



## Bewirtschaftungsplan

für das FFH-Gebiet

### "Kammolch-Biotop Palsterkamp"

(FFH-Gebiet: Ni-Nr. 336, EU-Melde-Nr. 3614-332,  
LSG „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (OS 058) vom 11.02.2020,  
Alt-VO: LSG „Piesberg-Haster Berg-Klee Berg“ (OS-S 004) )

Niedersächsisches Forstamt Ankum,  
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel,  
Stadt Osnabrück.

**Veröffentlichungsversion – Stand: Oktober 2021**

**Mit der UNB abgestimmter BWP – Stand: Juni 2015**

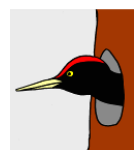
Herausgeber:  
Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP)  
Dezernat Forsteinrichtung/Waldökologie  
Forstweg 1A  
38302 Wolfenbüttel

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

Stand: Januar 2017

Bearbeitung:  
XXX, Planungsbüro Kleistau, Waldbiotopkartierung

Fotos: XXX



## 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-VOs werden ab deren Gültigkeit von den NLF beachtet, im Detail aber erst bei der nächsten turnusmäßigen Überarbeitung in den BWP aufgenommen. Dies trifft vom Grundsatz her auch auf die seitens der EU geforderte Konzipierung von quantifizierten Erhaltungszielen zu.

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

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

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

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

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	5
2	Allgemeine Gebietsbeschreibung .....	6
2.1	Naturräumliche Ausstattung .....	6
2.2	Schutzgebiete .....	6
3	Allgemeine Erhaltungs-/Schutzziele .....	7
4	Zustandsbeschreibung/Basiserfassung .....	8
4.1	Biototypen .....	8
4.2	Lebensraumtypen .....	10
4.2.1	LRT-9110 Hainsimsen Buchenwald .....	11
4.2.2	LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald .....	12
4.2.3	LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald .....	12
4.3	Arten .....	13
5	Entwicklungsanalyse .....	15
6	Planung .....	16
7	Anhang .....	21
7.1	Berücksichtigung von Erhaltungszielen .....	21
7.1	Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE) .....	26
7.2	Karten .....	27
7.3	Literatur: .....	28

Abbildung Titelblatt: Buchen-Lebensraum

# 1 Einleitung

Das 63,4 ha große FFH-Gebiet "Kammolch-Biotop Palsterkamp" (GGB-Code DE3714-331) mit der landesinternen Nr. 336 ist Teil der Meldungen des Bundeslandes Niedersachsen zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, 1992) und somit ein Beitrag zur Bildung des europaweiten Schutzgebietsnetzes NATURA 2000. Es wurde zur Sicherung von Kammolchvorkommen in die Gebietskulisse aufgenommen. Das vorliegende Bearbeitungs- und Planungsgebiet im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten umfasst hauptsächlich Landlebensräume in der Größe von 34,8 ha (55% der FFH-Gebietsfläche). Die außerhalb der Landesforsten gelegenen Laichgewässer des Kammolches sind nicht Gegenstand der vorliegenden Planung.

Die Basiserfassung und Maßnahmenplanung soll die notwendigen Basisdaten der wertgebenden Lebensräume und Arten für das zukünftige Monitoring und die Erfüllung der Berichtspflichten auf den Flächen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten (s. Art. 17 der FFH-Richtlinie) liefern sowie den Erhalt und die Entwicklung der FFH-relevanten Schutzgüter durch eine Maßnahmenplanung sicherstellen (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, 1992; Nds ML und MU, 2013).

Gemäß dem Erlass vom 27.02.2013 - Schutz, Pflege und Entwicklung von NATURA 2000-Gebieten im Landeswald - sind für Wald-Lebensraumtypen (sowie bestimmte Tierarten) eigentümerbezogen summarisch vorgegebene Alters- und Habitatstrukturen vorzuhalten. Diesen Vorgaben folgt die vorliegende Planung und stellt sie mithilfe von Flächenbilanzen dar. Das Verfahren ist im Grundsatz mit der Fachbehörde für Naturschutz abgestimmt und der fachlich interessierten Öffentlichkeit erläutert worden.

Mit der Umsetzung der vorliegenden Maßnahmenplanung soll gewährleistet werden, dass die forstlichen Nutzungen im Gebiet nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landlebensraums der maßgeblichen Art Kammolch (*Triturus cristatus*) führen.

Die **Basiserfassung und Maßnahmenplanung** im FFH-Gebiet "Kammolch-Biotop Palsterkamp" (Landesforstflächen) wurde zum Stichtag 01.01.2015 im NFA Ankum durchgeführt. Die Biotop- und Lebensraumkartierung erfolgte nach dem zwischen NFP und NLWKN abgestimmten Verfahren (Kartierung/Bewertung nach DRACHENFELS 2011 und 2012). Die Maßnahmenplanung berücksichtigt die Vorgaben des Erlasses "Schutz, Pflege und Entwicklung von NATURA 2000-Gebieten im Landeswald".

Begleitend zur Biotoptypenerfassung werden kennzeichnende (Drachenfels, 2012) und gefährdete Pflanzenarten erfasst. Es erfolgt jedoch keine systematische Vegetationsaufnahme. Zufallsbeobachtungen gefährdeter Tierarten und Arten der Anhänge II und IV werden dokumentiert. Daten Dritter wie Meldungen aus dem Artenkataster des NLWKN oder Bestandserhebungen in faunistischen oder floristischen Fachgutachten zu gefährdeten Arten und Arten der Anhänge II und IV werden berücksichtigt, wenn diese nicht älter als 10 Jahre sind.

Die Eingabe und Auswertung der Daten zur Waldbiotopkartierung erfolgte mit dem Fachprogramm „NIFIS-Desktop FORSTGIS-Waldbiotopkartierung“ = „WBK-Client“, das auf dem Geografischen Informationssystem ARCGIS 9.3.1 basiert.

Die Außenaufnahmen erfolgten vom 22.-25. August 2013. Die Basiserfassung wurde ab der ersten Jahreshälfte 2014 mit der Stadt Osnabrück und der NLWKN-Betriebsstelle Brake-Oldenburg abgestimmt. Die Maßnahmenplanung wurde den Beteiligten im Forstamt Anikum (Forstamtsleitung, Revierleitung, Funktionsbeamter für Waldökologie und Naturschutz) im Dezember 2013 sowie Juli 2014 vorgestellt und weiter bis Mitte 2015 abgestimmt.

## 2 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet 336 "Kammolch-Biotop Palsterkamp" liegt am nordöstlichen Stadtrand von Osnabrück, etwa 5 km vom Stadtzentrum entfernt und zwischen den Orten Belm und Haste. Der Teilbereich der Landesforsten umfasst den bewaldeten Westteil des Kleebergs und die südlich angrenzenden Wälder bis zur Kreisstraße 316.

### 2.1 Naturräumliche Ausstattung

Von einem um 90 m über NN gelegenen Tälchen steigt das Gelände sowohl zur Kreisstraße, als auch zum Kleeberg auf etwa 110 m an. In der Abteilung 2305 b1 liegen 4 trichterförmige Bodenvertiefungen, bei denen es sich wahrscheinlich um Bombentrichter handelt.

Die forstliche Standorttypenkarte weist zahlreiche kleinräumlich wechselnde Einheiten aus, die zudem noch durch Varianten untersetzt werden. Dabei überwiegen die frischen und vorratsfrischen Standorte der Ebenen, der sehr flachen oder schattigen Hänge, gefolgt von den schwächer wechselfeuchten bis staufrischen Standorten. Die Nährstoffversorgung ist überwiegend ziemlich gut, vereinzelt auch mäßig oder gut. Zahlreiche Bodenarten kommen vor, z.B. sandig-lehmige Böden oder schluffig-lehmige Decken, Feinlehmböden, mächtigere Kalkverwitterungsböden, Geschiebelehme über Geschiebemergel, kalkhaltige Sandlössе u.a.

Das FFH-Gebiet wird dem Naturraum Osnabrücker Hügelland (535) in der naturräumlichen Haupteinheit Weser- und Weser-Leine-Bergland (D36) in der Kontinentalen Biogeografischen Region zugeordnet.

