



## **Bewirtschaftungsplan**

für das FFH-Gebiet

### **„Hellern bei Wietze“**

**auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten**

**(FFH-Gebiet: NI-Nr. 300, EU-Melde-Nr. DE3324-331,  
NSG „Hellern bei Wietze“ (LÜ-309) – VO vom 29.10.2018)**

Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg,  
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel,  
Landkreis Celle

**Veröffentlichungsversion – Stand: September 2021**  
**NLF-internes verbindliches Fachgutachten – Stand: Frühjahr 2016**  
**(nicht mit der UNB abgestimmt)**

---

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

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

Stand: Juli 2021

Auftragnehmer und Bearbeitung:  
XXX, Planungsbüro XXX, Waldbiotopkartierung  
Tel. XXX XXX

Fotos: XXX  
Titelblatt: Toteiche mit Schwefelporling

---

## 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 gebietsspezifischen Erhaltungsziele findet sich in der Regel im eigentlichen Textteil der BWP.

Kategorie der BWP			Plantext enthält quantifizierte EHZ	Plantext enthält NWE	Plantext enthält aktuelle Schutzgebiets-VOs		
1.	2.	3.			alle	teilweise	keine
Mit der UNB abgestimmt	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.	Rechtliche Vorgaben und Verfahrensverlauf	3
2.	Das Bearbeitungsgebiet	5
2.1	Naturräumliche Ausstattung	6
2.2	Schutzgebiete	7
3.	Zustandsbeschreibung/Basierfassung	9
3.1	Biotoptypen	9
3.1.1	Biotoptypenübersicht	9
3.1.2	Planungsrelevante Biotoptypen	11
3.2	FFH-Lebensraumtypen	13
3.2.1	Lebensraumtypenübersicht	13
3.2.2	Beschreibung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen	13
3.2.2.1	Buchenwaldlebensräume (LRT 9110 und 9120)	13
3.2.2.2	Eichenwaldlebensräume (LRT 9160 und LRT 9190)	14
3.3	Wertbestimmende und geschützte Arten	18
3.3.1	Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie	18
3.3.2	Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	18
3.3.3	Gesetzlich geschützte und gefährdete Arten	18
3.4	Maßgebliche Bestandteile des Bearbeitungsgebiets	21
3.4.1	Maßgebliche Bestandteile der Wald-Lebensraumtypen	21
4.	Entwicklungsanalyse	22
4.1	Ergebnisse	22
4.2	Belastungen, Konflikte	25
4.3	Fazit	27
5.	Planung	28
5.1	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	28
5.1.1	Erhaltungsziele NATURA 2000 und NSG	28
5.1.2	Schutzziele sonstiger geschützter Biotope und Arten	30
5.2	Maßnahmenplanung	30
5.2.1	Planungen für die Wald-Lebensraumtypen	31
5.2.1.1	LRT 9110 und 9120: Hainsimsen- und Ilex-Buchenwald	33
5.2.1.2	LRT 9160: Stieleichen-Hainbuchenwald	33
5.2.1.3	LRT 9190: Bodensaurer Eichenwald	33
5.2.2	Planungen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie	34
5.2.3	Planungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	35
5.2.4	Planungen für rechtliche Schutzgüter gemäß §30 BNatSchG sowie sonstige gebietsrelevante Biotope und Arten	35
5.2.5	Einzelplanung im FFH/NSG-Gebiet „Hellern bei Wietze“	36
5.3	Monitoring	38
5.4	Finanzierung	38
6.	Anhang	39
6.1	Berücksichtigung von quantifizierten Erhaltungszielen	39
6.2	Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. der Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE)	44
6.3	Karten	45
6.4	Definitionen, Planungsgrundsätze und Maßnahmenbeschreibung	46
6.5	Beteiligte Behörden und Stellen	53
6.6	Literatur	54

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes NI-Nr. 300 "Hellern bei Wietze" .....	5
Abbildung 2: Lichter Eichenlebensraum .....	16
Abbildung 3: Glänzender Lackporling (Ganoderma lucidum) .....	19
Abbildung 4: Eichen-Feuerschwamm (Phellinus robustus) .....	20
Abbildung 5: Eichenlebensraum im Hellern bei Wietze .....	34

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Projektverlauf .....	4
Tabelle 2: Klimadaten für den Bereich des Bearbeitungsgebietes .....	6
Tabelle 3: Schutzgebiete .....	7
Tabelle 4: Biotoptypen im FFH-Gebiet NI-Nr. 300: "Hellern bei Wietze" .....	10
Tabelle 5: Fläche der geschützten und gefährdeten Biotope .....	10
Tabelle 6 Baum-, Strauch- und Krautschicht der Nadelbaumforsten im FFH-Gebiet 300 .....	12
Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 300 "Hellern bei Wietze" .....	13
Tabelle 8: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9160 und LRT 9190 im FFH-Gebiet 300 .....	15
Tabelle 9: Erhaltungszustand LRT 9160 im FFH-Gebiet 300 .....	16
Tabelle 10: Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 300 .....	17
Tabelle 11: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten .....	19
Tabelle 12: Vergleich der Biotoptypengruppen der Waldbiotopkartierungen (WBK) 2007 zu 2014 .....	23
Tabelle 13: Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2014-2007 .....	23
Tabelle 14: Planungskategorien: LRT 9160 im FFH-Gebiet: "Hellern bei Wietze" .....	33
Tabelle 15: Planungskategorien: LRT 9190 im FFH-Gebiet: "Hellern bei Wietze" .....	33
Tabelle 16: Einzelplanung im FFH/NSG "Hellern bei Wietze" .....	36

## 1. Rechtliche Vorgaben und Verfahrensverlauf

Das FFH-Gebiet „Hellern bei Wietze“ (landesinterne Nr. 300; GGB-Code DE 3324-331) ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193).

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

Der Bewirtschaftungsplan soll die notwendigen Daten für das Monitoring und die Erfüllung der Berichtspflichten liefern sowie den Erhalt und die Entwicklung der FFH-relevanten Schutzgüter durch eine Maßnahmenplanung sicherstellen (EU 1992; Nds ML und MU 2015).

Gemäß Erlass vom 21.10.2015 - Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald - sind für Wald- Lebensraumtypen eigentümerbezogen summarisch vorgegebene Alters- und Habitatstrukturen vorzuhalten. Diesen Vorgaben folgt die vorliegende Planung und stellt sie mit Hilfe von Flächenbilanzen dar. Das Verfahren ist im Grundsatz mit der Fachbehörde für Naturschutz abgestimmt und der fachlich interessierten Öffentlichkeit erläutert worden.

Die Erkenntnisse und Maßnahmenplanung des Bewirtschaftungsplans sind demnach verbindliche Grundlage für die Waldbauplanung der Forsteinrichtung.

Der aktuelle Bewirtschaftungsplan führt den bestehenden Managementplan für das FFH-Gebiet „Hellern bei Wietze“ fort (NFP 2008, Außenaufnahmen der Waldbiotopkartierung 2006, Bearbeitung A. Möhle, deckungsgleiche Fläche von 66,2 ha. Relevante Aussagen zu beständigen Grundfaktoren im Gebiet wurden aus dem Vorgängerplan übernommen.

Mit der Umsetzung des Bewirtschaftungsplans wird gewährleistet, dass die forstlichen Nutzungen im Gebiet nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen und somit keine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht. Es wird gewährleistet, dass die Vorgaben der Erlasse „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ (VORIS 79100) und „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ (VORIS 28100) vom 21.10.2015 eingehalten werden“. Und weiterhin wird der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG) und die Beachtung bestehender Schutzgebietsverordnungen gewährleistet.

Insgesamt dienen die vorgesehenen Maßnahmen dem Erhalt und der Verbesserung des Erhaltungszustandes der **wertbestimmenden Lebensraumtypen Alte bodensaure Eichenwälder der Sandebenen (LRT 9190), Stieleichen- oder Hainbuchenwald (LRT 9160) und Hainsimsen-/Ilex-Buchenwald (LRT 9110, 9120)** im Gebiet.

### Projektablauf:

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

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

Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel	Auftraggeber: Projektkoordinierung, fachliche Betreuung und Beratung, Forsteinrichtung (FE)
Forstamt Fuhrberg	Bewirtschaftung der Flächen im Eigentum der Landesforsten mit der Revierförsterei Ovelgönne und der Funktionsstelle für Waldökologie und -naturschutz: Abstimmung der Entwicklung und Pflege, Informationen zu örtlichen Besonderheiten.
Landkreis Celle	Naturschutzbehörde
NLWKN, Betriebsstelle Hannover	Fachbehörde: fachliche Beratung und Prüfung, Artenkataster.
Planungsbüro Kleistau	Kartierer: Basiserfassung, Abstimmung, Planentwurf

Gemäß dem aktuellen Arbeitsverfahren wurden die Außenaufnahmen der Waldbiotopkartierung im Jahr 2014 durchgeführt.

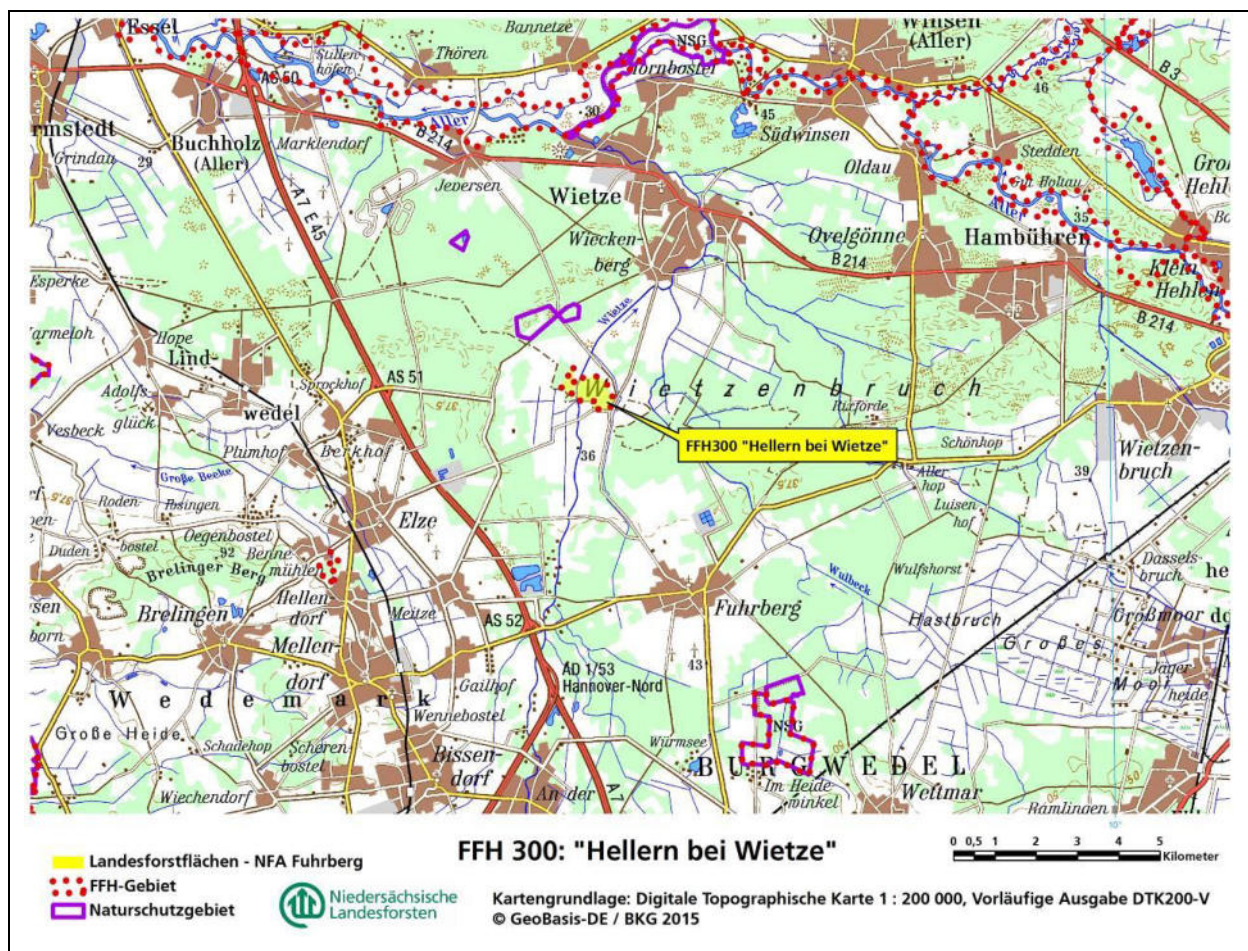
**Tabelle 1: Projektverlauf**

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
August, Oktober 2014	Praktische Kartierarbeiten	Biotopkartierer
02. Dezember 2014 und folgende Zeit	Vorstellung von Kartierergebnissen, Biotoptypen- und LRT-Auswertungen, Bewertungen, Vorstellung und Abstimmung von Planungen, -inklusive NWE 5-Flächen	forstintern, NFP, Forstamtsleitung, RL, FWÖN, Kartierer
I. Quartal 2015	Prüfung/Abstimmung der Basiserfassung (LRT)	NLWKN Betriebsstelle Hannover
15. Februar 2016	Zentrale Vorstellung der Kartierergebnisse, Bewertungen und Planungen	NFP, FoA, Landkreis und Stadt Celle, NLWKN
Frühjahr 2016	Forstinterne Abstimmung des Bewirtschaftungsplans	NFP, FoA, FWÖN
xxxx	Abstimmung des Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	Forstplanungsamt, UNB Landkreis Celle, NLWKN Betriebsstelle Hannover

## 2. Das Bearbeitungsgebiet

Das Schutzgebiet "Hellern bei Wietze" befindet sich etwa 5 km südlich der Ortschaft Wietze und der B214 im Landkreis Celle. Es wird von vorwiegend alten Eichen-Mischbeständen sowie Fichten- und Kiefernforsten geprägt. Der „Hellern“ ist vorwiegend von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Westen grenzen weitere Waldflächen der Landesforsten an.

Die bearbeiteten Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) im FFH-Gebiet NI-Nr. 300: "Hellern bei Wietze" belaufen sich nach der digitalen Flächenberechnung auf 66,29 ha und bilden nahezu die komplette FFH-Gebietsfläche. Allein der das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchziehende Flusslauf der Wietze, Gewässer II. Ordnung, befindet sich in anderer Besitzart. Außerhalb der Landesforsten liegende Flächen sind nicht Gegenstand des Bewirtschaftungsplans. Die Flächen werden von dem NFA Fuhrberg mit der Rfö Ovelgönne betreut und gehören zu der Gemeinde Wietze.



**Abbildung 1:** Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes NI-Nr. 300 "Hellern bei Wietze"



## 2.1 Naturräumliche Ausstattung

Das FFH-Gebiet "Hellern bei Wietze" befindet sich in dem Naturraum Aller-Talsandebene (627) und in der naturräumlichen Haupteinheit Weser-Aller-Flachland (D31).

### Klima:

Die Schutzgebietsflächen liegen nach der waldökologischen Raumgliederung in dem Wuchsbezirk "Süd-Heide", das zu dem forstlichen Wuchsgebiet "Südostniedersächsisches Tiefland" gehört.

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

**Tabelle 2: Klimadaten für den Bereich des Bearbeitungsgebietes**

Wuchsbezirk	Südheide
Mittlere Niederschlagssumme im Jahr	680mm
Mittlere Niederschlagssumme in der forstlichen Vegetationszeit (Mai bis September)	322 mm
Mittlere Lufttemperatur im Jahr	8,9 °C
Mittlere Lufttemperatur in der forstlichen Vegetationszeit	15,3 °C
Mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur	16,8 °C
Mittlere Januartemperatur	0,5 °C

### Relief, Boden und Standorte

(NFP 2008; Forstliche Standortskartierung aus dem Jahr 1970, angepasst 2005)

"Das Gelände ist überwiegend eben bis flachwellig. Die Höhenlage schwankt zwischen ca. 34 m und 45 m ü.NN. ...

Im gesamten Gebiet dominieren Grundwasserstandorte, die von schwach bis sehr schwach übermäßig bis zu stark grundwasserbeeinflusst reichen. Die mäßig grundwasserbeeinflussten, grundfrischen Standorte (Standortstyp 34) nehmen dabei den weitaus größten Flächenanteil ein. Die Nährstoffversorgung wird überwiegend als ziemlich gut, kleinflächig auch als gut angegeben. Die Böden bestehen aus schluffigen bis schlickigen, fluviatilen Sanden, in der Regel Feinsanden, die von Sanden unterlagert werden."

