



## Maßnahmenplanung

für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) im  
FFH-Gebiet

**„Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“**  
und Naturschutzgebiet

**„Talsperre Thülsfeld“**

(FFH-Gebiet: NI-Nr. 47, EU-Melde-Nr. 3013-301,  
NSG „Talsperre Thülsfeld“ (WE 060) – VO vom 15.10.2018)

Niedersächsisches Forstamt Ahlhorn, Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel  
Landkreis Cloppenburg

**Veröffentlichungsversion – Stand: Juni 2021**  
**Mit der UNB abgestimmter BWP – Stand: Dezember 2019**

Laufzeit: 31.12.2038

---

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

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

Stand: Dezember 2019

Auftragnehmer und Bearbeitung:  
[REDACTED], Planungsbüro Kleistau, Waldbiotopkartierung



Fotos: [REDACTED]  
Titelblatt: Mitte: Moorlilienmoor (P53)  
Links: Blutrote Heidelibelle  
Rechts: Mittleres Torfmoos (P37)

## 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	<u>Nicht</u> mit der UNB abgestimmt	BWP kompakt			alle	teilweise	keine
<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)

# Inhalt

<b>1</b>	<b>RECHTLICHE VORGABEN UND VERFAHRENSVERLAUF</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>DAS BEARBEITUNGSGEBIET</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BESTAND/FOLGEKARTIERUNG</b>	<b>5</b>
3.1	BIOOPTYPEN (ÜBERSICHTSTABELLE)	5
3.2	FFH-LEBENSRAUMTYPEN (ÜBERSICHT)	7
3.2.1	<i>Lebensraumtypen (maßgeblich)</i>	8
3.3	ARTEN (MAßGEBLICH)	13
3.4	WEITERE PLANUNGSRELEVANTE BIOOPTYPEN	14
3.5	WEITERE PLANUNGSRELEVANTE ARTEN	15
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNGSANALYSE/MONITORING</b>	<b>18</b>
4.1	DARSTELLUNG DER MAßNAHMENUMSETZUNG	18
4.1.1	<i>Maßnahmenumsetzung: Lebensraumtypen (maßgeblich)</i>	18
4.2	DARSTELLUNG DER GEBIETSENTWICKLUNG	19
4.3	BELASTUNGEN, KONFLIKTE	20
4.4	ERGEBNIS/FAZIT	22
<b>5</b>	<b>ZIELFORMULIERUNG</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>MAßNAHMENPLANUNG</b>	<b>24</b>
6.1	ALLGEMEINGÜLTIGE PLANUNGSVORGABEN GEMÄß LÖWE-ERLASS	24
6.2	PLANUNGSVORGABEN GEMÄß SCHUTZGEBIETS-VERORDNUNG ODER GGF. SONSTIGER RECHTSVORSCHRIFTEN	24
6.3	WALD-LEBENSRAUMTYPEN (MAßGEBLICH)	25
6.3.1	<i>Allgemeine Planungsvorgaben (gemäß VO und Sicherungserlass)</i>	25
6.3.2	<i>Planungsvorgaben für Wald-Lebensraumtypen</i>	26
6.4	LEBENSRAUMTYPEN DES OFFENLANDES (MAßGEBLICH)	28
6.4.1	<i>Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)</i>	28
6.4.2	<i>Saure Moore mit Sphagnum (LRT 7110, 7140)</i>	28
6.5	PLANUNGEN FÜR WEITERE PLANUNGSRELEVANTE BIOOPTYPEN	29
6.6	PLANUNGEN FÜR PLANUNGSRELEVANTE ARTEN	29
6.7	PLANUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG FORSTBETRIEBLICHER BELANGE	30
6.8	PLANUNGSRELEVANTE HINWEISE DRITTER	30
6.9	FLÄCHENBEZOGENE MAßNAHMENTABELLE	31
<b>7</b>	<b>WEITERE UNTERSUCHUNGSERFORDERNISSE</b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>FINANZIERUNG</b>	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>ANHANG</b>	<b>36</b>
9.1	BERÜCKSICHTIGUNG VON ERHALTUNGSZIELEN	36
9.2	BERÜCKSICHTIGUNG DER SCHUTZGEBIETS-VERORDNUNGEN BZW. DER VORGABEN DES UNTERSCHUTZSTELLUNGSERLASSES (USE)	41
9.3	KARTEN	41
9.4	BETEILIGTE BEHÖRDEN UND STELLEN	42
9.5	LITERATUR	43
9.6	METHODENBESCHREIBUNG DER HERLEITUNG DES GESAMTERHALTUNGSZUSTANDES	46
9.7	ERLÄUTERUNG DER WALD-STANDARD-MAßNAHMEN	48
9.8	PRIORITÄRE BIOOPTYPEN NACH DER Nds. STRATEGIE ZUM ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ (JAN. 2011)	51
9.9	NATURSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG	52
9.10	STANDARD-DATENBOGEN	62
9.11	TABELLENVERZEICHNIS	67
9.12	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	67

## 1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensverlauf

Das FFH- Gebiet „Heiden und Moore an der Thülsfelder Talsperre“, gesichert im Naturschutzgebiet „Talsperre Thülsfeld“ (landesinterne FFH-Nr. 47; GGB-Code DE 3013-31; NSG WE 060), 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 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193). Als besonderer Schutzzweck ergibt sich hieraus die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere der im Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren charakteristischen Arten.

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).

Die aktuelle Maßnahmenplanung bezieht sich ausschließlich auf die FFH- und NSG-Teilflächen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten mit insgesamt 76,06 ha. Sie führt die bestehende Planung für das Schutzgebiet „Heiden und Moore an der Thülsfelder Talsperre“ bzw. „Talsperre Thülsfeld“ fort (NFP 2010, Außenaufnahmen der Waldbiotopkartierung 2008, Bearbeitung Planungsbüro Kleistau, Stefan Kronz). Relevante Aussagen zu beständigen Grundfaktoren im Gebiet wurden aus dem Vorgängerplan übernommen.

Mit der Umsetzung der Maßnahmenplanung wird gewährleistet, dass die Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Naturschutzgebiet „Talsperre Thülsfeld“ (NSG WE 060) vom 15.10.2018 eingehalten werden. 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 im Bereich der Landesforsten auftretenden wertbestimmenden Lebensräume: LRT 3160, 7110, 7140, 9190 und 91D0.

**Projektablauf:****Tabelle 1: Projektverlauf**

<b>Zeit</b>	<b>Gegenstand</b>	<b>Teilnehmer</b>
29. März 2017	Einleitungsbesprechung	Forstplanungsamt, Forstamt, UNB Landkreis Cloppenburg, NLWKN Betriebsstelle Oldenburg
Juli, September, Oktober 2017, Februar 2019	Praktische Kartierarbeiten	Biotopkartierer
30. Januar 2018	Vorstellung von Kartierergebnissen, Biotoptypen- und LRT-Auswertungen, Bewertungen, Vorstellung und Abstimmung von Planungen, inklusive NWE-Flächen	forstintern, NFP, Forstamtsleitung, RL, FWÖN, Kartierer
II. Quartal 2018	Prüfung/Abstimmung der Basiserfassung (LRT) Einvernehmen 12. Juni 2018	NLWKN Betriebsstelle Hannover
II./III. Quartal 2019	Forstinterne Abstimmung des Bewirtschaftungsplans	NFP, FoA, FWÖN
	Abstimmung des Planentwurfs mit der Naturschutzbehörde	Forstplanungsamt, UNB Landkreis Cloppenburg, NLWKN Betriebsstelle Oldenburg



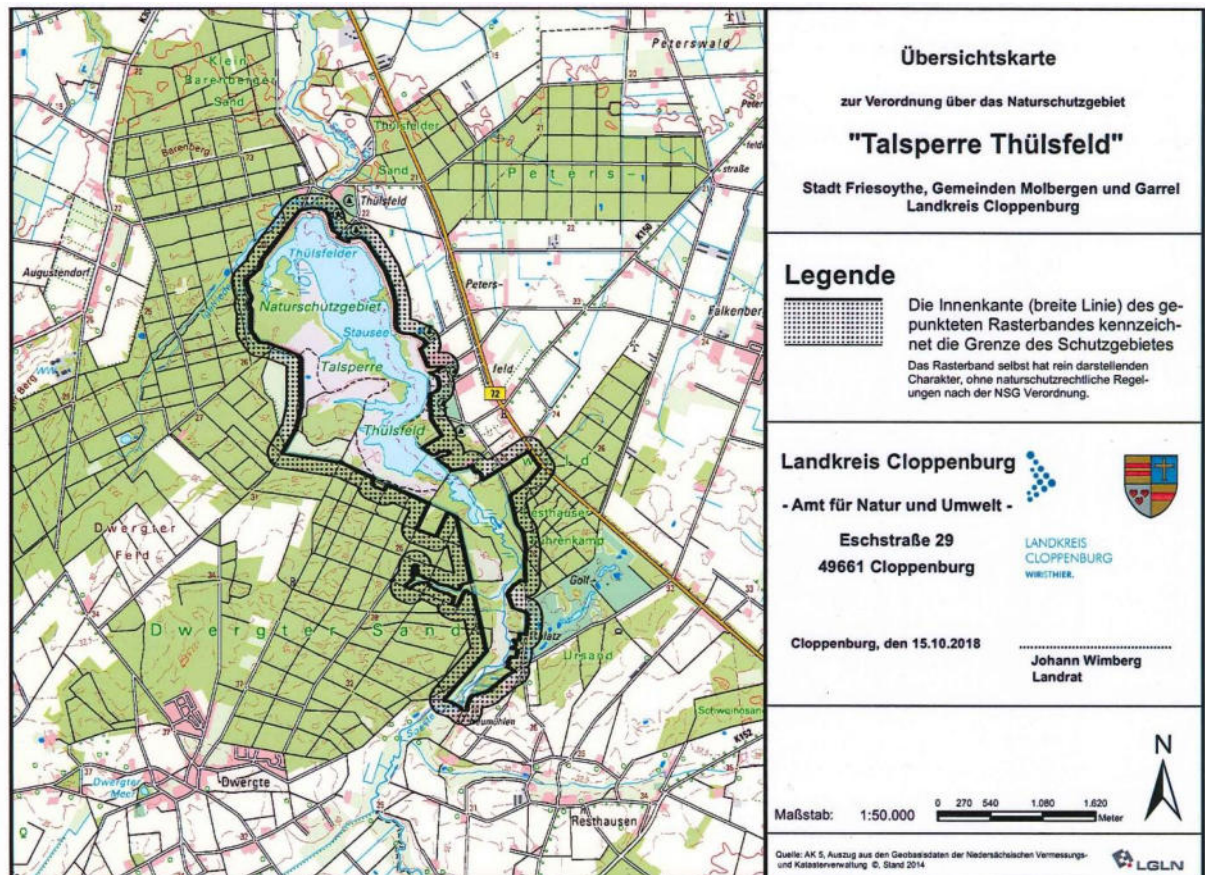
## 2 Das Bearbeitungsgebiet

Die vorliegende Planung erstreckt sich auf die **FFH-/NSG-Gebietsflächen** im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten (NLF), die insgesamt 76,06 ha umfassen. Das FFH-/Naturschutzgebiet Talsperre Thülsfeld liegt westlich der B72 zwischen den Orten Thülsfeld, Dwergete und Resthausen, etwa 10 km nordwestlich von Cloppenburg.

**Tabelle 2: Schutzgebiete „“**

Schutzgebiete	NI-Nr. EU-Nr.	Größe ha	NLF ha/Anteil	VO/Meldung
FFH-Gebiet "Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld"	NI-Nr. 047 3013-301	434	72,70 17%	Juni 2000, bestätigt Dezember 2004 SDB aktualisiert Mai 2016
NSG: "Talsperre Thülsfeld" Landkreis Cloppenburg	WE 060	503	76,06 15%	VO Lkr CLP (NSG WE 060) vom 15.10.2018
LSG: "Dwergeter Sand" Landkreis Cloppenburg	LSG CL 00112	rd 939	rd. 7 <1%	ABl. für den Regierungsbezirk. Weser-Ems Nr. 43 v. 24.11.1978 S. 854

Die Landesforstflächen befinden sich im Süden und in der Mitte des Naturschutzgebietes.



**Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Schutzgebietes NI-Nr. 047/NSG WE 060: "Talsperre Thülsfeld" (Karte zur NSG-VO)**

Bei der Kartierfläche handelt sich um 5 Teilflächen im Umfeld der Soeste und des nördlich anschließenden Thülsfelder Stausees mit Komplexen aus Nadelbaumforsten, Pionierwäldern, Ruderal- und Grasfluren, Biotopen der Moor- und Sumpfbereiche sowie Grünlandflächen. Das Naturschutzgebiet geht im Südwestarm 3,36 ha über die ursprüngliche FFH-Gebietsfläche hinaus. Aufgrund der Digitalisiermaßstäbe der FFH- und NSG-Grenzlinien ist es bei der konkreten Flächenbearbeitung zu geringfügigen Abweichungen zu der bisher „gemeldeten“ FFH-Grenze sowie der NSG-VO-Grenze gekommen. Bei den Kartierarbeiten wurde die Grenze an erkennbare Biotop- und Geländestrukturen angepasst. So ist sicher gestellt, dass Grenzverläufe bei der praktischen Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsplanungmaßnahmen problemlos nachvollzogen werden können. In den beiliegenden Karten sind die offiziellen Schutzgebietsgrenzen eingedruckt.

