werden einschließlich ihrer Untertypen und Zusatzmerkmale nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2011) im Maßstab 1:5.000 flächendeckend erfasst. Aktuelle Orthophotos sowie die im Gelände GPS-gestützt aufgezeichneten Biotoptypgrenzen dienen der räumlichen Konkretisierung der Biotoptypkartierung.

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) entsprechend zugeordnet.

Die Zustandsbewertung der LRT erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN (DRACHENFELS 2012a).

Begleitend zur Biotoptypenerfassung werden kennzeichnende und gefährdete Pflanzenarten erfasst. Die Nomenklatur richtet sich nach GARVE (2004). Es erfolgt jedoch keine systematische Vegetationsaufnahme. Zufallsbeobachtungen gefährdeter Tierarten und Arten der Anhänge II und IV werden dokumentiert. Daten Dritter wie Meldungen aus dem Artenkataster des NLWKN oder Bestandenserhebungen in faunistischen oder floristischen Fachgutachten zu gefährdeten Arten sowie zu Arten der Anhänge II und IV werden berücksichtigt, wenn diese nicht älter als zehn Jahre sind.

Die Eingabe und Auswertung der Daten zur Waldbiotopkartierung erfolgt mit dem Fachprogramm „WBK-Client“, das auf dem Geografischen Informationssystem ArcGIS 9.3.1 basiert. Im Bearbeitungszeitraum erfolgte im März 2015 die Umstellung der Software auf ArcGIS 10.2.2.

#### 3.1 Biotoptypen

##### 3.1.1 Biotoptypen des Bearbeitungsgebietes

Die im Bearbeitungsgebiet festgestellten Biotoptypen sind in [Tabelle 2](#) zusammengestellt.

**Tabelle 2:** Zusammenstellung der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet mit Zuordnung zu den FFH-Lebensraumtypen und Schutzstatus.

Biotoptyp (DRACHENFELS 2011)		FFH-LRT (DRACHENFELS 2014)	§ 30	Gefährdung (DRACHENFELS 2012b)	Größe in ha
Bezeichnung	Kürzel				
<b>Wälder</b>					
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	WLM	9110	-	2	19,08
Bodensaurer Buchenwald lehmiger	WLMe	9110	-	2	1,41

Biotoptyp (DRACHENFELS 2011)		FFH-LRT (DRACHENFELS 2014)	§ 30	Gefährdung (DRACHENFELS 2012b)	Größe in ha
Bezeichnung	Kürzel				
Böden des Tieflands, eutrophiert					
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands, erheblicher Anteil standortfremder Baumarten	WLMx	(9110)	-	2	5,95
Roteichenforst	WXE	-	-	-	0,29
Douglasienforst	WZD	-	-	-	1,49
Fichtenforst	WZF	-	-	-	0,55
Kiefernforst	WZK	-	-	-	1,30
Lärchenforst	WZL	-	-	-	3,85
<b>Gebüsche und Gehölzbestände</b>					
Sonstiger Einzelbaum/Baumbestand	HBE	9110	-	3	0,06
Sonstiger Einzelbaum/Baumbestand	HBE	(9110)	-	3	0,07
Sonstiger Einzelbaum/Baumbestand	HBE	-	-	3	0,03
<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen</b>					
Weg	OVW	-	-	-	0,28

**Gefährdungsgrade der Roten Liste (DRACHENFELS 2012b):**

- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
- 2d stark gefährdetes Degenerationsstadium
- 3 gefährdet beziehungsweise beeinträchtigt
- 3d gefährdetes Degenerationsstadium
- d entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium
- \* nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
- nicht gefährdet

**3.1.2 Planungsrelevante Biotoptypen**

Zu den planungsrelevanten Biotoptypen gehören grundsätzlich die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope (sofern sie nicht gleichzeitig FFH-Lebensraumtyp sind), Entwicklungsflächen für FFH-Lebensraumtypen sowie Biotoptypen, die aufgrund der Schutzgebietsverordnung von besonderem Interesse sind. Zudem können Biotoptypen mit Vorkommen von gefährdeten Arten planungsrelevant sein.

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope kommen im FFH-Gebiet nicht vor. Biotoptypen der Roten Liste in Niedersachsen nehmen 26,60 ha beziehungsweise 77,46 % der Fläche des Bearbeitungsgebietes ein.

**Tabelle 3:** Zusammenstellung von Schutzstatus und Gefährdung der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet.

<b>Schutzstatus und Gefährdung in Niedersachsen (DRACHENFELS 2012b)</b>	<b>Fläche im Bearbeitungsgebiet</b>	<b>Flächenanteil am Bearbeitungsgebiet</b>
geschützt nach § 30 BNatSchG	0,00 ha	-
RL-Kategorie 2	26,44 ha	76,99 %
RL-Kategorie 3	0,16 ha	0,47 %
Summe der RL-Biotope	26,60 ha	77,46 %

**Bodensauer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands, erheblicher Anteil standortfremder Baumarten (WLMx)**

Auf insgesamt 6,02ha stockt Bodensaurer Buchenwald, der aufgrund hoher Anteile nicht standortheimischer Baumarten nicht als Lebensraumtyp angesprochen wurde und als WLMx kartiert wurde. Die darin stockenden Einzelbäume (HBE) sind den Entwicklungsflächen zugeordnet.

Zu den Entwicklungsflächen des Lebensraumtyps 9110 zählen zwei Polygone. Der Anteil, den vor allem Lärche und Fichte, aber auch Rot-Eiche, am Bestand einnehmen, beträgt bei beiden Polygonen jeweils etwa 40 %.

In den 64 (Abteilung 1407 c2) und 82 Jahre (Abteilung 1407 c1) alten einschichtigen Beständen wurden acht starke und sehr starke Einzelbäume (HBE) kartiert. Diese zwei Stiel-Eichen und sechs Rotbuchen werden auf ein Alter von mindestens 200 Jahre geschätzt.



**Abbildung 3:** Aufgrund hoher Anteile standortfremder Baumarten nicht mehr als Lebensraumtyp angesprochener Buchenwald (WLMx).

Die als Sonstige Einzelbäume (HBE) erfassten bemerkenswerten Altbäume wurden auskartiert, um sie auch in ihrer Funktion als maßgeblicher Bestandteil (siehe Kap. 3.4) zu dokumentieren. Allerdings wurden sie bei der Ermittlung der Lebensraumtypen sowie bei der Bewertung der Erhaltungszustände den sie umgebenden Polygonen zugerechnet. Ihnen wurden daher bei entsprechender Lage innerhalb oder angrenzend an ein LRT-Polygon der LRT-Status und der jeweilige Erhaltungszustand des Polygons zugewiesen.

### 3.2 FFH-Lebensraumtypen

Im FFH-Gebiet 451 „Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop“ kommt nur der Lebensraumtyp 9110 (*Luzulo-Fagetum*) vor, der auch im Standarddatenbogen geführt wird und nach NLWKN (2009a) für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes maßgeblich ist. Er nimmt knapp 60 % der Fläche des FFH-Gebietes ein und wurde mit dem Gesamterhaltungszustand „B“ bewertet.

Der ebenfalls im Standarddatenbogen als wertbestimmend genannte Lebensraumtyp 9130 (*Asperulo-Fagetum*) wurde im Gebiet nicht kartiert. Bereits in der letzten Waldbiotopkartierung wurde dieser LRT nicht vorgefunden (vergleiche NFP 2007). Eine Aktualisierung des Standarddatenbogens ist angeraten.

**Tabelle 4:** FFH-Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet im Vergleich zu den Angaben des Standarddatenbogens.

Lebensraumtyp		Bearbeitungsgebiet (34,34 ha)		Gebiet nach Standarddatenbogen (31,76 ha)	
Code	Bezeichnung	Fläche	Flächenanteil	Fläche	Flächenanteil
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	20,55 ha	59,84 %	25,00 ha	78,72 %
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	-	-	2,00 ha	6,30 %
Summe		20,55 ha	59,84 %	27,00 ha	85,02 %

Die Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen sind wie folgt definiert (nach DRACHENFELS 2012a):

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

- B = Gute Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind weitgehend vorhanden, geringe bis mäßige Beeinträchtigungen.
- C = Mittlere bis schlechte Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind nur in Teilen vorhanden, u.U. starke Beeinträchtigungen.
- E = Entwicklungsflächen: Die Kriterien des Lebensraumtyps werden aktuell nicht erfüllt, können aber mittelfristig durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erreicht werden.

**Tabelle 5:** Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet.

LRT	Flächenausdehnung nach Gesamterhaltungszustand							Summe	
	A		B		C		E	(ohne E-Flächen)	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	ha	%
9110	-	-	20,55	100,00	-	-	6,02	20,55	100,00
Summe	-	-	20,55	59,84	-	-	-	20,55	59,84

### 3.2.1 LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Hainsimsen-Buchenwälder des LRT 9110 nehmen im Plangebiet eine Fläche von 20,55 ha ein.

Der in der Abteilung 1409 a stockende Bestand mit einem Alter von 99 Jahren (2014) hat noch Hallenwaldcharakter, wobei sich eine zweite Baumschicht etabliert hat. Die Rotbuche dominiert großflächig, einzelne Fichten und Lärchen sowie wenige Rot-Eichen und Douglasien sind eingestreut. Die Krautschicht, die auf weniger als 1 % der Fläche auftritt, wird von Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Dornigem Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) gebildet.