### Potentiell natürliche Vegetation (NFP 2008)

"Die potentiell natürliche Vegetation (pnV) wird definiert als die Pflanzengesellschaft, die sich auf Grund des heutigen Standortpotenzials von selbst einstellen würde, wenn jegliches menschliches Handeln unterbliebe.

Grundlage für die Festlegung der pnV bildet normalerweise die Standortskartierung der jeweiligen Forstflächen, (...).

Die in der Tabelle aufgeführten Waldgesellschaften und Flächengrößen wurden automatisiert aus der Standortstypenkarte abgeleitet, wobei jeder Standortstyp einer entsprechenden Waldgesellschaft zugewiesen wurde.

Waldgesellschaft	Fläche	Anteilfläche [%]
Flattergras-Buchenwälder des Tieflandes und der planaren Stufe des Hügellandes	20,8	31,3
Waldmeister-Buchenwälder	40,2	60,6
Hainbuchen-Stieleichenwälder	5,4	8,1
<b>Summe</b>	<b>66,4</b>	<b>100,0</b>

Im gesamten Gebiet müssen heute Buchenwälder, insbesondere mesophile Buchenwälder, als dominante Waldgesellschaft angesehen werden, verursacht durch nachhaltige Standortveränderungen (Grundwasserabsenkungen, Entwässerung, Begradigung und Vertiefung der Wietze). Auenwälder zählen im Gebiet nicht mehr zur pnV, da auf Grund der Begradigung und Vertiefung der Wietze die Auwalddynamik verloren gegangen ist. Der Stieleichen-Hainbuchenwald kommt natürlicherweise nur noch in den nassesten Bereichen vor, - und die beschränken sich im Gebiet auf gut 5 ha, die den stark grundwasserbeeinflussten Standortstypen zugeordnet werden können. Grundsätzlich ist aus heutiger Sicht die Naturnähe von Stieleichen-Hainbuchenwald auch auf diesen sehr feuchten bis nassen Standorten umstritten. (...) Der hohe Eichenanteil ist hauptsächlich durch kulturhistorische Entstehung zu erklären."

### Jüngere Waldgeschichte:

Einer Übersicht von Glaser und Hauke (2004) zufolge, werden die Waldgebiete westlich von Celle (Wietzenbruch) von jungen, von Nadelbäumen bewachsenen Waldstandorten mit kleineren alten Waldpartien beherrscht. Der Hellern gehört dagegen zu einem kleinen Bereich junger Waldstandorte mit vorwiegend Laub- und Mischwäldern.

Der Anteil alter Waldstandorte der Wälder des Naturraum D 31 liegt bei etwa 38%.

## 2.2 Schutzgebiete

Der "Hellern bei Wietze" ist seit November 2007 als FFH-Gebiet anerkannt:

**Tabelle 3: Schutzgebiete**

Schutzgebiete	NI-Nr.	EU-Nr.	Größe	NFA Fuhrberg	%	VO/Meldung
FFH-Gebiet: "Hellern bei Wietze"	300	3324-331	66 ha	66 ha	+/- 100*	Januar 2005

\* mit Ausnahme des Flusslaufes der Wietze (Fremdbesitz)

Der Standarddatenbogen für das **FFH-Gebiet NI-Nr. 300 „Hellern bei Wietze“** charakterisiert das 66 ha große Schutzgebiet als *"Laubwaldgebiet in einer Fließgewässerniederung. Vorherrschend Eichen-Mischwald, z. T. mit Buchenanteil. Überwiegend strukturreiche Altholz- und Baumholzbestände, z. T. mit viel Totholz und Baumhöhlen."*

Seine **Schutzwürdigkeit** wird wie folgt benannt: *„Verbesserung der Repräsentanz des Lebensraumtyps 9190 im Naturraum D 31. Außerdem bedeutende Vorkommen der Lebensraumtypen 91E0, 9110 und 9160. Vorkommen des Fischotters.“*

Folgende **signifikante Vorkommen** ( wurden dem Landkreis Celle im April 2016 für das FFH-Gebiet Nr. 300 „Hellern bei Wietze“ von der Fachbehörde, NWLKN mitgeteilt:

- LRT 9110
- LRT 9160
- LRT 9190

Der LRT 91E0 ist als Erhaltungsziel zu streichen.

Der im SDB gemeldete Fischotter wird auf D abgewertet und ist somit kein Erhaltungsziel.

**Erhaltungsziele** sind:

- die Erhaltung und Förderung naturnaher bzw. halbnatürlicher
  - ⇒ Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden (**LRT 9190**),
  - ⇒ Eichen-Hainbuchenwälder auf feuchten Standorten (**LRT 9160**),
  - ⇒ Buchenmischwäldern auf basenarmen Standorten (**LRT 9110/9120**),mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten autochtonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

### 3. Zustandsbeschreibung/Basiserfassung

#### **Anmerkungen zum Kartierverfahren:**

Die Biotoptypen werden einschließlich ihrer Untertypen und Zusatzmerkmale nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2011) im Maßstab 1:5.000 flächendeckend erfasst und auf Basis aktueller Orthofotos abgegrenzt.

Die Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie werden über die Biotopkartierung auf Basis der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie“ (DRACHENFELS 2012) bereits im Gelände entsprechend zugeordnet.

Die Zustandsbewertung der Lebensraumtypen erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN (DRACHENFELS 2012; Nds ML und MU 2013).

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 Bestandenserhebungen 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 ARC GIS 10.2 basiert.

#### **3.1 Biotoptypen**

##### **3.1.1 Biotoptypenübersicht**

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

**Waldbiotope** treten auf **97,5%**, **Offenlandbiotope** auf **rund 2,5%** der Fläche auf. 65% der Kartierfläche wird von Eichenmischwäldern eingenommen.

**Tabelle 4: Biototypen im FFH-Gebiet NI-Nr. 300: "Hellern bei Wietze"**

Code	Biototyp	§	FFHLRT	RL	ha	%
<b>W</b>	<b>Wälder</b>				<b>64,64</b>	<b>97,51</b>
WCA	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	-	9160	2	8,44	12,73
WCA[WQ]	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	-	9160	2	2,28	3,44
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	-	0	*	0,22	0,33
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	-	9190	2	0,45	0,68
WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	-	9190	2	27,12	40,91
WQL [WCA]	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	-	9190	2	1,84	2,78
WQL [WLM]	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald, (Höhlenbäume, ilexreich)	-	9110 9120	2	2,85	4,29
WU	Erlenwald entwässerter Standorte	-	0	*d	1,41	2,13
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	-	0		2,56	3,87
WXH[WC]	Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Sto	-	(9160)		1,17	1,77
WZD	Douglasienforst	-	0		0,34	0,52
WZF	Fichtenforst	-	0		7,05	10,64
WZF[WQ]	Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	-	(9190)		0,91	1,37
WZK	Kiefernforst	-	0		7,98	12,04
<b>B, F, S, G, U, O</b>	<b>Offenlandbiotope</b>				<b>1,65</b>	<b>2,49</b>
GET	Artenarmes Extensivgrünland	-	0	3d	0,21	0,31
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	-	0	*d	0,28	0,43
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	§		3	0,03	0,05
OVW	Weg	-	0		1,12	1,69
	<b>SUMME (Digitale Fläche WBK FFH 300)</b>				<b>66,29</b>	<b>100,0</b>

Insgesamt wurden im Kartiergebiet Hellern bei Wietze 18 unterschiedliche Biototypenvarianten kartiert (66,29 ha = 100 %). Rund zwei Drittel der Gebietsfläche gilt nach der Roten Liste der gefährdeten Biototypen Niedersachsens als (stark) gefährdet, beeinträchtigt oder bedroht. Dem besonderen Biotopschutz unterliegen zwei Kleingewässer.

**Tabelle 5: Fläche der geschützten und gefährdeten Biotope**

Schutz	ha	Anteil
§	0,03	0,1 %
<b>Rote Liste NDS</b>	<b>47,13</b>	<b>71,1 %</b>
RL 2	42,98	64,8 %
RL 3, 3d	0,03	0,1 %
RL *, *d	2,12	3,2 %

Die Gefährdungsgrade der Roten Liste der Biototypen bedeuten

<b>0</b>	vollständig vernichtet
<b>1</b>	von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
<b>2/2d</b>	stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt/ stark gefährdetes Degenerationsstadium
<b>3/3d</b>	gefährdet bzw. beeinträchtigt/ gefährdetes bzw. beeinträchtigt Degenerationsstadium
<b>d</b>	entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium
<b>*</b>	nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig

### 3.1.2 Planungsrelevante Biotoptypen

Folgend werden die dem gesetzlichen Biotopschutz (§30 BNatSchG - §24 NAGBNatSchG ) unterliegenden Biotoptypen sowie die für die weitere Entwicklung des FFH-Gebietes bedeutenden Flächen außerhalb der Lebensraumtypen beschrieben.

#### Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ) § - 0,03 ha

Ein ovales Kleingewässer (Polygon 34) liegt in einer Geländemulde, die anthropogen angelegt oder vertieft wurde. Die Wasseroberfläche wird von Buckliger Wasserlinse (*Lemna gibba*) und Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckt. An den Ufern wachsen Seggen (*Carex acuta*, *C. vesicaria*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Ohrweide (*Salix aurita*).

Ein weiteres Kleingewässer (Polygon 10) mit offensichtlich schwankendem Wasserstand wird von Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) bedeckt. Weiter enthält es Gemeines Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Wasserstern (*Callitriche spec.*).

#### Erlenwald entwässerter Standorte (WU) - 1,41 ha

In einem Roterlen-Birken-Baumbestand (Polygon 42) hat sich eine zweite Schicht aus Eberesche, Spätblühender Traubenkirsche, Faulbaum und weiteren Gehölzen eingefunden. Ein weiterer Bestand (Polygon 49) enthält lokal Auen-Traubenkirsche. Die Krautschicht wird von Karthäuser-Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Breitblättrigem Dornfarn (*Dryopteris dilatata*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und weiteren (Mäßig-) Säurezeigern geprägt. Neben der Roterle ist mit der Auen-Traubenkirsche (*Prunus padus*) eine Auenwald-Reliktart zu finden.

#### Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) - 3,74 ha

Es handelt sich um geschlossene Stieleichenbestände mit einem Unterwuchs aus Spätblühender Traubenkirsche (Faulbaum, Auen-Traubenkirsche). Die an Kennarten arme Bodenvegetation mit Überzügen aus Efeu oder Brombeere führen mit dem nicht standortgemäßen Unterstand zu dem Laubforst-Biototyp. Eine weitere Fläche enthält Roterle auf feuchtem Mineralboden.

#### Fichten- und Kiefernforsten (WZF, WZK, kleinflächig WZD -Douglasie) - 16,28 ha

Nadelbaumflächen treten schwerpunktmäßig im südlich des Hauptweges sowie westlich auf. Den Kiefern-Baumbeständen sind Fichten, in Abteilung 312a zusammen mit Lärchen und breitkronigen Buchen beigemischt. Zwischenstand der Fichte ist verbreitet, daneben auch Unterstand aus Eberesche, Spätblühender Traubenkirsche, Holunder und Faulbaum. Die Bodenvegetation wird von Adlerfarn, Dornfarn und Moosen geprägt.

Den Fichten-Baumbeständen, mit einer von Moosen, Dornfarn und Himbeere geprägten Bodenvegetation sind Eichen oder Buchen beigemischt.

**Tabelle 6 Baum-, Strauch- und Krautschicht der Nadelbaumforsten im FFH 300**

Pflanzenarten Nb-Forsten FFH 300		WZK	WZF	Pflanzenarten Nb-Forsten FFH 300		WZK	WZF
<b>1. Baumschicht:</b>				<b>Krautschicht:</b>			
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	4		Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele	2	(2)
Picea abies	Fichte	2	4	Molinia caerulea	Pfeifengras	2	2
Fagus sylvatica	Rotbuche	(2)	2	Dryopteris carthusiana	Karthäuser Dornfarn	2	(2)
<b>2./3. Baumschicht:</b>				Dryopteris dilatata	Breitblättriger Dornfarn	2-3	2-3
Sorbus aucuparia	Eberesche	2	2	Oxalis acetosella	Wald-Sauerklee	(2)	2
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2	2	Pteridium aquilinum	Adlerfarn	2-4	(2)
Fagus sylvatica	Rotbuche	1-2		<b>Moosschicht:</b>			
Strauchschicht				Hypnum cupressiforme	Zypressenmoos	(2)	2
Frangula alnus	Faulbaum	1-4	2	Pleurozium schreberi	Schreibers Astmoos		2
Ilex aquifolium	Stechpalme	1-2	1-2	Polytrichum formosum	Schönes Widertonmoos	2	2
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt	2	2	Scleropodium purum	Grünstängelmoos	2	2
Rubus fruticosus	Brombeere	2-3	2				
Rubus idaeus	Himbeere	(2)	2-3				

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

## 3.2 FFH-Lebensraumtypen

### 3.2.1 Lebensraumtypenübersicht

Innerhalb der FFH-Gebietsfläche im Bereich der Landesforsten wurden 3 verschiedene Lebensraumtypen auf insgesamt 43,01 ha erfasst. Dies sind 65% der Bearbeitungsfläche von 66,3 ha. Der Schwerpunkt liegt im **Untersuchungsgebiet bei den Eichen-Lebensraumtypen LRT 9190 und LRT 9160**.

**Tabelle 7:** Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 300 "Hellern bei Wietze"

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände									Landesforsten (LfF): 66,3 ha = 100%		Vergleich [ha]
FFH 300: "Hellern bei Wietze" FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand							LRT [ha]	Anteil LfF %	SDB Gebietsfläche	
	A		B		C		E				
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	%	[ha]	
9110 - Hainsimsen-Buchenwald	1,53	56,6	1,18	43,4				4,03	6,08	2,0	
9120 - Ilex-Buchenwald	1,32	100,0									
9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald			5,63	52,4	5,11	47,6		10,74	16,20	4,0	
9190 - Bodensaurer Eichenwald	1,48	5,2	15,21	53,8	11,56	40,9		28,25	42,61	29,0	
91E0 - Auenwald Erle/Esche*								0,00	0,00	3,0	
<b>Summe</b>	<b>4,33</b>	<b>10,1</b>	<b>22,01</b>	<b>51,2</b>	<b>16,67</b>	<b>38,8</b>	<b>2,08</b>	<b>43,01</b>	<b>64,89</b>	<b>38,0</b>	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	%	[ha]	

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

B = Gute Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind weitgehend vorhanden, geringe bis mäßige Beeinträchtigungen.

C = Mittlere bis schlechte Ausprägung: Lebensraumtypische Habitatstrukturen und lebensraumtypisches Arteninventar sind nur in Teilen vorhanden, u.U. starke Beeinträchtigungen.

E = Entwicklungsflächen: Die Kriterien des Lebensraumtyps werden aktuell nicht erfüllt, können aber mittelfristig durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erreicht werden.

### 3.2.2 Beschreibung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

#### 3.2.2.1 und 9120)

#### Buchenwaldlebensräume (LRT 9110

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

**Biotoptyp/en:** WQLo[WLM]

Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald, Höhlenbäume, zwei Flächen - Abt. 314 b, 315 b

**Vorkommen:**

2,71 ha

Der lückige, 200-jährige Stieleichen-Buchenwald in der Abt. 315 b ist durch Hainbuche, Eberesche, Spätblühende Traubenkirsche, (Buche, Bergahorn, Auen-Traubenkirsche) in tieferen Bestandesschichten strukturiert. Neben dem flächigen Altholz kommen 4 weitere Waldentwicklungsphasen vor. Mit 1,6 Totstämmen und mehr als 9 lebenden Habitatbäumen je Hektar sind weitere Strukturmerkmale (sehr) gut ausgeprägt.

Die von Dornfarnarten, Efeu und stellenweise Brombeere geprägte Krautschicht ist mit 4 lebensraumtypischen Arten weitgehend vorhanden.



Beeinträchtigende Vorkommen Spätblühender Traubenkirsche bleiben unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Ein weiterer Stieleichen-Buchen-Fichten-Baumbestand in Abt. 314 b enthält Buche, Fichte oder Hainbuche in tieferen Bestandesschichten. Die Habitatstrukturen sind weitgehend vollständig vorhanden, die Artausstattung ist gut entwickelt, Beeinträchtigungen mäßig. Vor allem Fichtenanteile führen zu Abschlagen.