Der **Standarddatenbogen** (SDB, NLWKN, aktualisiert Mai 2016) beschreibt das FFH-Gebiet: „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld: *„Ausgedehntes welliges Dünengelände mit wertvollen Biotopkomplexen bestehend aus gut ausgeprägten, großflächigen Sandheiden, mit Übergang zu Anmoorheiden, Moorwäldern und kleinflächigen, naturnahen Hochmooren.“ ... „Eines der größten Vorkommen von Dünenheiden im Binnenland mit Krähenbeere sowie Feuchtheiden im westlichen Niedersachsen. Gut ausgebildete Biotopkomplexe der Heiden und Moore.“*

Im SDB (NLWKN 2016) werden für das gesamte FFH-Gebiet 14 verschiedene Lebensraumtypen (LRT) mit dazugehörigen Erhaltungszuständen (EHZ) genannt. Im Untersuchungsgebiet treten folgende 5 Typen auf: LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche, LRT 7110 Lebende Hochmoore, LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore, LRT 9190 Bodensaure Eichenwälder, LRT 91DO Moorwälder.

Das Schutzgebiet "Talsperre Thülsfeld" befindet sich in dem **Naturraum** Sögeler und Cloppenburger Geest (592 und 593) und in der naturräumlichen Haupteinheit Dümmer-Geestniederung und Ems-Hunte Geest (D30).

Nach der waldökologischen Raumlagerung liegt es in dem Wuchsbezirk Ems-Hase-Hunte-Geest, der zum forstlichen Wuchsgebiet Mittel-Westniedersächsisches Tiefland gehört. Das **Klima** ist stark atlantisch beeinflusst mit hohen Niederschlägen und gleichmäßigem Wärmehaushalt.

Bei den **Standorten** überwiegen schwach mit Nährstoffen versorgte unverlehmte Sande, die zur Hälfte sommertrocken, ansonsten grundfrisch und in geringen Anteilen grundfeucht oder moorig sind. Auf sehr kleiner Fläche kommen trockene (sommertrockene), sehr schwach mit Nährstoffen versorgte Standorte vor.

Die ehemaligen Ackerflächen in der nordwestlichen Teilfläche werden von mäßig sommertrockenen, schwach mit Nährstoffen versorgten, unverlehmten Sanden mit Pflughorizont eingenommen.

Stark bis sehr stark grundwasserbeeinflusste Sande haben im Unterschied zu sehr schwach bis mäßig grundwasserbeeinflussten Standorten teils anmoorige Oberböden. Die dystrophen bis oligotrophen Moore sind voll mit Wasser gesättigt und unterscheiden sich in ihrer Torfmächtigkeit, die von 30 cm bis 150 cm reicht.



### 3 Bestand/Folgekartierung

#### Anmerkungen zum Kartierverfahren:

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

Die Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie werden über die Biotopkartierung auf Basis der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie“ (DRACHENFELS 2014) bereits im Gelände entsprechend zugeordnet.

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

Begleitend zur Biotoptypenerfassung werden kennzeichnende und gefährdete Pflanzenarten erfasst. Es erfolgt jedoch keine systematische Vegetationsaufnahme. Zufallsbeobachtungen gefährdeter Tierarten und Arten der Anhänge II und IV 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 ARCGIS 10.2 basiert.

#### 3.1 Biotoptypen (Übersichtstabelle)

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 = §) und die prioritären Biotoptypen aus der „Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz“ (SAB; NLWKN 2011), die nicht LRT oder § 30 sind, aufgeführt.

**Waldbiotope** treten auf 69,6%, **Offenlandbiotope** auf 30,4% der Schutzgebietsfläche auf. Rund ein Drittel der Kartierfläche wird von Kiefernforsten- und wäldern eingenommen. Weiter erreichen die Pionierwälder sowie (halbruderale) Gras- und Staudenfluren höhere Anteile in dem vielfältigen Gebiet. Mit 6,59 ha unterliegen **8,7%** der Gebietsfläche dem **besonderen Biotopschutz**.

**Tabelle 3: Biootypen(gruppen) im FFH-Gebiet 47/NSG WE 060: "Talsperre Thülsfeld"**

Code	Biootypen FFH-Gebiet 047, Teilgebiet 001	LRT	§	SAB	ha	%
<b>W</b>	<b>WÄLDER</b>				<b>52,91</b>	<b>69,57</b>
WARÜ	Überstauer Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	0	§		0,40	0,53
WAT	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	0	§		0,32	0,43
WBA	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands	91D0	§		1,07	1,41
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands	91D0	§		1,14	1,50
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden	0	-		0,25	0,33
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	0	-		7,68	10,09
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	9190	-		3,17	4,17
WQL	Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	9190	-		1,79	2,36
WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	9190	-		1,59	2,09
WRW	Waldrand mit Wallhecke	0	-		0,38	0,50
WU	Erlenwald entwässerter Standorte	0	-		1,06	1,40
WZD	Douglasienforst	0	-		5,04	6,63
WZK	Kiefernforst	0	-		18,87	24,81
WZK/WKF	Kiefernforst im Komplex mit Kiefernwald armer, feuchter Sandböden	0	-		4,08	5,36
WZK/WZF	Kiefernforst im Komplex mit Fichtenforst	0	-		4,88	6,41
WZS	Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten	0	-		1,17	1,54
<b>B, F, S, G, M, N, R, U, O</b>	<b>OFFENLANDBIOTOPE</b>				<b>23,15</b>	<b>30,44</b>
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore	7140	§		0,12	0,15
BNR	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	0	§		0,19	0,25
FGR	Nährstoffreicher Graben	0	-		0,06	0,08
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	0	§		0,02	0,02
SOZd	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer, dystroph	3160	§		0,04	0,06
STW	Waldtümpel	0	§		0,03	0,03
VOM	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz	3160	§		0,08	0,10
GET[GM]	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden mit Elementen von Mesophiles Grünland	0	-		2,76	3,63
MHS[MS]	Naturnahes Schlatt- und Verlandungshochmoor mit Elementen von Moorstadium mit Schnabelriedvegetation	7110	§		0,52	0,68
MZN	Moorlilien-Anmoor-/Übergangsmoor	7140	§		0,13	0,16
NSA	Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried	7140	§		0,18	0,24
NSB/BNR	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte im Komplex mit Weiden-Sumpfbüsch	0	§		0,08	0,11
NSB/NRG	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte im Komplex mit Rohrglanzgras-Landröhricht	0	§		0,77	1,01
NSF	Nährstoffarmes Flatterbinsenried	0	§		0,14	0,19
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	0	§		0,04	0,05
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	0	-		12,07	15,87
RSZ	Sonstiger Sandtrockenrasen	0	§		1,33	1,74
UHT/UNZ	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte im Komplex mit Sonstige Neophytenflur	0	-		4,58	6,02
OVW	Weg	0	-		0,03	0,03
	<b>SUMME</b>				<b>76,06</b>	<b>100,00</b>

### 3.2 FFH-Lebensraumtypen (Übersicht)

Innerhalb der Schutzgebietsfläche im Bereich der Landesforsten wurden **5 verschiedene Lebensraumtypen** (LRT) auf insgesamt 9,83 ha erfasst. Dies sind 12,9% der Gesamtfläche von 76,06 ha. Die Lebensraumtypen werden im Gebiet als maßgeblich eingestuft.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über den Flächenanteil der kartierten FFH-Lebensraumtypen in den verschiedenen Erhaltungszuständen. Auf 10% der Fläche konnte ein sehr guter (A), auf 50% ein guter (B) und auf 40% ein mittlerer bis schlechter (C) Erhaltungszustand erfasst werden.

**Tabelle 4:** Lebensraumtypen und Erhaltungszustände im FFH-Gebiet 47 "Talsperre Thülsfeld" - Landesforstflächen -

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände (Einzelpolygone)										
NSG WE 60 Talsperre Thülsfeld										
		Gesamtfläche [ha] :							76,1	
FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand									
	A		B		C		E	Sa. LRT	Anteil	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[%]	
3160	Dystrophe Seen und Teiche				0,12	100,0		0,12	0,16	
7110	Lebende Hochmoore		0,52	100,0				0,52	0,68	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		0,42	100,0				0,42	0,56	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder		2,78	42,4	3,78	57,6		6,56	8,62	
91D0	Moorwälder		1,02	46,1	1,19	53,9		2,21	2,91	
<b>Summe</b>	<b>1,02</b>	<b>10,4</b>	<b>4,91</b>	<b>50,0</b>	<b>3,90</b>	<b>39,6</b>	<b>0,00</b>	<b>9,83</b>	<b>12,92</b>	



**Abbildung 2:** Moorwald (91D0) in Abt. 1446b im Jahr 2008



**Abbildung 3:** Moorlilien-Moor in Abt. 1344 x im September 2017

### 3.2.1 Lebensraumtypen (maßgeblich)

#### 3.2.1.1 Wald-Lebensraumtypen

##### 3.2.1.1.1 Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

<b>Biotoptyp/en</b>	WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden
	WQF[WQT]	Eichenmischwald feuchter Sandböden mit Elementen von Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
	WQL[WQF]	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Eichenmischwald feuchter Sandböden
	WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
<b>Zusatzmerkmale:</b>	I	z.T. stark aufgelichteter Bestand
<b>Vorkommen:</b>	Im Gebiet verteilte, häufig streifenförmige Flächen, in der Größe von 0,3 bis 1,8 ha (im Mittel 0,7 ha)	

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 9190**: Bodensaurer Eichenwald ist im FFH-Gebiet NI-Nr. 047: **mittel bis schlecht = C**.

Die Bodensaurer Eichenwälder (LRT 9190) (WQ) bestehen aus knorrigen Stieleichen im Baumholzalter sowie Eichen, Birken und Kiefern in der Stangenholzphase. Habitatbäume treten am Waldaußenrand im Norden der Abt. 1344 auf, - wo hauptsächlich auch der Unterstand aus Spätblühender Traubenkirsche, Eberesche und Faulbaum zu finden ist.

**Tabelle 5: Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 47**

<b>LRT 9190</b>	<i>Flächengröße: 6,56 ha</i>		<b>EHZ</b>
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>			<b>C</b>
Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur	0	% Altholzanteil,	C
	2	Entwicklungsphasen aus 1 Gruppe – Bestände in der Aufwuchsphase: Stangenholz und mittleres bis geringes Baumholz – Alter 35-94 Jahre	
Habitatbäume	1,75	Stück/ha	c
Totholz	0	Stück/ha	c
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>			<b>B</b>
Baumschicht	weitgehend typisch, geringe Beimischung von Douglasie, Fichte, Strobe (Spanne: 0-15%)		b
Strauchschicht	1(-2)	typische Arten sind teilflächig vorhanden, <i>Frangula alnus</i> zahlreich, <i>Ilex aquifolium</i> vereinzelt	c/b
Krautschicht	3-5	typische Farn- und Blütenpflanzenarten stetig: <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> und als Moosart <i>Polytrichum formosum</i> teilflächig: <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Dryopteris dilatata</i>	b
<b>Beeinträchtigungen:</b> Strukturdefizite, Standortstörungen, Ausbreitung Spätblühender Traubenkirsche			<b>C</b>
<b>Gesamtbewertung:</b>	<b>C+B+C</b>	<b>=</b>	<b>insgesamt noch mittel bis schlecht</b> <b>C</b>

Die Krautschicht aus Arten bodensaurer Standorte wird je nach Bodenfeuchte von Drahtschmiele und Heidelbeere oder von Pfeifengras geprägt. Folgende Pflanzenarten kommen vor:

**Tabelle 6: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9190 im FFH 47**

Pflanzenarten Ei-LRT FFH 47		H	Pflanzenarten Ei-LRT FFH 47		H
<b>1. Baumschicht:</b>			<b>Krautschicht:</b>		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	3-4	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	2
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	(3)	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Karth. Dornfarn	2
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	2 (4)	<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblätt. Dornfarn	2
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	(2)	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Wurmfarn	2
<i>Picea abies</i>	Gemeine Fichte	(1-2)	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt	(2)
<i>Pinus strobus</i>	Strobe	(1-2)	<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	2-4
<i>Pinus sylvestris</i>	Kiefer	(1-2)	<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	(2)
<b>2. Baumschicht und Strauchschicht:</b>			<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	(2-3)
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	(2)	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	2-3
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	(2-3)	<b>Moosschicht</b>		
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	(1)	<i>Hypnum cupressiforme</i>	Zypressen-Schlafmoos	2
<i>Prunus serotina</i>	Spätblühende Traubenkirsche	(3)	<i>Leucobryum glaucum</i>	Weißmoos	(1-2)
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	2	<i>Pleurozium schreberi</i>	Schrebers Astmoos	(2)
			<i>Polytrichum formosum</i>	Schönes Widertonmoos	2
			<i>Scleropodium purum</i>	Grünstängelmoos	2
und weitere Arten			<i>Thuidium tamariscum</i>	Tamarisken-Thujamoos	(2)

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

kursiv: lebensraumtypische Arten

Beeinträchtigungen bestehen in den Strukturdefiziten (v.a. noch fehlendes Alt- und starkes Totholz), Standortstörungen durch ehemalige Bodenbearbeitung (Pflugstreifen) und der Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche (Abt. 1456 d1, Abt. 1344 – LRT 9190 Randstreifen).