**Abbildung 4:** LRT 9110 mit Hallenwaldcharakter in der Abtl. 1409 a.

Der 134jährige Bestand an Bodensaurem Buchenwald in der Abteilung 1408 a1 stellt sich vielfältig gestuft dar. Die dominierende Rotbuche wird von einigen Traubeneichen und wenigen Lärchen begleitet. Die Krautschicht ist im Vergleich zum Bestand in Abteilung 1409 a etwas artenreicher. Neben wenig starkem Totholz wurden 14 Habitatbäume erfasst und bei der Ermittlung des Erhaltungszustandes berücksichtigt. Sowohl entlang des südlich angrenzenden Wegs als auch entlang eines Rückewegs im Bestand fielen bei der Kartierung sehr viele abgelegte Mülltüten auf, die teilweise auch in die Äste jüngerer Bäume gehängt wurden.

In der Abteilung 1408 a1 (hier SE4) wurden hingegen sehr viele Gartenabfälle abgelagert: Neben Heckenschnitt und Zierpflanzen samt Ballen fanden sich dort im Garten ausgegrabene und im Bestand wieder austreibende Exemplare von Lorbeerkirsche (*Prunus laurocerasus agg.*).

Der Bestand mit einem Alter von 148 Jahren wird ebenfalls ganzflächig von der Rotbuche dominiert, die hier einen vielfältig gestuften Bestand ausbildet, der nur vereinzelt von Lärchen und Wald-Kiefern begleitet wird. Im Übergang zur östlich angrenzenden Siedlung stehen Habitatbäume, die zum Teil von Efeu bewachsen sind.

**Tabelle 6:** Typische, bewertungsrelevante Arten (Krautschicht) im LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet.

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	H	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	H
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wald-Frauenfarn	2	<i>Luzula pilosa</i>	Behaarte Hainsimse	2
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne	2	<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn	1			

H (Häufigkeit nach NLWKN): 1 = wenige Exemplare, 2 = zahlreich, 3 = teilweise dominant, 4 = großflächig dominant

Die zwei Bestände des LRT 9110 gehören zwei Waldentwicklungsphasen an: Wie

**Tabelle 7** zu entnehmen ist, befinden sich mit 10,42 ha gut 50 % in der Aufwuchsphase und mit 10,13 ha knapp 50 % in der Altersphase. Bei der Interpretation dieser Anteile ist zu beachten, dass der Bestand in Abteilung 1409 a mit einem Alter von 99 Jahren gerade noch zur Aufwuchsphase zählt.

**Tabelle 7:** Altersklassenaufbau des LRT 9110 im FFH-Gebiet.

Waldentwicklungsphase		Fläche	Flächenanteil
0 – 9 Jahre	Pionier- und Verjüngungsphase	-	-
10 – 99 Jahre	Aufwuchsphase	10,42 ha	50,71 %
100 Jahre und älter	Altersphase	10,13 ha	49,29 %
Summe		20,55 ha	100,00 %

Die Bewertung der Erhaltungszustände der drei LRT-Polygone ergibt, dass sie jeweils in einem guten Zustand (Erhaltungszustand B) sind. Der **Tabelle 8** können die einzelnen Teilbewertungen der Kriterien entnommen werden.

**Tabelle 8:** Teilbewertungen des LRT 9110 im FFH-Gebiet.

Abteilung	Biotoptyp	FFH-Lebensraumtyp	Erhaltungszustand	Kriterien			Fläche
				Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Beeinträchtigungen	
1409 a	WLM, HBE	9110	B	C	B	A	10,42 ha
1408 a1	WLM	9110	B	C	A	B	8,68 ha
1408 a1 SE4	WLM <sub>e</sub> , HBE	9110	B	B	B	B	1,45 ha

Der Bestand in Abteilung 1409 a erhält aufgrund nur sehr geringer Anteile an starkem Totholz (0,2 Stämme/ha) sowie nur weniger Exemplare lebender Habitatbäume (rechnerisch 0,3 Stämme/ha) bei den Habitatstrukturen eine Bewertung mit C. Das Arteninventar weist nur geringe Abweichungen vom typischen Arteninventar auf und wird daher mit B bewertet. Aus keinen bzw. nur sehr geringen Beeinträchtigungen (A) ergibt sich sodann der polygonbezogene Erhaltungszustand von B.

Der vielschichtige Bestand in Abteilung 1408 a1 besitzt zwar mit 14 Habitatbäumen eine absolut recht hohe Anzahl, entspricht jedoch mit 1,6 Stämmen/ha nur der Teilbewertung C. In Verbindung mit keinem nennenswerten starkem Totholz (0,1 Stämmen/ha) (Bewertung C) und trotz einer Bewertung der Raumstruktur mit A, ergibt sich für das Kriterium Habitatstrukturen nur ein C. Die reicher ausgeprägte Krautschicht führt in Verbindung mit einem geringen Anteil standortfremder Baumarten zur Bewertung des Arteninventars mit A. Mit mäßigen Beeinträchtigungen (B) ergibt sich so ein guter Erhaltungszustand dieses Polygons.

Die Bewertung des Kriteriums Habitatstrukturen mit B des Bestandes in der Abteilung 1408 a1 SE4 ergibt sich aus einer Teilbewertung der Raumstruktur mit A, der Habitatstrukturen mit B (3,5 Stämme/ha) und beim Totholz mit C (0,7 Stämme/ha). Die Ablagerung der Gartenabfälle stellt insgesamt eine Beeinträchtigung dar, die jedoch noch als mäßig anzusprechen ist (B). Die typisch ausgeprägte Krautschicht und ein geringer Anteil standortfremder Baumarten führen zur Bewertung des Arteninventars mit B.

### 3.3 Wertbestimmende und gefährdete Arten

#### 3.3.1 Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie

Nach dem Standarddatenbogen ist das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) maßgeblicher Bestandteil und auch wertbestimmend (vergleiche NLWKN 2009). Diese Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie



besitzt den Status „resident“, was „ganzjährig vorhanden“ bedeutet. Laut den weiteren Angaben, die aus 2003 stammen, hat die Population eine Größe von zwischen 251 und 500 Individuen. Die Benennung der Schutzwürdigkeit mit „Bedeutsam als potenzieller Jagdlebensraum des Großen Mausohres“ lässt jedoch keine eindeutige Aussage über den tatsächlichen aktuellen Status der Art im FFH-Gebiet zu. Es bleibt festzuhalten, dass das Gebiet mit seinen Beständen in Teilen typische Nahungshabitate aufweist; wenige Bäume bieten die Voraussetzungen als potentielle Sommer-/Tagesquartiere.

Aus dem Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN liegen für das FFH-Gebiet zwei Meldungen vor, die mit Datum vom 01.01.2007 versehen sind:

- Als Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wird die **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) mit dem Status „sonstiges Quartier“ aufgeführt.
- Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wird als „Sonstiger Fund“ aufgelistet.

**Tabelle 9:** Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im Bearbeitungsgebiet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang der FFH-Richtlinie	Status	Quelle	Jahr der Quelle
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	IV	resident	Standarddatenbogen	2003
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II und IV	sonstiges Quartier	NLWKN	2007
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	sonstiger Fund	NLWKN	2007

### Großes Mausohr

Das NLWKN führt in den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009b) das FFH-Gebiet 451 auf einer Liste der „FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für das Große Mausohr“ an Position 22 von 29 Gebieten, wobei die Platzierung in etwa die aktuelle Bedeutung der Gebiete für die Art in Niedersachsen beschreibt. Die besondere Bedeutung ergibt sich aus dem potentiellen Jagdlebensraum.

Nach Angaben im Managementplan der letzten Waldbiotopkartierung (NFP 2007) wurde das bearbeitete Gebiet zur FFH-Kulisse gemeldet, da es im Aktivitätsradius der Wochenstubenkolonie des Großen Mausohres in Kirchlinteln liegt und die unterwuchsarmen Buchenwälder dem typischen Jagdlebensraum der Art entsprechen.

### Bechsteinfledermaus

Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) ist allgemein nach Einschätzung von NLWKN (2009c) die wohl am stärksten an den Wald gebundene Fledermausart. So gehört eine hohe Baumhöhlendichte zu ihren Lebensraumansprüchen. Typischer Jagdlebensraum sind unterwuchsreiche Laub- und

Mischwälder in naturnaher, strukturreicher Ausprägung, wie sie stellenweise in der nordöstlichen Gebietshälfte vorzufinden sind.

### **Breitflügelfledermaus**

Nach NLWKN (2009d) ist die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) eine typische Gebäude bewohnende Art, die bevorzugt in Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken und Gebüsch sowie strukturreichen Gewässern jagt. Sie meidet geschlossene Waldgebiete, wobei ihre Jagdlebensräume durchaus Kontakt zu Wald (Lichtungen, Waldränder) haben können. Vor allem nordwestlich des FFH-Gebietes finden sich mit strukturreichen Stillgewässern typische Jagdlebensräume der Art.

### **3.3.2 Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie**

Vorkommen von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sind aus dem Gebiet nicht bekannt.

### **3.3.3 Weitere gefährdete Arten**

Im Rahmen der beiden Waldbiotopkartierungen 2007 und 2014 wurden keine gefährdeten Tier- und Pflanzenarten beobachtet beziehungsweise gefunden.

## **3.4 Besondere Hinweise zu den maßgeblichen Bestandteilen**

### **3.4.1 Definition**

Nachfolgende Definition der maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets wurde in einer Arbeitsgruppe zwischen NLWKN und NLF (Vermerk vom 28.01.2011) erarbeitet. Zum Verständnis werden an dieser Stelle zunächst allgemeine Erläuterungen gegeben.

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 Waldbiotopkartierung 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 Arten des Anhangs II.