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

**Biotoptyp/en:** WQLoi[WLM] Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald, Höhlenbäume, Ilex-reich

**Vorkommen:** eine Fläche - Abt. 314 b 1,32 ha

Der 194-jährige Stieleichen-Buchenwald ist durch Hainbuche und Buche in tieferen Bestandesschichten strukturiert. Neben dem flächigen Altholz kommen 3 weitere Phasen im Aufwuchsstadium vor. Durch die locker verteilten, teils höherwüchsigen Stechpalmen wird das Zusatzmerkmal „i = Ilex-reich“ vergeben, so dass der LRT 9120: Buchenwald mit Stechpalme angegeben wird. Mit 3 Stück Totholz und 8 lebenden Habitatbäumen je Hektar sind weitere Strukturmerkmale (sehr) gut ausgeprägt.

Die zerstreut wachsende, von Dornfarnarten, Efeu und Heidelbeere geprägte Krautschicht enthält weitere 7 lebensraumkennzeichnende Arten.

(Sehr) geringe Beeinträchtigungen entstehen durch teilflächige Rabatten und lokale Vorkommen Spätblühender Traubenkirsche.

**Insgesamt ergibt sich eine hervorragende Ausprägung (A) für die Buchenlebensräume (LRT 9110 und 9120) im Untersuchungsgebiet.**

### 3.2.2.2

#### und LRT 9190)

### Eichenwaldlebensräume (LRT 9160

Die Eichenwald-Lebensräume bilden mit mehr als 50 % Flächenanteil ein weitgehend zusammenhängendes Grundgerüst des FFH-Gebietes „Hellern“. Die Altbestände sind horizontal und vertikal strukturiert, mit einem hohen Angebot an Habitatbäumen und Totholz. Fließende Übergänge zwischen den mesophilen und den bodensauren Eichenwäldern werden anhand wechselnder, miteinander verzahnter Kennarten in der Krautschicht deutlich. Eingemischte oder unterständige regional untypische Gehölzarten (Fichte, Spätblühende Traubenkirsche) führen zu wechselnden Biotoptypen und stellenweise zum Ausschluss als Lebensraumtypen-Fläche.

**Tabelle 8: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9160 und LRT 9190 im FFH 300**

Pflanzenarten Ei-LRT FFH 300		WC 9160	WQ 9190	Pflanzenarten Ei-LRT FFH 300		WC 9160	WQ 9190
1. Baumschicht:				Krautschicht:			
Quercus robur	Stiel-Eiche	4	4	Calamagrostis canescens	Sumpf-Reitgras	3	(2)
Alnus glutinosa	Roterle	2		Deschampsia cespitosa	Rasenschmiele	2-3	1-2
Quercus petraea	Trauben-Eiche		3	Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele	1-2	2
Betula pendula, B. pubescens	Birkenarten	(1)	(2)	Festuca gigantea	Großer Schwingel	(2)	
Fagus sylvatica	Rotbuche	1	2	Junucus effusus	Flutterbinse	(2)	
Picea abies	Fichte		3	Molinia caerulea	Pfeifengras		2
2./3. Baumschicht:				Geranium robertianum	Stinkender Storchschnabel	(2)	
Carpinus betulus	Hainbuche	3	3	Glechoma hederaceum	Gundermann	(2)	
Fagus sylvatica	Rotbuche	2	2	Impatiens parviflora	Kleines Springkraut	2	2
Picea abies	Fichte		3	Iris pseudacorus	Gelbe Schwertlilie	(2)	
Prunus padus	Auen-Traubenkirsche	(2)		Lysimachia vulgaris	Gem. Gilbweiderich	1	
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2	2	Maianthemum bifolium	Schattenblümchen		2
Sorbus aucuparia	Eberesche		2	Oxalis acetosella	Wald-Sauerklee		2
Straucharten:				Polygonatum multiflorum	Vielblütige Weißwurz	(1)	(1)
Frangula alnus	Faulbaum	2	2	Scutellaria galericulata	Sumpf-Helmkraut	(2)	
Hedera helix	Efeu	(2)		Stellaria holostea	Große Sternmiere	1-2	1-2
Humulus lupulus	Hopfen	2		Urtica dioica	Große Brennnessel	1-2	
Ilex aquifolium	Stechpalme	1-2	2	Athyrium filix-femina	Frauenfarn	2	2
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt	(2)	2	Dryopteris carthusiana	Karthäuser-Dornfarn	1-2	2
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	2-3	2 (3)	Dryopteris dilatata	Breitblätt. Dornfarn	2	2 (3)
Rubus idaeus	Himbeere	2	(2)	Pteridium aquilinum	Adlerfarn		2 (3)
Sambucus nigra	Holunder	(2)		Mooschicht:			
Vaccinium myrtillus	Blaubeere		2	Polytrichum formosum	Schönes Widertonmoos		2

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

### Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (LRT 9160)

**Biototyp/en:** WCA Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter [mittlerer], mäßig basenreicher Standorte  
WCA[WQE] mit Elementen von Sonstigen Bodensauren Eichenmischwäldern  
WCAeo[WCN] mit Elementen von Eichen-Hainbuchenmischwäldern nasser, nährstoffreicher Standorte, eutrophiert, Höhlenbäume

**Vorkommen:** 7 Polygone - im Gebiet verteilt 10,74 ha

Die lockerwüchsig-lichten oder lückigen **Alteichenbestände** (5,63 ha = 52%) mäßig nährstoffreicher Standorte enthalten unregelmäßig Eberesche, Spätblühende Traubenkirsche, Hainbuche mit weiteren Baumarten in tieferen Bestandesschichten. Zu der flächigen Altholzphase treten 1-3 weitere Waldentwicklungsphasen. Mit 5-10 lebenden Habitatbäumen und 3-4 Stämmen Totholz je Hektar sind weitere Strukturmerkmale gut bis sehr gut ausgeprägt. Sehr verbreitet sind Eichen mit Baumhöhlen, die von Spechten in die vom Eichen-Feuerschwamm (Phellinus robustus) befallenen Stämme angelegt wurden.

In der Krautschicht sind Sumpf-Reitgras, Wald-Frauenfarn, Brombeere und Rasenschmiele verbreitet. Kennzeichnende Arten der Stieleichen-Hainbuchenwälder, wie die Große Stermiere sind eingestreut, weiterhin Nässezeiger wie die Wasser-Schwertlilie, Mäßig-Säurezeiger wie der Karthäuser-Dornfarn oder Eutrophierungszeiger wie die Große Brennnessel. Das Spektrum Lebensraum-typischer Arten ist eingeschränkt, Arten (sehr) basenreicher Standorte fehlen.

Die geschlossen wachsenden **Stieleichen-Stangenh Holzbestände** (5,11 ha = 48%) mit eingemischter oder zurückbleibender Hainbuche haben entwicklungsbedingt kaum Bestandes- oder Habitatstrukturen. Ihre Krautschicht wird von Rasenschmiele mit Wald-Frauenfarn, Kleinblütigem Springkraut, Breitblättrigem Dornfarn, Lebensraum-kennzeichnenden Arten und Eutrophierungszeigern geprägt.

**Tabelle 9: Erhaltungszustand LRT 9160 im FFH-Gebiet 300**

LRT 9160	Flächengröße: 10,74 ha	EHZ
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>		B
<b>Waldentwicklungsphasen</b>	52 % Altholzanteil 2-4 Waldentwicklungsphasen	b
<b>Habitatbäume</b>	3,22 Stück/ha – Altbestände: 5-10, Stangenhölzer: 0	b
<b>Totholz</b>	1,98 Stück/ha – Altbestände: 3-4, Stangenhölzer: 0-1	b
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>		B
<b>Baumschicht</b>	Eichen und Hainbuchen als Hauptbaumarten, wenige Begleitbaumarten, tlw. Fichtenanteile	b
<b>Krautschicht</b>	5+ typische Farn- und Blütenpflanzenarten, Eutrophierungszeiger	c
<b>Strauchschicht</b>	1-2 typische Straucharten, Stechpalme, (Weißdorn), aber auch Spätblühende Traubenkirsche	b
<b>Beeinträchtigungen:</b> Gebietsentwässerung, Eutrophierung, Strukturdefizite in den Stangenhölzern		C (B)
<b>Gesamtbewertung:</b> <b>B + B + C = GUT</b>		B

Bei der Entwicklungsfläche (Abt. 314 c, 1,17 ha) handelt es sich um einen lichten Eschen-Roterlen-Baumbestand mit Stieleiche und Bergahorn (aus Voranbau) und Hainbuche (aus Naturverjüngung) in tieferen Bestandesschichten.

**Abbildung 2: Lichter Eichenlebensraum mit zahlreichen Habitatbäumen (LRT 9160)**



**Bodensaure Eichenwälder der Sandebenen (LRT 9190)**

<b>Biotoptyp/en:</b>	WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	
	WQL x WQLoi	mit hohem Fremdholzanteil Höhlenbäume, illexreich	
	WQL[WC]	mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwäldern nährstoffreicher Standorte	
<b>Vorkommen:</b>	WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	23 Flächen, in der Nordhälfte und mittlerer Süden 28,25 ha

Die lockerwüchsig-lichten oder lückigen 140-202jährigen Eichenbestände (23,51 ha = 83%) bodensaure sandiger Standorte enthalten stellenweise Buche oder Fichte in Mischung.

Hainbuchen, Ebereschen, Buchen, Fichten sowie weitere Baumarten kommen in unterschiedlicher Zusammensetzung in tieferen Bestandesschichten vor.

Zu der flächigen Altholzphase treten 3-4 weitere Waldentwicklungsphasen. Mit 4-11 lebenden Habitatbäumen und >1-5 Stämmen Totholz je Hektar sind weitere Strukturmerkmale gut bis sehr gut ausgeprägt. Sehr verbreitet sind Eichen mit Baumhöhlen, die von Spechten in vom Eichen-Feuerschwamm (*Phellinus robustus*) befallene Stämme angelegt wurden. Verbreitet sind besondere, breitkronige Baumformen, die meist an eingesprengten Altbuchen beobachtet wurden. Weiterhin wurden Alteichen mit Teilkronenbrüchen oder Ersatzkronen, Zwieselabriss, Läsionen, Baumkrebs oder Pilzkonsolen registriert.

In der Krautschicht verbreitet bis vorherrschend sind: Karthäuser Dornfarn, Breitblättriger Dornfarn, Adlerfarn, stellenweise Pfeifengras und Brombeere. Meist kommen 3-4 oder mehr für den Lebensraum typische Krautarten regelmäßig vor.

Die geschlossen wachsenden, jüngeren Bestände aus **Stieleiche**, **selten Traubeneiche** (4,73 ha = 17%) weisen mit 1-2 Waldentwicklungsphasen, fehlendem Starktotholz und wenigen Habitatbäumen noch Entwicklungsbedarf auf.

**Tabelle 10: Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 300**

LRT 9190	Flächengröße: 28,25 ha	EHZ
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>		<b>B</b>
<b>Waldentwicklungsphasen</b>	83 % Altholzanteil -	a
	4-5 Entwicklungsphasen	
<b>Habitatbäume</b>	4,59 Stück/ha -	b
<b>Totholz</b>	2,69 Stück/ha -	b
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>		<b>B</b>
<b>Baumschicht</b>	Eichendominanz, geringe Birken- und teilweise Fichtenanteile	b
<b>Krautschicht</b>	4+ typische Farn- und Blütenpflanzenarten, Eutrophierungszeiger	b
<b>Strauchschicht</b>	1(-2) typische Straucharten - <i>Frangula alnus</i> , <i>Ilex aquifolium</i>	b
<b>Beeinträchtigungen:</b> Gebietsentwässerung, Eutrophierung, <i>Prunus serotina</i> , Strukturdefizite und Bodenbearbeitung in jüngeren Beständen		<b>B (C)</b>
<b>Gesamtbewertung:</b>	<b>B + B + B = GUT</b>	<b>B</b>

Bei der Entwicklungsfläche (313 c1, 0,91 ha) handelt es sich um einen Fichten-Stieleichen-Baumbestand mit zwischenständiger Fichte.

### 3.3 Wertbestimmende und geschützte Arten

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

Gemäß NFP 2008 liegen Nachweise des Fischotters (*Lutra lutra*) aus der näheren Umgebung des Schutzgebietes vor. Für das FFH-Gebiet wird die Art aktuell mit D = nicht signifikant bewertet. Im Standarddatenbogen (aktualisiert 2014), ist nach einer Einstufung aus dem Jahr 2000 noch der Erhaltungszustand B für die Art vermerkt. In den Vollzugshinweisen für Säugetierarten (NLWKN 2009) nimmt das FFH-Gebiet 300 niedersachsenweit den 13. Rang ein.

Entsprechend NFP 2008 wird in der Waldbiotopkartierung von 1995 *"das Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) genannt, der Status wird jedoch als unbekannt angegeben. Aktuell liegen keine Nachweise des Hirschkäfers aus dem Hellern vor. Wann der letzte Nachweis dort erbracht wurde, ist leider nicht bekannt.*

*Vorkommen des Hirschkäfers sind auch aus der näheren Umgebung XXX bekannt (...). Im Standarddatenbogen des NLWKN und in der Gebietsbeschreibung des Nds. Umweltministeriums (2004) wird der Hirschkäfer nicht genannt."*

Der Hellern ist in den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009) unter den FFH-Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Hirschkäfer nicht gelistet.

Anderweitige Hinweise auf Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie liegen der WBK nicht vor. Wie bereits im Vorgängerplan vermerkt, könnten spezielle Kartierungen, insbesondere von Fledermausarten, ggf. weitere Vorkommen von Anhangsarten nachweisen.

#### 3.3.2 Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

hier außerhalb Vogelschutzgebiet, WBK 2008/NFA Fuhrberg

Daten der Fachbehörde zu Anhangsarten der Vogelschutzrichtlinie liegen für das Schutzgebiet nicht vor.

Von einer Beobachtung des Schwarzspechtes abgesehen, konnten bei der aktuellen Kartierung keine entsprechenden Arten bestätigt werden. Wegen des späten Kartierzeitpunktes im Oktober könnte beispielsweise der Mittelspecht, dessen Habitatansprüche im Hellern gut abgedeckt sind, übersehen worden sein. Wie bereits im Vorgängerplan vermerkt, wäre eine spezielle Kartierung der Avifauna wünschenswert.

#### 3.3.3 Gesetzlich geschützte und gefährdete Arten

Unter diesem Punkt werden im Wesentlichen die in den aktuellen Roten Listen für Niedersachsen gefährdeten Arten mit den Gefährdungsgraden 1-3 und R aufgeführt. Grundsätzlich werden Nachweise berücksichtigt, die i.d.R. nicht älter als 10 Jahre (ab Kartierjahr 2014) sind, wobei die jeweils jüngsten Beobachtungen dokumentiert werden.

Insgesamt wurden von der WBK im FFH-Gebiet "Hellern bei Wietze" 3 gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, 2 Flechten- und 3 Pilzarten der Roten Listen Niedersachsen (RL) aufgenommen.

### Pflanzenarten

Bei den gefährdeten Arten der Farn- und Blütenpflanzen, Flechten, Moose und Pilze wurden bei der Biotopkartierung im Jahr 2014 bzw. 2005 die nachfolgenden Arten aufgenommen bzw. gemäß dem NLWKN (°) in den letzten 10 Jahren nachgewiesen:

**Tabelle 11: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten**

NFP-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_TW	RL_NDS	RL_BRD	BArtVO	Funde	Letzter Fund
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>								
168	Carex elongata	Walzen - Segge	3	3	*	*	7	17.09.2014
376	Gagea spathacea	Scheiden - Gelbstern	V	V	3	*	1	01.01.2005
773	Rhamnus cathartica	Purgier - Kreuzdorn	3	*	*	*	11	11.09.2014
<b>Flechten</b>								
1183	Graphis scripta	Schriftflechte	V	3	/	*	2	06.11.2014
1362	Pertusaria pertusa	Porenflechten	3	3	3	*	1	06.11.2014
<b>Pilze</b>								
2403	Fistulina hepatica	Leberreischling	3	3	/	*	2	17.09.2014
2422	Ganoderma lucidum	Glänzender Lackporling	3	3	3	*	1	19.08.2014
2885	Phellinus robustus	Eichen-Feuerschwamm	3	3	/	*	34	06.11.2014

RL TW = Tiefland West) NDS = Niedersachsen  
 0 = Ausgestorben oder verschollen 1 = Vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet  
 G = Gefährdung/Ausmaß unbekannt P = potentiell gefährdet R = extrem selten V = Arten der Vorwarnliste  
 D = Datenlage mangelhaft NG = Nicht geführt  
 § = gesetzlich besonders geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG)  
 §§ = gesetzlich streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)  
 FFH\_RL = FFH-Richtlinie (Anhangarten) VS\_RL = Vogelschutz-Richtlinie (Anhangsarten)

Die angetroffenen gefährdeten Arten Kreuzdorn und Walzensegge sind auf feuchte bis nasse Standorte mit ausreichendem Basenangebot angewiesen. Als Reliktarten einer intakten Aue könnten sich ihre Wuchsbedingungen bei fortlaufender Entwässerung weiter verschlechtern.