### 3.2.1.1.2 Moorwälder (LRT 91D0)

<b>Biotoptyp/en:</b>	WBA	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands
	WBA(BNA)	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands mit Elementen von Weiden-Sumpfgewächsen nährstoffärmerer Standorte
	WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands
<b>Vorkommen:</b>	Im Schlagebach-Tälchen in Abt. 1446 b (P 9, 11, 14) sowie eine kleine Fläche im Südwesten der Moorfläche in Abt. 1454 x (P38)	2,21 ha

Der Gesamterhaltungszustand des **LRT 91D0**: Moorwald ist im FFH-Gebiet 047 **Gut = B**.

Die größere Moorwaldfläche in einem Seitental der Soeste (Schlagebach) wird von einem lückigen Birkenbaumbestand mit Unterwuchs aus Strauchweiden oder Gagel bewachsen. Kiefern sind locker eingemischt oder wachsen in der Verjüngungsschicht. Die Krautschicht wird von bultigem Gemeinem Widertonmoos und Torfmoosen - mit weiteren Arten saurer Moore - oder von Pfeifengras, Sumpf-Reitgras und Schnabelsegge geprägt.

**Tabelle 7: Erhaltungszustand LRT 91D0 im FFH-Gebiet 47**

LRT 91D0		Flächengröße: 2,21 ha	EHZ
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>			<b>B</b>
Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur	Stammholzstärke ist standörtlich nicht erreichbar		b
	2-4	Entwicklungsphasen aus 2 Gruppen	
Habitatbäume	3	Stück/ha	b
Totholz	1	Stück/ha	b
Moosschicht	Deckung i.d.R. >25%		b
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>			<b>B</b>
Baumschicht	weitgehend typisch: dominant ist <i>Betula pubescens</i> hinzu kommt <i>Pinus sylvestris</i>		b
Strauch- und Krautschicht inkl. Kryptogamen	stetig: <i>Agrostis canina</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Polytrichum commune</i> , <i>Sphagnum palustre</i> , <i>Sphagnum spec.</i> , <i>Aulacomnium palustre</i>		b
<b>Beeinträchtigungen:</b> alte Entwässerungsgräben, gebietsfremde Baumarten 1-5%			<b>B</b>
<b>Gesamtbewertung:</b>	<b>B + B + B =</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>

Bisweilen kommen Arten vor, die auch in offenen Heidemooren zu finden sind, wie die Moorlilie und das Mittlere Torfmoos. Stellenweise sind Mineralbodenwasserzeiger wie Sumpf-Reitgras oder Degenerationszeiger wie Dornfarn zu finden. Insgesamt haben Beeinträchtigungen (standortfremde Baumarten, Gräben) einen allenfalls begrenzten Effekt.

**Tabelle 8: Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 91D0 im FFH 47**

Pflanzenarten 91D0		H	Pflanzenarten 91D0		H
<b>Baum- und Strauchschicht:</b>			<b>Kraut- und Moosschicht:</b>		
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	4	<i>Erica tetralix</i>	Glockenheide	1
<i>Picea abies</i>	Fichte	1	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättr. Wollgras	2
<i>Pinus mugo</i>	Berg-Kiefer	(1)	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras	(1-2)
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	2	<i>Hypnum cupressiforme</i>	Echtes Zypressen-Schlafmoos	2
			<i>Juncus effusus</i>	Flatterbinse	2
<b>Strauchschicht:</b>			<i>Mnium hornum</i>	Schwanenhals-Sternmoos	2
<i>Myrica gale</i>	Gagelstrauch	2	<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	2-3
<i>Picea abies</i>	Fichte	2	<i>Narthecium ossifragum</i>	Moorlilie	(2)
<i>Picea sitchensis</i>	Sitkafichte	(2)	<i>Polytrichum commune</i>	Gem. Widertonmoos	3
<i>Pinus strobus</i>	Strobe	(2)	<i>Pleurozium schreberi</i>	Schreibers Astmoos	(2)
<i>Pinus sylvestris</i>	Kiefer	2	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	(2)
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	(2)	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Sparriges Kranzmoos	(2)
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide	2	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Spieß-Torfmoos	(2)
<b>Kraut- und Moosschicht:</b>			<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	3
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	2	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Gefranstes Torfmoos	(2)
<i>Aulacomnium palustre</i>	Sumpf-Streifenstermoos	1-2	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mittleres Torfmoos	1
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	2	<i>Sphagnum palustre</i>	Sumpf-Torfmoos	2
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	1	<i>Sphagnum russowii</i>	Russows Torfmoos	(2)
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	2	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos	1
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dornfarn	2	<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Moosbeere	(2)
			und weitere Arten		

H: 1 = wenige Exemplare, 2 = zahlreich, 3 = teilweise dominant, 4 = großflächig dominant, () = auf Teilflächen  
kursiv: lebensraumtypische Nässezeiger und typische Moose



### 3.2.1.2 Lebensraumtypen des Offenlandes

#### 3.2.1.2.1 Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)

<b>Biotoptypen:</b>	SOZd	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer, dystroph
	VOMd[VOW]	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz, dystroph mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Wollgras/anderen Moorpflanzen
<b>Vorkommen:</b>	Ein Kleingewässer in Abt. 1446 b SE04/5 (P6 und P7)	
0,12 ha		

Ein Kleingewässer in Abteilung 1446b, SE 5, mit huminstoffreichem (bräunlich gefärbtem aber klarem) Wasser, wird als Dystropher Stauteich eingestuft. An die kleine Wasserfläche schließen südlich und westlich Verlandungsbereiche mit Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) und Gemeinem Widertonmoos (*Polytrichum formosum*). Die insgesamt an nährstoffarme Lebensräume angepasste Vegetation enthält daneben Arten, die in eutrophen Gewässern und Sümpfen zu finden sind: Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*).

**Tabelle 9: Erhaltungszustand LRT 3160 im FFH-Gebiet 47**

<b>LRT 3160</b>		Flächengröße: 0,12 ha	<b>EHZ</b>
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>			<b>B</b>
Gewässerstrukturen	Geringe Defizite bei den natürlichen Strukturen durch den nordöstlichen Wegedamm.		b
Wasserbeschaffenheit	Das durch Huminstoffe bräunliche Wasser zeigt leichte Eutrophierungstendenzen.		b
Vegetationszonierung	Geringe Defizite: Seggen- und Torfmoosbereich gut ausgeprägt, Flutrasen oder Wasserlinsen werden nicht einbezogen.		c
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>			<b>C</b>
Pflanzenarteninventar	2 charakteristische Arten Blütenpflanzen und Moose sind vorhanden <i>Carex rostrata</i> , flutende Sphagnen wie <i>Sphagnum fallax</i>		c
<b>Beeinträchtigungen:</b> Veränderungen der Uferstrukturen auf >25% der Uferlinie, Schattenwurf, Eutrophierung.			<b>C</b>
<b>Gesamtbewertung: B+C+C =</b>			<b>mittel bis schlecht</b>
			<b>C</b>

#### 3.2.1.2.3 Saure Moore mit *Sphagnum* (LRT 7110, 7140)

<b>Biototyp/en: Haupt- und Nebencodes:</b>		<b>LRT</b>	<b>Code</b>	<b>ha</b>
MHS [MST]	Naturnahes Schlatt- und Verlandungshochmoor mit Elementen von Torfmoosrasen mit Schnabelried	Lebende Hochmoore	7110	0,52
MZN [MPF]	Moorlilien-Anmoor-/Übergangsmoor mit Elementen von Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	0,42
NSAv	Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried, verbuscht			
BNG	Gagelgebüsch			
<b>Vorkommen:</b>				0,94 ha
Drei kleinflächige Bereiche in den Abt. 1344 x (P52/53), 1454 a1 (P32) und 1454 x (P37).				

Am [REDACTED] liegt ein naturnahes, von Torfmoosen geprägtes Schlatt-Hochmoor, nördlich mit Wollgräsern, zentral mit schwingendem, teils offenem Torf, der Moor-Bärlapp und Schnabelried enthält. Verbreitet sind Bult-Schlenken-Komplexe aus Pfeifengras und Torfmoos. Am Südrand wachsen Bulten des Gemeinen Widertonmoos mit Glockenheide, Krähenbeere und Moosbeere. Die Ränder des Kleinmoors sind verkusselt mit Birken, Kiefern und Stroben unter Brusthöhe.

Im Ostteil der FFH-Gebietsflächen in der [REDACTED] liegt ein rund 0,24 ha großer, länglicher Moorbereich mit teilweise dominanter Moorlilie sowie Pfeifengras, Torfmoosen, Moosbeere. Gagelgebüsche bilden den Rand des Moorlilien-Moores (LRT 7140).

Ein mit Birke und Kiefer verkusseltes Kleinmoor befindet sich inmitten eines Kiefern-Fichtenbaumbestandes in Abt. 1454 a1 (0,18 ha). Die Bodenvegetation wird von Pfeifengras und Torfmoosen geprägt. Am Rand treten auch Gemeines Widertonmoos, Moosbeere, etwas Ohrweide und zerstreut Wollgräser auf (LRT 7140)

*In dem Schlatt-Moor und dem Moorlilien-Moor verlaufen in der Mitte mäßig ziehende Gräben, die mehr oder weniger verlandet sind. Stellenweise sind verlandete zuführende Gräben erkennbar.*

**Tabelle 10: Erhaltungszustand LRT 7110, 7140 im FFH-Gebiet 47**

<b>LRT Moore</b>	0,94 ha	<b>7110</b>	<b>7140</b>
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:</b>		<b>B</b>	<b>B</b>
Moorstruktur	Geringe Defizite mit Strukturveränderungen durch Entwässerungsgräben. In den Kleinmooren kommen natürlicherweise nur begrenzt Biotopkomplexe vor.	b	b
Vegetationsstruktur	Torfmoose und Bult-Schlenken-Komplexe sind auf überwiegendem Teil der Fläche vorhanden, die Vegetation hat geringe bis mittlere Wuchshöhen.	b	b
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:</b>		<b>B</b>	<b>B</b>
Farn- und Blütenpflanzen	Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden, mit 6 Blütenpflanzen 7110: <u>Andromeda polyfolia</u> , <u>Eriophorum vaginatum</u> , <u>Vaccinium oxycoccus</u> und <u>Drosera rotundifolia</u> , <u>Eriophorum angustifolium</u> , <u>Lycopodiella inundata</u> 7140 (7110): <u>Carex nigra</u> , <u>Carex rostrata</u> , <u>Drosera rotundifolia</u> , <u>Eriophorum angustifolium</u> , <u>Eriophorum vaginatum</u> , <u>Narthecium ossifragum</u>	b	b
Moose	Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden mit 4+ Moosarten 7110: <u>Sphagnum magellanicum</u> , <u>Sphagnum papillosum</u> , <u>Sphagnum pulchrum</u> und <u>Sphagnum cuspidatum</u> 7140 (7110): <u>Aulacomnium palustre</u> , <u>Sphagnum fimbriatum</u> , <u>Sphagnum palustre</u> , u.a. Sphagnen	b	b
<b>Beeinträchtigungen:</b>		<b>B</b>	<b>B</b>
Störung des Wasserhaushalts	Veränderungen durch teils verlandete Entwässerungsgräben, noch ziehend, aber mit Abflusshindernissen.	b	b
Verbuschung/ Bewaldung	Vereinzelt niedriger Aufwuchs von Birke oder Kiefer mit Deckung von 5-10% - Verbuschung in Abt. 1454 a1 über 10%.	b	b/c
Störungszeiger	Lediglich geringe Flatterbinsenanteile	a	a
sonstige Beeinträchtigungen	Standortveränderungen durch Wege/Wegedämme an Moorrändern. Begrenzt Schwarzwildschäden.	b	b
<b>Gesamtbewertung: = B+B+B</b>		<b>GUT</b>	<b>B</b>