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

1. Kriterien, die dauerhaft auf jeder Teilfläche erfüllt werden müssen (z.B. die Standortvoraussetzungen des LRT).
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, so dass eine negative Veränderung in der Regel immer eine erhebliche Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteils ist. Beispiele hierfür 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).

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 in der Regel keine flächenspezifischen Festlegungen.

Maßgeblich für die Prüfung einer erheblichen Beeinträchtigung sind hier die Vorgaben der Matrix zur Bewertung der Erhaltungszustände.

### **3.4.2 Maßgebliche Bestandteile der Wald-Lebensraumtypen**

#### **LRT 9110**

Neben den allgemeinen, auch standörtlichen Voraussetzungen für Bodensauren Buchenwald sind im FFH-Gebiet 451 insbesondere die Strukturmerkmale Altholz und Totholz maßgebliche Bestandteile.

- Bezogen auf die Fläche, die der Lebensraumtyp einnimmt, sind mindestens 5 % dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und der natürlichen Waldentwicklung (Prozessschutz) zu überlassen. Diese Habitatbaumflächen in der Abteilung 1408 a1 SE4 sind maßgeblicher Bestandteil im FFH-Gebiet.
- Auf 20 % der LRT-Fläche ist zur Sicherung von Altbeständen im FFH-Gebiet innerhalb des Planungszeitraums von zehn Jahren auf eine Bewirtschaftung von Beständen, die älter als 100 Jahre sind, zu verzichten. Der Bodensaure Buchenwald, der in der Abteilung 1408 a1 stockt, wird für die nächsten zehn Jahre zum maßgeblichen Bestandteil erklärt.
- Der derzeit nur geringe Anteil an starkem liegenden und insbesondere stehenden Totholz ist ebenso maßgeblicher Bestandteil. Durch entsprechenden Nutzungsverzicht der Habitatbäume wird sich dieser Anteil im Zuge der weiteren Entwicklung erhöhen.

### **3.4.3 Maßgebliche Bestandteile der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie**

Nach Auflistung im Standarddatenbogen sowie nach NLWKN (2009a) ist das Große Mausohr wertbestimmend im FFH-Gebiet 451. Aufgrund seiner Lebensraumansprüche gehören folgende Aspekte zu den maßgeblichen Bestandteilen:

- unterwuchsarme Buchenhallenwälder mit einer spärlich ausgebildeten Krautschicht als potentiellen Jagdlebensraum
- nicht mehr bewirtschaftete Altbestände, die durch Habitat- und Höhlenbäume potentielle Tagesquartiere bieten
- starke und sehr starke Einzelbäume, die mit ihren Höhlen potentielle Tagesquartiere bieten

## 4 Entwicklungsanalyse

### 4.1 Ergebnisse

#### 4.1.1 FFH-Lebensraumtypen

Die Entwicklung der Bestände des FFH-Gebietes kann anhand der Beschreibungen der letzten Waldbiotopkartierung (NFP 2007) nachvollzogen werden. Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass sich das Gebiet insgesamt sowie die Bestände des **Lebensraumtyps 9110** in den dort aufgezeigten Tendenzen weiterentwickelt hat.

- Im 134-jährigen Bestand in der Abteilung 1408 a1 hat sich die Strukturvielfalt durch eine verstärkte Buchen-Naturverjüngung vergrößert. Die beschriebene Dreischichtung stellt sich nun auf größerer Fläche dar; unterwuchsfreie oder unterwuchsarme Bereiche innerhalb dieses Polygons finden sich nun auf kleinerer Fläche als noch zuvor. Auf etwa 5 % der Fläche stocken Lärchen, die als für den LRT untypische Arten gelten. Langfristig sind diese zu entnehmen.
- Dem Bestand in Abteilung 1409 a wird bereits 2007 ein abnehmender Hallenwaldcharakter, der für die Qualität als potentiell Jagdhabitat des Großen Mausohres wesentlich ist, zugesprochen. Diese Tendenz hat sich in den zurückliegenden Jahren leicht verstärkt: die zweite Baumschicht, deren Bäume Brusthöhendurchmesser von etwa 15 cm aufweist, findet sich jetzt auf knapp der Hälfte der Polygonfläche. Diese jüngeren Bäumen sind naturgemäß tiefer bestockt, wodurch der Gesamteindruck des Hallenwaldes abnimmt. Wesentliche Auswirkungen auf die Funktion als potentiell Jagdhabitat des Großen Mausohres sind jedoch noch nicht zu erwarten. Wie im Managementplan (NFP 2007) beschrieben, wurden die auf etwa 10 % der Fläche stockenden Nadelhölzer (Lärche, Douglasie) nicht entnommen. Um den Hallenwaldcharakter möglichst lange erhalten zu können, soll der Bestand dunkel gehalten werden, sodass verstärkt einsetzendes Wachstum der Buchen in der zweiten Baumschicht durch den dann vermehrten Lichteinfall unterbunden beziehungsweise wenigstens hinausgezögert werden kann.
- Abweichend von der letzten Waldbiotopkartierung (NFP 2007) wurden die Bestände in den Abteilungen 1407 c1 und 1407 c2 nicht als Lebensraumtyp 9110 angesprochen.

Der Managementplan der letzten Bewirtschaftungsperiode führt zu diesen zwei Polygonen aus: „Die im Süd-Westen angrenzenden Buchenbestände sind wesentlich jünger (55-73 Jahre). Es handelt sich um einschichtige, dicht geschlossene, schwache Buchen-Baumhölzer mit höherer Nadelholzbeteiligung. Neben einem bis zu 25%igen Lärchenanteil kommt auch die Fichte in größerem Umfang vor. Eine Krautschicht fehlt in den sehr dunklen Beständen fast vollständig. Ganz vereinzelt kommt Sauerklee oder Dornfarn vor. Aufgrund fehlender Struktur, fehlendem Alt- und Totholz sowie hohem Fremdholzanteil wurden die Bestände insgesamt mit dem Erhaltungszustand C bewertet“ (NFP 2007: 9).

Nach DRACHENFELS (2014) ist die Zuordnung zu einem Lebensraumtyp nicht mehr möglich, wenn für den Lebensraumtyp untypische Arten mehr als 30 % Flächenanteil besitzen.

Im Rahmen der Kartierung wurde für den Bestand in der Abteilung 1407 c1 ein Anteil von 40 % lebensraumuntypischer Baumarten (v.a. Lärche, aber auch zahlreiche Fichten) festgestellt; er wurde als Entwicklungsfläche zum LRT 9110 eingestuft. Auch der Bestand in der Abteilung 1407 c2 wurde mit einem Anteil von 40 % lebensraumuntypischer Arten erfasst, wobei hier neben Lärche und Fichte auch Rot-Eiche vorkommt.

Die vorangegangene Einstufung als LRT mit dem Erhaltungszustand C ist nach aktuellem Geländeeindruck nicht eindeutig nachzuvollziehen. Die oben angeführte Formulierung, dass „neben einem bis zu 25%igen Lärchenanteil [...]“ (NFP 2007: 9) die Fichte in größerem Umfang vorkommt, trifft auch auf den jetzigen Zustand größtenteils zu, wobei der Anteil der Lärche nun auf 30 % und der der Fichte auf 10 % geschätzt wurde.

#### **4.1.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie**

Eine Entwicklungsanalyse für das **Große Mausohr** ist auf Basis der vorhandenen Daten (Standarddatenbogen) nicht möglich.

Da sich ein Teil der Bodensauren Buchenwälder nach wie vor durch einen überwiegenden Hallenwaldcharakter auszeichnen, hat sich auch die Eignung als potentieller Jagdlebensraum nicht verringert. Auch die östlich und südlich an die Buchenbestände angrenzenden Nadelforste eignen sich aufgrund ihrer spärlichen Bodenvegetation als potentieller Jagdlebensraum.

Negative Veränderungen, die sich aus der Bewirtschaftung der Bestände im FFH-Gebiet ergeben, sind nicht zu erkennen. Die stellenweise Zunahme von unterwuchsreichen beziehungsweise mehrschichtigen Beständen führt derzeit zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in Gänze.

#### **4.2 Belastungen und Konflikte**

Im FFH-Gebiet bestehen aufgrund der Nähe zum Siedlungsbereich von Kirchlinteln Belastungen, die im Folgenden kurz umrissen werden sollen:

- Müllablagerungen finden sich vor allem in den westlichen Beständen entlang des Weges.
- Im nordwestlichen Bereich des FFH-Gebietes werden Heckenschnitt, Gartenabfälle sowie Wurzelwerk abgelagert.
- Entlang des von West nach Ost verlaufenden Weges findet eine intensive Erholungsnutzung statt. Da der wertgebende Wald-Lebensraumtyp 9110 sowie das nachtaktive Große Mausohr gegenüber den damit verbundenen Belastungen wenig empfindlich sind, sind diese nicht von wesentlicher Bedeutung.
- Entlang der Landesstraße L 171, die fast die gesamte nördliche Gebietsgrenze bildet, sind unter Umständen Verkehrssicherungspflichten zu erfüllen.

## 5 Planung

### 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das Leitbild für das FFH-Gebiet wird folgendermaßen formuliert:

Die Bodensauren (Hainsimsen-) Buchenwälder weisen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur auf und sind aus standortgerechten, autochthonen Baumarten mit der Rotbuche als dominanter Art zusammengesetzt. vor. Ein hoher Alt- und Totholzanteil, Höhenbäume und natürlich entstandene Lichtungen begünstigen die Artenvielfalt. Unterwuchsarme Altbestände (Hallenwälder) bilden den Jagdlebensraum von Fledermäusen, insbesondere für das Große Mausohr (*Myotis myotis*). Die Nadelholzbestände sind in Buchenbestände umgebaut, wobei wenige Nadelbäume, insbesondere Habitatbäume, die standortgerechten Bestände ergänzen. Müllablagerungen und weitere Störungen finden nicht statt.