Die gefährdeten Flechtenarten sind auf geeignete Trägerbäume (Hainbuche, Buche) angewiesen, an ihren Wuchsorten sollten die ökologischen Verhältnisse konstant gehalten werden.

Die gefährdeten, fast ausschließlich an Eiche angetroffenen Pilzarten gelten als Schwächeparasiten und Saprobionten, die möglicherweise von einer durch Entwässerung verminderten Vitalität der Wirtsbaumart profitieren.



**Abbildung 3: Glänzender Lackporling (Ganoderma lucidum)**



Krieglsteiner et al (2000) schreiben zur Ökologie des Eichen-Feuerschwamms (*Phellinus robustus*): „Hauptsächlich in Hainbuchen-Eichenwäldern und Eichen-Hainen, auch in Roteichen-Forsten, seltener (und auch hier fast nur an Eiche) in anderen Eichen-Mischwäldern, so in Hartholzauen, gelegentlich in Buchenwäldern mit eingemischten Eichen, auf Lichtungen, an Wald-, Waldweg- und Straßenrändern sowie in Parks.“

**Abbildung 4:** Eichen-Feuerschwamm (*Phellinus robustus*)

*Meist an einzeln stehenden, mächtigen alten Eichen. Schwächeparasit (greift das Splintholz an!) und Saprobiont an (dicken) alten, stehenden Stämmen und Hauptästen, oft 10 und mehr Meter hoch, sowie an liegenden Stämmen, Stammabschnitten und Ästen. Der Pilz kann mehrere Jahrzehnte alt werden und tötet seinen Wirt nur sehr langsam ab. Spechte bauen ihre Höhlen mit Vorliebe in das weißfaule, leicht ausräumbare Holz direkt unter den Basidiocarpien.“*

### 3.4 Maßgebliche Bestandteile des Bearbeitungsgebiets

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

Eine **Definition der Maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets** wurde in einer Arbeitsgruppe zwischen NLWKN und NLF (2011) erarbeitet und befindet sich im Anhang.

#### 3.4.1 Maßgebliche Bestandteile der Wald-Lebensraumtypen

Für die Wald-LRT 9110, 9120, 9160 und 9190 sind u.a. die Strukturmerkmale Alt- und Totholz sowie Habitatbäume von besonderer Bedeutung, die funktional innerhalb des Vorkommens erfüllt werden müssen. Als maßgebliche Bestandteile dieser Wälder werden deshalb die vorhandenen Habitatbaumflächen und Altholzanteile angesehen, die nachfolgend näher definiert sind:

##### **Wald-LRT mit sehr gutem Gesamtzustand (A): 9110 und 9120:**

Einzel betrachtet erreichen die beiden LRT die Signifikanzschwelle von mindestens 2-5 ha nicht, der 9120 ist zudem formal nicht als wertgebend gemeldet. Wegen der Insellage des Gebietes und seine Kleinräumigkeit werden hier die beiden LRT als Sonderfall summarisch genannt und beplant.

Habitatbaumflächen: Mindestens 10% der kartierten LRT-Fläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Altbestände: Belassen eines vorhandenen Altholzanteils auf mindestens 35 % der kartierten LRT-Fläche.

##### **Wald-LRT mit gutem Gesamtzustand (B): 9160 und 9190:**

Habitatbaumflächen: Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Altbestände: Belassen eines vorhandenen Altholzanteils auf mindestens 20 % der kartierten LRT-Fläche.

Darüber hinaus gibt es weitere maßgebliche Bestandteile:

LRT	maßgebliche Bestandteile
<b>9110</b> und 9120: Hainsimsen- und Ilex-Buchenwald	ein basen- und nährstoffarmer Standort
<b>9160</b> : Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald	ein feuchter bis nasser basenärmerer bis basenreicherer Standort
<b>9190</b> : Bodensaurer Eichenwald	ein basenarmer Standort auf sandigen Böden



## 4. Entwicklungsanalyse

### 4.1 Ergebnisse

Für das FFH-Gebiet "Hellern bei Wietze" erfolgte mit der aktuellen Kartierung aus dem Jahr 2014 eine flächendeckende Biotopkartierung mit der Erhebung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten.

Eine Waldbiotopkartierung mit der Basiserfassung zum FFH-Monitoring wurde im Zuge der letzten Forsteinrichtung im Forstamt Fuhrberg, Revierförsterei Ovelgönne mit dem Stichtag 01.10.2007 durchgeführt. Die Lebensraumtypen und Biotoptypen wurden nach dem damaligen Stand der niedersächsischen Verfahrensgrundlagen abgegrenzt, die LRT-Erhaltungszustände bewertet sowie ein Managementplan erstellt.

Vergleicht man die Kartierergebnisse der Biotoptypen sowie die Einstufung und Bewertung der Lebensraumtypen zwischen den Erfassungen der Jahre 2007 und 2014 ergeben sich Unterschiede, denen verschiedene Ursachen zugrunde liegen:

- Natürliche oder vom Menschen gelenkte Biotopentwicklungen (Weiterentwicklung von Waldstrukturen und Artenspektrum, Verjüngungsflächen).
- Veränderte Gewichtung von Einstufungsgrundlagen (Stärkere Berücksichtigung der Krautschicht gegenüber den jeweiligen Standortdaten).
- Novellierte oder neu hinzu gekommene Grundlagen zur Einstufung (Biotopkartierschlüssel von 2011, Vollzugshinweise von 2009/2010).

Im Folgenden werden 2 Vergleiche der Ergebnisse der Waldbiotopkartierung und Basiserfassung von 2007 mit der vorliegenden Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen geführt.

Bei den Biotoptypen (s. Tab. 12) wurde vor allem der Anteil der Eichenmischwälder lehmiger, frischer Sandböden (WQL) sowie Eichen- und Hainbuchenmischwälder feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) zu Lasten von Eichenmischwäldern feuchter Sandböden (WQF) sowie Laubforsten aus einheimischen Arten (WXH) erweitert.

Gegenüber der Vorgängerkartierung wurde zu der Forstlichen Standortskartierung die Ausprägung der Krautschicht, mit ihren etwas anspruchsvolleren Arten zur Einstufung der Biotop- und Lebensraumtypen herangezogen.

Insgesamt hat sich der Anteil der Eichenwälder gegenüber demjenigen der Eichenforsten deutlich erhöht.

**Tabelle 12: Vergleich der Biotoptypengruppen der Waldbiotopkartierungen (WBK) 2007 zu 2014**

BT-Code	Biotoptypengruppe	[ha] WBK		Differenz BTG	Anmerkungen
		2014	2007		
WCA	Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	8,44	0,71	7,73	Umstufung von WQF und WXH in WCA
WCA[WQ]	mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	2,28	0,00	2,28	Umstufung von WXH in WCA
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	0,22	0,06	0,16	
WQF(x)	Eichenmischwald feuchter Sandböden (Fremdholzanteil)	0,45	27,03	-26,58	Umstufung in WQL
WQL(x)	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands, (Fremdholzanteil)	25,94	1,87	24,07	Umstufung von WQF in WQL
WQL [WCA]	mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	1,84	0,00	1,84	Umstufung von WXH in WQL
WQL [WLM]	mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald, (Höhlenbäume, illexreich)	4,03	4,78	-0,75	Neuabgrenzung mit Umstufung buchenärmerer Partien
WU	Erlenwald entwässerter Standorte	1,41	1,96	-0,55	Neuabgrenzung im NW
WJL	Laubbaum-Jungbestand	0,00	1,21	-1,21	Umstufung in WXH (Bu, REr)
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	2,56	0,51	2,05	Umstufung von WJL
WXH[WC]	mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	1,17	0,00	1,17	Eichenbestände mit Unterstand Sp. Traubekirsche
WXH[WQF]	mit Elementen von Eichenmischwald feuchter Sandböden	0,00	10,51	-10,51	Umstufung in WQL oder WCA
WZD	Douglasienforst	0,34	0,34	0,00	Flächenkongruenz
WZF	Fichtenforst	2,63	2,69	0,06	Etwa Flächenkongruenz
WZF[WQ]	mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	0,91	0,00	0,91	Abgrenzung einer Fichten-Eichenpartie
WZK	Kiefernforst	12,40	12,41	-0,01	Flächenkongruenz
Sonstige	Offenlandbiotop	1,65	2,13	-0,48	Wege mit geringerer Breite/Fläche bilanziert.
<b>Sum</b>	<b>ha</b>	<b>66,27</b>	<b>66,21</b>	<b>0,06</b>	

**Tabelle 13: Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2014-2007**

FFH LRT Code	LRT [ha]		Differenz der Flächen LRT (E)	Vergleich der Bewertung des Erhaltungszustandes (EHZ)	SDB [ha]
	WBK 2014	2007			
9110 9120	4,03	4,78	-0,75	in 2007: EHZ: B, 2014: EHZ A	2,0
9160	10,74	0,71	10,03	in 2007 nur kleinflächig eingestuft, 2014: EHZ B=52%, EHZ C=48%	4,0
9190	28,24	28,90	-0,66	2007 und 2014 Gesamt-EHZ B 2014 zusätzlich A-Fläche sowie etwas mehr Fläche mit C-Bewertung	29,0
91E0	0,00	0,00	identisch	keine Einstufung von Flächen in LRT 91E0	3,0
<b>Sum</b>	<b>43,02</b>	<b>34,38</b>		8,64	<b>38,0</b>
<b>%</b>	<b>64,9</b>	<b>51,9</b>		= 13% Gebietsfläche FFH300 Landesforsten	
(9160)	1,17			Entwicklungsflächen, die meisten ehemaligen Entwicklungsflächen wurden zu den LRT 9190 oder 9160 entwickelt.	
(9190)	0,91	10,51			
<b>Sum (E)</b>	<b>2,08</b>	<b>10,51</b>			

Bei den Lebensraumtypen (s. Tab. 13) hat sich die Fläche der Stieleichen- und Hainbuchenwälder (LRT 9160) erhöht, teils aus der Umstufung Bodensaurer Eichenwälder (LRT 9190) oder durch die Neubewertung ehemaliger Eichenforsten ohne LRT-Status.

Die Fläche der Bodensaurer Eichenwälder (LRT 9190) blieb annähernd konstant, da die Flächenverluste zu Gunsten von LRT 9160 durch neu hinzugekommene Kleinflächen kompensiert wurden. Erstmals wurde ein kleiner Ilex-Buchenwald (LRT 9120) beschrieben.

### Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Waldbiotopkartierung und Managementplanung 2007:

#### Waldbiotope:

LRT	WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
9110 WQL[WLM] Abt. 314 b, 315 b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Pflege eines hohen Eichenanteils.</li> <li>- Aufnahme von Flächen und Einzelbäumen ins Habitatbaumkonzept und deren Markierung im Bestand. Vornehmlich alte Eichen.</li> <li>- Zielgerichtete Ernte- und Verjüngungsmaßnahmen: Einzelstammweise Zielstärkennutzung, Verjüngung der Bestände über Buchen-Naturverjüngung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichenanteile wurden erhalten.</li> <li>- Habitatbäume wurden ohne Markierung erhalten, mittlerweile geänderte Konzepte mit flächigem Habitatbaumschutz.</li> <li>- Vorwiegend einzelstammweise Nutzung zielstarker (abgängiger) Eichen.</li> </ul>
9160 WCA Abt. 315 b, d3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weitgehender Nutzungsverzicht des Restbestandes.</li> <li>- Konkurrenzregelung zugunsten der Eiche bei in die Kronenschicht einwachsenden Buchen. Ggf. zurückdrängen des Buchen-Unterstandes.</li> <li>- Aufnahme von Flächen und Einzelbäumen ins Habitatbaumkonzept und deren Markierung im Bestand.</li> <li>- Pflege und Entwicklung des Erlenbestandes in Abt. 315d3 (Entwicklungsfläche).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichenanteile wurden erhalten.</li> <li>- Vorwiegend einzelstammweise Nutzung zielstarker (abgängiger) Eichen.</li> <li>- Habitatbäume wurden ohne Markierung erhalten, mittlerweile geänderte Konzepte mit flächigem Habitatbaumschutz.</li> <li>- Der Erlenbestand verblieb ohne Maßnahmen.</li> </ul>
9190 WQF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichenverjüngungen in Form von Kleinkahlschlägen. Größe der Kleinkahlschläge 0,5 ha bis max. 1,0 ha.</li> <li>- Konkurrenzregelung zugunsten der Eiche bei in die Kronenschicht einwachsenden Buchen.</li> <li>- Aufnahme von Flächen und Einzelbäumen ins Habitatbaumkonzept und deren Markierung im Bestand.</li> <li>- Zurückdrängen von nicht standortgerechten Baumarten (Fichte) auf Teilflächen.</li> <li>- Anlage neuer Eichenkulturen im direkten Kontakt auf Waldflächen mit nicht standortgemäßer Bestockung, bei Vorliegen der standörtlichen Voraussetzungen.</li> <li>- Konsequente Förderung der Eiche in den Entwicklungsflächen (Biotoptyp WXH[WQF]). Keine aktive Einbringung von Buche in Form von Unterbauten zur Schaffpflege.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleinkahlschläge oder Eichenkulturen wurden im Planungszeitraum nicht angelegt.</li> <li>- Konkurrenzregelung zwischen Buche und Eiche erfolgte nicht.</li> <li>- Habitatbäume wurden ohne Markierung erhalten, mittlerweile geänderte Konzepte mit flächigem Habitatbaumschutz.</li> <li>- Gezielte Maßnahmen zum Zurückdrängen der Fichte wurden nicht durchgeführt.</li> <li>- In den jüngeren Eichenbeständen wurden teils Strukturdurchforstungen durchgeführt. Unterbauten sind nicht erfolgt.</li> </ul>
BT	WBK Maßnahme 2007	Durchführung
WU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichenverjüngungen in Form von Kleinkahlschlägen mit anschließender Neukultur wenn die Erlenbestände Hiebsreife erlangt haben.</li> <li>- Aufnahme von Flächen und Einzelbäumen ins Habitatbaumkonzept und deren Markierung im Bestand.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleinkahlschläge oder Kulturen wurden nicht angelegt.</li> <li>- Die Flächen verblieben ohne Maßnahmen, Habitatbäume wurden nicht markiert.</li> </ul>

LRT	WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
WX, WJL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung aller standortgerechten, bodenständigen Baumarten, insbesondere seltener Mischbaumarten, die im Bestand vorkommen.</li> <li>- Zurückdrängen von nicht standortgerechten Baumarten ( Fichte) innerhalb der Jungbestände.</li> </ul>	?
WZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung aller standortgerechten, bodenständigen Baumarten, die im Bestand vorkommen im Rahmen der Bestandespflege.</li> </ul>	- Mischbaumarten und Nachwuchs wurden bei Durchforstungen grundsätzlich erhalten, bodenständige und nicht bodenständige gleichermaßen.

### Offenlandbiotope

BT 2007	WBK Maßnahme 2007	Durchführung
GIE	- Regelmäßige Pflege.	- Die Fläche wurde regelmäßig gemäht.