### 2.2 Schutzgebiete

Schutzgebiete	NI-Nr.	EU-Nr.	Größe	NFA Anikum	%	VO/Meldung
FFH-Gebiet: "Kammolch-Biotop Palsterkamp"	336	3614-332	63,4 ha	34,8 ha	55	Januar 2005
LSG: "Piesberg-Haster Berg-Klee Berg"	OS-S 04		489,4 ha	34,8 ha	7 %	September 1966
Naturpark "Terra.vita"	00004		89.067 ha	34,8 ha	<1%	Oktober 2011

### **3 Allgemeine Erhaltungs-/Schutzziele**

Das Gebiet wurde vorrangig ausgewählt zur Verbesserung der Repräsentanz des Kammmolches im Naturraum „Weser- und Weser-Leine-Bergland“. Daneben enthält es Vorkommen von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, Waldmeister-Buchenwald und Hainsimsen-Buchenwald. (NLWKN 2008).

## 4 Zustandsbeschreibung/Basiserfassung

### 4.1 Biotoptypen

Liste der vorkommenden Biotoptypen		Gesamtfläche [ha] : 34,8				
NFA Ankum FFH 336 Kammolchbiotope Palsterkamp_WBK-Ausw_13-04-2015						
Code	Biotyp	FFH-LRT	§30	RL	Größe	%
WCA	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	9160	-	2	0,55	1,58
WCE	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort	0	-	2	15,04	43,26
WCK	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte	0	-	2	0,33	0,95
WJL	Laubwald-Jungbestand	0	-		0,21	0,61
WLB	Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands	9110	-	3	5,70	16,38
WMB(WZL)	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands mit Lärchenanteilen	(9130)	-	3	3,06	8,80
WMB	Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands	9130	-	3	4,99	14,35
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	0	-		0,10	0,29
WQE/WLB	Sonst. bodensaurer Eichenmischwald im Komplex mit Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands	0	-	2	0,52	1,48
WRW	Waldrand mit Wallhecke	0	-	2	0,37	1,07
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	0	-		1,37	3,95
WZF	Fichtenforst	0	-	*	0,67	1,92
WZL	Lärchenforst	0	-		1,78	5,13
FBLu-	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat, unbeständig	0	§	2	0,04	0,13
STW	Waldtümpel	0	§	3	0,04	0,11
					<b>34,76</b>	100,00

Dem besonderen Biotopschutz unterliegt der Bachbiotop und der Waldtümpel mit naturnaher Struktur. Etwa 88% der Biotoptypen werden in der Roten Liste der Biotoptypen als gefährdet oder stark gefährdet geführt.

#### **Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA):**

Der lockerwüchsig-lückige Stieleichen-Buchen-Baumbestand mit unregelmäßig verteilter Buchenverjüngung liegt in einer Geländesenke mit einem unbeständigen Bach.

Die Krautschicht unterscheidet sich von derjenigen der angrenzenden Eichenwälder mittlerer Standorte durch stetige Feuchtezeiger wie Großes Hexenkraut (*Cicua lutetiana*), Gemeiner Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) sowie weitgehend fehlende Säurezeiger.

#### **Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (WCE):**

Die lockerwüchsigen, teils lückigen Stieleichen-Buchen-Baumbestände sind durch zwischenständige Buchen und/oder Verjüngungsansätze aus Buche und Bergahorn strukturiert. Die Krautschicht wird von Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Himbeere (*Rubus idaeus*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Farnen (*Dryop-*



teris dilatata, *Athyrium filix-femina*) und/oder Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) geprägt.

Kennzeichnende Eichen-Hainbuchenmischwald-Arten wie Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*) und/oder Waldmeister (*Galium odoratum*) sind stets eingestreut.

Die Mischwälder sind Ersatzgesellschaften von Waldmeister- bzw. Flattergras-Buchenwäldern, zu denen es Entwicklungstendenzen gibt.

Da der Buchenanteil in der ersten Baumschicht unter 50% liegt und geschlossener Buchen-Unterstand (noch) nicht vorhanden ist, wurden die Biotope keinem Buchen-Lebensraumtyp zugeordnet.

#### **Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte (WCK):**

In der von Einblütigem Perlgras (*Melica uniflora*) und Waldmeister (*Galium odoratum*) beherrschten Krautschicht sind die ausschlaggebenden Arten der Kalkbuchenwälder Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*) und Sanikel (*Sanicula europaea*) enthalten.

#### **Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (WLB):**

Die Buchen-Lärchen-(Bergahorn)-Baumbestände haben stellenweise Buchenanteile in tieferen Bestandesschichten. In der Krautschicht sind Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Karthäuser Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) und Wald-Bürstenmoos (*Polypodium formosum*), bisweilen auch Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) als kennzeichnende Arten enthalten. In Bestandeslücken sind Brombeere (*Rubus fruticosus*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*) zu finden, während Basenzeiger auf Wegeränder und Störstellen beschränkt sind.

#### **Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes (WMB):**

Ein nach Schirmschlag lichter Buchen-Baumbestand mit hier und da zwischenständiger Buche enthält zerstreut Verjüngung aus Buche oder Bergahorn.

Mit hoher Stetigkeit kommt Waldmeister (*Galium odoratum*), auf der Kuppe des Kleebergs das Einblütige Perlgras (*Melica uniflora*) vor, neben Belichtungszeigern Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) und Himbeere (*Rubus idaeus*). Ein Buchen-Lärchen-Kirschen-Baumbestand mit Buche und Hainbuche in tieferen Bestandesschichten enthält neben Waldmeister auch Säurezeiger und Krautarten mit mittleren Ansprüchen an die Basenversorgung.

#### **Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald (WQE/WLB):**

Ein Stieleichen-Buchen-Baumbestand mit einigen starken, besonders knorrigen Altbuchen (Abt. 2306 e SW) hat eine spärliche Krautschicht aus Säurezeigern wie Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*).

#### **Laubforst aus einheimischen Arten (WXH):**

Je ein Bergahorn- sowie Bergahorn-Buchen-Lärchen-Baumbestand. Da keine Basenzeiger „mit einer Krautschicht wie bei WMK, WCR oder WCK“ (Kartierschlüssel) angetroffen wurden, ist die Einstufung „Sonstiger Edellaubmischwald (WG)“ nicht gegeben.

**Fichtenforst (WZF):**

Lückiger Fichten-Baumbestand mit spärlicher, lokaler Verjüngung von Bergahorn und weiteren Baumarten. Bodenvegetation aus Brombeere (*Rubus fruticosus* agg), Himbeere (*Rubus idaeus*), Farnen (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*), stellenweise Großer Brennnessel (*Urtica dioica*).

**Lärchenforst (WZL):**

Lockerwüchsige, auch lichte oder lückige Lärchen-Baumbestände mit geschlossenem Buchen-Unterstand (Abt. 2306 d) oder stellenweise Verjüngung aus Eberesche, Eiche und Bergahorn (Abt. 2302 a). Spärliche Krautschicht oder Brombeertyp.

**Waldtümpel (STW):**

Längliches, beschattetes, in einer Bodensenke vor einem Wegedamm liegendes temporäres Stillgewässer. Grundsätzlich naturnahe Struktur mit abgerundeten Rändern und Niveauunterschieden. Zum Kartierzeitpunkt (August) trocken gefallen, mit Dominanzbeständen von Mildem Knöterich (*Persicaria dubia*) mit Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Nässezeigern.

**Naturnaher Bach des Hügellandes (FBLu):**

Schmaler, gestreckt verlaufender, zum Kartierzeitpunkt trocken gefallener Bach, vermutlich ehemals begradigt, dadurch mit weniger naturnaher Ausprägung.

**4.2 Lebensraumtypen**

Auf einem knappen Drittel der Kartierfläche wurden die drei wertbestimmenden Lebensraumtypen 9110, 9130 und 9160 angetroffen (11,2 ha). Im Kartierbereich der Landesforsten, die den Hauptanteil der Laubwälder des Schutzgebietes erfassen, wurden 0,55 Hektar Eichen-Hainbuchenwald, LRT 9160 angetroffen. Die im Standarddatenbogen angegebene Fläche von 10 ha bei den Stieleichen- oder Hainbuchenwäldern wird im Gesamtgebiet vermutlich nicht erreicht.