#### 5.1.1 Erhaltungsziele Natura 2000

##### – LRT 9110

Erhaltungsziel sind naturnahe, strukturreiche Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur innerhalb möglichst groß-flächiger und unzerschnittener Buchenwälder. Die Bestände umfassen möglichst alle natürlichen und naturnahen Entwicklungsphasen. Der Anteil von Altholz, Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Neben mindestens drei lebenden Habitatbäumen pro Hektar sowie wenigstens einem starken Totholzstamm (pro ha) sind mindestens 20 % des Buchenwaldes Altbestände mit einem Alter von über 100 Jahren. In der Krautschicht wachsen die typischen Arten eines bodensauren Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

##### – Großes Mausohr

Für diese Art können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Erhaltungsziele formuliert werden. Ziel ist die Erhaltung von Buchenwäldern in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, das stets unterwuchsfreie bzw. –arme Bestände (Jagd) sowie habitatbaumreiche Altbestände (Baumhöhlen als Tagesquartiere) umfasst.

### 5.2 Maßnahmenplanung

Folgende Maßnahmen sind für das gesamte FFH-Gebiet verbindlich und werden deshalb bei den einzelnen Schutzgütern nicht weiter aufgeführt:

1. Horst- und Stammhöhlenbäume sind gesetzlich geschützt und werden deshalb auch außerhalb ausgewiesener Habitatbaumflächen erhalten. Auch sonstige Habitatbäume werden erhalten, sofern dem nicht Verkehrssicherungspflichten oder Arbeitsschutzbelange entgegenstehen. Dasselbe gilt für Totholz.
2. Totholz und aus Gründen der Verkehrssicherung gefällte Habitatbäume werden im Bestand belassen.
3. Quellbereiche und Bäche werden nicht durchfahren. Dies gilt auch für entsprechende temporäre Gewässer.

### 5.2.1 Wald-Lebensraumtypen

Um die Vorgaben des RdErl. von MU und ML vom 27.02.2013 zu erfüllen, sind folgende Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Wald-Lebensraumtypen umzusetzen:

1. In Wald-LRT mit insgesamt gutem (B) oder mittlerem bis schlechtem (C) Zustand werden jeweils mindestens 5 % der LRT-Fläche und in Wald-LRT mit insgesamt hervorragendem (A) Zustand jeweils mindestens 10 % als Habitatbaumflächen dauerhaft aus der Nutzung genommen (Naturwaldflächen werden angerechnet). Diese Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz. Die Habitatbaumflächen werden in „Prozessschutz“ (= Schattbaumarten) und „Pflegetyp“ (= Lichtbaumarten) differenziert. Während die „Habitatbaumfläche Prozessschutz“ komplett der natürlichen Sukzession überlassen wird, kann es im „Pflegetyp“ auf Grund von Konkurrenzsituationen erforderlich sein, bedrängende Bäume zu entfernen. In bestimmten Fällen, z.B. zur Förderung seltener Baumarten wie Elsbeere oder Wildobst, können auch in Buchen-LRT Habitatbaumflächen des „Pflegetyps“ ausgewiesen werden. Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen, und es wird eine günstige Verteilung angestrebt. Verkehrssicherungspflichten bleiben unberührt.
2. In Wald-LRT mit insgesamt gutem (B) oder mittlerem bis schlechtem (C) Zustand verbleiben jeweils mindestens 20 % der LRT-Fläche und in Wald-LRT mit insgesamt hervorragendem (A) Zustand jeweils mindestens 35 % der LRT-Fläche im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe (Naturwald- oder Habitatbaumflächen werden angerechnet). Hierfür ausgewählt werden Altbestände > 100 Jahre. Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Altbestandssicherung. Im nächsten Planungszeitraum können die Hiebsruheflächen in die Verjüngungsphase übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase „nachgerückt“ sind. Auch hier ist der „Pflegetyp“ (s.o.) möglich.
3. Die Altbestände (ab 100 Jahre) von Buchen-LRT, die über die gesicherten Altholzflächen hinaus noch vorhanden sind, werden mit der Maßnahme „Altbestände im femelartiger Verjüngung“ belegt. Die Anlage von Femeln dient der langfristigen Verjüngung der Bestände mit LRT-typischen Baumarten. Dieser Prozess soll sich über mindestens fünf Jahrzehnte erstrecken



und orientiert sich am Merkblatt „Behandlung der Buche in Natura 2000-Gebieten“ (noch im Entwurf). Durch konsequente Zielstärkennutzung in den vergangenen Jahrzehnten weisen viele Altbestände nicht die angestrebte Struktur auf. Diese Bestände werden dennoch hier mit aufgeführt, solange der verbleibende Altholzanteil entsprechend groß ist (mindestens 30 % Überschirmung).

4. Die Altbestände (ab 100 Jahre) von Eichen-LRT, die über die gesicherten Altholzflächen hinaus noch vorhanden sind, werden mit der Maßnahme „Altbestände mit Verjüngungsflächen“ belegt. Dazu werden Eichenkulturen auf Kleinkahlschlägen von i.d.R. 0,5-1,0 ha Größe angelegt. Wegen der angestrebten Langfristigkeit werden maximal 20 % der Fläche im Jahrzehnt in Kultur gebracht; dies wird mit der maximalen Gesamthektarzahl im Plan genau angegeben. Auf der verbleibenden Altbestandsfläche erfolgen lediglich Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden.
5. Junge bis mittelalte Bestände (unter 100 Jahre) werden im Jahrzehnt ein- bis zweimal durchforstet. Ziel ist die Standraumerweiterung und damit die Begünstigung einer guten Kronenausbildung der verbleibenden Bäume. Im Zuge der Maßnahme werden Nebenbaumarten gefördert. Die Maßnahme orientiert sich am Merkblatt „Behandlung der Buche in Natura 2000-Gebieten“.
6. Auf Grundlage des LÖWE-Waldbauprogramms wird auf das aktive Einbringen von gebietsfremden Baumarten verzichtet, auch wenn die rechtlichen Vorgaben den Anbau gebietsfremder Baumarten in beschränktem Umfang zulassen würden.
7. Bei Durchforstungen werden prinzipiell lebensraumtypische Baumarten begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt.
8. In Altbeständen wird ein Gassenabstand von 40 m in der Regel nicht unterschritten. In Einzelfällen kann es jedoch sinnvoll sein, ein bereits vorhandenes engeres Gassennetz zu nutzen; diese Fälle werden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Auf befahrungsempfindlichen Standorten wird ein Gassenabstand von 40 m auch in unter 100jährigen Beständen nicht unterschritten. Hinsichtlich der Befahrungsempfindlichkeit sind Witterung und Bodenfeuchte als entscheidende Parameter zu berücksichtigen (siehe Bodenschutzmerkblatt der NLF).

#### **5.2.1.1 LRT 9110**

Der Lebensraumtyp 9110 stockt auf insgesamt 20,55 ha und wurde mit dem Gesamterhaltungszustand B bewertet. Daraus ergeben sich folgende Planungsgrundsätze:

- mindestens 5 % der LRT-Fläche sind als Habitatbaumflächen auszuweisen.
- auf insgesamt mindestens 20 % der LRT-Fläche (die Habitatbaumflächen werden angerechnet) erfolgt innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung.

Der in der Abteilung 1408 a1 SE4 stockende 148-jährige Altbestand mit einer Größe von 1,45 ha wird aus der Nutzung genommen und mit der Standardmaßnahme „Habitatbaumfläche Prozessschutz“ belegt.

Der 134-jährige Bestand in der Abteilung 1408 a1 wird auf ganzer Fläche (8,68 ha) mit der Standardmaßnahme „Altbestände sichern, Hiebsruhe“ belegt. Dieser Bestand wird während der nächsten zehn nicht bewirtschaftet.

Eine flächenscharfe Maßnahmenliste findet sich in Tabelle 11.

Der Bestand in Abteilung 1409 a (10,42 ha, 99 Jahre) erhält die Standardmaßnahme „Junge und mittlere bestände in regulärer Pflegedurchforstung“, wobei etwaige Pflegemaßnahmen behutsam vorzunehmen sind, um das Kronendach möglichst geschlossen zu halten und so die natürliche Verjüngung der Buche hinauszuzögern.

**Tabelle 10:** Abgleich der Erlass-Vorgaben mit den Ergebnissen der Planung.

FFH-LRT	Gesamtfläche	Gesamterhaltungszustand	Habitatbaumfläche Prozessschutz		Altbestände sichern, Hiebsruhe		Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände in langfristiger Pflege- und Verjüngungsphase
			soll	ist	soll	ist		
9110	20,55 ha	B	5 %	7,06 %	20 %	49,29 %	50,71 %	-
			1,03 ha	1,45 ha	4,11 ha	10,13 ha	10,42 ha	-

## 5.2.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie

### 5.2.2.1 Großes Mausohr

Da zum Status des Großen Mausohrs keine aktuellen Nachweise vorliegen und es auch zur tatsächlichen Nutzung des Gebietes keine Informationen oder Daten gibt, ist eine gezieltere Planung nicht möglich.

Aus den Maßnahmenplanungen für die Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumtyps 9110 lassen sich folgende Synergieeffekte ableiten:

- Im nächsten Jahrzehnt wird mit insgesamt 10,13 ha knapp die Hälfte aller Buchenwaldbestände nicht bewirtschaftet; damit einhergehende Störungen sind ausgeschlossen.