**Tabelle 11:** Pflanzenarten LRT 7110, 7140 im FFH-Gebiet 47

Pflanzenarten Moorlebensräume		7110	7140	Pflanzenarten Moorlebensräume		7110	7140
<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Rosmarinheide</i>	2	(1)	<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	3	2-3
<i>Aulacomnium palustre</i>	Sumpf-Streifenstermoos		(2)	<i>Myrica gale</i>	Gagel		(3)
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras		(2)	<i>Narthecium ossifragum</i>	Moorlilie		(3)
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	1		<i>Polytrichum commune</i>	Gemeines Widertonmoos	3	2
<i>Carex flava</i> agg.	Gelb-Segge Artengruppe	2		<i>Salix aurita</i>	Ohrweide		(2)
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge		(2)	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Spieß-Torfmoos	2	
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	2	2	<i>Sphagnum fallax</i>	Trägerisches Torfmoos	2	
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättrig. Sonnentau	2	(1)	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Zierliches Torfmoos	2	2
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne		(2)	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Magellans Torfmoos	2	(1)
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breiter Wurmfarne		(2)	<i>Sphagnum palustre</i>	Sumpf-Torfmoos		(2)
<i>Empetrum nigrum</i>	Krähenbeere	2	(2)	<i>Sphagnum papillosum</i>	Warziges Torfmoos	3	
<i>Erica tetralix</i>	Glockenheide	2		<i>Sphagnum pulchrum</i>	Schönes Torfmoos	2	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättrig. Wollgras	2	2	<i>Sphagnum russowii</i>	Russow-Torfmoos	2	
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras	3	1-2	<i>Sphagnum spec.</i>	unbestimmte Torfmoose		2-3
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum		(2)	<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Moosbeere	3	(2)
<i>Hypnum cupressiforme</i>	Zypressenmoos		(2)	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	2	(1)
<i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebelbinse		(1)	<i>Vaccinium vitis-ideae</i>	Preiselbeere	2	
<i>Juncus effusus</i>	Flatterbinse	1	(1)				
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf-Bärlapp	2		und weitere Arten			

H: 1 = wenige Exemplare, 2 = zahlreich, 3 = teilweise dominant, 4 = großflächig dominant, () = auf einer Teilfläche  
kursiv: lebensraumtypische Arten    kursiv unterstrichen: Kennarten 7110 (Abt. 1454 x (P37))

### 3.3 Arten (maßgeblich)

Im Standarddatenbogen und der NSG-VO für das Schutzgebiet „Talsperre Thülsfeld“ werden keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt. Weiterhin liegt das FFH-Gebiet "Talsperre Thülsfeld " außerhalb von Vogelschutzgebieten, so dass maßgebliche Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ebenfalls nicht gelistet sind.

### 3.4 Weitere planungsrelevante Biotoptypen

#### § 30-Biotope/ § 24 NAGBNatSchG

Folgend werden die dem gesetzlichen Biotopschutz (§30 BNatSchG - §24 NAGBNatSchG ) unterliegenden Biotoptypen beschrieben.

Code	Biotyp	ha	Vorkommen/Beschreibung
WARÜ §	Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	0,40	Erweiterungsfläche in Abt. 1447 b (P119) Lückiger Roterlen-Baumbestand mit Stangenholzanteil. Zum Kartierzeitpunkt überflutet, mit absterbender Roterle östlich. Bodenvegetation aus Flatterbinse, Wald-Simse, Schlank-Segge, Rasenschmiele und Sumpf-Reitgras.
WU [WAT]	Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Erlen- u. Birken-Erlen- Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	1,06	Geschlossener Roterlen-Baumbestand mit Stangenholzanteilen. An den Rändern wachsen stellenweise Moorbirken, selten sonstige Mischbaumarten. Spärliche Fichtenverjüngung. Bodenvegetation aus Flatterbinsen, Dornfarnen, Sumpf-Reitgras, Sparriges Kranzmoos, Torfmoos in der Erweiterungsfläche Abt. 1447b (P114).
WAT §	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruch- wald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	0,32	Lückiger Roterlen-Moorbirkenbestand in der Stangenholz- bis Baumbestandsphase mit Walzensegge, Sumpf- Reitgras, Flatterbinse und Torfmoosen. An den Rändern weniger nasse Torfmoosaspekte in Abt. 1454 c0 SE9 (P29).
BNR §	Weiden-Sumpfgewächse nährstoffreicher Standorte	0,19	Weiden-Sumpf (zum Kartierzeitpunkt im Juli 2017 überflutet) in Abt. 1446 b (P15).
NSB/ NRG z.T. BNR §	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte im Komplex mit Rohrglanz- gras-Landröhricht z.t. Weiden-Sumpfgewächse	0,85	Flatterbinsenriede in Abt. 1446 x1/x2 (P16; 13) mit Rohrglanzgras oder Waldsimse. Stetig Spitzblütige Binse. Zerstreut Nasswiesenarten. Besonderheit: Natternzunge ( <i>Ophioglossum vulgatum</i> ). Teilweise Übergänge zu Weiden-Sumpfgewächsen.
NSF [NSA] §	Nährstoffarmes Flatter- binsenried mit Elementen von Basen- und nährstoff- armes Sauergras-/Binsenried	0,14	Torfmoosreicher Flatterbinsen-Dominanzbestand, der zerstreut mit Stroben, Waldkiefern und Moorbirken im Jungbestandsalter bewachsen wird. Weitere moortypische Gräser und Moosarten in Abt. 1456 d1 SE5 (P41).
NSM §	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	0,04	Kleine Sumpffläche auf durch Rabatten gestörten Standorten in Abt. 1446 c (P8).
RSZ §	Sonstiger Sandtrockenrasen	1,33	Rotschwingelfluren mit hohen Anteilen an Arten der Magerrasen, insbesondere Hainbinse und Ferkelkraut, stellenweise Frühe Haferschmiele, Filzkraut, Mausohr- Habichtskraut, Vogelfuß in Abt. 1457 x.
SEZ §	Sonstiges naturnahes nähr- stoffreiches Stillgewässer	0,02	Kleingewässer, vollkommen mit Iris (und Flutendem Schwaden) bewachsen in Abt. 1450 b (P26).
STW §	Waldtümpel	0,03	Kleingewässer mit Ohrweidengebüsch in Abt. 1450 b SE1 (P25).

Die in der "Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz" gelisteten prioritären Biotoptypen des Gebiets sind vollständig in den vorhergehenden Beschreibungen enthalten.

### 3.5 Weitere planungsrelevante Arten

#### Planungsrelevante Arten nach der NSG-VO/Zielarten SDB

##### Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)

Herkunft/Nachweis/Daten	Art	Status	Nachweisjahr
SDB, NLWKN Teske, A. AG-Libellen	<i>Sympecma paedisca</i> Sibirische Winterlibelle	FFH-Anhang IV; RL NDS/BRD 1 §§= gesetzlich streng geschützt	2011ff

Die AG Libellen in Niedersachsen und Bremen trifft folgende Aussagen zu der Art:

(Teske, A., 06.10.2018 - [www.ag-libellen-nds-hb.de](http://www.ag-libellen-nds-hb.de))

*„Niedersachsen weist nach bisherigen Erkenntnissen nur noch ein rezentes Vorkommen von *Sympecma paedisca* auf, welches sich im Bereich der Thülsfelder Talsperre (LK Cloppenburg) befindet. ...*

*Das Vorkommen an der Thülsfelder Talsperre ist ab Mitte der 1980er Jahre bekannt und wird seit 2008 regelmäßig untersucht. Dort fliegt die Art im Frühjahr während der Fortpflanzungszeit an Buchten, die eine strukturreiche Ufervegetation, Röhrichte bzw. breite Verlandungszonen aufweisen. Die Nährstoffverhältnisse der Talsperre sind im Durchschnitt mesotroph, randlich entstehen sogar Vermoorungen. Jedoch werden durch die hindurchfließende Soeste im Jahresverlauf schwankende Mengen an Nährstoffen in das große, flache Staugewässer eingebracht, wodurch im Sommer Tendenzen zur Eutrophierung entstehen. Diese Dynamik scheint *S. paedisca* bislang nicht zu schaden. Natürlicherweise nährstoffarme, randlich vermoorte Gewässer auf Sandboden in der Nähe der Talsperre, die durch Wasserzufluss von landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Flächen ebenfalls eine gewisse Nährstoffzufuhr erhalten, werden ähnlich dem Großen Dianasee als Grenzhabitat besiedelt und bei Abnahme von Nährstoffgehalt und pH-Wert gemieden.*

*Die Eiablage erfolgt im Frühjahr zunächst an totem, später im Jahr auch an lebendem Pflanzenmaterial. Die Weibchen legen die Eier im Tandem mit den Männchen, häufig aber auch alleine ab. Die letzten Individuen der Vorjahresgeneration werden bis etwa Mitte Juni an den Gewässern beobachtet.*

*Nach der Emergenz (ca. Ende Juli bis Anfang September) wandern die subadulten Imagines nach und nach von den Schlupfgewässern zu den Herbst- und Winterhabitaten. Diese befinden sich auf geschützten, strukturreichen Lichtungen und an besonnten Wegrändern mit Gehölzsäumen, die mit trockenen, gemischten Gras-, Hochstauden- und Heidefluren bewachsen sind. Totholz und lebendes Holz werden für Tagaktivität, Übernachtung, Überdauerung sowie Überwinterung genutzt. Monotone, gemähte oder geräumte Habitate werden dagegen von der Art gemieden.*

*Die Überwinterung erfolgt je nach Witterung von November/Dezember bis Februar/März. Dabei sitzen die Imagines an trockenen Gräsern oder dünnen Ästen und überdauern die kalte Jahreszeit mehr oder weniger bewegungslos. Bei Frost und Schnee verbergen sich die Tiere zum Teil bodennah in dichter Vegetation, weshalb die Art im tiefen Winter nur schwer beobachtet werden kann.*

*Im Februar/März beginnt zunächst die Flugfähigkeit und Nahrungsaufnahme auf den Lichtungen, bevor die Imagines von ca. Mitte/Ende März bis Ende April mit Einsetzen der Geschlechtsreife nach und nach zu den Reproduktionsgewässern ziehen....“*

Bei der Erfassung der Herbst-Lebensräume von *Sympecma* (Teske 2010) wurden 3 Fundorte im nördlichen Schutzgebietsteil, außerhalb der hier behandelten Teilfläche bekannt.

### Braunes Schnabelried (*Rhynchospora fusca*)

Die Art wurde bei der vorherigen Biotopkartierung des Niedersächsischen Planungsamts im Moor in [REDACTED].

Gegenüber dem in den Moorebenen des Niedersächsischen Tieflandes noch verbreiteten Weißen Schnabelried (*Rhynchospora alba*) ist das Braune Schnabelried stärker auf das Emsland und die Lüneburger Heide konzentriert, wie im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (Garve 2007) zu sehen ist. Auf den Karten wird auch der Starke Rückgang beider Arten deutlich.

### Rote-Liste-Arten

Unter diesem Punkt werden 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 (Bezugsjahr ist das Kartierjahr 2017) sind, wobei die jeweils jüngsten Beobachtungen dokumentiert werden.

### Pflanzenarten

**Table 12: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten**

NFP Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL TW	RL NDS	RL BRD	BArt VO	Funde	Letzter Fund
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>								
49	<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	3	3	3	*	4	27.09.2017
134	<i>Calla palustris</i>	Sumpf - Calla	3	3	3	§	1	24.07.2017
166	<i>Carex echinata</i>	Stern - Segge	3	V	*	*	3	27.09.2017
168	<i>Carex elongata</i>	Walzen - Segge	3	3	*	*	2	24.07.2017
308	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	3	3	§	2	27.09.2017
416	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn	3	*	*	*	2	2008
479	<i>Juncus filiformis</i>	Faden - Binse	3	3	V	*	1	2008
547	<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf - Bärlapp	3	3	3	§	1	27.09.2017
598	<i>Myrica gale</i>	Gagelstrauch	3	3	3	*	4	27.09.2017
603	<i>Narthecium ossifragum</i>	Moorlilie	3	3	3	§	2	27.09.2017
626	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewönl. Natternzunge	2	3	3	*	1	21.07.2017
779	<i>Rhynchospora fusca</i>	Braunes Schnabelried	2	2	2	*	1	2008
947	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	3	*	5	27.09.2017
<b>Moose</b>								
4547	<i>Ptilidium ciliare</i>	Gewimpertes Federchenmoos	3	3	V	*	1	2008
4549	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	Kamm-Farnwedelmoos	2	3	V	*	1	27.09.2017
4581	<i>Rhytidadelphus loreus</i>	Riemenstäng.-Kranzmoos	3	*	V	*	2	27.09.2017
4649	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Magellans Torfmoos	3	3	3	§	5	06.10.2017
4654	<i>Sphagnum papillosum</i>	Warziges Torfmoos	3	3	3	§	1	24.02.2019
4656	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Schönes Torfmoos	2	2	2	§	1	24.02.2019
4660	<i>Sphagnum russowii</i>	Russows Torfmoos	3	V	V	§	1	24.02.2019
<b>Pilze</b>								
2422	<i>Ganoderma lucidum</i>	Glänzender Lackporling	3	3	/	*	1	27.09.2017

Letzter Fund: 2017/2018 = Biotopkartierung NFP (S. Kronz)



RL TW = Tiefland West NDS = Niedersachsen  
 0 = Ausgestorben oder verschollen 1 = Vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet  
 3 = gefährdet 4/P = Potenziell gefähr. R = extrem selten V = Arten der Vorwarnliste  
 D = Datenlage unzureichend  
 § = 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 (Anhangarten)



**Abbildung 4:** Samenstand der Moorlilie in [REDACTED]



**Abbildung 5:** Moor-Bärlapp im Kleinmoor in [REDACTED]

**Tierarten**

**Tabelle 13:** Übersicht der gefährdeten Tierarten (inklusive Anhang-Arten der FFH und VS-RL)

NFP Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL TW	RL NDS	RL BRD	BArt VO	FFH RL	Quelle	Letzter Fund
<b>Nachtfalter</b>									
5970	Thyria jacobaea	Jakobskrautbär	2	2	V	*			26.08.2017

## 4 Entwicklungsanalyse/Monitoring

### 4.1 Darstellung der Maßnahmenumsetzung

Nachfolgend wird auf die Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Waldbiotopkartierung und Maßnahmenplanung eingegangen.