<b>FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände (Einzelpolygone)</b>										
NFA Ankum FFH 336 Kammolchbiotope Palsterkamp_WBK-Ausw_13-04-2015										
<b>Gesamtfläche [ha] : 34,8 (Landesforsten)</b>										
Code	FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand								Anteil an LfF [%]
		A		B		C		E	Sa. LRT	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	
9110	Hainsimsen-Buchenwald			3,15	55,3	2,55	44,7		5,70	16,38
9130	Waldmeister-Buchenwald			4,99	100,0				4,99	14,35
9160	Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald			0,55	100,0				0,55	1,58
<b>Summe</b>		<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>8,68</b>	<b>77,3</b>	<b>2,55</b>	<b>22,7</b>	<b>3,06</b>	<b>11,23</b>	<b>32,31</b>
(9130)	Waldmeister-Buchenwald							3,06	0,00	Entwicklungsfläche

#### 4.2.1 LRT-9110 Hainsimsen Buchenwald

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald							5,70 ha	
Nr.	Kategorie	Flächenanteil der Erhaltungszustände						
		A		B		C		
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
1	Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen			3,15	55,29	2,55	44,71	
Die <b>Habitatstrukturen</b> sind weitgehend vorhanden: Bei den Waldentwicklungsphasen überwiegen die Altholzbestände, teils mit Vertikalstrukturen. Die durchschnittliche Ausstattung mit mit 6,6 Stück Habitatbäumen pro ha ist sehr gut. Starkes Totholz ist mit 0,4 Stück pro ha unterrepräsentiert. Ein Bestand nordöstlich befindet sich in der Aufwuchsphase, weitgehend ohne Habitat- und Totbäume.								
2	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars			3,15	55,29	2,55	44,71	
Das <b>Arteninventar</b> ist weitgehend vorhanden, die Baumartenzusammensetzung ist –von Lärchenanteilen abgesehen- lebensraumtypisch, die Krautschicht hat mit etwa 5 standorttypischen Arten geringe Defizite. Der Bestand nordöstlich hat wegen des höheren Lärchenanteils und der fragmentarischen Krautschicht ein weniger typisches Artenspektrum.								
3	Beeinträchtigungen			2,47	43,37	3,23	56,63	
<b>Beeinträchtigungen</b> sind mäßig bis stark, durch Lärchenanteile, Schirmschlag, Eutrophierung oder Fahrspuren.								
<b>Gesamterhaltungszustand</b>				<b>B (gut)</b>				

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9110**: Hainsimsen-Buchenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 336 "Kammolch-Biotop Palsterkamp" im Bereich der Landesforstflächen **GUT = B**.

#### 4.2.2 LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald		4,99 ha					
Nr.	Kategorie	Flächenanteil der Erhaltungszustände					
		A		B		C	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen			4,99	100,0		
Die <b>Habitatstrukturen</b> sind weitgehend vorhanden. In dem Altholz kommen mehrere weitere Waldentwicklungsphasen in der mitherrschenden Schicht oder im Nachwuchs vor. Die Ausstattung mit Habitatbäumen von 5 Stück pro ha ist gut, von dem starken Totholz wurden 0,2 Stück je ha ermittelt.							
2	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars			4,99	100,0		
Das <b>Arteninventar</b> ist weitgehend vorhanden, mit der Hauptbaumart Buche und Bergahornverjüngung. Die Krautschicht ist mit 4 typischen Arten defizitär.							
3	Beeinträchtigungen					4,99	100,0
Der flächige Großschirmschlag wird als <b>Beeinträchtigung</b> gewertet, die Brombeere als Verlichtungszeiger ist verbreitet.							
<b>Gesamterhaltungszustand</b>		<b>B (gut)</b>					

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9130**: Waldmeister-Buchenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 336 "Kammolch-Biotop Palsterkamp" im Bereich der Landesforstflächen **GUT = B**.



Abb.: Buchenpartie in Schirmstellung

Die Entwicklungsfläche südwestlich, mit einem Drittel Lärchenanteil, weist bereits zahlreiche Merkmale der Waldmeister-Buchenwälder auf.

Die Entwicklungsfläche südwestlich, mit einem Drittel Lärchenanteil, weist bereits zahlreiche

#### 4.2.3 LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9160**: Stieleichen- oder Hainbuchenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 336 "Kammolch-Biotop Palsterkamp" im Bereich der Landesforstflächen **GUT = B**. In dem Altbestand mit etwa 5 Habitatbäumen pro ha und 2 Stämmen starkes Totholz pro ha sind die Habitatstrukturen weitgehend vorhanden.

Das Arteninventar ist weitgehend vorhanden, mit geringen Defiziten wegen der Buchenanteile, starken Defiziten bei den typischen Straucharten und etwa 6 regelmäßig vorkommenden Kennarten aber auch Überprägung durch Brombeere u.a.

### 4.3 Arten

Die Zielart des Schutzgebietes - der **Kammolch (*Triturus cristatus*)** - ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie enthalten. Die Art gilt sowohl bundesweit als auch in Niedersachsen als gefährdet. In dem Standarddatenbogen wird die Population des Kammolchs mit 11-50 Tieren, der Erhaltungszustand mit „Gut“ angegeben.

Jüngere Untersuchungen zum Kammolch-Vorkommen (Bioconsult für Kortemeier und Brokmann 2006) lieferten weitere Erkenntnisse zu der Kammolch-Population innerhalb und außerhalb des Schutzgebietes sowie zu dem Erhaltungszustand:

*„Im FFH-Gebiet konnten an einem Gewässer (Nr. XXX) am Fangzaun 95 Individuen registriert werden; der Gesamtbestand dürfte bei über 100 Individuen liegen. Damit handelt es sich um ein großes Vorkommen. Der Erhaltungszustand des FFH-Gebietes ist derzeit dennoch nicht als günstig zu bewerten. Diese Bewertung basiert auf folgenden Ergebnissen:*

- *Nur ein Gewässer (XXX) ist von Kammolchen stetig besiedelt.*
- *Im Vergleich der Nachweise mit der gleichen Methodik (Trichterfallen 1997 und 2005) deutet sich ein Bestandrückgang (1995: 52 Individuen; 2005 25 Individuen) an.*
- *Das Gewässer XX trocknete bereits im Juli 2005 aus, eine erfolgreiche Reproduktion war nicht möglich (subadulte Tiere konnten 2006 nicht festgestellt werden).*
- *Gewässer Nr. XXX und XXX sind stark beschattet und z.T. verschlammt (Laubeinfall, Holz etc.).*
- *Gewässer Nr. XX ist stark eutrophiert (u.a. möglicherweise auch durch Einleitungen).*

*Es ist möglich, dass es angesichts der pessimierten Bedingungen innerhalb des FFH-Gebietes (vor allem bzgl. der Laichhabitate, siehe oben) in den letzten Jahren zu Veränderungen in den lokalen Populationen im Umfeld des FFH-Gebietes gekommen ist. Außerhalb des FFH-Gebietes wurden an mehreren Gewässern größere und offensichtlich vitale Populationen (Nachweise subadulte Tiere) festgestellt: Gewässer Nr. XXX XXX des FFH-Gebietes; Gewässer Nr. XXX etwa XXX. Insbesondere Gewässer Nr. XXX hat wahrscheinlich wichtige Funktionen für die Population im FFH-Gebiet. Die Kammolche am großen Vorkommen Gewässer Nr. XXX wanderten zu etwa ¼ aus Richtung Westen an und haben damit die Landlebensräume z.T. auch im FFH-Gebiet. Die lokalen Vorkommen stehen sehr wahrscheinlich in einem funktionalen Zusammenhang (Genaustausch, Jahreslebensräume). Die Vorkommen im FFH-Gebiet sind angesichts der derzeitigen ungünstigen Habitatbedingungen eventuell sogar abhängig von den Beständen im Umfeld. Die Vorkommen sind in Bezug auf mögliche Eingriffe als Ganzes zu betrachten; eine Gefährdung der Vorkommen im FFH-Gebiet durch Veränderungen im Umfeld ist nicht auszuschließen.“*

In der kontinentalen Region Niedersachsens und Deutschlands kommt es in der Gesamtbewertung zu einem „unzureichenden Gesamtzustand“. Das FFH-Gebiet "Kammolch-Biotop Palsterkamp" wird in der Aufstellung der FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Kammolch (NLWKN 2009) auf Rang 20 geführt. Kammolche wurde bei der Kartierung in ihrem

Landlebensraum nicht angetroffen. Die Laichhabitats liegen nicht im Bearbeitungsgebiet Landesforsten.