- Durch die Ausweisung von Habitatbaumflächen (dauerhafter Nutzungsverzicht) auf 7 % der LRT-Fläche kommt es zu einer Anreicherung mit Bäumen, deren Höhlen und Spalten potentielle Tagesquartiere sein können.
- Eine sehr behutsame Bewirtschaftung der übrigen Buchenbestände stellt sicher, dass der Hallenwaldcharakter in der Abteilung 1409 a so lange wie möglich aufrecht erhalten wird, so dass er als potentieller Jagdlebensraum des Großen Mausohrs fungieren kann.
- Die östlich und südlich angrenzenden, unterwuchsarmer beziehungsweise unterwuchsfreien Nadelforste, die stellenweise bereits von der Buche begleitet werden, sind ebenfalls als potentielle Jagdlebensräume anzusprechen (vergleiche NLWKN 2009b). Die darin stockenden Einzelbäume bieten aufgrund ihrer Dimension potentielle Tagesquartiere.

Sollten künftig Ruhestätten des Großen Mausohrs festgestellt werden, werden in deren Umfeld in der Zeit vom 1. März bis 31. August (Sommerhiebsruhe) weder Holzeinschläge noch Pflegemaßnahmen durchgeführt. Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Verden kann davon Freistellungen gewähren.

### **5.3 Monitoring**

Die tatsächliche Bedeutung des FFH-Gebietes für Fledermäuse, insbesondere das Große Mausohr, sollte untersucht werden.

Nur so kann sichergestellt werden, dass im Zuge des nächsten Bewirtschaftungszeitraums bei der Erarbeitung der Maßnahmen artspezifisch die Belange und Anforderungen dieser wertgebenden Art entsprechend berücksichtigt werden können.

### **5.4 Finanzierung**

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

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

Für größere Projekte zur Umsetzung von NATURA 2000 oder zur Entwicklung eines Erhaltungszustandes der LRT besser als B stehen diese Mittel nicht zur Verfügung.

Nach derzeitigem Sachstand können die 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.

**Tabelle 11:** Flächenbezogene Liste der Maßnahmenplanung.

Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Standardmaßnahme	Einzelplanung/Anmerkung
1407	b	2	0	WZK(Bu)	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	NV von Fi, Ki und Dgl. Zugunsten von Ei und Bu zurücknehmen
1407	b	3	0	WZD	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Langfristig Umbau in Buchenwald
1407	c	1	0	WLMx	(9110)	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Fi und Lä zurücknehmen
1407	c	1	0	HBE	(9110)	651 – Altbäume erhalten	
1407	c	2	0	WLMx	(9110)	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Fi, Lä und Rot-Eiche zurücknehmen
1407	c	2	0	HBE	(9110)	651 – Altbäume erhalten	
1407	c	2	12	WXE	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Langfristig Umbau in Buchenwald
1407	c	2	14	WZF	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Langfristig Umbau in Buchenwald
1408	a	1	0	WLM	9110	34 – Altbestände sichern, Hiebsruhe	
1408	a	1	4	WLMe	9110	37 – Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1408	a	1	4	HBE	9110	651 – Altbäume erhalten	
1408	a	2	0	WZF	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Langfristig Umbau in Buchenwald
1408	a	2	0	HBE	-	651 – Altbäume erhalten	
1408	a	3	0	WZL	-	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Mittelfristig Buchen-Voranbau
1408	a	3	0	WZL(Fi)	-	40 – Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
1408	a	3	0	HBE	-	651 – Altbäume erhalten	
1409	a	0	0	WZD	-	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Langfristig Umbau in Buchenwald
1409	a	0	0	WLM	9110	31 – Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Um den Bestand lange dicht zu lassen, sollen nur sehr behutsame Pflegemaßnahmen durchgeführt werden, um eine Buchen-NV noch hinauszuzögern und so den Hallen-

<b>Abt.</b>	<b>UAbt.</b>	<b>Ufl</b>	<b>SE</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>LRT</b>	<b>Standardmaßnahme</b>	<b>Einzelplanung/Anmerkung</b>
							waldcharakter aufrecht zu erhalten.
1409	a	0	0	HBE	9110	651 – Altbäume erhalten	
1409	b	0	0	WZL	-	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Mittelfristig Buchen-Voranbau
1409	b	0	7	WZL	-	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Mittelfristig Buchen-Voranbau
1409	b	0	8	WZL(Bu)	-	18 – Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp	Förderung der Buche

## 6 Quellenverzeichnis

### Literatur

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4. - 326 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2012a): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Stand März 2012. – 118 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2012b): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32 (1): 1-60; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand Februar 2014. – 80 S.; Hannover.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1): 1-76; Hildesheim.

GAUER, J., ALDINGER, E. (2005): Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. – Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung 43. – 324 S.; Freiburg.

NLÖ – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 21 (5). Supplement Pflanzen: 1-20; Hildesheim.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2009a): Für die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete maßgebliche Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten in Niedersachsen. Aktualisierte Fassung 01.12.2009 (korrigiert 15.10.2014). – 90 S.; Hannover.

NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2009b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großes Mausohr (*Myotis myotis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. – 11 S.; Hannover [unveröffentlicht].

NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2009c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. – 11 S.; Hannover [unveröffentlicht].

NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2009d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säuge-

tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. – 13 S.; Hannover [unveröffentlicht].

NMU – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2015): Niedersächsische Umweltkarten. Kartenreihe Naturschutz. Darstellung des WMS-Dienstes. Zugriff am 14.04.2015.

PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. Niedersachsen. URL: [http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Rotenburg\\_Wuemme.html](http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Rotenburg_Wuemme.html). Zugriff am 25.02.2015.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Stand 01.11.2008. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28 (3): 69-141; Hannover.

### **Gesetze und Richtlinie**

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABL. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABL. L 158 vom 10.06.2013, S. 193).

RdErl. MU und ML (2013) – Gemeinsamer Runderlass des MU und des ML vom 27.02.2013. 52a / 22002 07: Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnungen. Nds. MBl. 2013 Nr. 9, S. 221.

## 7 Anhang

### 7.1 Berücksichtigung von Erhaltungszielen

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

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

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

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

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

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



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

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

Die **Quantifizierung der Erhaltungsziele** der wertbestimmenden LRTs und Anh.-II-Arten erfolgt durch die Einarbeitung der folgenden Tabellen in den Bewirtschaftungsplan, der dahingehend ergänzt wird. Die **Hinweise aus dem Netzzusammenhang** fließen zum derzeitigen Zeitpunkt nicht in die Planung ein, da diese noch nicht vorliegen. Sie finden in der Überarbeitung des Bewirtschaftungsplans Berücksichtigung.

Für den Fall, dass eine Schutzgebietsverordnung erst nach der Waldbiotopkartierung in Kraft getreten ist, und die VO weitere maßgebliche Natura2000-Schutzgüter enthält, die diesen Status („maßgeblich“) zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht hatten, konnten sie dementsprechend bei der Planung keine Berücksichtigung finden. Diese Schutzgüter werden bei der Formulierung der quantifizierten Erhaltungsziele grundsätzlich eingearbeitet. Die Berücksichtigung in der Maßnahmenplanung findet hingegen erst mit der neuen Waldbiotopkartierung und der neuen Planerstellung statt.

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

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

<b>LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)</b>	
Flächengröße ha	20,55
Flächenanteil %	59,84
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT 9110 auf 20,55 ha im GEHG B.  Erhaltungsziel sind naturnahe, strukturreiche Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur innerhalb möglichst großflächiger und unzerschnittener Buchenwälder. Die Bestände umfassen möglichst alle natürlichen und naturnahen Entwicklungsphasen. Der Anteil von Altholz, Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Neben mindestens drei lebenden Habitatbäumen pro Hektar sowie wenigstens einem starken Totholzstamm (pro ha) sind mindestens 20 % des Buchenwaldes Altbestände mit einem Alter von über 100 Jahren. In der Krautschicht wachsen die typischen Arten eines bodensauren Buchenwaldes ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
Referenzfläche (Altholz >100 Jahre bzw. Alter >60 Jahre bei ALn) in ha	Über den LRT-Schutz ist davon auszugehen, dass die Referenzfläche erfüllt wird.
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
Erhaltungsziel	<p>Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B.</p> <p>Für diese Art können nur auf den Lebensraum Wald bezogene Erhaltungsziele formuliert werden. Ziel ist die Erhaltung von Buchenwäldern in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, das stets unterwuchsfreie bzw. –arme Bestände (Jagd) sowie habitatbaumreiche Altbestände (Baumhöhlen als Tagesquartiere) umfasst.</p>
Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	-
Entwicklungsziel	-

### **7.3 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)<sup>3</sup>**

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop“ wurde 2016 durchgeführt. Die erforderliche forstinterne Abstimmung wurde 2017 durchgeführt.