### Weitere Maßnahmenvorschlägen (Hirschkäfer):

WBK Maßnahmenvorschlag 2007 und 2000	Durchführung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Pflege aller Eichen-Überhälter.</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von lichten Strukturen in den Eichenbeständen.</li> <li>- Erhalt und Pflege von Eichenanteilen in den Buchenbeständen.</li> <li>- Ggf. Anlage von Stamm- und Brutmeiler (nach Dr. Altmüller, NLWKN) für den Hirschkäfer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vorhandene Habitatstrukturen wurden durch die zurückhaltende Nutzung und Pflege erhalten, lichte Strukturen trotz anteiliger Buche/Fichte weiterhin vorhanden.</li> <li>- Stamm- und Brutmeiler wurden bisher nicht angelegt.</li> </ul>
Prüfung: Verschluss weiterer entwässernder Gräben im Hellern bei Wietze	Bisher keine Planungen/Maßnahmen.

## 4.2 Belastungen, Konflikte

"Belastungen betreffen den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und sonstige wertvolle Biotope und Arten in unterschiedlichem Maß. Grundsätzlich sind die im Untersuchungsgebiet überwiegenden Wald-Lebensraumtypen vergleichsweise stabile Biotope." (NFP 2008).

### Gewässerregulierung und Entwässerung (NFP 2008)

"Durch die überwiegend zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit vorgenommenen starken Entwässerungsmaßnahmen im Umfeld des Waldgebietes Hellern und mit der Begradigung und Vertiefung der Wietze wurde der Wasserhaushalt des Gebiets nachhaltig verändert. Infolge dieser Maßnahmen sank der Grundwasserspiegel stark ab, was einen erheblichen Einfluss auf den Geländewasserhaushalt der Waldbestände hatte.

Durch die Veränderung der Standorte hin zu trockeneren Verhältnissen profitiert im besonderen Maße die Buche, die bereits in die Flächen eingewandert ist und eine zunehmend starke Konkurrenz gegenüber der Eiche darstellt. Wird die Buche nicht aktiv aus den verbleibenden Eichenbeständen zurückgedrängt, wird sich dieser Vorgang weiter verstärken."

## Naturschutz-Zielkonflikt

*„Am 7. November 2007 hat die Bundesregierung die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“, kurz NBS, beschlossen. Sie erfüllt damit Verpflichtungen aus dem internationalen „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“, dem Deutschland 1993 beigetreten ist. (...)*

*Wälder mit natürlicher Entwicklung, kurz NWE, spielen in der NBS eine wichtige Rolle. Sie dienen dem Schutz und der Wiederherstellung der natürlichen Waldlebensgemeinschaften. (...)*

*Unter den Wäldern mit natürlicher Waldentwicklung werden alle Waldbestände und waldfähigen Flächen mit einer Größe von mehr als 0,3 Hektar verstanden, die sich dauerhaft und verbindlich gesichert eigendynamisch entwickeln können.*

*Sowohl forstwirtschaftliche Eingriffe als auch naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen sind auf diesen Flächen ausgeschlossen. (...)*

*Aufgrund der Vorbildfunktion der öffentlichen Wälder sollen in Niedersachsen 10 % der Landeswaldfläche dauerhaft einer natürlichen Waldentwicklung überlassen werden. (...).“ (NWE-NI Info Portal).*

Die Niedersächsischen Landesforsten haben im NFA Fuhrberg im Vorfeld zur Biotopkartierung die Habitatbaumflächen im NWE-Programm festgelegt. Im Schutzgebiet „Hellern“ sollen große Flächenteile als „Habitatbaumfläche Prozessschutz“ dauerhaft der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Diese erfassen die Schwerpunkte der struktur- und habitatreichen Alteichenmischwälder, mit Anteilen jüngerer Eichenflächen sowie entwässertem Roterlenwald.

Die vom Menschen un gelenkte Entwicklung der Eichenwälder wirft Fragen zur zukünftigen Baumartenzusammensetzung und zur Habitatkontinuität der Eichen-Lebensräume auf.

In einigen Beständen sind Fichten in Mischung und/oder in tieferen Bestandesschichten zu finden, bis hin zu kleinflächiger Vorherrschaft (Abt 313 c1). Die nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörende Baumart konkurriert mit den Alteichen, verjüngt sich natürlich und führt zu schattig-kühlem Bestandesinnenklima. Die zur Instandsetzung der Bestände erlaubte, kurzfristige Entnahme der Fichten birgt die Gefahr, dass viele Eichen nach plötzlicher Freistellung absterben.

Als invasive Gehölzart tritt die Spätblühende Traubenkirsche an Bestandesrändern (Abt 312 b1), zerstreut (Abt 313 c1) oder locker (Abt 315 e2) im Unterstand auf. Die größeren fruchtenden Exemplare verjüngen sich bereits in die Altbestände, wo sie sich bei Eigendynamik weiter ausbreiten könnten.

Die 140-200jährigen Alteichen verlichten stellenweise, ohne dass natürliche Eichenverjüngung nachwächst. Allerdings verjüngt sich die Eiche über „Hähersaat“ in begrenztem Umfang in angrenzenden Kiefernbeständen (Abt 313 b).

Mittelfristig ist in den sich selbst überlassenen Eichenwäldern mit einem weiteren Anstieg der Habitat- und Totbaumanteile zu rechnen.

Bei der langfristig eigendynamischen Entwicklung der Prozessschutzflächen könnte es zur Verschlechterung der Erhaltungszustände bei den Eichen-Lebensräumen kommen, durch Rückgang der Altholzanteile, Rückgang der Eichenanteile gegenüber Buche und Fichte sowie Zunahme Spätblühender Traubenkirsche. Auf den entwässerten Standorten werden die Anteile der Eichen-Lebensräume vermutlich langfristig zu Gunsten der Buchen-LRT zurückgehen.

Die Ergebnisse einer un gelenkten Waldentwicklung und die Geschwindigkeit der Abläufe können allerdings kaum vorhergesagt werden. Eine Entnahme von Fichten oder Spätblühenden Traubenkirschen zur Instandsetzung kann noch bis zum Jahr 2020 erfolgen. Verloren gegangene Eichen-Lebensräume können innerhalb des Schutzgebietes ersetzt werden indem Eichenwälder aus derzeitigen Nadel- und Laubbaumforsten (Potenzial etwa 20 Hektar) entwickelt werden.

### 4.3 Fazit

Das FFH-Gebiet „Hellern bei Wietze“ besteht schwerpunktmäßig aus dem Wald-Lebensraumtypen bodensaurer Eichenwald und einem geringeren Anteil Stieleichen-Hainbuchenwald. Daneben gibt es kleinflächige Vorkommen des Hainsimsen-Buchenwaldes sowie des Sauren Buchenwaldes mit Stechpalme.

Bei den Eichenwäldern handelt es sich überwiegend um Altbestände mit gut ausgeprägten Habitatstrukturen und einem weitgehend vorhandenen Arteninventar. Jüngere Eichen-Stangenhälzer, die bereits einem Eichenwald-Biotop und –Lebensraumtyp zugeordnet werden konnten, stehen in der Arten- und Strukturausstattung hinter den Altbeständen zurück. Sie haben dennoch in der langfristigen Perspektive eine große Bedeutung für den LRT (ausgewogene Altersausstattung, Entwicklungspotential).

Wie bereits in der Vorkartierung konnte der im Standarddatenbogen aufgeführte Auewald nicht mehr bestätigt werden.

Die Beeinträchtigung der Waldstandorte durch Grundwasserabsenkung ist evident, ehemals hohe Grundwasserstände können an den in der Krautschicht eingestreuten, reliktschen Nässezeigern abgelesen werden. Neben Vitalitätseinbußen der Alteiche, mit phasenweise hohen Absterberaten begünstigen die weniger nassen Standorte im besonderen Maße die Buche.

In einigen Eichenbeständen ist die Baumartenzusammensetzung durch Fichtenanteile weniger typisch, bisweilen sind expansive Spätblühende Traubenkirschen im Unterstand vorhanden.

Im abgelaufenen Planungszeitraum wurden die guten Habitatstrukturen der Eichen-Altbestände mindestens gehalten. Die Gesamtfläche der Eichenlebensräume wurde wegen der Berücksichtigung jüngerer Bestände größer, Stieleichen-Hainbuchenwälder zusätzlich bilanziert.

Die vorgesehene Ausweisung von Prozessschutzflächen soll mittelfristig zu steigenden Baumal tern und –dimensionen, mehr Habitatbäumen und steigenden Totholzvorräten führen.

Um das Risiko unerwünschter Entwicklungen in den Lebensräumen zu vermindern, sollten standortfremde Gehölze zur Instandsetzung an einigen Stellen entnommen werden. Die Nadelbaumbestände des Schutzgebietes sollten als „Reserveflächen“ zur Etablierung möglicherweise verloren gehender Eichenlebensräume dienen.

## 5. Planung

Die Planung erfolgt nach Maßgabe der Erlasse: Schutz, Pflege und Entwicklung von NATURA 2000-Gebieten im Landeswald (ML u. MU 2015), Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (ML 2013) sowie Unterschutzstellung von NATURA 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnungen (MU u. ML 2015).

### 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das **Leitbild** für das FFH-Gebiet (Flächen der Landesforsten) wird folgendermaßen formuliert (NFP 2008, Änderungen entsprechend NWE-Programm: *kursiv*):

"Das FFH-Gebiet „Hellern bei Wietze“ ist ein naturnahes Waldgebiet, das von einem naturnahen Abschnitt der Wietze durchzogen wird. Das Gebiet besteht überwiegend aus bodensauren Eichenwäldern sowie kleinflächigen Eichen-Hainbuchenwäldern, *mit einem hohen Anteil unbewirtschafteter Bereiche*. Geringere Flächenanteile haben auch eichenreiche Buchenwälder bzw. buchenreiche Eichenmischwälder, die der potenziell natürlichen Waldvegetation entsprechen. Entlang der Wietze ist ein schmaler Saum eines Erlen-Eschenwaldes entwickelt. Die Waldbestände weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf, insbesondere gekennzeichnet durch intakte Standorte, standortgemäße Baumartenzusammensetzung, sowie einer überdurchschnittlichen Ausstattung mit Altholz, Totholz und Habitatbäumen. Die typischen Tier- und Pflanzenarten wie z.B. Specht- und Fledermausarten, weisen stabile Populationen auf. Das Fließgewässer hat einen naturnahen Verlauf mit strukturreichen, unverbauten Ufern. Auf kleinen Lichtungen und an Waldrändern wachsen artenreiche Staudenfluren. Im Norden des Gebiets befindet sich eine kleine artenreiche Waldwiese, die u.a. Bedeutung als Nahrungshabitat zahlreicher Tierarten hat. Die innerhalb der Waldflächen gelegenen Stillgewässer sind naturnah ausgeprägt mit wechselnden Wasserständen und teils gut ausgeprägter Wasservegetation sowie strukturreicher Ufer."

#### 5.1.1 Erhaltungsziele NATURA 2000 und NSG

Lebensraumtyp	Gebietsbezogene Erhaltungsziele/Teilbereich Landesforsten
LRT 9110 und LRT 9120:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt eines von Buchen dominierten Waldes mit trupp- bis flächenweisem Wechsel aller Entwicklungsphasen. Je nach Standort und Entwicklungsphase Buchenreinbestand, vereinzelt und kleinflächig Beimischung standortgemäßer, gebietsheimischer Begleitbaumarten. Vereinzelt und kleinflächig lichte Partien mit Pioniergehölzen aus Birke, Aspe oder Eberesche sowie Gras- und Staudenfluren. Eine Strauchschicht ist i.d.R. kaum ausgebildet, sie ist weitgehend auf die Verjüngung der Buche beschränkt. Die Krautschicht ist zumeist spärlich und artenarm entwickelt und erreicht nur geringe Deckungsgrade.</li> <li>- Im LRT 9120 Erhalt einer gut entwickelten Strauchschicht aus Stechpalme mit einer Mindestdeckung von 10-30% oder teilweise &gt;30%.</li> <li>- Erhalt hoher Anteile von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen.</li> <li>- Erhalt spezifischer Habitatstrukturen (Relief, Verlichtungen).</li> <li>- Erhalt einer Biotop- und naturraumtypischen Artenzusammensetzung mit günstigen Lebensraumbedingungen auch für seltene und gefährdete Arten.</li> </ul>

Lebensraumtyp	Gebietsbezogene Erhaltungsziele/Teilbereich Landesforsten
LRT 9160:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt eines Laubmischwaldes mit hohem Anteil aus Stieleiche und Hainbuche und weiteren standortgerechten, bodenständigen Baumarten wie Esche, Flatter-Ulme und geringen Buchenanteilen. In einigen Bereichen kann auch Esche dominieren. In feuchten Senken kann vereinzelt kleinflächig die Erle vorkommen. Struktureicher Aufbau mit horst- bis flächenweisem Wechsel aller Entwicklungsphasen. Teilweise gut entwickelte Strauchschicht aus Hasel, Weißdorn und Pfaffenhütchen. Vereinzelt und kleinflächig auch lichte Partien mit Pioniergehölzen sowie Gras- und Staudenfluren.</li> <li>- Erhalt seltener Baumarten.</li> <li>- Erhalt eines hohen Anteils von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen.</li> <li>- Erhalt spezifischer Habitatstrukturen (Tümpel, Verlichtungen, Relief).</li> <li>- Erhalt einer Biotop- und naturraumtypischen Artenzusammensetzung mit günstigen Lebensraumbedingungen auch für seltene und gefährdete Arten.</li> </ul>
LRT 9190:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Abhängigkeit der Nährstoff- u. Wasserversorgung von Stieleiche und Traubeneiche dominierte Wälder sowie Mischwälder aus Eiche, Birke (Sand- oder Moorbirke) und Kiefer mit geringen Anteilen von Buche im Zwischen- u. Unterstand. Trupp- bis flächenhafter Wechsel aller Entwicklungsphasen. Auf Störungsflächen kleinflächig stärker aufgelichtete Partien mit Pioniergehölzen, Gras- und Staudenfluren. Die Krautschicht ist dank des lichten Kronendachs meist dicht geschlossen und wird von Säurezeigern dominiert; insgesamt ist sie relativ artenarm.</li> <li>- Erhalt hoher Anteile von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen.</li> <li>- Erhalt spezifischer Habitatstrukturen (Relief, Verlichtungen).</li> <li>- Erhalt einer Biotop- und naturraumtypischen Artenzusammensetzung mit günstigen Lebensraumbedingungen auch für seltene und gefährdete Arten.</li> </ul>

Für den **Fischotter** kommt das FFH Gebiet als Teil des Landlebensraumes in Frage. Laut den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009) wurde eine kleine Population nachgewiesen. Die Wietze als Gewässerlebensraum ist überwiegend nicht Teil eines FFH-Gebietes.

Für das Schutzgebiet sprechen die Störungsarmut und der hohe Struktureichtum, verbunden mit langen Randlinien an den Waldinnen- und Außenrändern.

Werden Reviermindestareale von 2500 bzw. 4000 ha (Mutter-Jungen-Familien) vorausgesetzt (vgl. NLWKN 2009) und eine nur teilflächige Nutzung als Streifgebiet angenommen, läge der Anteil des Schutzgebietes am Gesamtlebensraum bei wenigen Prozenten.

### **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Mittelspecht (*Dryocopus medius*)**

Bedeutend ist die Sicherung der Altholz- und Habitatbaumanteile entsprechend Kap. 5.2. Der Schwarzspecht könnte von anwachsenden Buchenanteilen, der Mittelspecht von zunehmenden Alt- und Totholzstrukturen profitieren. Vor dem Hintergrund einer grundsätzlichen Ablösung von Nadelbaumbeständen durch Laubwald sollen für den Schwarzspecht einige Altlichten als Nahrungsgrundlage (holzbesiedelnde Ameisen) erhalten werden.



### 5.1.2 Schutzziele sonstiger geschützter Biotope und Arten

Für sonstige geschützte Biotope und Arten werden im Wesentlichen Erhaltungsziele formuliert, sofern sie gemäß Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011) zu den höchst prioritären Arten/Biototypen mit vorrangigem Handlungsbedarf bzw. zu den prioritären Arten/Biototypen mit dringendem Handlungsbedarf gehören. Entsprechende Biotope oder Arten außerhalb der bereits angeführten Lebensraumtypen oder Anhangsarten sind im Gebiet nicht bekannt.