Den außerhalb von Laichgewässern gelegenen Kammolch-Lebensraum beschreiben die Vollzugshinweise, NLWKN 2009, wie folgt: *"Wesentlicher Bestandteil des Gesamtlebensraumes ist ein ebenso reich gestalteter Landlebensraum: stärker strukturiertes Grünland (Feuchtwiesen, Weide) mit angrenzenden Brachen/Ruderalflächen, Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen, Gärten, Parkanlagen, Feldern, Laub- und Laubmischwäldern (auch Nadelwäldern) und Abbaugruben in Gewässernähe mit oberflächennahen Bodenverstecken oder Totholz; Winterquartier in Säugergängen und unter Baumstubben."*

**Weitere Arten:**

Als Zufallsbeobachtungen wurden bei der Basiserfassung die nach Bundes-Naturschutzgesetz besonders geschützten Käferarten Sägebock (*Prionus coriarius*) und Lederlaufkäfer (*Carabus coriaceus*) festgestellt. Großhöhlen an der Buche gehen auf den Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) zurück, der im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gelistet ist.

Arten der Roten Listen			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL NDS	RL NDS-H
<i>Graphis scripta</i>	Gewöhnliche Schriftflechte	3	3
<i>Meles meles</i>	Dachs	4	

## 5 Entwicklungsanalyse

### Defizite/Störungen:

- Für den Landlebensraum des Kammmolchs werden folgende Habitatstrukturen in den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009) angegeben: oberflächennahe Bodenverstecke oder Totholz, ... Winterquartiere in Erdhöhlen, morschen Baumstämmen, unter Steinen und Steinhaufen, ... Reisighaufen, ...  
Die Ausstattung der Bestände mit Totholz und Reisigmaterial ist unterschiedlich, starkes Totholz allgemein selten.
- Die Struktur des LRT Waldmeister-Buchenwald ist durch Großschirmschläge ungünstig geprägt.
- Spätblühende Traubenkirschen sind –teils mit fruchtenden Exemplaren in einige Bestände eingestreut. Verjüngung von *Prunus serotina* kann den Erhaltungszustand von Waldlebensräumen verschlechtern.
- Das Drüsige Springkraut unterläuft die Bestandesränder im Nordwesten. Die expansive Art kann zu Abschlägen bei der Beurteilung des Arteninventars lichter Waldlebensräume führen.
- Die Nutzung des Waldgebietes zur Naherholung, ausgehend von dem Parkplatz nordwestlich, erfordert einen hohen Aufwand bei der Verkehrssicherung. Verkehrsunsichere Habitatbäume an öffentlichen Wegen können nicht immer erhalten werden.

### Vergleich zu Vorkartierungen:

Vorkartierungen von Bent (Waldbiotopkartierung NFP 2004) sowie Kortemeier & Brokman (2007) und die vorliegende Arbeit kamen zu unterschiedlichen Ergebnissen, die sich aus unterschiedlicher Biotop- und Lebensraumzuordnung sowie der inzwischen abgelaufenen Biotopentwicklungen ergeben.

Die Mischwälder aus Eiche und Buche wurden in der aktuellen Kartierung nicht dem optionalen Buchentyp zugeordnet, da mittelfristig noch der Eichenwald das Erhaltungsziel sein soll. Die Biotop- und Lebensraumtypen wurden hier vorrangig nach den kennzeichnenden Arten der Krautschicht differenziert, so dass begrenzt Eichen-Hainbuchen-Lebensraum, bei der Buche sowohl Hainsimsen- als auch Waldmeister-Buchenwald auftraten.

Im Verlauf der Waldentwicklung nahmen die Nadelbaumanteile zu Gunsten nachwachsender Buche weiter ab, so dass Unterflächen als Buchen-Lebensraum bzw. Buchen-Lebensraum-Entwicklungsfläche hinzukamen.

## 6 Planung

### Allgemeine Planungsgrundsätze:

#### Planungsgrundsätze gem. LÖWE-Erlass (für die gesamte Waldfläche):

1. Totholzbäume werden generell auch außerhalb von Habitatbaumgruppen im Bestand erhalten. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder Arbeitsschutzbelangen gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand.
2. Habitatbäume (v.a. Höhlen-, Horst-, Artenschutz-, Biotopbäume) werden generell auch außerhalb von Habitatbaumgruppen im Bestand erhalten und sollen dauerhaft markiert werden. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder Arbeitsschutzbelangen gefällte Habitatbäume verbleiben im Bestand.

#### Planungsgrundsätze und Beschränkungen der Forstwirtschaft, auf allen wertbestimmenden Wald- Lebensraumtypenflächen, gem. Erlass, Anlage Pkt. B I.:

1. Ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme erfolgt in einzelstammweiser oder durch Femelnutzung (Buchen-LRT) oder durch Lochhiebe (Eichen-LRT).
2. Auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen erfolgt die Feinerschließung mit einem Mindestabstand von 40 m.
3. Die Befahrung außerhalb der Gassen unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung
4. In Altholzbeständen erfolgen Holzentnahme und die Pflege vom 01. März bis 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.
5. Eine Düngung unterbleibt.
6. Eine Anzeigepflicht mit 1-monatiger Frist gilt für die Bodenbearbeitung, ausgenommen ist eine plätzeweise Bodenverwundung zur Einleitung der Naturverjüngung.
7. Eine Anzeigepflicht mit 1-monatiger Frist gilt für die Kalkung
8. Ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden unterbleibt vollständig. Für sonstige Pflanzenschutzmittel (Pestizide) gilt eine Anzeigepflicht mit 10tägiger Frist, wobei darzulegen ist, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzziele und Schutzgüter (nach FFH-RL und EU-VS-RL) ausgeschlossen ist.
9. Eine Anzeigepflicht mit 1-monatiger Frist gilt für die Wegeinstandsetzung, Wegeunterhaltung ist freigestellt (einschließlich des Einbaus von max. 100 kg/m<sup>2</sup> milieugepasstem Material).
10. Der Neu- und Ausbau von Wegen erfolgt nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.
11. Entwässerungsmaßnahmen erfolgen nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.

Gemäß dem Erlass vom 27.02.2013 - Schutz, Pflege und Entwicklung von NATURA 2000-Gebieten im Landeswald ergeben sich im Bearbeitungsgebiet u.a. folgende Planungsvorgaben für die LRT 9110, 9130 und 9160 (alle insgesamt EHZ B als Ergebnis der Basiserfassung im Untersuchungsbereich):

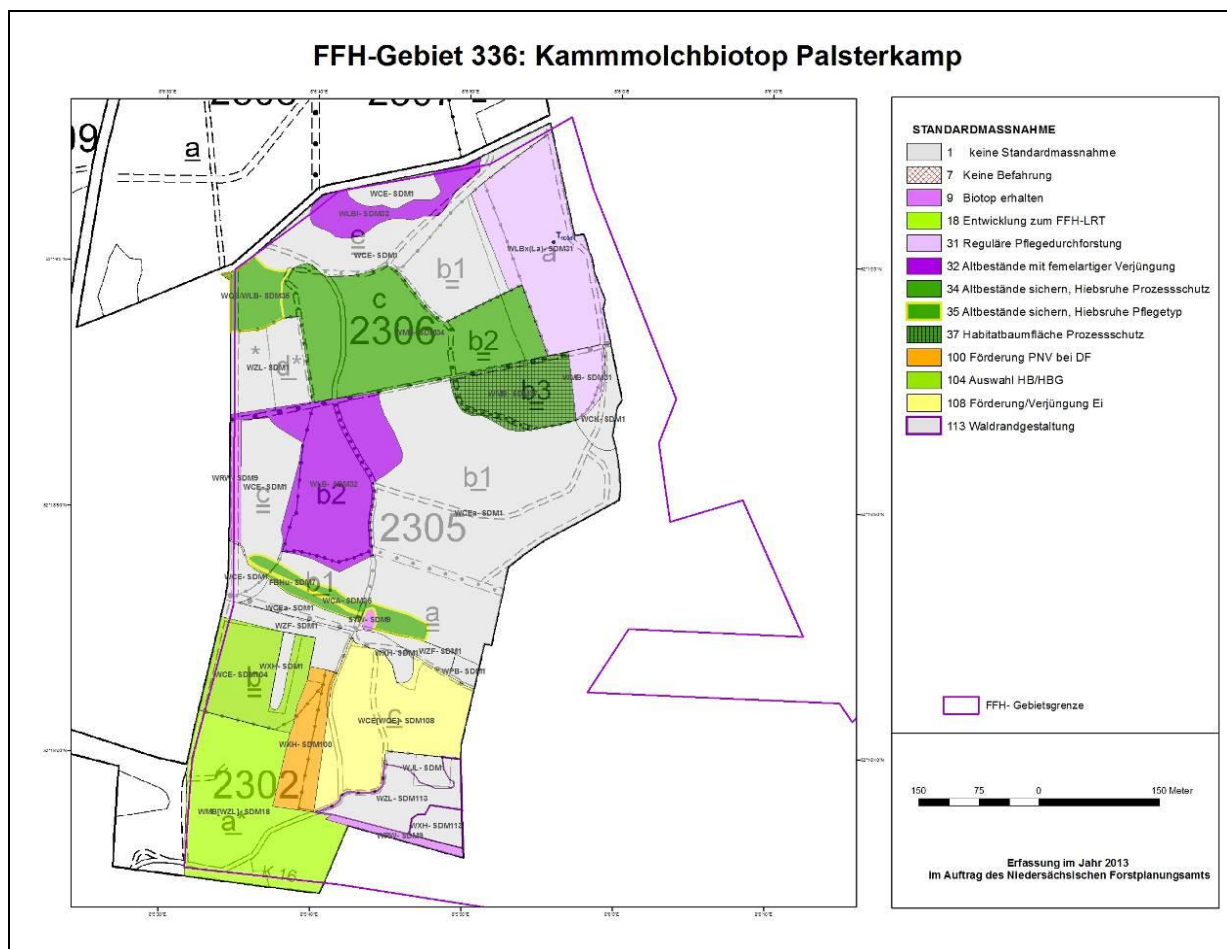
- Belassen eines Altholzanteils von mindestens 20 % der Lebensraumtypenfläche bzw. potenziellen Habitatfläche = Summe der Maßnahmen 34, 35 (Hiebsruhe) sowie 37, 38 (Habitatbaumfläche).
- Habitatbaumflächen auf mindestens 5 % der kartierten Lebensraumtypenfläche bzw. Habitatfläche = Maßnahmen 37, 38. Die Bereiche werden dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.