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

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

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

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

---

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

## **7.4 Karten**

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

## **7.5 Beteiligte Behörden und Stellen**

Niedersächsisches Forstplanungsamt  
Forstweg 1a  
38302 Wolfenbüttel  
Tel.: 05331 / 3003 - 0

Niedersächsisches Forstamt Rotenburg  
In der Ahe 32  
27356 Rotenburg (Wümme)  
Tel.: 04261 / 9406 - 0

Revierförsterei Diensthop  
Zum Försterhaus 2  
27313 Dörverden  
Tel.: 04254 / 8240

Landkreis Verden  
Lindhooper Straße 67  
27283 Verden (Aller)  
Tel.: 04231 / 15 - 0

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)  
Betriebsstelle Hannover-Hildesheim  
Göttinger Chaussee 76  
30453 Hannover  
Tel. 0511 / 3034 - 0

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)  
Betriebsstelle Lüneburg  
Adolph-Kolping-Str. 6  
21337 Lüneburg  
Tel. 04134 / 8545 – 400

## 7.6 Standarddatenbogen

<b>Gebietsnummer:</b>	3021-336	<b>Gebietstyp:</b>	B
<b>Landesinterne Nr.:</b>	451	<b>Biogeographische Region:</b>	A
<b>Bundesland:</b>	Niedersachsen		
<b>Name:</b>	Mausohr-Jagdgebiet Lindhoop		
<b>geographische Länge:</b>	9° 18' 13"	<b>geographische Breite:</b>	52° 56' 17"
<b>Fläche:</b>	31,76 ha		
<b>Höhe:</b>	bis über NN	<b>Mittlere Höhe:</b>	über NN
<b>Fläche enthalten in:</b>			
<b>Meldung an EU:</b>	Februar 2006	<b>Anerkannt durch EU seit:</b>	November 2007
<b>Vogelschutzgebiet seit:</b>		<b>FFH-Schutzgebiet seit:</b>	
<b>Niederschlag:</b>	0 bis 0 mm/a		
<b>Temperatur:</b>	0,0 bis 0,0 °C	<b>mittlere Jahresschwankung:</b>	0,0 °C
<b>Bearbeiter:</b>	M. Möller		
<b>erfasst am:</b>	Januar 2006	<b>letzte Aktualisierung:</b>	März 2008
<b>meldende Institution:</b>	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		

### TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3021	Verden (Aller)
-----	------	----------------

### Landkreise:

03.361	Verden
--------	--------

### Naturräume:

630	Achim-Verdener Geest
-----	----------------------

<b>naturräumliche Haupteinheit:</b>	
D27	Stader Geest

**Bewertung, Schutz:**

Kurzcharakteristik:	In weitgehend ebenem Gelände gelegener Hainsimsen-Buchenwald (Ausprägung als Flattergras-Buchenwald mit Übergängen zum Drahtschmielen-Buchenwald), kleinflächig auch Waldmeister-Buchenwald und Nadelholzbestände.
Schutzwürdigkeit:	Bedeutsam als potenzieller Jagdlebensraum des Großen Mausohres

**Biotopkomplexe (Habitatklassen):**

L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	80 %
N04	Forstl. Nadelholz-kulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten'	20 %

**Legende**

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

**Gefährdung:**

Teilweise standortfremde Nadelholzbestände.
---

**Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:**

Code FFH	Code - Biototyp	Name	Fläche (ha)	Fläche-%	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
9110		Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	25,0000	78,72	B	2	1	1	C	B	C	C	1990

9130		Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	2,0000	6,30	C	1	1	1	C	C	C	C	1990
------	--	---	--------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

### Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie

Taxon	Code	Name	Status	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Biog.-Bed.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Grund	Jahr
MAM	MYOTMYOT	Myotis myotis [Großes Mausohr]	r	251-500	5	2	1	B	n	A	B	C	-	2003

### Legende

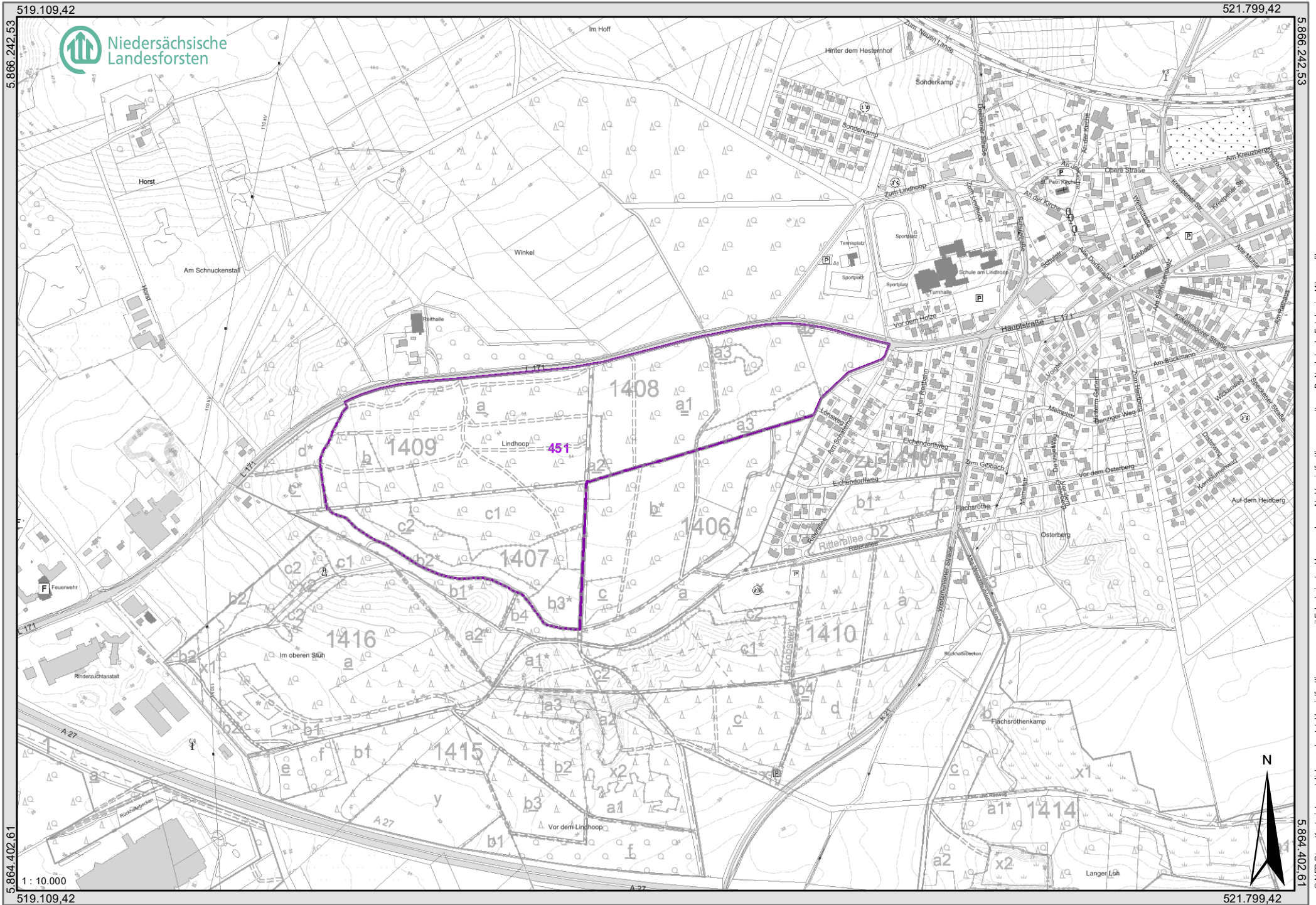
Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner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

### Eigentumsverhältnisse:



<b>Privat</b>	<b>Kommunen</b>	<b>Land</b>	<b>Bund</b>	<b>Sonstige</b>
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

# Blankettkarte



519.109,42

521.799,42

5.866.242,53

5.866.242,53

5.864.402,61

5.864.402,61

1 : 10.000

519.109,42

521.799,42

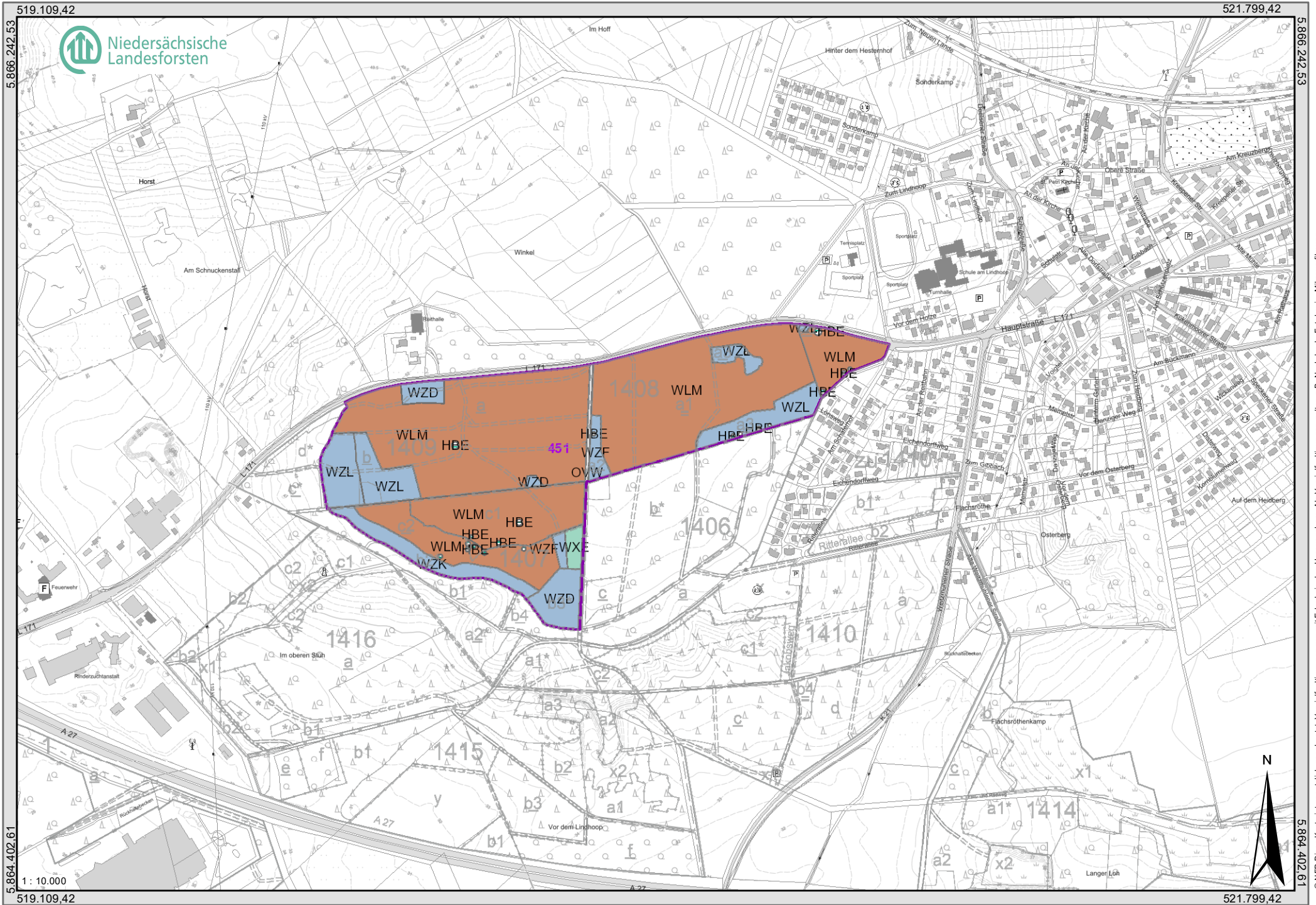
15.09.2021 12:23:26

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



Niedersächsische Landesforsten  
Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de