## 5.2 Maßnahmenplanung

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

### Planungsgrundsätze gem. LÖWE-Erlass

1. Bei Durchforstungen in LRT und Entwicklungsflächen werden prinzipiell lebensraumtypische Baumarten begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt.
2. Waldbestände, die keinem LRT entsprechen, unterliegen i.d.R. dem Waldschutzgebietskonzept der Nds. Landesforsten und dort überwiegend der Kategorie „Naturwirtschaftswald“. Dies beinhaltet die langfristige Bewirtschaftung mit den Baumarten der jeweils potenziell natürlichen Waldgesellschaft.  
***Anmerkung:** Das Habitatbaum- und Totholzkonzept der NLF ist derzeit in Überarbeitung. Sobald dieses als Betriebsanweisung vorliegt, wird es entsprechend ergänzt.*
3. Totholzbäume werden generell auch außerhalb von Habitatbaumgruppen im Bestand erhalten. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder Arbeitsschutzbelangen gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand.
4. 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.
5. Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden prinzipiell Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden in der Regel nicht durchquert oder befahren.

### 5.2.1 Planungen für die Wald-Lebensraumtypen

Um die Vorgaben der RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015 zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze (siehe auch Kap. 6.2) für die wertbestimmenden Wald-Lebensraumtypen:

#### Planungsgrundsätze und Beschränkungen der Forstwirtschaft, auf allen wertbestimmenden Wald- Lebensraumtypenflächen gem. Erlass 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 plätzwweise Bodenverwundung zur Einleitung der Naturverjüngung.
7. Eine Anzeigepflicht mit 1 monatiger Frist gilt für die Kalkung, in Moor- und Kiefern- Flechtenwäldern gilt ein grundsätzliches Kalkungsverbot.
8. Der Einsatz von Herbiziden und Fungiziden ist verboten.  
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.
12. Eine Holzentnahme auf Moorstandorten nur zum Zwecke des Erhalts oder der Entwicklung höherwertiger Biotop- oder Lebensraumtypen erfolgt nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.

#### Folgende Standardmaßnahmen (SDM) dienen zur Umsetzung der Planvorgaben im Hellern bei Wietze - wertbestimmende Buchen-LRT 9110/9120 - EHZ A:

SDM-Nr:	Maßnahme / Flächenanteil am LRT	Definition/ Erläuterung
37	Habitatbaumfläche Prozessschutz / 10%	Mindestens 10% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.

**Folgende Standardmaßnahmen (SDM) dienen zur Umsetzung der Planvorgaben im Hellern bei Wietze - wertbestimmende Eichen-LRT 9160 und 9190 - EHZ B:**

<b>SDM NR:</b>	<b>Maßnahmen / Flächenanteil am LRT</b>	<b>Definition/ Erläuterung</b> (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung, Kap 6.2)
<b>38</b>	<b>Habitatbaumfläche Pflege</b> / 5%	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und auf Dauer aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen; Pflegeeingriffe bleiben möglich
<b>35</b>	<b>Altholzbestände sichern, (10-jährige Hiebsruhe) Pflege</b> / 20%	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.
<b>31</b>	<b>Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung</b> / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Nr. 17 Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum:

Waldfreie Biotope, die im Planungszeitraum sich selbst überlassen bleiben.

SDM = konkret geplante Standardmaßnahme(n)

**Eine flächenscharfe Maßnahmenliste inklusive spezieller Maßnahmenplanungen befindet sich in Kapitel 5.2.6.**

Erhebliche Abweichungen vom vorliegenden Bewirtschaftungsplan (insbesondere Maßnahmen, die die Erhaltungsziele des Gebietes negativ beeinträchtigen können), sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Gemäß der Ziele der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007) wurde Ende 2014 für die Flächen der Landesforsten eine Vorschlagskulisse zur Schaffung von Wäldern in natürlicher Waldentwicklung (NWE) erarbeitet. Diese Vorschlagskulisse betrifft auch Teile der vorliegenden Planung und überlagert sie.

Zurzeit wird das Vorhaben zur Natürlichen Waldentwicklung im politischen Raum und mit den Naturschutzverbänden diskutiert und abgestimmt. Wegen der mit diesem Prozess verbundenen Unsicherheit und Vorläufigkeit, können die Flächen, die für die natürliche Waldentwicklung vorgesehen sind, noch nicht vollständig in die vorliegende Planung eingearbeitet werden.

Die für die natürliche Waldentwicklung vorgesehenen Flächen werden in die vorliegende Planung integriert und können, - vorbehaltlich der endgültigen Festlegung -, als verbindlich angesehen werden.

### 5.2.1.1 LRT 9110 und 9120: Hainsimsen- und Ilex-Buchenwald

Die LRT 9110 und 9120 treten im Bearbeitungsgebiet auf 4,03 ha auf und wurden insgesamt mit A = SEHR GUT bewertet.

⇒ Die 190 bis 200jährigen Stieleichen-Buchenbestände verbleiben zukünftig als Habitatbaumflächen Prozessschutz dauerhaft ohne Nutzung (SDM 37).

#### Instandsetzungsmaßnahmen bis 2020:

⇒ Entfernung fruchtender Spätblühender Traubenkirschen mittels einem der vom BfN (2015) empfohlenen Verfahren.

### 5.2.1.2 LRT 9160: Stieleichen-Hainbuchenwald

Der LRT 9160 tritt im Bearbeitungsgebiet auf 10,74 ha auf und wurde insgesamt mit B = GUT bewertet. Daraus folgt grundsätzlich, dass mindestens 5 % der LRT-Fläche als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und auf insgesamt mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgen soll. Konkret ist folgendes geplant:

**Tabelle 14: Planungskategorien: LRT 9160 im FFH-Gebiet: "Hellern bei Wietze"**

LRT	ha	EHZ	Habitatbaumflächen (SDM 37, 38, 39)		Altbestände sichern, Hiebsruhe (SDM 34, 35, 36 und 37, 38, 39)		Jungbestände reguläre Pflegedurchforstung (SDM 31)	Altbestände langfristige Pflege- und Verjüngungsphase (SDM 32, 33)
			SOLL	IST	SOLL	IST	IST	IST
9160	10,74	B	0,54 ha	5,34 ha	2,15 ha	5,62 ha	5,12 ha	0 ha
			5,0%	49,7%	20,0%	52,3%	47,7%	0%

⇒ Dauerhafte eigendynamische Entwicklung in Habitatbaumflächen auf 5,34 ha sowie in den nächsten 10 Jahren auf 0,28 ha: zusammen 5,62 ha = 52 % der LRT-Fläche (entsprechend 100 % der Altbestände von 5,6 ha)

⇒ Für die Stangenholzbestände sind regelmäßige Pflegedurchforstungen geplant.

#### Weitere Maßnahmenplanungen

##### Instandsetzung bis 2020 sowie in Durchforstungs- und Verjüngungsbeständen:

⇒ Zurückdrängen der Spätblühenden Traubenkirsche mittels einem der vom BfN (2015) empfohlenen Verfahren.

### 5.2.1.3 LRT 9190: Bodensaurer Eichenwald

Der LRT 9190 tritt im Bearbeitungsgebiet auf 28,24 ha auf und wurde insgesamt mit B = GUT bewertet. Daraus folgt grundsätzlich, dass mindestens 5 % der LRT-Fläche als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und auf insgesamt mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgen soll. Konkret ist folgendes geplant:

**Tabelle 15: Planungskategorien: LRT 9190 im FFH-Gebiet: "Hellern bei Wietze"**

LRT	ha	EHZ	Habitatbaum-	Altbestände	Jungbestände	Altbestände
-----	----	-----	--------------	-------------	--------------	-------------

			flächen (SDM 37, 38, 39)		sichern, Hiebsruhe (SDM 34, 35, 36 und 37, 38, 39)		reguläre Pflegedurch- forstung (SDM 31)	langfristige Pflege- und Verjüngungsphase (SDM 32, 33)
			SOLL	IST	SOLL	IST	IST	IST
<b>9190</b>	28,24	B	1,41 ha	19,27 ha	5,65 ha	19,80 ha	8,44 ha	0 ha
			5,0%	68,2%	20,0%	70,1%	29,7%	0%

- ⇒ Dauerhafte eigendynamische Entwicklung in Habitatbaumflächen auf 19,27 ha sowie in den nächsten 10 Jahren auf 0,53 ha: zusammen 19,80 ha = 70,1% der LRT-Fläche (entsprechend 100% der Altbestände von 23,51 ha)
- ⇒ Für die Stangenholz- sowie jungen und mittleren Bestände sind regelmäßige Pflegedurchforstungen geplant.



**Abbildung 5: Eichenlebensraum im Hellern bei Wietze (LRT 9160)**

### Weitere Maßnahmenplanungen

#### Instandsetzung bis 2020 sowie in Durchforstungs- und Verjüngungsbeständen:

- ⇒ Entnahme die Eiche bedrängender Altfichte, weitgehende Entnahme weiterer eingemischt oder im Unterstand wachsender Fichten sofern ein verstärktes Absterben der Eiche vermieden werden kann,
- ⇒ Zurückdrängen der Spätblühenden Traubenkirsche mittels einem der vom BfN (2015) empfohlenen Verfahren.

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

*"Zum Schutz des **Fischotters** sind hauptsächlich Maßnahmen im Zusammenhang mit der Wietze und anderer Bäche und Gräben in der Umgebung notwendig, die jedoch nicht Inhalt dieses Managementplanes sind."*(NFP 2008).

Durch den hohen Anteil der sich selbst überlassenen Waldbestände werden potenzielle Störungen der Teillebensräume weiter vermindert und Habitatstrukturen gefördert, die indirekt der Anhangsart zu Gute kommen.

Da die Datenlage zu Vorkommen der Anhangsart **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*) defizitär ist, wird angeregt, eine Erfassung entsprechend der Vollzugshinweise Kap. 4.3 (Käfersuche, Besiedlungsspuren,...) nach NLWKN (2009) durchzuführen. Grundsätzlich kommen die anwachsenden Totbaumanteile und die langfristige Erhöhung der Laubholzanteile der Art entgegen.

### **5.2.3 Planungen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie**

Grundlegende Maßnahmen zur Sicherung geeigneter Habitats verschiedener Vogelarten werden in Zusammenhang mit den o.g. Planungsgrundsätzen sowie den allgemeinen und speziellen Biotopfleßmaßnahmen durchgeführt.

### **5.2.4 Planungen für rechtliche Schutzgüter gemäß §30 BNatSchG sowie sonstige gebietsrelevante Biotope und Arten**

#### **Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ) § - 0,03 ha**

- ⇒ Grundsätzlich eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum,
- ⇒ Halbschatten erhalten, zu dichten Bewuchs mit Ufergehölzen von Zeit zu Zeit entfernen.

#### **Erlenwald entwässerter Standorte (WU) - 1,41 ha**

- ⇒ Eigendynamische Entwicklung der Teilflächen in Abteilung 315 e2,
- ⇒ Mischbaumarten der Roterle erhalten/fördern, Standorte in Abteilung 315 d3 nur bei Trockenheit befahren.

#### **Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) - 3,74 ha**

- ⇒ Wünschenswert: Spätblühende Traubenkirschen reduzieren.

#### **Fichten- und Kiefernforsten (WZF, WZK, kleinflächig WZD -Douglasie) - 16,28 ha**

- ⇒ Eingemischte breitkronige Eichen und Buchen erhalten/freihalten,
- ⇒ In der Fichten-Eichenpartie (Abt. 313 c1) zur Instandsetzung Fichtenanteil reduzieren,
- ⇒ Vorerst Eichenverjüngung aus Hähersaat erhalten/freistellen/fördern,
- ⇒ Nach planmäßiger oder außerplanmäßiger Nutzung Anlage von Eichenkulturen.

### 5.2.5 Einzelplanung im FFH/NSG-Gebiet „Hellern bei Wietze“

**Tabelle 16: Einzelplanung im FFH/NSG "Hellern bei Wietze"** Die Maßnahmenplanung bezieht sich auf den Biotoptyp, der teils mehrere Unterflächen umfasst/schneidet.

Abt	UA	UF	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
312	a	0	WZK	0	4,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- solitärartige Buchen erhalten/ freihalten
312	a	0	WZD	0	0,34	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
312	a	0	WZF	0	1,89	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- Waldaußenrand östlich auflockern, Laubbäume beherzt fördern
312	b	1,2	WCAeo[WCN]	9160	1,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Spätblühende Traubenkirsche entfernen
312	b	1	WQL WQL[WQE]	9190	1,15 2,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- große Spätblühende Traubenkirsche entfernen. Möglichst Auszug (Seilzug oder Harvester)
312	b	1	WQLe[WCA]	9190	1,84	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- große fruchtenden Spätblühende Traubenkirsche entfernen
312	b	1	WQLx[WCE]	9190	2,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Fichten soweit möglich entnehmen
312	b	2	WCA[WQE]	9160	0,9	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
312	b	2	SEZ	9160	0,01	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	-Halbschatten erhalten. (Zu) dichten Bewuchs mit Ufergehölzen von Zeit zu Zeit entfernen
313	a	1	WCA[WQE]	9160	0,28	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflegeotyp	
313	a	1,2	WQL	9190	0,98	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
313	a	2	WCA[WQE]	9160	1,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
313	b	0	WZK	0	3,73	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- Eichen aus Hähersaat freistellen, fördern.
313	b	0	WXH	0	0,25	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
313	c	1	WQL	9190	0,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
313	c	1	WQLx[WLM]	9110	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Fichten entnehmen
313	c	1	WQLx	9190	6,48	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Fichtenanteil reduzieren
313	c	1	WZF[WQL]	(9190)	0,91	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Fichtenanteil reduzieren
313	c	1	WCAeo[WCN]	9160	2,94	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Spätblühende Traubenkirsche entfernen
313	c	2	WQF	9190	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
313	c	2	WQL	9190	1,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	a	0	WCA	9160	3,1	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
314	b	0	WCA	9160	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	b	0	WQL	9190	1,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	b	0	WQLoi	9190	1,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt	UA	UF	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung
314	b	0	WQLoi[WLM]	9120	1,32	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	- zur Instandsetzung Spätblühende Traubenkirschen an Südwestrand möglichst beseitigen
314	b	0	WQLx[WLM]	9110	0,82	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	b	0	WQLx	9190	1,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung Fichtenanteil reduzieren
314	b	0	SEZ	9190	0,02	17	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum	- von zu starker Beschattung freihalten
314	b	0	WCA	9160	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	b	0	WQL	9190	2,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
314	c	0	WXH[WCA]	(9160)	1,17	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
314	d	0	WZK	0	1,81	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- Hähereichen fördern.
314	d	0	WZF	0	0,73	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
315	b	0	WQLo	9190	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung fruchtende Spätblühende Traubenkirsche entfernen
315	b	0	WQLo[WLM]	9110	1,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung fruchtende Spätblühende Traubenkirsche entfernen
315	c	0	WZK	0	2,45	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
315	c,d	0,3	WPB	0	0,23	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
315	d	1	WXH	0	2,32	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
315	d	2,3	WQL	9190	0,75	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
315	e	1	WQL	9190	1,4	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	- große Spätblühende Traubenkirsche entfernen
315	e	2	WQL	9190	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
315	e	2	WU	0	0,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung größere Spätblühende Traubenkirschen dringend entfernen
315	e	2	WQLxi	9190	0,73	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	-zur Instandsetzung größere Spätblühende Traubenkirschen entfernen
315	e	2	WQL	9190	0,53	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflegeotyp	

### Anmerkung zur Entfernung Spätblühender Traubenkirsche als Instandsetzungsmaßnahme für zukünftige Habitatbaumflächen Prozessschutz:

Ziel der Maßnahmen ist ein Zurückdrängen der Art, zumindest ein Behindern ihrer Ausbreitung, die meist von größeren, reich fruchtenden Exemplaren ausgeht. Die Instandsetzung ist die letzte Gelegenheit, die Baumartenzusammensetzung aktiv zu beeinflussen, mit der Hoffnung auf ausreichende Konkurrenz ankommender pNV-Baumarten. Da sich die Exemplare in den Unterflächen in bestimmten Bereichen konzentrieren, ist in der Regel ein teilflächiges Arbeiten möglich, beispielsweise an den gut erreichbaren Außenrändern im Nordosten des Schutzgebietes. Für einen nachhaltigen Effekt sollte ein vom BfN 2015 empfohlenes Verfahren gewählt werden, ledigliches Abstocken ist nicht ausreichend. Bei Maschineneinsatz sind die Vorkommen auszuwählen, die ohne weitere Erschließung der Bestände erreichbar sind. Bodenschäden sollten bestmöglich vermieden werden.