#### 4.1.1 Maßnahmenumsetzung: Lebensraumtypen (maßgeblich)

##### Planungen für Lebensraumtypen und Biotoptypen:

LRT/BT	WBK Maßnahmenplanung 2008/2009	Durchführung*
LRT 91D0 – WB - Moorwälder		
	⇒ Bestände der natürlichen Entwicklung überlassen (= Habitatbestände), Abteilung 1446b, 1454X, tlw. 1456d1	⇒ Maßnahme erfolgt
	⇒ Strobe/Spätblühende Traubenkirsche an den Rändern entfernen, Abteilung 1454X, 1456d.	⇒ Maßnahme nicht erfolgt
LRT 9190 – WQ – Eichenwälder auf Sandböden		
	⇒ In jüngeren Beständen eingemischte Birken bei der Bestandespflege erhalten/fördern	⇒ eingemischte Birken wurden grundsätzlich erhalten
	⇒ Punktuell Spätblühende Traubenkirsche und Strobe entnehmen, Abteilung 1454X, 1456d1	⇒ Maßnahme nicht erfolgt
	⇒ Älteren Bestand als Habitatbaumfläche der natürlichen Entwicklung überlassen, Abteilung 1438a1.	⇒ Maßnahme erfolgt
WPB – Birken-Pionierwälder		
	⇒ Extensivierung/ohne Maßnahmen im Jahrzehnt, Abt. 1344a2	⇒ Maßnahme erfolgt
	⇒ Extensivierung nach einmaliger Durchforstung, Abt. 1344b	⇒ Maßnahme erfolgt
	⇒ Strobe/Spätblühende Traubenkirsche sachgemäß entfernen, Abt. 1450b, 1454c, X, 1456d1	⇒ Maßnahme nicht erfolgt
	⇒ Grabensohle von Entwässerungsgräben aufhöhen, Abt. 1344.	⇒ Maßnahme nicht erfolgt
WZK - Kiefernforsten		
	⇒ Laubbäume an den Wegerändern von Bedrängern frei halten, Abteilung 1344	⇒ Maßnahme weitgehend erfolgt
	⇒ Eingesprengte Heiden/Feuchtheiden bedarfsweise entkusseln, Abteilung 1344a1.	⇒ Maßnahme nicht erfolgt
Große und Kleine Schlagewiese, Abt. 1446 x1/x2 (2017: NSB/NRG; 2008: NSR)		
	⇒ Freihalten durch jährliche/zweijährige Mahd, soweit eine Befahrung möglich ist, mit Entfernung des Mähgutes	⇒ Maßnahme wegen starker Vernässung nicht erfolgt
	⇒ Alternativ: intensive, kurzzeitige Umtriebsweide, wenn eine Beweidung im Zusammenhang mit den übrigen Freiflächen des NSG möglich ist.	
Moore, Moor- und Sumpfbüschel (M, NSA, BN)		
	⇒ Grundsätzlich der natürlichen Entwicklung überlassen	⇒ Maßnahme erfolgt
	⇒ Kleinmoore Abteilung 1344X, 1454X, bei starker Gehölzsukzession während trockener Phasen entkusseln in Abstimmung mit der UNB.	⇒ Moorschlatt Abt. 1454x im Winter 2018/19 entkusselt, Material verblieb auf der Fläche
Extensivwiesen, Halbruderale Gräser- und Staudenfluren, Magerrasen (G, U, R)		
	⇒ Die Flächen sollen im bisherigen Umfang frei gehalten werden, möglichst durch Beweidung im Rahmen des Beweidungskonzeptes für die Heiden und Magerrasen der Talsperre Thülsfeld	⇒ Die Flächen in der Abt. 1457x (nordwestliche Teilfläche) wurden beweidet. 2017 wurden sie aufgrund des geringen Aufwuchses nur gemulcht.

Maßnahmen im Einrichtungsjahrzehnt im Zusammenhang mit Bestandespflege- oder Nutzungsmaßnahmen.

\* Im Vergleich zur vorherigen Erfassung haben sich die insgesamt guten Erhaltungszustände (EHZ B) der Moorlebensräume nicht verändert. Zur Vermeidung von Verschlechterungen sind Maßnahmen zum Zurückdrängen von Strobe und Spätblühender Traubenkirsche in den aufgeführten Biotopflächen weiterhin sinnvoll.

Die Planung der kommenden 20 Jahre greift die Reduzierung Spätblühender Traubenkirsche und Strobe wieder auf. Grundsätzlich ist hierbei die Einschätzung des Aufwand und voraussichtlichen Erfolgs von Maßnahmen sinnvoll. Strobe sollte in jedem Fall entnommen werden, Spätblühende Traubenkirsche, wenn ein Wiederaustrieb und Früchten in sich schließenden Durchforstungsbeständen gebremst abläuft.

Die bei der Erstkartierung schlecht erhaltenen Heidebiotope in der Abt. 1344 a sind nicht mehr vorhanden. Durch ihre geringe Flächengröße kombiniert mit der Lage innerhalb von Kiefernforsten war ihr Verlustrisiko auch natürlicherweise hoch.

## 4.2 Darstellung der Gebietsentwicklung

Für das FFH-Gebiet "Heiden und Moore an der Thülsfelder Talsperre" erfolgte mit der aktuellen Kartierung aus dem Jahr 2017 eine flächendeckende 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 Ahlhorn, Revierförsterei Cloppenburg mit dem Stichtag 01.01.2009 (Außenaufnahmen 2008) 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 2008 und 2017 ergeben sich einige Unterschiede, denen verschiedene Ursachen zugrunde liegen:

- Natürliche oder vom Menschen gelenkte Biotopentwicklungen beispielsweise durch die Weiterentwicklung von Waldstrukturen.
- Novellierte oder neu hinzu gekommene Grundlagen zur Einstufung (Biotopkartierschlüssel von 2016, Hinweise und Tabellen zur Kartierung und Bewertung von LRT, Stand Februar 2015).
- Gutachtlicher Beurteilungsspielraum, bei kleinen Biotopflächen unterschiedliche Luftbildqualitäten.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Waldbiotopkartierung und Basiserfassung von 2008 mit der vorliegenden Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen verglichen.

**Tabelle 14: Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2017-2006**

FFH LRT Code	LRT [ha] WBK		Differenz der Flächen LRT	FFH 47: Anmerkungen und Vergleich der Bewertung des Erhaltungszustandes (EHZ)
	2008	2017		
3160	0,00	0,12	0,12	Bei der Vorgängerkartierung als Binsenried kartiert, seitdem Gewässerbildung.
4010	0,05	0,00	-0,05	Die bei der Erstkartierung schlecht erhaltenen Kleinstbiotope innerhalb der Kiefernforsten (Abt. 1344 a) sind nicht mehr vorhanden.
4030	0,04	0,00	-0,04	
7110	0,86	0,52	0,08	+/- identische Flächen, Moorliliendominanzbestand im östlichen Kleinmoor führt zur Umstufung in Übergangsmoor-Lebensraum 2008 und 2017: Moor-LRTs EHZ B
7140	0,00	0,42		
9190	5,26	6,56	1,30	LRT-Flächen zusätzlich: Ostrand Abt. 1437 b SE5, WPB in Abt. 1456 d1 2008 und 2017: LRT 9190 EHZ C
91D0	2,45	2,21	-0,24	Umstufung Abt. 1456 d1 SE 5 in NSF[NSA] 2008 und 2017: LRT 91D0 EHZ B
<b>Sum</b>	<b>8,66</b>	<b>9,83</b>	<b>ha</b>	<b>Insgesamt</b>
<b>%</b>	<b>11,8</b>	<b>12,9</b>	<b>%</b>	

⇒ Insgesamt hat die Fläche der Lebensräume leicht zugenommen, vor allem durch die Berücksichtigung zusätzlicher kleiner Eichenflächen. Ein Kleinmoor mit vorherrschend Moorkillie und Gagel wurde den Übergangsmooren zugeordnet. *Narthecium* wurde hier möglicherweise durch rückgestauten Grabenwasser gefördert.

Die Erhaltungszustände haben sich in den vergangenen 10 Jahren nicht verändert.

**Tabelle 15: Vergleich der Biotoptypengruppen der Biotopkartierungen (BK) 2017-2008**

BT-Haupt-Code	Biotoptypengruppe	[ha] BK		Anmerkungen
		2008	2017	
WA	Erlen-(Birken)-Bruchwald	0,0	0,7	Mit der Erweiterungsfläche hinzugekommen.
WB	Birken-(Kiefern)-Bruchwald	2,5	2,2	Kleinflächige Abgänge zu Gunsten von Binsenried und Weiden-Sumpfgewächsbüsch.
WN	Sumpfwald	0,1	0,0	Umstufung in Bruchwald.
WU	Entwässerter Erlenwald	0,0	1,0	Mit der Erweiterungsfläche hinzugekommen.
WQ	Eichenmischwald auf Sandböden	5,5	6,6	Zuordnung zusätzlicher Mischbestände aus Birke und Eiche in Eichen-Biotopen und -Lebensräume.
WPB	Pionierwald (Birke, Aspe)	9,2	7,7	Verluste zu Gunsten von Eichen-Biotopen (s.o.) und Kiefernflächen.
WZK, WZK/WZF, WZK(WPB), (WK)	Kiefernforsten, Kiefern-/Fichtenforsten	24,2	28,1	Erweiterung der Kiefernfläche südlich, Abteilung 1437b.
WZD, WZS	Douglasie, Sitkafichte, Strobe	6,3	6,2	Keine wesentlichen Unterschiede.
WRW, HWW	Waldrand/Wallhecke	1,2	0,4	Mit dem Wegfall der Wald-Wallhecken in der Biotopkartieranleitung (2016) werden die strukturärmeren Randbestockungen nicht eigens abgegrenzt.
BN	Sumpfgewächsbüsch	0,3	0,3	Flächengleich, örtlich Zu- oder Abnahmen.
MH, MZ; NSA	Moorbiotopen	0,8	0,8	Flächengleich, zusätzliche Moortypen.
NSB, NSM, NSR, NRG	Ried-/Röhrichtflächen (Flatterbinse, ...)	0,4	1,0	Zunahme zu Lasten von Bruchwald, Abteilung 1456 d1, SE5.
HC	Heide	0,1	0,0	Kleinstbiotopen innerhalb der Kiefernforsten (Abt. 1344 a) sind nicht mehr vorhanden
GIE [UH]	Extensivgrünland	17,0	2,8	Artenarme Gräserfluren mit Magerheitszeigern im Nordwesten wurden wegen weitgehend fehlender Arten des mesophilen Grünlandes in Grasfluren umgestuft.
RAG	Artenarme Grasflur	1,7	12,1	
RSZ	Sonst. Sandtrockenrasen	0,0	1,3	Magerrasenentwicklung auf sandigen Kuppen wurde vermutlich durch extensive Pflege begünstigt.
UHT (UNZ)(ASb)	Halbruderale Gras- und Staudenflur	3,9	4,6	Weiterhin Schwerpunkt in Abteilung 1450b, mit einem hohen Anteil Kreuzkrautarten.
S, V, F, O (T)	Sonstige Biotopen	>0,1	0,3	Keine wesentlichen Unterschiede.
<b>Sum</b>	<b>ha</b>	<b>73,2</b>	<b>76,1</b>	Abweichungen Außergrenze Kartiergebiet/FFH: Zusatzfläche (Sicherung-NSG-VO) in Abt. 1447 b

### 4.3 Belastungen, Konflikte

#### Gebietsfremde Gehölzarten

Folgende Gehölzarten wurden festgestellt:

- Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in den Abteilungen: 1343e, 1344a2 SE3, a2 SE5, a2/b, 1344d2, 1446b SE3, 1450b SE1, 1456d1.
- Strobe (*Pinus strobus*) in den Abteilungen 1454b und 1456d1.
- Sitkafichte (*Picea sitchensis*) in der Abteilung 1454b SE8.