# Biotoptypenkarte



519.109,42

521.799,42

5.866.242,53

5.866.242,53

5.864.402,61

5.864.402,61

1 : 10.000

519.109,42

521.799,42

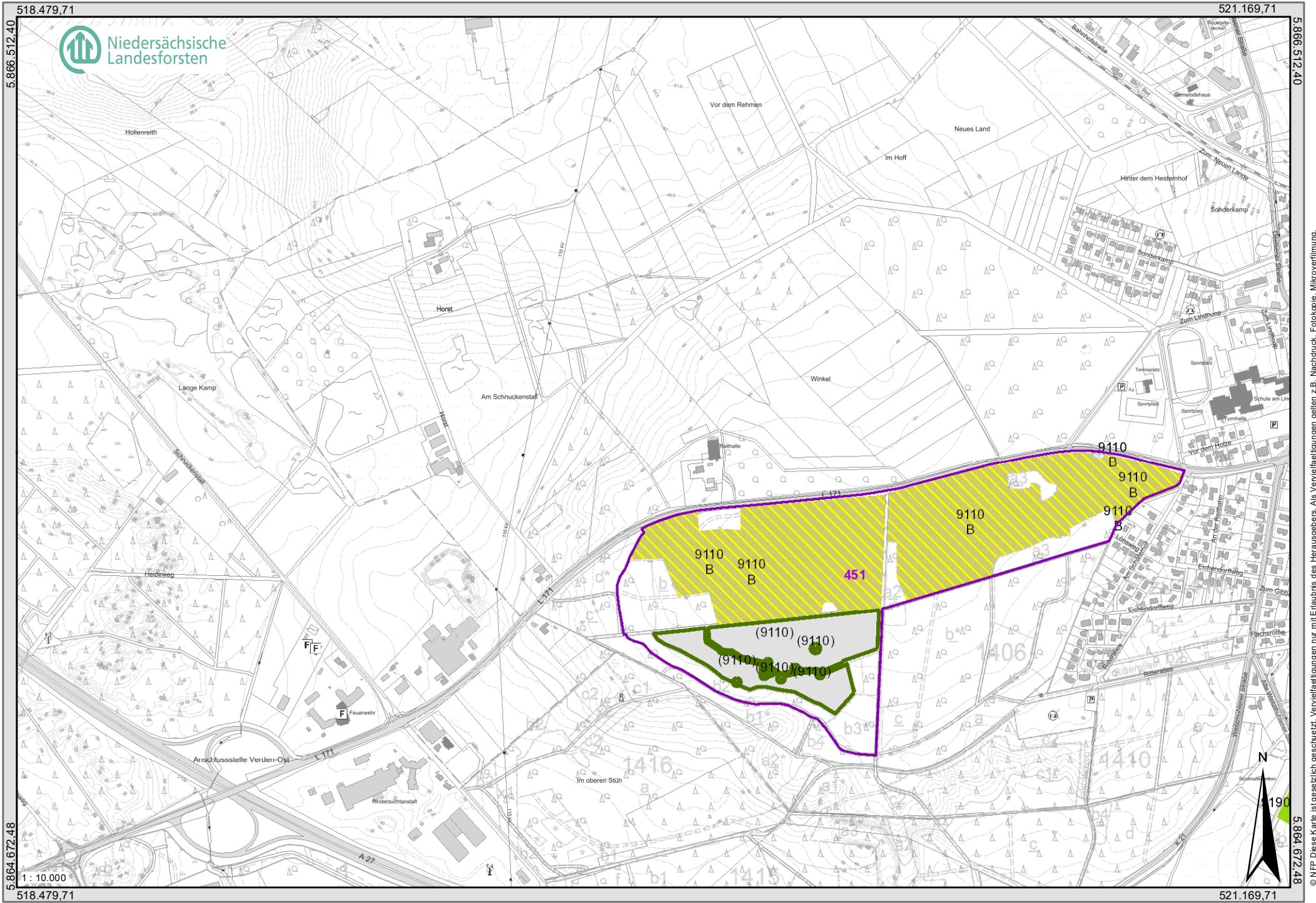
15.09.2021 12:27:27

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

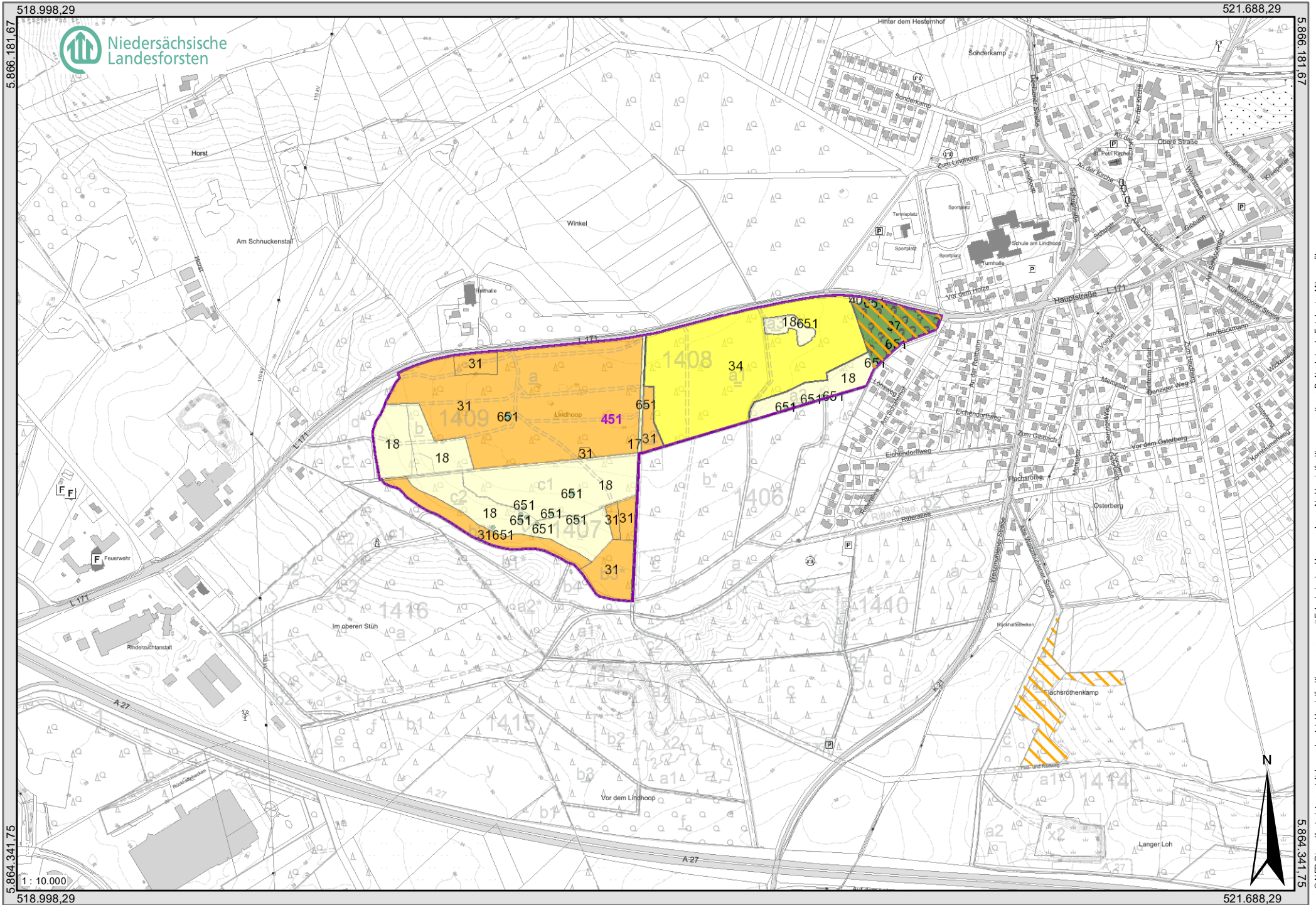


Niedersächsische Landesforsten  
Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.d

# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



518.998,29

521.688,29

5.866.181.67

5.866.181.67

5.864.341.75

5.864.341.75

1 : 10.000

518.998,29

521.688,29

15.09.2021 12:36:53

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



NFWK

Niedersächsische Landesforsten  
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.d

# Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

## Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

## Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

# Biotoptypen

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

## WÄLDER



### Wald trockenwarmer Kalkstandorte

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



### Wald trockenwarmer, kalkarmer Standorte

WDB	Laubwald trockenwarmer Silikathänge
WDT	Eichenmischwald trockenwarmer Sandstandorte



### Mesophiler Buchenwald

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



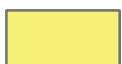
### Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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



### Bodensaurer Buchenwald

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



### Bodensaurer Eichenmischwald

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



### Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte

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



### Hartholzauwald

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



## Weiden-Auwald (Weichholzaue)

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



## Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

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



## Erlen-Bruchwald

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



## Birken- und Kiefern-Bruchwald

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

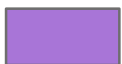


## Sonstiger Sumpfwald

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



## Erlenwald entwässerter Standorte (WU)



## Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

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



## Edellaubmischwald basenreicher Standorte

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



## Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

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



## Hochmontaner Fichten-Moorwald

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





## Kiefernwald armer Sandböden

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



## Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

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



## Sonstiger Laubforst

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



## Sonstiger Nadelforst

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



## Laubwald-Jungbestand (WJL)



## Nadelwald-Jungbestand (WJN)



## Strukturreicher Waldrand

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



## Waldlichtungsflur

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



## Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



## GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

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



## MEER UND MEERESKÜSTEN

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



## MEER UND MEERESKÜSTEN

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## **BINNENGEWÄSSER**

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



## **GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE**

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



## **HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE**

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



## HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

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



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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





## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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



## HEIDEN UND MAGERRASEN

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



## GRÜNLAND

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



## TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

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



## FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN

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



## ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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



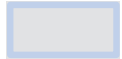
## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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

## FFH-Lebensraumtypen



### Lebensräume in Küstenbereichen und Halophytische Vegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



### Dünen an Meeresküsten und im Binnenland



#### (Entwicklungsfläche)

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



### Süßwasserlebensräume

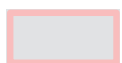


#### (Entwicklungsfläche)

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



### Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



## Hartlaubgebüsche



### (Entwicklungsfläche)

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



## Natürliches und naturnahes Grasland



### (Entwicklungsfläche)

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



## Hoch- und Niedermoore



### (Entwicklungsfläche)

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



## Felsige Lebensräume und Höhlen



### (Entwicklungsfläche)

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

## Wälder



### (Entwicklungsfläche)



9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



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



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



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



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



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



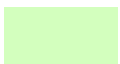
91D0 Moorwälder



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



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



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

## Erhaltungsgrade



A ( hervorragende Ausprägung)



B ( gute Ausprägung)



C ( mittlere bis schlechte Ausprägung)



E ( Entwicklungsfläche)



# Standardmaßnahmen





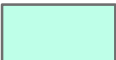



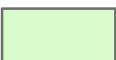



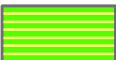
## Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

	31	Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung
	32	Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)
	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)
	34	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe)
	35	Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfl egetyp
	36	Altholzanteile sichern, Artenschutz
	37	Habitatbaumfläche, Prozessschutz
	38	Habitatbaumfläche, Pfl egetyp
	39	Naturwald
	40	Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV
	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

## Prozessschutz






	Prozessschutz NWE10
---	---------------------

## Sonstige Standardmaßnahmen

	1	Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme
	2	Zulassen der natürlichen Entwicklungsdynamik / Sukzession
	3	Wegebau mit standörtlich geeignetem Material
	4	Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
	5	Bekämpfung von Neophyten
	7	Fläche von Befahrung ausnehmen
	9	Biototyp erhalten
	10	Biototyp von Gehölzbewuchs freihalten
	11	Extensive Bewirtschaftung
	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
	18	Entwicklung zum FFH-LRT
	20	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE
	21	Natürliche Entwicklung/Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE







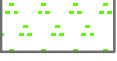
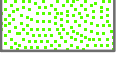
	82	Aufnahme / Weiterführung einer Hutewaldbeweidung
	83	Wiederbewaldung durch Sukzession
	84	Erlen fördern
	85	Keine Nutzung außer Verkehrssicherung
	88	Eichenverjüngung nach Entfernen Vorbestand
	89	Hiebsruhe Altbestand
	95	Ganzflächige Ausweisung als Habitatbaumgruppe
	96	Extensive Nutzung ohne Befahrung
	97	Extensive Nutzung mit nur geringem Hiebssatz
	98	Förderung von Habitatbäumen bei Durchforstung
	99	Förderung Eiche bei Durchforstung
	100	Förderung pnV bei Durchforstung
	101	Nadelholz zurückdrängen, Förderung pnV
	102	Fremdländer zurückdrängen
	103	Voranbau von Baumarten der pnV
	104	Auswahl Habitatbäume/-gruppen
	105	Erhalt bestehender Habitatbäume/Habitatbaumgruppen
	106	Nutzungsverzicht und nat. Entwicklung

	107	Erhalt von Altholz-Überhältern
	108	Förderung/Verjüngung Eiche
	109	Eichenverjüngung durch Lochhiebe
	110	Erhalt von Alteichen
	112	Förderung/Erhalt von Baumarten der pnV
	113	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren
	114	Wiedervernässung
	115	LÖWE/WSK-Nutzung
	116	Nutzungsverzicht, ggfs. Wertholznutzung
	117	Vielfaltsförderung, Minderheitenschutz
	118	Förderung Edel-/Weichlaubhölzer
	119	Strukturförderung
	120	Aufforstung pnV
	121	Schaffung von lichten Strukturen
	122	Verjüngung mit Baumarten der pnV
	123	Entfernen gebietsfremder Baumarten
	124	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten
	125	Habitatbäume auswählen

	126	Habitatbaumgruppen/-flächen auswählen
	127	Nebenbaumarten erhalten
	128	Keine wirtschaftliche Nutzung
	129	Nutzungsverzicht ökologisch sensibler/wertvoller Bereiche
	130	Habitatbäume so weit möglich erhalten
	131	Keine Nutzungsplanung
	132	Mittelwaldprojekt: Mittelwaldwirtschaft
	133	Mittelwaldprojekt: Konservierung
	134	Förderung Eiche/Hainbuche
	135	Förderung der Eichenverjüngung
	136	Sukzession, aber ggf. Buche entfernen
	138	Auszug des Nadelholzes, anschließend Nutzungsverzicht und langfristige natürliche Entwicklung
	139	Einbringen von Hainbuche und sonstiger Mischbaumarten der pnV
	140	Dunkelhalten der verbliebenden, unverjüngten Bereiche zur Sicherung von Mausohr-Jagdhabitaten
	141	Bestand vollständig entfernen
	145	Dauerbestockung im Felsbereich
	147	Extensivierung/nat. Verjüngung
	148	Nutzung Frost/Trockenheit

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

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

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



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

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

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

# Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019


Redaktionell überarbeitet:

- 30.06.2020
- 15.09.2020

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

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

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



## Allgemein

### *Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme*

### *Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp*

**Maßnahmentext:** Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

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

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

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

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

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

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

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

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

### *Nr. 600 Artenschutz*

**Maßnahmentext:** Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten

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

### *Nr. 601 Keine Befahrung*

**Maßnahmentext:** Fläche von Befahrung ausnehmen

***Nr. 602 Besucherlenkung***

Maßnahmentext: Besucherlenkung

***Nr. 603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten***

Maßnahmentext: Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

***Nr. 604 Bekämpfung invasiver Arten***

Maßnahmentext: Bekämpfung invasiver Arten

***Nr. 605 Wiedervernässung***

Maßnahmentext: Wiedervernässung

***Nr. 606 Unterhaltung von Entwässerungsgräben***

Maßnahmentext: Unterhaltung von Entwässerungsgräben

***Nr. 607 Historische Nutzungsform***

Maßnahmentext: Historische Nutzungsform

***Nr. 608 Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten***

Maßnahmentext: Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten





## Wald

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

**Ziel:**

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

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

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

**Maßnahme:**

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

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

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

**Erläuterung:**

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

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

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

**Ziel:**

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

**Maßnahme:**

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

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach Erhaltungsgrad<sup>1</sup>, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHG B), die über 100 jährig sind, im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.

#### **Maßnahme:**

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

---

<sup>1</sup> Erhaltungsgrad: EHGr

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

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

### **Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz**

#### **Ziel:**

20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten<sup>2</sup> des Gebiets werden gesichert.

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

#### **Maßnahme:**

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

#### **Erläuterung:**

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

### **Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz**

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

---

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

**Erläuterung:**

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

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

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

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

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

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

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

**Maßnahme:**

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

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

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden.

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

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

**Erläuterung:**

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

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

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

#### **Erläuterung:**

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

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

Maßnahmentext: Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV

### ***Nr. 41 Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten***

Maßnahmentext: Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

## Gebüsche und Gehölzbestände

### *Nr. 650 Förderung seltener Baum- und Straucharten*

Maßnahmentext: Förderung seltener Baum- und Straucharten

### *Nr. 651 Altbäume erhalten*

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

## Binnengewässer

### *Nr. 700 Natürliche Fließgewässerdynamik*

Maßnahmentext: Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik mit Ausbau- und Unterhaltungsverzicht

### *Nr. 701 Fließgewässerrenaturierung*

Maßnahmentext: Fließgewässerrenaturierung

### *Nr. 702 Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen*

Maßnahmentext: Entnahme oder Auflichtung von Ufergehölzen.

### *Nr. 703 Extensive Teichwirtschaft*

Maßnahmentext: Extensive Teichwirtschaft

### *Nr. 704 Periodisches Ablassen*

Maßnahmentext: Periodisches Ablassen

### *Nr. 705 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.)