### **5.3 Monitoring**

Im FFH-Gebiet NI-Nr. 300 "Hellern bei Wietze" unterliegen die Lebensraumtypen der Berichtspflicht/dem Monitoring. Das Monitoring zur Entwicklung der Biotope und Erhaltungszustände der Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten erfolgt durch das NFP und geht der Forsteinrichtung als naturschutzfachliche Planung voraus.

### **5.4 Finanzierung**

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

Die Umsetzung der über LÖWE hinausgehenden Planungen sowie die Pflege von Sonderbiotopen und Nicht-Wald-Lebensraumtypen 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 in der Regel nicht zur Verfügung.

## 6. Anhang

### 6.1 Berücksichtigung von quantifizierten Erhaltungszielen

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

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

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

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

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

- **Erhaltungsziele** beziehen sich auf die zum Referenzstichtag erfassten LRT-Flächen, deren Gesamtsummen erhalten werden müssen (= quantitative Erhaltungsziele). Gleichmaßen ist der Gesamt-Erhaltungsgrad des LRTs zum Referenzstichtag zu erhalten, sofern er günstig oder hervorragend ist (= qualitative Erhaltungsziele).
- **Wiederherstellungsziele (= WV-Ziele)** ergeben sich aus dem Flächenverlust eines LRTs oder dem Verschwinden einer Anh.-II-Art (quantitative Verschlechterung) oder aus der Verschlechterung des Erhaltungsgrads eines LRTs oder einer Anh.-II-Art (qualitative Verschlechterung).
- Unter bestimmten Umständen kann sich zudem aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (FFH-Bericht) eine Wiederherstellungsnotwendigkeit (**= WN-Ziele**) einer Art bzw. eines LRT für das FFH-Gebiet ergeben.
- **Entwicklungsziele** beziehen sich auf in Zukunft zu entwickelnde LRT-Flächen. Für Wald-LRT wird hierbei ein Entwicklungszeitraum von 30 Jahren angenommen, für Offenland-LRT ein Zeitraum von 10 Jahren. Dazu können bspw. strukturarme Fichten-Reinbestände zählen, die mithilfe von Buchen-Voranbauten langfristig in Buchen-LRT entwickelt werden. Ein weiteres Beispiel sind entwässerte Moorstandorte, die unter anderem durch Auszug nicht standortgerechter Baumarten und dem Rückbau von Entwässerungsgräben in intakte Moor-LRT geführt werden.

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

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

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

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

## Berücksichtigung von quantifizierten Erhaltungszielen

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

LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)		
LRT 9120 - Atlantische bodensaure Buchenwälder mit Ilex, manchmal Taxus in der Strauchschicht (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	4,03
	Flächenanteil %	6,08
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. <i>ermittelt</i>	A
	2. <i>planerisch</i> (Ziel-GEHG)	A
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9110 und 9120 auf 4,03 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad A.</p> <p>9110 Hainsimsen Buchenwälder und 9120 Atlantische bodensaure Buchenwälder mit Stechpalme, mit ihren charakteristischen Arten als naturnahe, strukturreiche Bestände auf basenarmen Standorten mit naturnahem Relief und weitgehend intakter Bodenstruktur, die möglichst alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur umfassen, mit Dominanz der Rotbuche und weiteren lebensraumtypischen Baumarten wie Stieleiche, Hainbuche oder Eberesche, zahlreichem Vorkommen von alten und jungen Stechpalmen, mit einem hohem Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz.</p>
	Wiederherstellungsziel	
1. <i>bei Flächenverlust</i>	1. Wiederherstellung eines günstigen GEHG (B) auf 0,75 ha	
2. <i>bei ungünstigem GEHG</i>	2. -	
Entwicklungsziel ha	-	

<b>LRT 9160: Stieleichen-Hainbuchenwald</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	10,74
	Flächenanteil %	16,20
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. <i>ermittelt</i>	B
	2. <i>planerisch</i> (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9160 auf 10,74 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.</p> <p>9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder, mit ihren charakteristischen Arten als naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger basenreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie naturnahem Relief und weitgehend intakter Bodenstruktur, die alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur umfassen und eine zwei- bis mehrschichtige Baumschicht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stieleiche und Hainbuche sowie mit standortgerechten Mischbaumarten wie Esche oder Feld-Ahorn aufweisen, mit einem hohem Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz.</p>
Wiederherstellungsziel		
1. <i>bei Flächenverlust</i>	1. -	
2. <i>bei ungünstigem GEHG</i>	2. -	
Entwicklungsziel ha	Entwicklung des LRT in einem günstigen GEHG (B) auf 1,17 ha (s. Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 300 "Hellern bei Wietze")	

<b>LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	28,24
	Flächenanteil %	42,61
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	3. <i>ermittelt</i>	B
	4. <i>planerisch</i> (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 9190 auf 28,24 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B</p> <p>9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, mit ihren charakteristischen Arten als naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis nassen Standorten mit naturnahem Relief und weitgehend intakter Bodenstruktur, die alle natürlichen oder natur-nahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur umfassen, mit Dominanz von Stiel- oder Trauben-Eiche in der Baumschicht, mit einem hohem Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz.</p>
Wiederherstellungsziel		
1. <i>bei Flächenverlust</i>	1. Wiederherstellung des LRT in einem günstigen GEHG (B) auf 0,66 ha.	
2. <i>bei ungünstigem GEHG</i>	2. -	
Entwicklungsziel ha	Entwicklung des LRT in einem günstigen GEHG (B) auf 0,91 ha (s. Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 300 "Hellern bei Wietze")	

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

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Hellern bei Wietze“ wurde 2014 durchgeführt. Die Planerstellung erfolgte von 2014 bis 2016. Die forstinterne Abstimmung fand 2016 statt.

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

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

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

Eine Berücksichtigung der Ordnungsregelungen 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

### **6.3 Karten**

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



## 6.4 Definitionen, Planungsgrundsätze und Maßnahmenbeschreibung

Nachfolgende **Definition der Maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets** wurde in einer Arbeitsgruppe zwischen NLWKN und NLF (2011) erarbeitet. Zum Verständnis werden an dieser Stelle zunächst allgemeine Erläuterungen wiedergegeben.

Nach § 33 BNatSchG sind „Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, [...] unzulässig“. Es bedarf daher der Klärung, was solche maßgeblichen Bestandteile sind.

Ausgehend von der Vereinbarung zur Bewertung von Einzelpolygonen im Rahmen der Basiserfassung erfolgen die Erläuterungen an dieser Stelle nur für FFH-Gebiete und nicht für Vogelschutzgebiete, außerdem vorrangig für die wertbestimmenden Lebensraumtypen und nur in allgemeiner Form für die Anh. II-Arten.

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

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

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

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

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

Beispiele sind:

- Eine einzigartige Gruppe > 300jähriger Huteeichen, die erheblich älter sind als die übrigen Eichen im Gebiet und somit auf längere Sicht die einzigen potenziellen Habitate bestimmter gefährdeter Arten darstellen.

- Eng begrenzte Wuchsorte gefährdeter Arten in der Krautschicht, z.B. auf einem besonders feuchten, basenreichen Standort, wie es ihn nur an wenigen kleinen Stellen im Gebiet gibt.
- kleinflächige Bestände seltener Lebensraumtypen auf Sonderstandorten (z.B. Kalktuffquellen, Felsbereiche, kleine Einzelvorkommen von Schluchtwäldern).

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

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

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

## Planungsgrundsätze

Mit der beschriebenen erlasskonformen Bewirtschaftung erfüllen die NLF die Anforderungen, die sich aus der FFH- und ggf. der EU-Vogelschutzrichtlinie ergeben, und gewährleisten die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des geforderten günstigen Erhaltungszustands. Dies ist im Regelfall der Gesamterhaltungszustand **B**; sofern das Vorkommen eines Lebensraumtyps (LRT) in einem FFH-Gebiet den Gesamterhaltungszustand **A** aufweist, so wird dieser gehalten.

Lebensraumtypen mit einem Gesamterhaltungszustand **C** werden nach **B** entwickelt.

### Allgemeine Erläuterungen und Hinweise

- .....
- Für LRT mit dem Gesamterhaltungszustand A werden die Maßnahmen analog angewandt. Die Anteilflächen für Habitat- und Totholzanreicherung werden auf 10% angehoben. Die Anteilfläche zur Sicherung von Altholzbeständen mit Hiebsruhe auf 35%.
- .....

### Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Eichen-Wald-Lebensraumtypen (9160, 9170, 9190) sowie ggf. LRTs sonstiger Lichtbaumarten (91D0, 91E0, 91F0, 91T0)

Alle Eichen-LRT-Flächen, sofern sie nicht als Sonderfall der Waldschutzgebietskategorien Naturwald (NW) oder Kulturhistorischer Wirtschaftswald (KW) zugeordnet sind, werden nach der Waldschutzgebietskategorie Lichter Wirtschaftswald mit Habitatkontinuität (LW) bewirtschaftet. Dies beinhaltet, dass ausschließlich Baumarten der jeweiligen LRT etabliert und gefördert werden.

Eichenwälder sind in den vergangenen Jahrzehnten überdurchschnittlich häufig von Absterbeerscheinungen betroffen gewesen. Zu nennen sind beispielsweise: Schäden durch die Eichenfraßgesellschaft mit wiederholtem Frühjahrskahlfraß, Prachtkäferbefall oder Klimaextreme/Spätfröste. Sollte das beschriebene Konzept aufgrund dieser Schadereignisse nicht haltbar sein, werden mit dem Ziel, den Schadensverlauf einzudämmen und die Bestände zu stabilisieren sowie Vermögensschäden zu vermeiden, alternative Konzepte im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) erarbeitet.

Die LRT 91D0, 91E0, 91F0, 91T0 sind meist kleinflächige Sonderfälle; das Planungsschema sowie die Maßnahmen gelten hier nur hilfsweise, sofern sie zu der gegebenen Waldausprägung/ dem Alter passen.

Für den Erhalt des Gesamterhaltungszustandes in B-Ausprägung, wie er in der Mehrzahl der Fälle zu erwarten ist, sind folgende Planungen vorzusehen:

STDM NR:	Maßnahmen / Flächenanteil am LRT	Definition/ Erläuterung (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung)
38	Habitatbaumfläche Pfliegtyp / 5%	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und auf Dauer aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen; Pflegeeingriffe bleiben möglich
35	Altholzbestände sichern, (10-jährige Hiebsruhe) Pfliegtyp/ 20%	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.
33	Altholzbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)/ Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig/ über 60-jährig bei sonstigen Lichtbaumarten) der Eichen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung)
31	Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

**Beispiel: LRT 9160**, Gesamtfläche 120 ha, EHZ = B, 80 ha Altbestandsfläche

NR	Maßnahmen	Vorgabe %	Vorgabe bei 120 ha LRT-Fläche	Planung IST: Beispiel
38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	5%	6,0 ha	10,0 ha (mehr Fläche z.B. durch Naturwald)
35	Altholzbestände sichern, Hiabsruhe in der Eiche	20% davon 5% Habitat- baumfläche	24,0 ha davon 6 ha Habitat- baumfläche	14,0 ha (Hiabsruhe 10-jährig) plus 10,0 ha (Habitatbaumfläche Pflegetyp dauerhaft) Summe der Fläche in Hiabsruhe: 24,0 ha
33	Altholzbestände mit Verjüngungsflächen	variabel je nach Flä- chenausstattung im LRT davon max. 20% Ver- jüngungsfläche	56,0 ha davon max. 11,2 ha Verjüngungsfläche	56,0 ha davon z.B. 7 ha Kultur
31	Junge und mittlere Be- stände in regulärer Pfl- gedurchforstung	variabel je nach Flä- chenaus- stattung im LRT	z.B. 40,0 ha	40,0 ha

**Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110, 9120, 9130, 9150, sowie 9410, ggf. 9180)**

Alle Buchen-LRT-Flächen werden, sofern sie nicht dem Sonderfall der Naturwaldkategorie (NW) zugeordnet sind, nach der Waldschutzgebietskategorie Naturwirtschaftswald (NWW) bewirtschaftet. Dies beinhaltet, dass ausschließlich Baumarten der jeweiligen heutigen potentiell natürlichen Vegetation etabliert und gefördert werden.

Damit gewährleisten die NLF die Anforderungen der Erlasse bezüglich der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und Verjüngung über das geforderte Maß hinaus

Für den Erhalt des Gesamterhaltungszustandes in B-Ausprägung, wie er in der Mehrzahl der Fälle zu erwarten ist, sind folgende Planungen als Mindestgrößen vorzusehen:

SDM <sup>2</sup> -Nr:	Maßnahme / Flächenanteil am LRT	Definition/ Erläuterung (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung)
37	<b>Habitatbaumfläche Prozessschutz / 5%</b>	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.
34	<b>Altholzbestände sichern, 10-jährige Hiabsruhe / 20%</b>	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und die noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiabsruhe.
32	<b>Altholzbestände in Verjüngung (Schattbaumarten) / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT</b>	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig) der Buchen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände hinaus vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung,)
31	<b>Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflege- durchforstung / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT</b>	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

<sup>2</sup>: SDM = Standardmaßnahme

**Maßnahmenbeschreibung <sup>4</sup>:**

Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung

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

**Ziel ist die Standraumerweiterung und damit die Begünstigung einer guten Kronenausbildung der verbleibenden Bäume. Ferner werden im Zuge der Maßnahme Nebenbaumarten gefördert.**

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

Die Herausbildung ungleichförmiger Bestandesstrukturen ist je nach Ausgangslage zu fördern. In Buchenwäldern ist auf einen angemessenen Flächenanteil von geschlossenen Bestandesteilen ohne Vorverjüngung zu achten.

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

Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)

**Die Verjüngung erfolgt grundsätzlich in Femeln; ausgenommen sind Bestände, wo die waldbauliche Ausgangssituation (z.B. aufgrund zu starker homogener Auflichtungen) dies nicht zulässt.**

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).

Die Anlage von Femeln dient der langfristigen Verjüngung der Bestände mit LRT-typischen Baumarten. Dieser Prozess soll sich möglichst gleichmäßig über mindestens 5 Jahrzehnte erstrecken.

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

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

Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)

**Die Verjüngung erfolgt grundsätzlich in Lochhieben (max. 0,2 ha, ggf. künftig bis 0,5 ha)**

Größere Verjüngungsflächen sind mit Zustimmung der UNB möglich.

Wegen der angestrebten Langfristigkeit werden maximal 20% der 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 Altbestandsfläche erfolgen Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche bzw. der sonstigen Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden. Bei Eichen-LRT orientiert sich die Maßnahme 33 am Merkblatt „Behandlung der Eiche in Natura2000-Gebieten“.

---

<sup>4</sup> Die Maßnahmenbeschreibung der SDM ist weitgehend (Ausnahme SDM 33) mit dem NLWKN abgestimmt.

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

Bemerkung: Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100 jährig) der Eichen-LRT (bzw. über 60 jährig bei sonstigen Lichtbaumarten) anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzflächen hinaus vorhanden sind.

Nr. 34 Altholzbestände sichern (10-jährige Hiebsruhe)

**20% der LRT- Flächen, die über 100 jährig und die noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.**

Habitatbaumflächen werden angerechnet.

Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10 jährigen Planungszeitraum. In der darauf folgenden Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme Nr. 32) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind.

Pflege im Nachwuchs ist zugunsten von LRT-typischen Baumarten möglich.

Nr. 35 Altholzbestände sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfllegetyp

**20% der LRT- Flächen, die über 100 jährig und die noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.**

Habitatbaumflächen werden angerechnet.

Anders als bei den auf Dauer ausgewählten Habitatbaumflächen gilt die Maßnahme nur für den aktuellen 10 jährigen Planungszeitraum. In der darauf folgenden Periode können die Flächen in die Verjüngungsphase (Maßnahme Nr. 33) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind.

Pflege im Nachwuchs ist zugunsten von LRT-typischen Baumarten möglich. Bei Bedarf erfolgen Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche / sonst. Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden.

Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz

**Mindestens 5% der kartierten LRT -Fläche werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.**

**Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im LRT.**

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.

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

Bemerkung: Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT-Flächen (z.B.: NWE5) ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaum-Fläche für LRT erfolgen.

Eine Erstinstandsetzung in NWE5 (5% Natürliche Waldentwicklung)-Flächen ist bis 2020 im Einzelfall möglich  
(Sonderfall, der im Rahmen der Planung von Einzelmaßnahmen zu dokumentieren ist).

Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflegeotyp

**Mindestens 5% der kartierten LRT -Fläche werden ausgewählt.**

**Die Flächen dienen der Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz in Eichen-LRT-Beständen.**

**Ziel ist der Erhalt der Alteichen und ggf. anderer Lichtbaumarten bis zu ihrem natürlichen Zerfall.**

Solange es arbeitstechnisch möglich und auf Grund von Konkurrenzsituationen erforderlich ist, werden bedrängende Bäume schrittweise eingeschlagen.

Die Flächen sollen eine Mindestgröße von 0,3 ha aufweisen, eine günstige Verteilung dieser Flächen wird angestrebt. Zusätzliche Habitatbaumflächen werden nur dort ausgewiesen, wo die Mindestanforderungen (5%/ 10%) noch nicht erfüllt sind.

Naturwaldflächen werden angerechnet.

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

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

Um Kalamitäten (z.B.: Ausbreitung der Borkenkäfer auf angrenzende Flächen/Gebiete) zu vermeiden, kann eingeschlagenes Nadelholz entnommen werden. Eingeschlagenes Laubholz bleibt zur Anreicherung von Totholz im Bestand. In Ausnahmefällen (zum Beispiel Prachtkäferbefall) kann der Abtransport des Holzes aus Forstschutzgründen nach vorheriger Abstimmung mit der UNB erfolgen.

Bemerkung: Eine Anwendung der Maßnahme außerhalb von LRT ist möglich, dann darf jedoch keine Anrechnung dieser Maßnahme auf die Habitatbaum-Fläche für LRT erfolgen.

## 6.5 Beteiligte Behörden und Stellen

Landkreis Celle  
Amt für Umwelt und ländlichen Raum  
XXX

Niedersächsische Landesforsten  
Forstamt Fuhrberg  
XXX

Revierförsterei Ovelgönne  
XXX

Funktionsstelle für Waldökologie und Waldnaturschutz  
Niedersächsische Forstamt Fuhrberg  
XXX

Nds. Forstplanungsamt  
Forstweg 1a  
38302 Wolfenbüttel  
XXX

Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)  
Betriebsstelle Hannover      Regionaler Naturschutz – Fachbeiträge, Natura 2000  
Göttinger Chaussee 76 A  
30453 Hannover  
XXX



## 6.6 Literatur

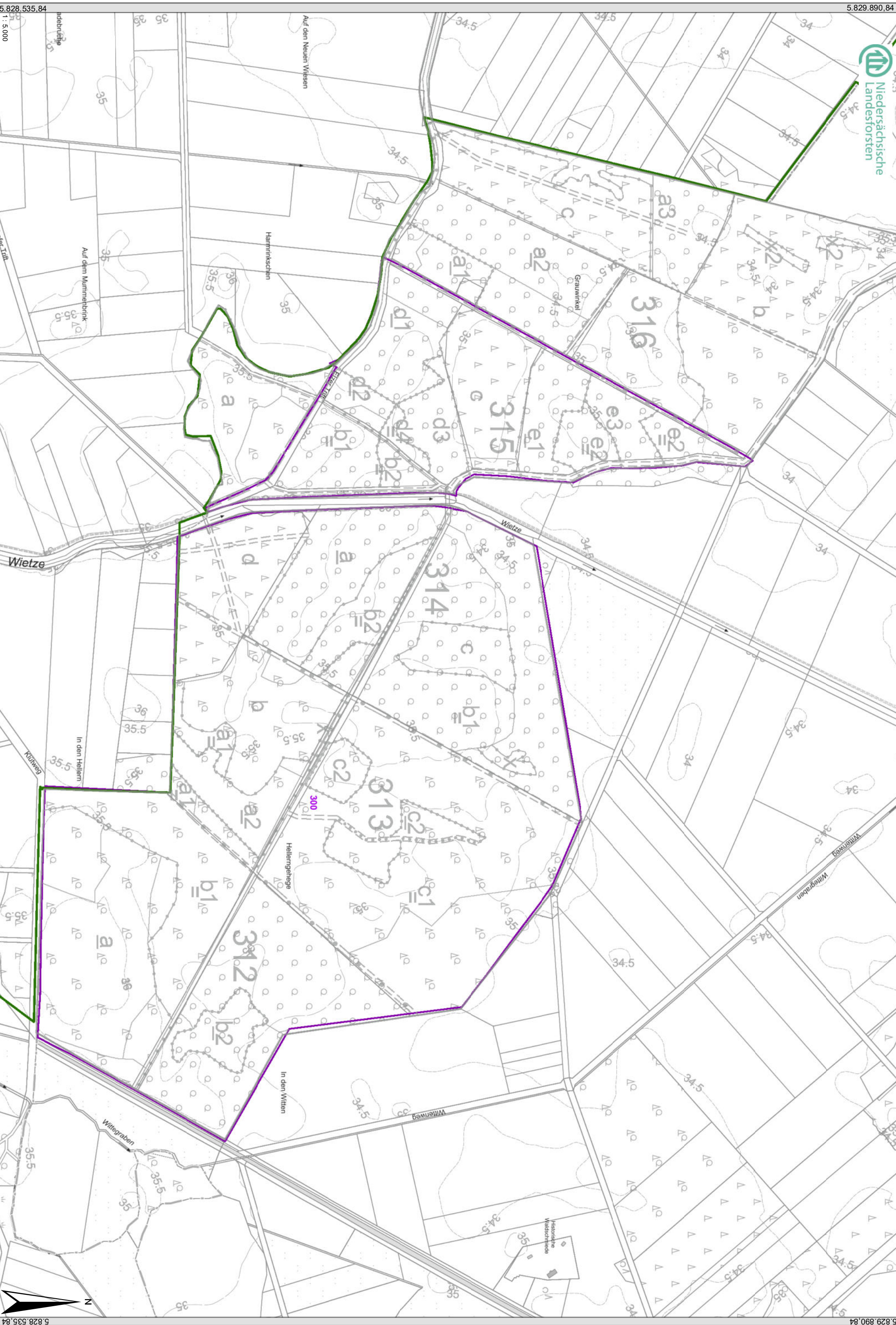
- BfN Bundesamt für Naturschutz (2015)** Management-Handbuch zum Umgang mit gebietsfremden Arten in Deutschland. Band 1: Pilze, Niedere Pflanzen u. Gefäßpflanzen, Naturschutz u. Biologische Vielfalt, Heft 141 (1), Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 2015, 709 S.
- Drachenfels, O. v. (2011)** 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 2009, 116 S.
- Ellenberg, H. (1986)** Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Stuttgart: Ulmer, 1986.
- Glaser, F. und Hauke, U. (2004)** Historische alte Waldstandorte und Hutewälder in Deutschland. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 61, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg), Bonn - Bad-Godesberg, 193 S.
- Krieglsteiner, G.,J., (Hrsg.), (2000)** Die Großpilze Baden-Württembergs. Bd.1. Allgemeiner Teil: Ständerpilze: Gallert-, Rinden-, Stachel- und Porenpilze. – Stuttgart (Hohenheim) : Ulmer.
- ML (2013)** RdErl. d. ML v. 27.02.2013 – 405/64210-56.1 „Langfristige ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten. (LÖWE)“.
- ML und MU (2015)** Gem. RdErl. v. 21.10.2015 - 27a/22002 07 - Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung.
- ML und MU (2015)** Gem. RdErl. v. 21.10.2015- 405-22005-97 - Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000 Gebieten im Landeswald.
- NLWKN (2009)** Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter (*Lutra lutra*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S. unveröff.
- NLWKN (2009)** Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Teil 1: Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 9 S. unveröff.
- NFP (2008)** Managementplan für die Flächen der Nds. Landesforsten im FFH-Gebiet "Hellern bei Wietze", Gebietsnummer: 3324-331. Landesinterne Nr.: 300 Stichtag 01.10.2007 (Kartierung, Bearbeitung A. Möhle, Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel.
- Seedorf und Meyer (1992)** Landeskunde Niedersachsen, Band 1. Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung, 517 S., Wachholtz Verlag, Neumünster.

**Webadressen:** <https://www.nw-fva.de/NWE5ip/>

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

**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz  
Informationsdienst Naturschutz**

		<b>Heft</b>
Garve, E., 2004:	Rote Liste und Florenliste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004	1/2004
Hauck, M.; de Bruyn, U. 2010:	Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010.	1/2010
Wöldecke, K., 1995:	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze, 2. Fassung vom 1.1. 1995	5/1995







5.828.449.85  
1:5.000  
554.083.61  
556.053.11  
11.08.2021 08:30:13

5.829.804.85  
554.083.61  
556.053.11



# 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/Nasstandorte .....</b>	<b>15</b>
Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes.....	15
Nr. 801 Periodische Mahd .....	15
Nr. 802 Mähweide.....	15
Nr. 803 Beweidung/ganzjährig .....	15
Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv .....	15



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



## Allgemein

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

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

**Maßnahmentext:** Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

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

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

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

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

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

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

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

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

### *Nr. 600 Artenschutz*

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

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

### *Nr. 601 Keine Befahrung*

**Maßnahmentext:** Fläche von Befahrung ausnehmen

***Nr. 602 Besucherlenkung***

Maßnahmentext: Besucherlenkung

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

Maßnahmentext: Biotop von Gehölzbewuchs freihalten

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

Maßnahmentext: Bekämpfung invasiver Arten

***Nr. 605 Wiedervernässung***

Maßnahmentext: Wiedervernässung

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

Maßnahmentext: Unterhaltung von Entwässerungsgräben

***Nr. 607 Historische Nutzungsform***

Maßnahmentext: Historische Nutzungsform

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

Maßnahmentext: Maßnahmenplanung gemäß Fachgutachten

## Wald

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

#### **Ziel:**

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

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

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

#### **Erläuterung:**

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

---

<sup>1</sup> Erhaltungsgrad: EHGr

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

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

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

#### **Ziel:**

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

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

#### **Maßnahme:**

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

#### **Erläuterung:**

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

---

<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.)

# 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



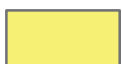
### Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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 Hartholzgemischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen
WHT	Tide-Hartholzauwald





## Weiden-Auwald (Weichholzaue)

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



## Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

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



## Erlen-Bruchwald

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



## Birken- und Kiefern-Bruchwald

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



## Sonstiger Sumpfwald

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



## Erlenwald entwässerter Standorte (WU)



## Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

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



## Edellaubmischwald basenreicher Standorte

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



## Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

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



## Hochmontaner Fichten-Moorwald

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



## Kiefernwald armer Sandböden

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



## Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

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



## Sonstiger Laubforst

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



## Sonstiger Nadelforst

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



## Laubwald-Jungbestand (WJL)



## Nadelwald-Jungbestand (WJN)



## Strukturreicher Waldrand

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



## Waldlichtungsflur

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



## Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



## GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

BTK	Laubgebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BTS	Laubgebüsch trockenwarmer Sand-/Silikatstandorte
BTW	Wacholdergebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BMS	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch
BMR	Mesophiles Rosengebüsch
BMH	Mesophiles Haselgebüsch
BWA	Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
BWR	Wacholdergebüsch mäßig nährstoffreicher Sand- und Lehmböden
BSF	Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch
BSG	Ginstergebüsch
BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
BAT	Tide-Weiden-Auengebüsch
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch Moor- und 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 Spießmeldenflur der Salz- und Brackmarsch
KHF	Brackwasser-Flutrasen der Ästuare
KHS	Strandwiese
KRP	Schilfröhricht der Brackmarsch
KRS	Strandsimsenröhricht der Brackmarsch
KRH	Hochstaudenröhricht der Brackmarsch
KRZ	Sonstiges Röhricht der Brackmarsch
KSN	Naturnaher Sandstrand
KSP	Sloop-Sandplate
KSF	Flugsandplate mit Queller/Sode
KSB	Sandbank
KSI	Naturferner Sandstrand
KSM	Schillbank
KSA	Sandbank/-strand der Ästuare
KDV	Binsenquecken-Vordüne
KDW	Strandhafer-Weißdüne
KDG	Graudünen-Grasflur
KDE	Krähenbeer-Küstendünenheide
KDC	Calluna-Küstenheide
KDR	Ruderalisierte Küstendüne
KDO	Vegetationsfreier Küstendünenbereich
KDF	Salzwiesen-Düne



## MEER UND MEERESKÜSTEN

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## BINNENGEWÄSSER

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



## GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE

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



## HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

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





## HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE

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



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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



## FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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



## HEIDEN UND MAGERRASEN

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



## GRÜNLAND

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



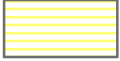
## TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

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



## FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN

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



## ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GRÜNANLAGEN

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



## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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



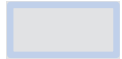
## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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

## FFH-Lebensraumtypen



### Lebensräume in Küstenbereichen und Halophytische Vegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



### Dünen an Meeresküsten und im Binnenland



#### (Entwicklungsfläche)

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



### Süßwasserlebensräume

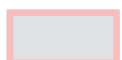


#### (Entwicklungsfläche)

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



### Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



## Hartlaubgebüsche



### (Entwicklungsfläche)

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



## Natürliches und naturnahes Grasland



### (Entwicklungsfläche)

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



## Hoch- und Niedermoore



### (Entwicklungsfläche)

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



## Felsige Lebensräume und Höhlen



### (Entwicklungsfläche)

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



## Wälder



### (Entwicklungsfläche)



9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



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



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



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



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



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



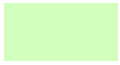
91D0 Moorwälder



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



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



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

## Erhaltungsgrade



A ( hervorragende Ausprägung)



B ( gute Ausprägung)



C ( mittlere bis schlechte Ausprägung)



E ( Entwicklungsfläche)

# Standardmaßnahmen





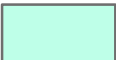



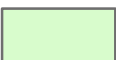



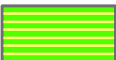
## Kernmaßnahmen Waldnaturschutz


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

## Prozessschutz





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

## Sonstige Standardmaßnahmen

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

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

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

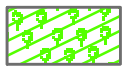
	126	Habitatbaumgruppen/-flächen auswählen
	127	Nebenbaumarten erhalten
	128	Keine wirtschaftliche Nutzung
	129	Nutzungsverzicht ökologisch sensibler/wertvoller Bereiche
	130	Habitatbäume so weit möglich erhalten
	131	Keine Nutzungsplanung
	132	Mittelwaldprojekt: Mittelwaldwirtschaft
	133	Mittelwaldprojekt: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

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

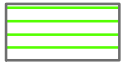
	211	Aushubwalle/-damme beseitigen oder schlitzen
	212	Natürliche Fließgewässerdynamik initiieren/Stärken
	251	Periodisches Ablassen
	252	Entschlammung
	256	Renaturierung
	258	Detrophierung
	260	Neuanlage eines Stillgewässers
	261	Uferrandbereiche auflichten
	262	Beenden Fischwirtschaft/Renaturierung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



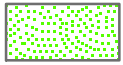
	404	Gehölze zurückdrängen
	405	Stollenverschluss
	406	Felsen freistellen
	454	Entkusseln
	455	Beweiden/zeitweilig
	456	Mahd/jährlich
	458	Rohbodenschaffung
	459	Entkusseln/bedarfsweise
	460	ggfs. Entkusseln
	461	Fichten entfernen/Entkusseln
	462	halb offen halten
	464	Entkusseln/5-10 Jahre
	465	Beweidung/Schafe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



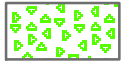
506 Entkusseln



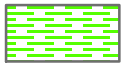
507 Mahd/periodisch



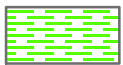
508 Mulchen



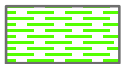
509 Auflagen Pachtvertrag



511 Mahd/einschürig



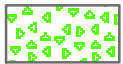
512 Mähweide



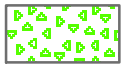
513 Mahd/zweischürig



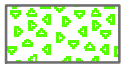
514 Umtriebsweide/kurz/intensiv



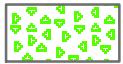
516 Wiederherstellung Wiese



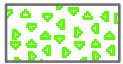
517 Mahd/Beweidung, eingeschränkt



518 Mahd/zweischürig



519 Grünlandnutzung ohne Düngeverzicht



520 Mahd/jährlich, ab Juli



600 Artenschutz



601 Keine Befahrung













602 Besucherlenkung



603 Biotop von Gehölzbewuchs freihalten



604 Bekämpfung invasiver Arten

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

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