Im Bearbeitungsgebiet (FFH 336 - Landesforsten) sollen insgesamt auf 1,10 ha Habitatbaumflächen entstehen sowie auf 4,63 ha Buchen- und Eichen-Altbestände in Hiebsruhe gesichert werden. - In den Buchenwaldlebensräumen (LRT 9110 und 9130) werden die Erlassvorgaben mit 10% Habitatbaumfläche sowie Hiebsruhe auf einem Drittel der Fläche erfüllt. Der kleinflächige Eichenlebensraum (LRT 9160) sowie eine Stieleichen-Buchenpartie ohne LRT-Status verbleiben ebenfalls in Hiebsruhe.

### Maßnahmen für Lebensraumtypen:

LRT	Lebensraumtypen	ha/LRT	EHZ	SDM	Maßnahme	ha	%/LRT
9110 9130	Buchenlebensräume	10,67	B, C B	31	Reguläre Pflegedurchforstung	2,86	26,8
				32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	3,14	29,4
				34	Altbestände sichern, Hiebsruhe	3,56	33,4
				37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	1,11	10,4
(9130)	Waldmeister-Buchenwald (Entwicklungsfläche)	3,06	E	18	Entwicklung zum LRT	3,06	100,0
9160	Stieleichenwald oder Hainbuchenwald	0,55	B	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe, Pflegegrad	0,55	100,0



### Weitere Maßnahmenvorschläge:

- ⇒ Festlegen zusätzlicher Habitatbaumgruppen.
- ⇒ In Eichen-Mischbeständen Eichen gegenüber Bedrängern, insbesondere Buchen frei halten.
- ⇒ In Buchen-Lärchenbeständen vorrangige Entnahme der Lärche.
- ⇒ Bei Hiebsmaßnahmen starkes Kronenmaterial belassen, ggf. zusammen ziehen.
- ⇒ Abgestorbene Baumindividuen werden als stehendes Totholz in den Beständen belassen, - soweit es die Verkehrssicherungspflicht zulässt.
- ⇒ Starke Randbäume, die zur Verkehrssicherung gefällt werden, unaufgearbeitet in den Beständen belassen.
- ⇒ Möglichkeiten zur Anlage weiterer Kleingewässer (z.B. in Abt. 2305 a südöstlich) und die Abdichtung des STW (in Abt. 2305 a) in Absprache mit der UNB prüfen.

## Einzelplanung der Waldbiotopkartierung: FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Palsterkamp“

Die folgende Maßnahmenplanung für die Einzelflächen bezieht sich auf die Biotoptypen der Waldbiotopkartierung, die mehrere Planungseinheiten umfassen bzw. schneiden können.

Abt	UA	UF	BT	LRT	ha	Standard-Maßnahmen	SDM	Einzelplanung
2302	a	1	WMB [WZL]	(9130)	3,06	Entwicklung zum FFH-LRT	18	- Nadelholz zurückdrängen. Langfristige Förderung/Verjüngung der Baumarten der pnV, - Buchen mit besonderen Baumformen (z.B. nordwestlich am Rand) erhalten/freihalten.
2302	a	1	WRW	0	0,16	Biotoptyp erhalten	9	
2302	a	1	WXH	0	0,83	Reguläre Durchforstung und Begünstigung der Baumarten der pnV	100	- Buchenanteile sichern, eingemischte Buchen fördern.
2302	a	1	WXH	0	0,26	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren	113	- Bäume mit besonderen Formen am Süd- und Ostrand erhalten/freihalten.
2302	a	1	WZL	0	0,78	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren	113	- Waldrand südlich und östlich auflockern, Lärchen zurücknehmen, besondere Baumformen erhalten/freihalten.
2302	b	0	WCE	0	1,35	Festlegung und Markierung von Habitatbäumen/ -baumgruppen	104	- Bäume mit besonderen Baumformen (Buchen am Westrand) erhalten.
2302	c	0	WCE [WQE]	0	2,41	Langfristige Förderung und Verjüngung der Eiche	99	- grundsätzlich Eichen gegenüber bedrängender Buche Freihalten, - Habitatbäume auswählen und markieren, - Totholz belassen.
2305	a	0	STW	0	0,04	Biotoptyp erhalten	9	- im Südwesten: beschattende Bäume/Gehölze entfernen, - ggf. Abdichten
2305	a	0	WCA	9160	0,21	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflageotyp	35	
2305	b c	1	FBLu	0	0,05	Fläche von Befahrung ausnehmen	7	
2305	b	1	WCA	9160	0,34	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflageotyp	35	
2305	b	2	WLB	9110	2,23	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	32	- hiebsreifes Nadelholz ernten.
2305	b	3	WMB	9130	1,11	Habitatbaumfläche Prozessschutz	37	
2305	b	3	WMB	9130	0,31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	31	
2305	c	0	WLB	9110	0,23	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	32	- hiebsreifes Nadelholz ernten.
2305	c	0	WRW	0	0,21	Biotoptyp erhalten	9	
2306	a	0	WLBx (Lä)	9110	2,28	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	31	- Lärchen vorrangig entnehmen.
2306	b	1	WLBx (Lä)	9110	0,27			
2306	b	2	WMB	9130	0,91	Altbestände sichern, Hiebsruhe	34	
2306	c	0	WMB	9130	2,65	Altbestände sichern, Hiebsruhe	34	
2306	e	0	WLBI	9110	0,68	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	32	
2306	e	0	WQE/ WLB	0	0,52	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflageotyp	35	

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

Die Umsetzung der über LÖWE hinausgehenden Planungen sowie die Pflege von Sonderbiotopen und Nicht-Wald-Lebensraumtypen muss in den Landesforsten aus Finanzmitteln des Produktbereichs 2 - Naturschutz - erfolgen. Hier stehen allerdings nur in begrenztem Umfang und in Abhängigkeit von der Höhe der jährlichen Festsetzung Finanzmittel des Landes Niedersachsen zu Verfügung. Für größere Projekte zur Umsetzung von NATURA 2000 oder zur Entwicklung eines Erhaltungszustandes der LRT besser als B stehen diese Mittel nicht zur Verfügung.

## 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). Gleichermaßen ist der Gesamt-Erhaltungsgrad des LRTs zum Referenzstichtag zu erhalten, sofern er günstig oder hervorragend ist (= qualitative Erhaltungsziele).
- **Wiederherstellungsziele (= WV-Ziele)** ergeben sich aus dem Flächenverlust eines LRTs oder dem Verschwinden einer Anh.-II-Art (quantitative Verschlechterung) oder aus der Verschlechterung des 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.

## Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen

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

LRT 9110 Hainsimsen Buchenwald		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	5,7
	Flächenanteil %	16,38
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	B
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9110 auf 5,7 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.</p> <p>Erhaltung, Wiederherstellung und als naturnahe, struktureiche Buchenwälder auf basenarmen Silikatböden mit allen Alters- und Zerfallsphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, lebensraumtypischen Laubbaumarten (Rotbuche als Hauptbaumart sowie Stieleiche, Eberesche und Hainbuche als Nebenbaumarten), einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und anderen Habitatbäumen, einer lebensraumtypischen Kraut- und Strauchschicht und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tierarten wie Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>), Hohltaube (<i>Columba oenas</i>), Buntspecht (<i>Picoides major</i>) und Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>) und charakteristischen Pflanzenarten wie Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Dornfarn (<i>Dryopteris carthusiana</i>), Schattenblümchen (<i>Maianthemum bifolium</i>), Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>), Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>) und Flattergras (<i>Milium effusum</i>).</p>
	Wiederherstellungsziel	
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	-	

<b>LRT 9130 Waldmeister Buchenwald</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	4,99
	Flächenanteil %	14,35
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	B
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9130 auf 4,99 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.</p> <p>Erhalten und entwickeln als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Alters- und Zerfallsphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, lebensraumtypischen Laubbaumarten (Rotbuche als Hauptbaumart sowie Esche, Vogel-Kirsche, Stieleiche und Hainbuche als Nebenbaumarten), einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und anderen Habitatbäumen, einer lebensraumtypischen Kraut- und Strauchschicht und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tierarten wie Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>), Hohltaube (<i>Columba oenas</i>), Buntspecht (<i>Picoides major</i>) und Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>) und charakteristischen Pflanzenarten wie Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>), Wald-Veilchen (<i>Viola reichenbachiana</i>), Wald-Segge (<i>Carex sylvatica</i>), Vielblütige Weißwurz (<i>Polygonatum multiflorum</i>) und Hohe Schlüsselblume (<i>Primula elatior</i>).</p>
Wiederherstellungsziel		
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	3,06	



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

<b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>	
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
Erhaltungsziel	<p>Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B.</p> <p>Erhalt und Entwicklung als vitale, langfristig sich selbst tragende Population, die das Schutzgebiet in miteinander vernetzten kleineren bis mittelgroßen Stillgewässern im Verbund zu weiteren Vorkommen nutzt. Die Gewässer führen dauerhaft Wasser, weisen ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation auf, sind mäßig verkrautet, fischfrei, nährstoffarm, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten (Brachland, extensives Grünland und Gehölzstrukturen, totholzreiche Wälder) umgeben.</p>
Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
Entwicklungsziel	-

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

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Kammolch-Biotop Palsterkamp“ wurde 2013 durchgeführt. Die Planerstellung erfolgte 2015, und nach der erforderlichen forstinternen Abstimmung wurde ab 2014 bis Mitte 2015 die Beteiligung des Naturschutzes durchgeführt (UNB und NLWKN).