In den Kiefern- und Birkenbeständen führen schattende Traubenkirschen zum Rückgang der an lichte und nährstoffarme, feuchte bis mäßig frische Standorte angepassten Bodenvegetation. Wegen der Konkurrenzkraft von *Prunus serotina*, des generativen und vegetativen Verjüngungspotentials und ihrer Schattenerträglichkeit ist die natürliche Anreicherung der Kiefernforsten mit standortheimischen Baumarten erschwert. Stroben und Sitkafichten an den Moorrändern verjüngen sich in die offenen Kleinmoore.

#### Kreuzkraut-Dominanzbestände

In Abteilung 1450 b haben sich auf seit längerem aufgelassenen Ackerflächen Gräser- und Staudenfluren entwickelt, die von Greiskrautarten (*Senecio jacobea*, *Senecio inaequidens*) beherrscht werden. Diese enthalten einen Unterwuchs aus Rot-Straußgras, Wolligem Honiggras, Kriechender Quecke, mit eingestreuten Wiesen-, Magerrasen-, Saum- und Ruderalarten. Während *Senecio jacobea* laut Wikipedia in Deutschland indigen ist (Haeupler, Muer 2000), breitet sich die aus Südafrika stammende Art *Senecio inaequidens* im 19. Jahrhundert als Wolladventivpflanze (beim Import von Schafwolle im Wollvlies haftend) seit den 1970er Jahren in Mitteleuropa aus.

Die Giftwirkung von Greiskrautarten wird laut Roth et al (1994) auf Pyrrolizidinalkaloide zurückgeführt. Bei *Senecio jacobea* seien es "*hauptsächlich Jacobin und Senecionin, die auch im Honig und in der Milch von Kühen durch die Futterpflanze auftreten können, (...) Vergiftungen gefährlicher Art sind nur beim Vieh zu erwarten. "Seneciose" oder "Schweinsberger Krankheit" bei Pferd, Rind, Ziege, Schwein und Geflügel.*"

Der hohe Greiskrautanteil der kartierten Staudenfluren schließt eine landwirtschaftliche Verwertung des Aufwuchses als Grünschnitt, Heu oder Futtersilage aus. Instandsetzungs- oder Pflegemaßnahmen, die über ein Offenhalten der Fläche durch Abmulchen hinausgehen, haben deshalb ein Entsorgungsproblem für die anfallende Biomasse. Möglicherweise könnte der Grünschnitt in geeigneten Biogasanlagen verwendet werden, bis der Anteil giftiger Pflanzenteile ein unkritisches Maß erreicht hat.



**Abbildung 6:** Magerrasen in Abt. 1457 x im Juli 2017



**Abbildung 7:** Staudenflur mit Jakobs-Kreuzkraut in Abt. 1450 b im Juli 2017

### Nutztierschäden durch den Wolf

In den letzten 2 Jahren traten vermehrt Wolfsrisse im Landkreis Cloppenburg auf (Kartenserver Niedersächsisches Umweltministerium, Wolfsmonitoring Landesjägerschaft e.V.). Die aktuellen Informationen zu den Wolfsterritorien in Niedersachsen bestätigen ein Wolfsrudel bei Meppen (MEP) mit mehreren Welpen in den Jahren 2018 und 2019 sowie einen residenten Einzelwolf zwischen Vechta und Barnstorf (BAT). Bei einem weiteren Anwachsen des Wolfbestandes in der Region muss damit gerechnet werden, dass die Beweidung der Offenlandflächen mit Schafen aufgegeben wird (Angabe Revierleiter/Schäfer).

## **4.4 Ergebnis/Fazit**

Der allgemeine Zustand des Gebietsanteils hat sich in den vergangenen Jahren relativ gering verändert. Der stabile Zustand der Moorlebensräume ist positiv zu bewerten.

Die Anteilflächen der Niedersächsischen Landesforsten in den Schutzgebieten an der Thülsfelder Talsperre stellen einen heterogenen Ausschnitt der Gesamtgebiete dar.

Neben den gut erhaltenen Lebensraumtypen und den besonders geschützten Biotopen der Moorwälder, Kleinmoore, Sümpfe und Magerrasen bestehen Biotope mit Entwicklungspotenzial wie die Pionierwälder und das artenarme Extensivgrünland sowie die lichten Kiefernwälder bzw. Kiefernforsten.

Langfristigen Entwicklungsbedarf haben dagegen Douglasien-, Fichten- und Sitkafichtenforsten, Kiefernforsten mit Traubenkirschenunterstand sowie Greiskraut-Staudenfluren.

Gegenüber der Vorkartierung wurden die Lebensraumtypen in Flächenausdehnung und Erhaltungszustand prinzipiell erhalten, - mit kleinflächigen Umstufungen. Bei den Biotoptypen ergaben sich Verschiebungen insbesondere durch die Umstufung von artenarmem magerem Grünland in artenarme Magerrasen.

Kleinmoore, Moorwälder und sonstige Feuchtbiotope verblieben (weitgehend) ohne Beeinträchtigung. Die geplante Nasswiesenpflege konnte wegen Vernässung nicht erfolgen. Eine Reduzierung Spätblühender Traubenkirschen wurde nicht realisiert.



## 5 Zielformulierung

Leitbild und Zielsetzung werden in der Verordnung zum NSG WE 060 vom 15.10.2018 beschrieben (Details siehe Anhang).

Entsprechend der NSG-VO können folgende Ziele für das Teilgebiet zusammengefasst werden:

**Allgemeiner Schutzzweck** ist *"die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten. Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung des Komplexes aus Heidebiotopen, Mooren, teilweise bewaldeten Binnendünen und Gewässerlebensräumen der Talsperre Thülsfeld, der Soeste und deren Nebengewässer. Die durch Nährstoffarmut und/oder besondere Feuchte definierten Biotope stellen wertvolle Lebensräume für daran gebundene wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften dar. Die Unterschutzstellung dient weiterhin auch dem Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit."*

Weiterhin soll das Gebiet als **Lebensraum für verschiedene Vogelarten**, insbesondere auch für Gastvögel erhalten und entwickelt werden.

Bei den **maßgeblichen Lebensraumtypen** und Arten soll ein günstiger Erhaltungszustand erhalten oder wiederhergestellt werden. Im Bereich der Landesforsten sind dies: Moorwälder (LRT 91D0), Lebende Hochmoore (LRT 7110), Dystrophe Stillgewässer (LRT 3160), Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) und Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (LRT 9190).

## 6 Maßnahmenplanung

### 6.1 Allgemeingültige Planungsvorgaben gemäß 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.
3. Totholzbäume werden generell auch außerhalb von Habitatbaumgruppen im Bestand erhalten. Aus Gründen der Verkehrssicherung oder des Arbeitsschutzes gefällte Totholzbäume verbleiben im Bestand.
4. Habitatbäume (Horstbäume, Stammhöhlenbäume, Bäume mit erkennbaren Kleinhöhlenkonzentrationen oder sonstige für den Artenschutz besonders wertvolle Bäume sowie besondere Baumindividuen) werden generell auch außerhalb von Habitatbaumflächen erhalten und sollen dauerhaft markiert werden. Bei Verkehrssicherungsmaßnahmen oder aus Gründen des Forst- bzw. des Arbeitsschutzes gefällte Habitatbäume verbleiben im Bestand. Ausnahmen gem. Maßnahme 38 sind möglich.
5. Entlang von Bachläufen und in Quellbereichen werden grundsätzlich Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden grundsätzlich nicht durchquert oder befahren.
6. Während der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) wird in N2000-Gebieten und NSG, sowie Waldaußenrändern kein Energieholz gehackt.

### 6.2 Planungsvorgaben gemäß Schutzgebiets-Verordnung oder ggf. sonstiger Rechtsvorschriften

Vorgaben der §§ 2 (Schutzzweck) 3 (Verbote) und 4 (Freistellungen) der Naturschutzgebietsverordnung "Talsperre Thülsfeld" die in den Kapiteln 5 (Zielformulierung), 6.3.1 (Allgemeine Planungsvorgaben) und 6.3.2 (Planungsvorgaben für Wald-Lebensraumtypen) enthalten sind, werden an dieser Stelle nicht wiedergegeben.

Ergänzend oder verschärfend enthält die Verordnung folgende, für die Landesforsten relevante Vorgaben (Auszug):

**Anzeigepflicht** von zwei Wochen vor Beginn:

- bei notwendigen Maßnahmen zur Verkehrssicherung, außer bei gegenwärtiger erheblicher Gefahr
- für das Freischneiden des Lichtraumprofils vorhandener Wege
- für die Untersuchung und Kontrolle des Gebietes durch die Eigentümer/innen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte.

**Zustimmungsvorbehalt** der Naturschutzbehörde:

- für die Beweidung und Mahd außerhalb des Dammkörpers
- für die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege in der vorhandenen Breite mit dem bisherigen Deckschichtmaterial
- für die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von invasiven Arten im Rahmen von Pflegemaßnahmen.

**Freigestellt** ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft nach guter fachlicher Praxis unter **Verzicht**:

- auf Düngung
- auf flächigem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- auf Anlage von Wildäsungsflächen und Wildäckern in Wäldern.

**mit Zustimmung** der Naturschutzbehörde:

- für die Erstaufforstung
- den Einsatz von Pflanzenschutzmittel, für die eine erhebliche Beeinträchtigungen (...) ausgeschlossen sind
- für die Bodenbearbeitung.

**in Waldlebensraumtypen** unter

- belassen eines Altholzanteils von mindestens 35 % Waldfläche
- markieren und belassen von mindestens 6 lebenden Altholz-Habitatbäumen je Hektar
- belassen von mindestens 3 Stück stehendem oder liegendem starkem Totholz je Hektar.

## 6.3 Wald-Lebensraumtypen (maßgeblich)

### 6.3.1 Allgemeine Planungsvorgaben (gemäß VO und Sicherungserlass)

Um die Vorgaben der RdErl. von ML und MU vom 21.10. 2015 zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Wald-Lebensraumtypen:

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

1. Ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme erfolgt in einzelstammweiser oder durch Femelnutzung (Buchen-LRT) oder durch Lochhiebe (Eichen-LRT).
2. Auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen erfolgt die Feinerschließung mit einem Mindestabstand von 40 m.
3. Die Befahrung außerhalb der Gassen unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung.
4. In Altholzbeständen erfolgen Holzentnahme und die Pflege vom 01.März bis 31. August nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.
5. Eine Düngung unterbleibt.
6. Eine Anzeigepflicht mit 1 monatiger Frist gilt für die Bodenbearbeitung, ausgenommen ist eine plätzeweise Bodenverwundung zur Einleitung der Naturverjüngung.
7. Eine Anzeigepflicht mit 1 monatiger Frist gilt für die Kalkung, 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, -unterhaltung 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.

### 6.3.2 Planungsvorgaben für Wald-Lebensraumtypen

**Die Vorgaben für die Waldlebensraumtypen beziehen sich auf die Flächengrößen der Basiserfassung von 2008 = Bezugsfläche (Bfl).**

**Folgende Standardmaßnahmen (SDM) dienen zur Umsetzung der Vorgaben der NSG-VO im FFH-Gebiet Talsperre Thülsfeld LRT 9190 und 91DO (s. auch Kap. 9.6):**

SDM NR:	Maßnahmen/Flächenanteil am LRT	Definition/ Erläuterung
38	<b>Habitatbaumfläche Pflegetyp/</b>	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und auf Dauer aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen; Pflegeeingriffe bleiben möglich. <i>Gemäß NSG-VO: 6 lebende Altholz-Habitatbäume je Hektar sowie mindestens 3 Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz je Hektar</i> Mit dieser SDM wird nachgewiesen, dass die in der NSG- Verordnung geforderten Habitatbäume vorhanden sind.
37	<b>Habitatbaumfläche Prozessschutz</b>	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen. <i>Gemäß NSG-VO: 6 lebende Altholz-Habitatbäume je Hektar sowie mindestens 3 Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz je Hektar</i> Mit dieser SDM wird nachgewiesen, dass die in der NSG- Verordnung geforderten Habitatbäume vorhanden sind.
35	<b>Altholzanteile sichern, (10-jährige Hiebsruhe) Pflegetyp/</b>	Grundsätzlich 20% (EHZ B/C) bzw. 35% (EHZ A) der LRT- Flächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe. <i>Gemäß NSG-VO: 35%</i> Mit dieser SDM wird nachgewiesen, dass die in der NSG- Verordnung geforderte Altholzfläche vorhanden ist.
31	<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. 40** Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV

**Nr. 41** Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

**Eine flächenscharfe Maßnahmenliste inklusive spezieller Maßnahmenplanungen befindet sich in Kapitel 6.10.**

### 6.3.2.1 LRT 9190: Bodensaurer Eichenwald

Die Bezugsflächensumme (Bfl 2008) des LRTs 9190 beträgt im FFH-Gebiet (Landesforstflächen) 5,26 ha (2017: 6,56 ha). Der LRT 9190 wird insgesamt mit C = Mittel bis schlecht bewertet. Die NSG-VO sieht 6 lebende Altholz-Habitatbäume (HB) je Hektar sowie mindestens 3 Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz (TH) je Hektar vor. Auf insgesamt mindestens 35 % der LRT-Fläche soll innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgen. Konkret ist folgendes geplant:

**Tabelle 16: Planungskategorien: LRT 9190 im FFH-Gebiet: "Talsperre Thülsfeld" - Landesforsten**

LRT	ha Bezug SOLL	EHZ	Habitatbaumflächen (SDM 37, 38)		Altbestände sichern, Hiebsruhe (SDM 35, 37, 38)		Jungbestände reguläre Pflegedurchforstung (SDM 31)	Sonstige (SDM 41, SDM 604)
			SOLL	IST	SOLL	IST		
9190	5,26	C	6 HB/>3 TH je ha	1,97 ha 37,5 %	1,84 ha 35,0%	2,88 ha 54,8%	2,35 ha	1,32 ha

- ⇒ Dauerhafte eigendynamische Entwicklung:  
1,97 ha = rund 38% der LRT-Bezugsfläche (30% der LRT-Fläche 2017),
- ⇒ Eigendynamische Entwicklung in Hiebsruhe- und Habitatbaumflächen in den nächsten 10 Jahren: 2,88 ha = 55 % der LRT-Bezugsfläche (44% der LRT-Fläche 2017),
- ⇒ Als Instandsetzungsmaßnahme: Eichen von angrenzenden Douglasien freistellen in der Abt. 1437 b SE4/1438a3 SE8 (P1).