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

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

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

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

---

<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

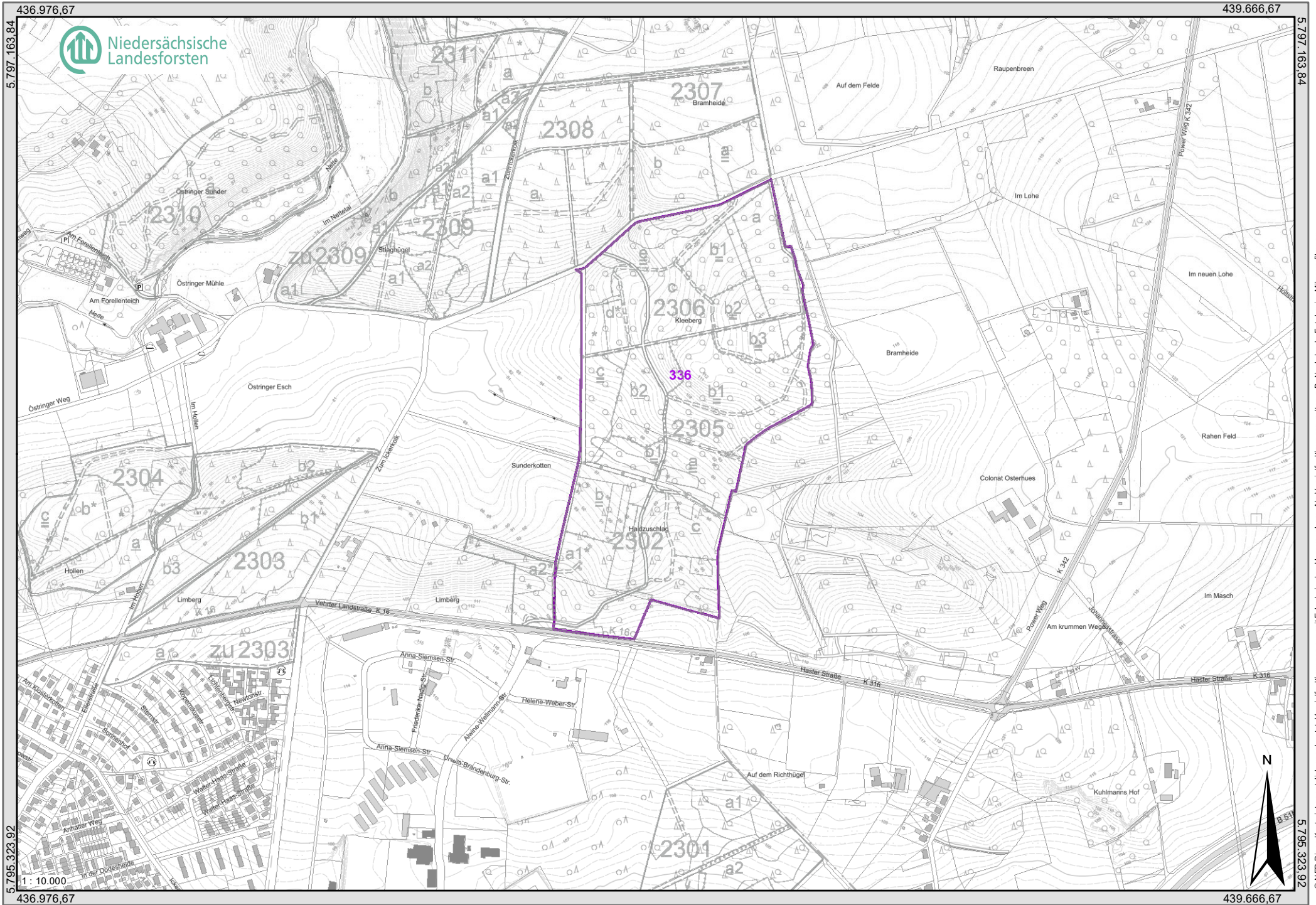
## **7.2 Karten**

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

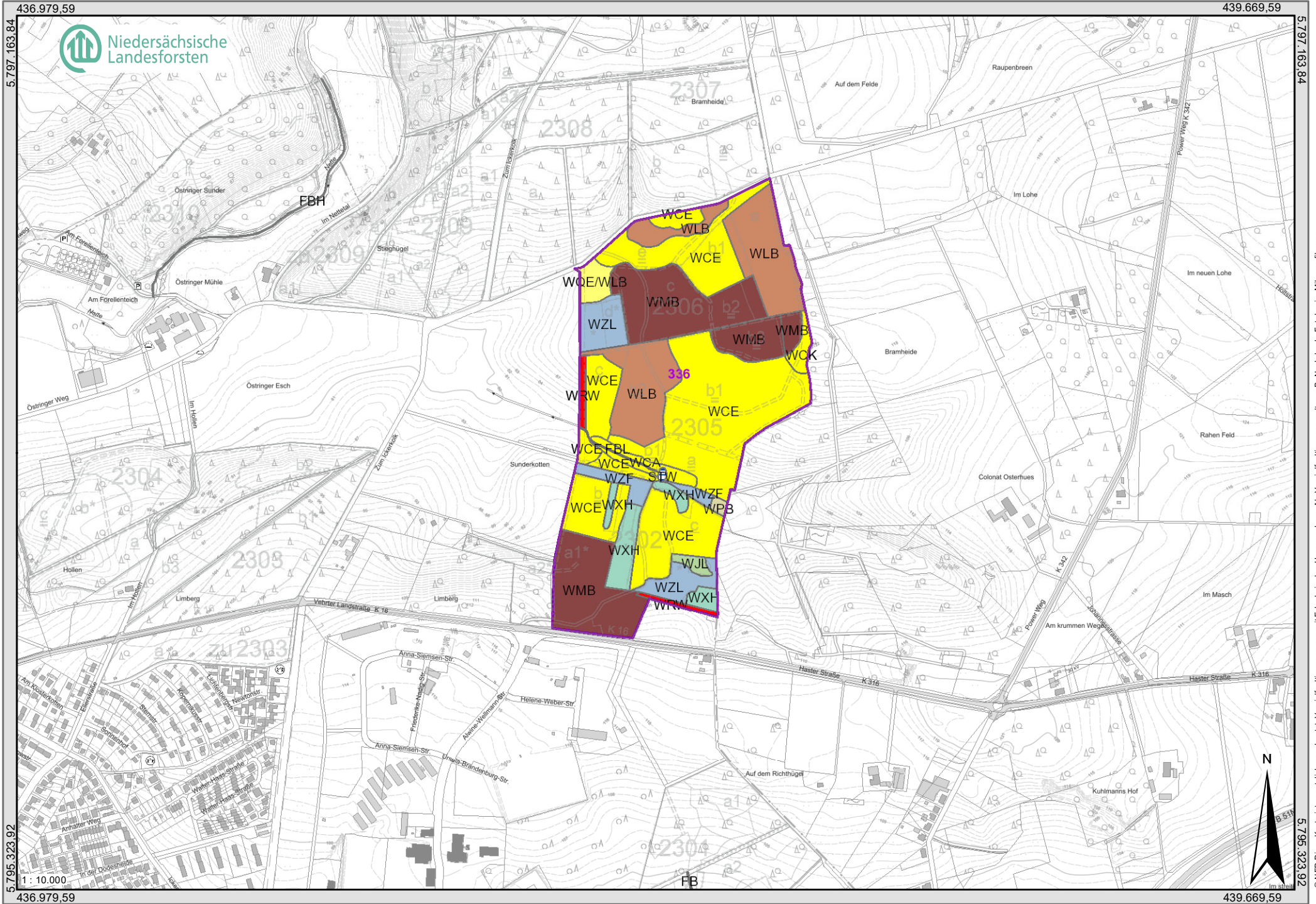
### 7.3 Literatur:

- Bio-Consult (2006)** Untersuchung der Kammolch-Vorkommen in Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 336 – Kammolchbiotop Palsterkamp, 26 S. - bearbeitet für Kortemeier & Brokmann, Juni 2006.
- Kortemeier & Brokmann (2007)** FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum Neubau der A 33 (von A33/B51n (OU Belm) bis A 1 (nördlich Osnabrück), Natura 2000-Gebiet DE3614-332 "Kammolchbiotop Palsterkamp" (Landesinterne Nr. 336), 40 S.
- Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992)** Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Abl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193).
- 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, 1-240, Hildesheim
- Drachenfels, O.v. (2012)** Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 32. Jg., 1/2012, 60 S., Hannover.
- Drachenfels, O. v. (2012)** Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen, mit Angaben zur Einstufung des Erhaltungszustandes, überarbeitete Fassung, Entwurf, Stand März 2012.
- Drachenfels, O.V. (2012)** Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen. Stand März 2012, Korr. März 2013, 116 S.
- Hauck, M.; de Bruyn, U. (2010)** Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010, Informationsdienst Naturschutz Heft 1/2010.
- Heckenroth, H., (1993)** Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 01.01.1991, Informationsdienst Naturschutz Heft 6/1993.
- ML (1998)** RdErl. d. ML v. 12.01.1998 – 403 F 64210-71 „Waldschutzgebiete und Sonderbiotope im Rahmen des Programms zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten“.
- ML (2013)** RdErl. d. ML v. 27.02.2013 – 405/64210-56.1 „Langfristige ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten. (LÖWE)“.
- ML und MU (2013)** Gem. RdErl. v. 27.02.2013 - 52a/22002 07 - Unterschützstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung.
- ML und MU (2013)** Gem. RdErl. v. 27.02.2013 - 405-22005-97 - Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000 Gebieten im Landeswald.
- NLWKN (HRSG.) (2011)** Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Kammolch, Triturus cristatus. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13. S., unveröffentlicht.

# Blankettkarte



# Biotoptypenkarte



436.979,59

439.669,59

5.797,163,84

5.797,163,84

5.795,323,92

5.795,323,92

1:10.000

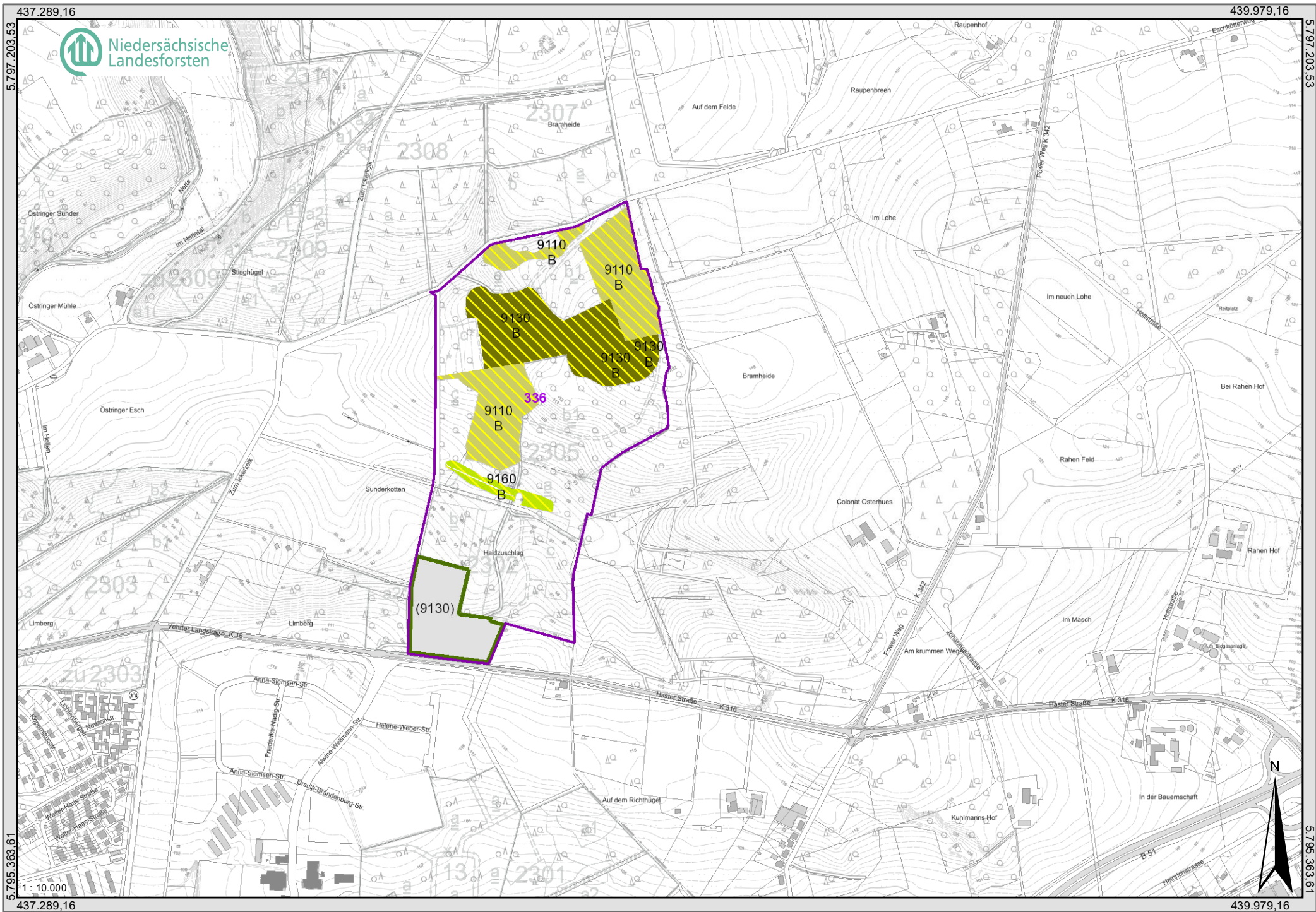
436.979,59

439.669,59

20.09.2021 15:32:19

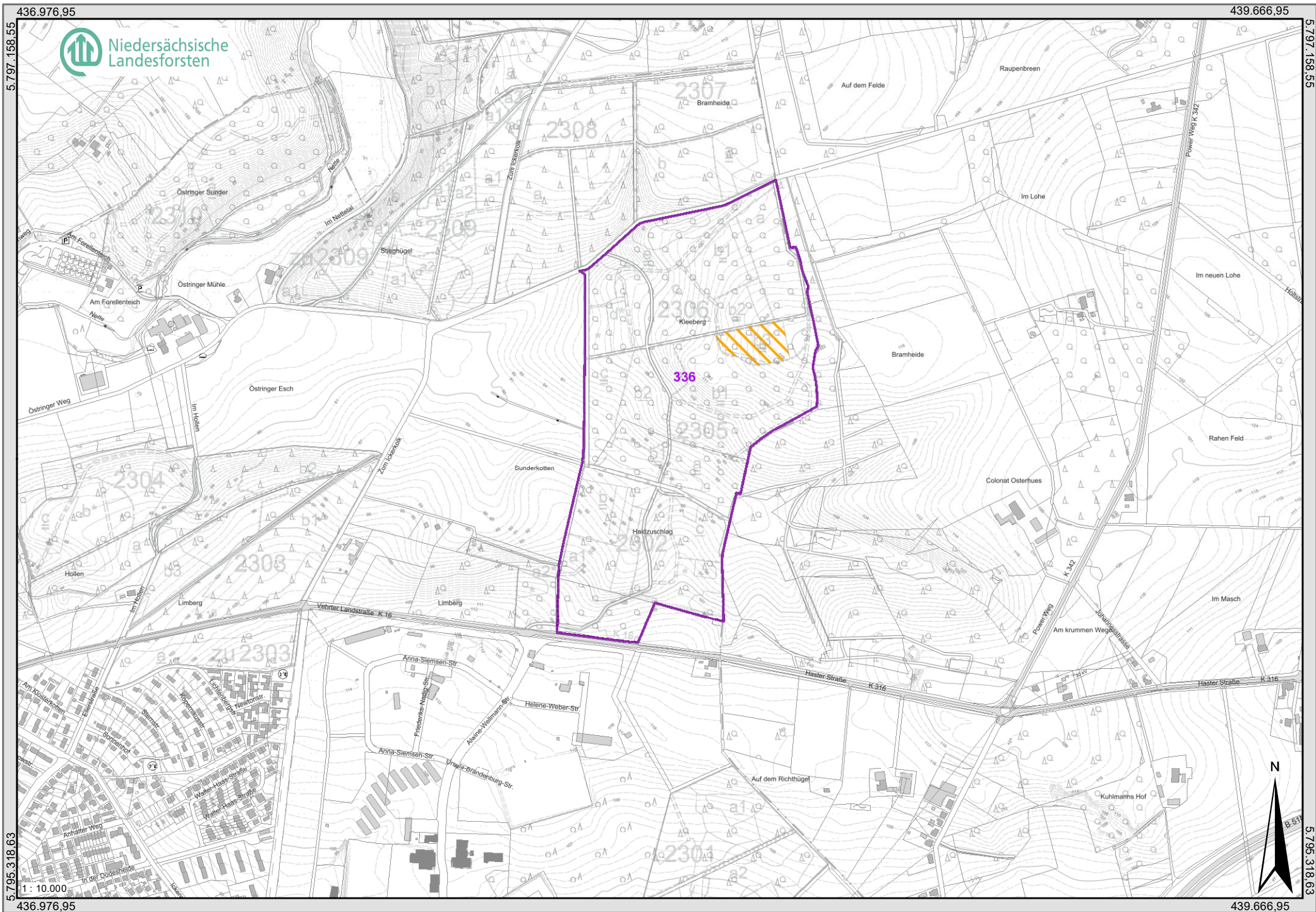
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs-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

# Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



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

# Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



5.797.158,55  
5.795.318,63  
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021  
LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.d  
NWKN



# Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

## Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

## Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

# Biotoptypen

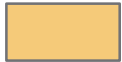
(gem. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Februar 2020)

## 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



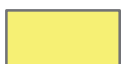
### Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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	Fahrrinne im Wattenmeer
KYB	Ausgebauter Brackwasserbach
KYG	Salz- und Brackwassergraben im Küstenbereich
KYA	Naturfernes salzhaltiges Abtragungsgewässer der Küste
KYS	Sonstiges anthropogenes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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





## BINNENGEWÄSSER

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



## **BINNENGEWÄSSER**

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



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

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



## **HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE**

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



## HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

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



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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



## HEIDEN UND MAGERRASEN

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



## GRÜNLAND

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



## TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

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



## FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN

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



## ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

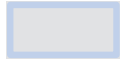
OEV	Altes Villengebiet
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet
OED	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet
OEF	Ferienhausgebiet
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
ODG	Alter Gutshof
ODS	Verstädtertes Dorfgebiet
ODP	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
ONK	Kirche/Kloster
ONB	Schloss/Burg
ONH	Sonstiges historisches Gebäude
ONZ	Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
ONS	Sonstiges Gebäude im Außenbereich
OAH	Hafengebiet
OAS	Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs
OAB	Gebäude der Bahnanlagen
OAF	Flugplatzgebäude
OAV	Gebäude des Straßenverkehrs
OAZ	Sonstige Verkehrsgebäude
OGI	Industrielle Anlage
OGG	Gewerbegebiet
OGP	Gewächshauskomplex
OSK	Kläranlage
OSD	Müll- und Bauschuttdeponie
OSM	Kleiner Müll- und Schuttplatz
OSS	Sonstige Deponie
OSA	Abfallsammelplatz
OSH	Kompostierungsplatz
OSE	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 Seegrasswiesen)
- 1170 Riffe
- 1210 Einjährige Spülsäume
- 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation
- 1310 Einjährige Vegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
- 1320 Schlickgrasbestände (*Spartinion maritimae*)
- 1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 1340 Salzwiesen im Binnenland



### Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

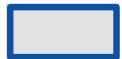


#### (Entwicklungsfläche)

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



### Süßwasserlebensräume



#### (Entwicklungsfläche)

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



### Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



## Hartlaubgebüsche



### (Entwicklungsfläche)

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



## Natürliches und naturnahes Grasland



### (Entwicklungsfläche)

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



## Hoch- und Niedermoore



### (Entwicklungsfläche)

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



## Felsige Lebensräume und Höhlen



### (Entwicklungsfläche)

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

## Wälder



### (Entwicklungsfläche)



9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



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



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



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



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



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



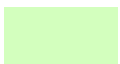
91D0 Moorwälder



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



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



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

## Erhaltungsgrade



A ( hervorragende Ausprägung)



B ( gute Ausprägung)



C ( mittlere bis schlechte Ausprägung)



E ( Entwicklungsfläche)

# Standardmaßnahmen





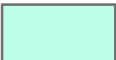



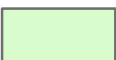



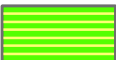
## Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

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

## Prozessschutz



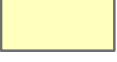




	Prozessschutz NWE10
---	---------------------

## Sonstige Standardmaßnahmen

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

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






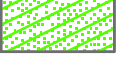
	107	Erhalt von Altholz-Überhältern
	108	Förderung/Verjüngung Eiche
	109	Eichenverjüngung durch Lochhiebe
	110	Erhalt von Alteichen
	112	Förderung/Erhalt von Baumarten der pnV
	113	Waldrandgestaltung fortführen/intensivieren
	114	Wiedervernässung
	115	LÖWE/WSK-Nutzung
	116	Nutzungsverzicht, ggfs. Wertholznutzung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

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



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

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

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

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

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

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

# Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019

Redaktionell überarbeitet:


- 30.06.2020
- 15.09.2020

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

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



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



## Allgemein

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

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

**Maßnahmentext:** Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

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

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

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

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

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

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

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

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

### *Nr. 600 Artenschutz*

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

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

### *Nr. 601 Keine Befahrung*

**Maßnahmentext:** Fläche von Befahrung ausnehmen

***Nr. 602 Besucherlenkung***

Maßnahmentext: Besucherlenkung

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

Maßnahmentext: Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

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

Maßnahmentext: Bekämpfung invasiver Arten

***Nr. 605 Wiedervernässung***

Maßnahmentext: Wiedervernässung

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

Maßnahmentext: Unterhaltung von Entwässerungsgräben

***Nr. 607 Historische Nutzungsform***

Maßnahmentext: Historische Nutzungsform

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

Maßnahmentext: Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten

## Wald

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

**Ziel:**

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

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

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

**Maßnahme:**

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

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

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

**Erläuterung:**

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

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

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

**Ziel:**

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

**Maßnahme:**

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

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

---

<sup>1</sup> Erhaltungsgrad: EHGr

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

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

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

#### **Ziel:**

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

Sie dienen der 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.)