#### Maßnahmenplanungen in Durchforstungsbeständen:

- ⇒ Eichen von angrenzenden Douglasien freistellen in Abt. 1437 b0 SE4 (P4),
- ⇒ Stroben (Abt. 1456 d1, P40) und Spätblühende Traubenkirschen (Abt. 1344 a2, P55) zurückdrängen.

### 6.3.2.2 LRT 91D0: Moorwald

Die Bezugsflächensumme (Bfl 2008) des LRTs 91D0 beträgt im FFH-Gebiet 2,45 ha (2017: 2,21 ha). Der LRT 9190 wird unverändert insgesamt mit B = Gut bewertet. Die NSG-VO sieht 6 lebende Altholz-Habitatbäume (HB) je Hektar sowie mindestens 3 Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz (TH) je Hektar vor. Auf insgesamt mindestens 35 % der LRT-Fläche soll innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgen. Konkret ist folgendes geplant:

**Tabelle 17: Planungskategorie: LRT 91D0 im FFH-Gebiet: "Talsperre Thülsfeld"**

LRT	ha Bezug SOLL	EHZ	Habitatbaumflächen (SDM 37)		Altbestände sichern, Hiebsruhe (SDM 37)		Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (SDM 41)
			SOLL	IST	SOLL	IST	
91D0	2,45 ha	B	6 HB/>3 TH je ha	1,91 78,0%	0,86 ha 35,0%	1,91 78,0%	0,54 ha

- ⇒ Dauerhafte eigendynamische Entwicklung der Moorwaldbereiche am Schlagebach in Habitatbaumflächen: 1,91 ha = 78% der LRT-Bezugsfläche (86% der LRT-Fläche 2017). Zur Instandsetzung: Bergkiefer (*Pinus mugo*) am Weg entnehmen.
- ⇒ In dem Moorwald in der Abt. 1454 x SE4 (P38) soll die Sitkafichte zurückgedrängt werden.

## 6.4 Lebensraumtypen des Offenlandes (maßgeblich)

### 6.4.1 Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)

- ⇒ Das dystrophe Kleingewässer mit dem Verlandungsbereich in der Abt. 1446 b (P6/7) soll der natürlichen Entwicklung/Sukzession (SDM 21) überlassen werden.
- ⇒ Gewässerränder von Douglasien freihalten.

### 6.4.2 Saure Moore mit Sphagnum (LRT 7110, 7140)

- ⇒ Die Moorbiotope sollen grundsätzlich (\*) von ankommenden Baumgehölzen freigehalten werden (SDM 603),
- ⇒ das verbuschte Kleinmoor in Abt. 1454 a SE10 (NSAv, P32) soll der natürlichen Entwicklung überlassen werden, die Standorte nicht befahren, durchrückt werden, Entwicklungsmaßnahmen sollen auf die Randbereiche des gut erhaltenen Moors in Abteilung 1454x konzentriert werden
- ⇒ bei Entkusselungsmaßnahmen muss das Gehölzmaterial von der Fläche entfernt werden,
- ⇒ Gagelgebüsch (BNG) soll der natürlichen Entwicklung/Sukzession (SDM 21) überlassen werden.

*(\*) Entkusselungen werden in den naturnahen, mäßig anthropogen beeinflussten Mooren als Steuerungsmaßnahme eingesetzt, die allenfalls in mehrjährigen Abständen erfolgt, um dem Verlust lichthungriger moortypischer Pflanzen vorzubeugen. Sie sollen Bewaldungstendenzen entgegenwirken, die durch periodische Phasen relativer Trockenheit und/oder durch Anflug gesellschaftsfremder Baumarten (Strobe, Sitkafichte) ausgelöst werden. Sofern eine Bewaldung durch tief greifenden Störungen wie Entwässerungsmaßnahmen gefördert wird, gelingt eine nachhaltige Entkusselung meist nur im Zusammenhang mit Renaturierungsmaßnahmen.*

**Abbildung 8:** Gagelgebüsch in dem Kleinmoor XXXXXXXXXX



## 6.5 Planungen für weitere planungsrelevante Biotoptypen

Biotoptyp(en)	Maßnahmenplanung
Erlen- u. Birken- (Kiefern)Bruchwälder (WARÜ, WAT) §	⇒ Keine Maßnahmen im nächsten Jahrzehnt in Abt. 1447 b (P119), ⇒ Natürliche Entwicklung/Sukzession ⇒ keine Maßnahmen in Abt. 1454 c SE9 (P29) (SDM 37)
Weiden-Sumpfbüschel (BNR) §	⇒ Natürliche Entwicklung/Sukzession (SDM 20)
Riedflächen und Röhrichte (NSB, NRG, NSF, NSM) §	⇒ Von Gehölzbewuchs freihalten (SDM 603), ⇒ Stoben in Abt 1456 d1 SE5 (P41) dringend entfernen.
Offenlandflächen Abt. 1450/1454:  Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, Sonstige Neophytenflur, Artenarmes Extensivgrün- land mit Magerem mesophilen Grünland, Brache mit Mähwiesen- arten (UHT/UNZ, RAG, GET[GMAbc]	⇒ Biotope von Gehölzbewuchs frei halten (SDM 603).  Folgende Möglichkeiten zur Freihaltung der Flächen werden vorgeschlagen: ⇒ Tolerierung der überwiegend von Greiskrautarten geprägten Gräser und Staudenfluren ohne Nutzung des Aufwuchses zu Futterzwecken. Pflege durch Mulcher, in jahresweise wechselnden Abschnitten, um Überwinterungsstadien von Insekten zu erhalten. ⇒ Sofern mageres Weidegrünland entwickelt werden soll (bei vorhandenen Drittmitteln), müssen die giftigen Greiskrautarten auf ein für Weidetiere unbedenkliches Maß reduziert werden. Bekämpfungsmaßnahmen erfolgen in Absprache mit der Naturschutzbehörde. Mechanischen Bekämpfungsmaßnahmen ist der Vorrang zu gewähren, um den Eintrag ökosystemfremder Stoffe im Schutzgebiet zu vermeiden.
Offenlandflächen Abt. 1457x:  Sonstige artenarme Grasflur magerer Sto, Sonstiger Sandtrocken- rasen (RAG, RSZ; z.T. Elemente von Landreitgrasflur = UHL)	⇒ Beweidung zeitweise, intensiv (SDM 804) ⇒ weiterhin Abhüten mit Schafen, Kontrolle der Kreuzkrautarten entsprechend bisheriger Verfahren, - falls erforderlich: Anwendung zusätzlicher mechanischer Bekämpfungsmaßnahmen..

## 6.6 Planungen für planungsrelevante Arten

Arten	Maßnahmenplanung
Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	Die oben geplanten Maßnahmen dienen zugleich dem Schutz der z.Z. im Bearbeitungsgebiet nicht vorhandene Sibirischen Winterlibelle.

## 6.7 Planung unter Berücksichtigung forstbetrieblicher Belange

**Wegebau und Wegeunterhaltung:** Gemäß Anlage B „Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“, Abs. I Nr. 7 des Runderlass des MU und des ML vom 21.10.2015 „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ sollen auf Waldflächen mit wertbestimmenden LRT eine Instandsetzung von Wegen unterbleiben, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist. Freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugepasstem Material pro Quadratmeter. Ein Neu- oder Ausbau von Wegen darf nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde erfolgen.

Ein Neu- oder Ausbau von Forstwegen im Gebiet ist nach derzeitigem Sachstand nicht vorgesehen. Die Unterhaltung der Forstwege folgt vorhandenen Wegetrassen. Die Wege müssen regelmäßig unterhalten werden, damit ihre Befahrbarkeit erhalten bleibt oder wiederhergestellt wird. Hierbei wird besonderer Wert auf die Wasserführung gelegt. Dazu gehören ein funktionsfähiges uhrglasförmiges Querprofil der mineralgebundenen Fahrbahn und die Wegeseitengräben mit den erforderlichen Durchlässen.

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

## 6.8 Planungsrelevante Hinweise Dritter

Dieses Kapitel wird nach der Beteiligung Dritter ggf. ergänzt



## 6.9 Flächenbezogene Maßnahmentabelle

**Tabelle 18: Einzelplanung im FFH/NSG "Talsperre Thülsfeld"**

Die Maßnahmenplanung bezieht sich auf den Biotoptyp, der teils mehrere Unterflächen umfasst/schneidet.

Abt	UA	UF	SE	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung/Anmerkungen
<b>1341</b>	a	0	4	WZK/WKF	0	0,05	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- größere Spätblühende Traubenkirschen bei Durchforstungen zurückdrängen.
<b>1343</b>	e	0	0	[WQF]		3,82			
<b>1344</b>	a	2	0	WKS	0	0,26	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- Spätblühende Traubenkirsche bei Durchforstungen zurückdrängen.
1344	a	2	0	WZK/WKF[WQF]	0	0,21	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- größere Spätblühende Traubenkirschen bei Durchforstungen zurückdrängen.
1344	a	2	0	WQT	9190	0,60	604	Bekämpfung invasiver Arten	- Spätblühende Traubenkirsche bei Durchforstungen zurückdrängen.
1344	a	2	2	WQL[WQF]	9190	0,57	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflgetyp	Abteilungsrand im Norden.
1344	a	2	2	WQF	9190	0,34	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflgetyp	Südlich/Östlich des Kleinmoores.
1344	b	0	0	WQL[WQF]	9190	1,23	38	Habitatbaumfläche Pflgetyp	
1344	b	0	0	WPB	0	2,29	38	Habitatbaumfläche Pflgetyp	
1344	X a	0 2	0 0	BNG	7140	0,11	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
1344	x	0	0	MZN[MPF]	7140	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	- Aufwuchs von Birke und Kiefer entfernen sobald Beeinträchtigungen von Vegetation oder Funktion (Wasserhaushalt) eintreten könnten.
<b>1437</b>	b	0	0,2	WZD[WZK]	0	0,36	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	- Eichenstreifen freihalten,- Altkiefern erhalten/freihalten.
1437	b	0	5	WQT	9190	0,24	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Ostrand der Abteilung: - Eichen von angrenzenden Douglasien freistellen.
1437 <b>1438</b>	b a	0 3	4 8	WQT	9190	0,32 0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzung: Eichen von angrenzenden Douglasien freistellen.
1438	a	3	0	WZD	0	1,89	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	- auf dem Wall Eichen-Birken freistellen, - Eichenstreifen südlich freistellen.
1438	a	3	8	WZD	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzung: Eichen, Laubbaumarten von angrenzenden Douglasien freistellen.
<b>1446</b>	b	0	0	NSB/BNR BNR	0	0,08 0,19	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
1446	b,d	0	0	WBA[BNA]	91D0	1,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Instandsetzungsmaßnahme: Pinus mugo am Weg entnehmen.
1446	b	0	0	WBM	91D0	1,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Abt	UA	UF	SE	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung/Anmerkungen
1446	b	0	2	WQF[WQT]	9190	1,84	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
1446	c	0	0	NSM	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
1446	c	0	0	WZD	0	1,36	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	- auf dem Wall Eichen-Birken freistellen, Eichenstreifen südlich freistellen, - Douglasien im Bereich der feuchten Senke, des Sumpfs, Kleingewässers entnehmen.
1446	c	0	5	SOZd VOMd[VOW]	3160	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	
1446	c	0	5	WZD	0	0,19	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	- auf dem Wall Eichen-Birken (Sth-Bh-Heidelbeertyp) freistellen, - Eichenstreifen südlich freistellen.
1446	x	1,2	0	NSB/NRG	0	0,77	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
<b>1447</b>	b	0	0	FGR	0	0,06	605	Wiedervernässung	Wünschenswert: - Graben mehrfach kammern.
1447	b	0	0	WU[WAT]	0	1,06	605	Wiedervernässung	Wünschenswert: - Graben an mehreren Stellen kammern.
<b>1450</b>	b	0	0	UHT/UNZ[GET] UHT/UNZ	0	2,18 2,40	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wünschenswert: - Freihalten durch abschnittweises Mähen oder Mulchen, - optional: Instandsetzen durch Greiskrautbekämpfung, folgend Hute.
1450 <b>1454</b>	b c	0 0	0 3	RAG	0	1,52 0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wünschenswert: - Pflegemahd mit Abfuhr oder Schafhutung
1450 1454	b c	0 0	0 3	GET [GMAbc]	0	2,76	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Wünschenswert: - Pflegemahd mit Abfuhr oder Schafhutung
1454	b	0	8	WZS	0	0,40	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- Sitkafichte und Strobe entfernen, wünschenswert Waldumwandlung Morrenaturierung am Mostrand.
1454	b	0	10	NSAv	7140	0,18	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen außerhalb von NWE	- bei Maßnahmen in angrenzenden Beständen: Befahren, Durchrücken oder Ablagerung von Schlagabraum vermeiden.
1454	c	0	9	WZK	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1454	c	0	9	WAT	0	0,32	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
1454	x,b	0	0	WBA	91D0	0,05	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- Sitkafichte zurückdrängen.
1454	x	0	0	MHS[MST]	7110	0,52	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	- Ränder entkusseln, - Material von der Fläche entfernen.
1454	x	0	0	WQF	9190	0,28	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
<b>1456</b>	d	1	0	WQF	9190	0,72	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- Stroben entfernen.
1456	d	1	5	NSF[NSA]	0	0,14	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	- Stroben dringend entfernen.

Abt	UA	UF	SE	Biotoptyp	LRT	ha	SDM	Standard-Maßnahmen	Einzelplanung/Anmerkungen
1457	x	0	0	RSZ RAG[UHL] RAG[RSZ]	0	1,33 2,00 8,43	804	Beweidung zeitweise, intensiv	- weiterhin Abhüten mit Schafen, - Kontrolle der Kreuzkrautarten entsprechend bisheriger Verfahren, - falls erforderlich: mechanische Bekämpfung.

Die in der Spalte „Einzelplanung“ aufgeführten „wünschenswerten“ Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt, dass die notwendigen finanziellen Mittel (ggf. Drittmittel), Arbeitskapazitäten oder Pflanzen zur Verfügung stehen.

## 7 Weitere Untersuchungserfordernisse

Die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) wurde mehrfach im Umfeld der Thülsfelder Talsperre nachgewiesen, beispielsweise von Teske (2011).

Zur möglichen Lebensraumnutzung der Art im südlichen Teil der Thülsfelder Talsperre gibt es bisher keine Untersuchungen. In dem hier behandelten Ausschnitt des FFH- und Naturschutzgebietes könnten Landlebensräume der Art, insbesondere Jagdhabitats, Sonnungsplätze oder Überwinterungsstrukturen liegen.

Für die Erhaltung und Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen und die Vermeidung von Individuenverlusten durch Pflegemaßnahmen wäre die Erfassung der Lebensräume von *Sympecma* im mittleren und südlichen Abschnitt der Thülsfelder Talsperre hilfreich.

Entsprechende Untersuchungen lägen im Zuständigkeitsbereich der Fachbehörde NLWKN.

## 8 Finanzierung

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

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

Für größere Projekte zur Umsetzung von NATURA 2000 oder zur Entwicklung eines Erhaltungszustandes der LRT besser als B stehen diese Mittel nicht zur Verfügung. Gegebenenfalls müssten zusätzlich reguläre Landesnaturschutzmittel entsprechend § 15 NAGBNatSchG eingeplant werden. Die Finanzierung von Aufwertungsinvestitionen ist auch über eine Beteiligung an Förderprojekten möglich.

Für die Gebietsentwicklung können Drittmittelfinanzierungen oder sonstige Finanzierungsmodelle Möglichkeiten zur Finanzierung der Maßnahmen darstellen.

## 9 ANHANG

### 9.1 Berücksichtigung von Erhaltungszielen

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

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<b>LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	0,12
	Flächenanteil %	0,16
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	C
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von natürlichen und naturnahen dystrophen Stillgewässern mit guter Wasserqualität, ungestörter und standorttypischer Verlandungsvegetation, insbesondere in Heide- und Mooregebieten. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel		
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. Wiederherstellung eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) auf 0,12 ha.	
Entwicklungsziel ha	-	

<b>LRT 7110 Lebende Hochmoore</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	0,52
	Flächenanteil %	0,68
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	B
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	Erhalt des LRT 7110 auf 0,52 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.  Erhaltung und Entwicklung naturnaher, waldfreier, wachsender Hochmoore geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und einem Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche, die sich aufgrund eines stabilen, intakten Wasserhaushalts innerhalb des Moores und seines hydrologischen Umfelds ohne dauerhafte Pflegemaßnahmen erhalten oder ausdehnen können. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
Wiederherstellungsziel		
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	-	



<b>LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	0,42
	Flächenanteil %	0,56
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	B B
	Erhaltungsziel	Erhalt des LRT 7140 auf 0,42 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.  Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, waldfreier Moore u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
	Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. -
	Entwicklungsziel ha	-

<b>LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder</b>		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	6,56
	Flächenanteil %	8,62
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) 1. ermittelt 2. planerisch (Ziel-GEHG)	C B
	Erhaltungsziel	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis nassen Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Sand- und Moorbirke, Eberesche, Zitter-Pappel, und / oder (mit geringen Anteilen) Buche. In Übergangsbereichen zu Eichen-Hainbuchenwäldern kann auch Hainbuche beteiligt sein. In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme sowie auf feuchten Standorten auch aus Faulbaum ausgeprägt. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Hute- und Niederwaldstrukturen. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten nährstoffarmer Standorte. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Eichen-Mischwälder kommen in stabilen Populationen vor.
	Wiederherstellungsziel 1. bei Flächenverlust 2. bei ungünstigem GEHG	1. - 2. Wiederherstellung eines günstigen Gesamt-Erhaltungsgrads (B) auf 6,56 ha.
	Entwicklungsziel ha	-

LRT 91D0 Moorwälder		
Gebietsbezogene Daten	Flächengröße ha	2,21
	Flächenanteil %	2,91
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG)	
	1. ermittelt	B
	2. planerisch (Ziel-GEHG)	B
	Erhaltungsziel	<p>Erhalt des LRT 91D0 auf 2,21 ha im Gesamt-Erhaltungsgrad B.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, strukturreichen und unzerschnittenen Moorwäldern auf nassen bis morastigen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die i. d. R. lichte Baumschicht besteht aus Moorbirken. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Moosschicht ist torfmoosreich. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Moorwälder kommen in stabilen Populationen vor.</p>
Wiederherstellungsziel		
1. bei Flächenverlust	1. -	
2. bei ungünstigem GEHG	2. -	
Entwicklungsziel ha	-	

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

Die Waldbiotopkartierung für den BWP „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“ wurde 2017 und 2019 durchgeführt. Die Planerstellung erfolgte 2019, und nach der erforderlichen forstinternen Abstimmung wurde im selben Jahr die Beteiligung des Naturschutzes durchgeführt (UNB und NLWKN).

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

## 9.3 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.

---

<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

## 9.4 Beteiligte Behörden und Stellen

Behörde/Stelle	AnsprechpartnerIn	Telefon/E-Mail
Niedersächsisches Forstamt Ahlhorn Vechtaer Str. 3 26197 Großenkneten	[REDACTED]	[REDACTED]
Revierförsterei Cloppenburg Garreler Weg 150 49661 Cloppenburg	[REDACTED]	[REDACTED]
Förster für Waldnaturschutz	[REDACTED]	[REDACTED]
Landkreis Cloppenburg Amt für Natur und Umwelt Eschstr. 29 49661 Cloppenburg	[REDACTED]	[REDACTED]
Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP) Forstweg 1a 38302 Wolfenbüttel	[REDACTED]	[REDACTED]
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Brake-Oldenburg Ratsherr-Schulze-Straße 10 26122 Oldenburg	[REDACTED]	[REDACTED]
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Hannover Göttinger Chausee 76 30453 Hannover	[REDACTED]	[REDACTED]

## 9.5 Literatur

- Blab, J. (1993)** Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn-Bad Godesberg 1993. Kilda-Verlag, Greven.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.)(1998)** Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- Drachenfels, O. v. (2016)** 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, 1-326, Hildesheim
- Drachenfels, O. v. (2047)** Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 32. Jg., 1/2047, 60 S., Hannover.
- Drachenfels, O. v. (2014)** 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 Februar 2014.
- Drachenfels, O. v. (2047)** Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen. Stand März 2047, letzte Korr. Februar 2015, 118 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.
- Grüneberg, C., Bauer, H-G. Haupt, O. . Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz Heft 52. Deutscher Rat für Vogelschutz e.V. 2015.
- HEGNER, T.; TREPL, L. (2008)** Was sind invasive gebietsfremde Arten? Natur und Landschaft, 83. Jg., Heft 9/10 2008. Seiten 399-401.
- Kaiser, T. & Wohlgemuth, J. O. (2002)** Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4/2002, Hildesheim, S. 169-242.
- Landkreis Cloppenburg (2018)** Begründung zur Verordnung über das Naturschutzgebiet „Talsperre Thülsfeld“ in den Gemeinden Garrel, Molbergen und der Stadt Friesoythe, Landkreis Cloppenburg, 18 S.
- Lieckweg, T. (2008)** Bestandsaufnahme von *Sympecma paedisca* und weiteren wertbestimmenden Libellenarten im Umfeld und in den FFH-Gebieten - Nr. 012 „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“ und Nr. 047 „Heiden und Moore an der Thülsfelder Talsperre“ in den Jahren 2007 und 2008. Auftraggeber: NLWKN.
- Naeder, K. (1999)** Zuordnung von Baum- und Straucharten der potentiell natürlichen Vegetation zu den Standortstypenuntergruppen des pleistozänen Flachlandes, Stand Mai 1999, 2. Auflagen, Gesellschaft für Forstplanung, Selbstverlag, Wolfenbüttel, 266 S.

- Nds. Forstplanungsamt (2011)** Maßnahmenvorschläge für das FFH-Teilgebiet " ", Gebietsnummer: 3013-301. Landesinterne Nr.:47 (Kartierung, Bearbeitung S. Kronz, Planungsbüro Kleistau im Auftrag des Niedersächsischen Forstplanungsamts Wolfenbüttel.
- NLWKN (HRSG.) (2009ff)**
- „Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen.“ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Entwurf).
  - „Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten.“ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- NLWKN (HRSG.) (2011)** „Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf.“ Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Januar 2011.
- NW-FVA (2018)** Waldzustandsbericht 2018. Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt.
- Ott, J.; Conze, K.-J.; Lohr, M; Mauersberger, R, Roland, H.-J; Suhling, F. (2015)** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2047 (Odonata) - Libellula Supplement 14: 395-422. 1. November 2015.
- Petersen, B.; Ellwanger, G.; Biewald, G.; Hauke, U.; Ludwig, G.; Pretscher, P.; Schröder, E.; Ssymank, A., (Bearb.) (2003)** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1 und 2. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Petersen, B.; Hauke, u.; Ssymank, A., (Bearb.) (2000)** Der Schutz von Tier- und Pflanzenarten bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 68. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- POTT, R. (1992) Seedorf und Meyer (1992)** Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Ulmer-Verlag, Stuttgart, 427 S. Landeskunde Niedersachsen, Band 1. Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung, 517 S., Wachholtz Verlag, Neumünster.
- Teske, A. (2011)** Herbstlebensräume von *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877) und *S. fusca* (Vander Linden, 1820) im Bereich der Thülsfelder Talsperre (LK Cloppenburg) Drosera 2010: 149-158, Oldenburg (2011).
- Theunert, R. (2008)** Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 28. Jg., 4/2008, 217 S., Hannover.
- VEREIN FÜR FORSTLICHE STANDORTSKUNDE UND FORSTPFLANZENZÜCHTUNG (VFS) (2005)** Waldökologische Naturräume Deutschlands, Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung, Nr. 43, August 2005, 324 S., Karte.
- Wulf, M. und Kelm, H.-J. (1994)** Zur Bedeutung „historisch alter Wälder“ für den Naturschutz. Untersuchungen naturnaher Wälder im Elbe-Weser-Dreieck. NNA-Berichte 3/1994, Seiten 15-50.

<https://www.ag-libellen-nds-hb.de/libellen/artensteckbriefe/sympyema-paedisca-sibirische-winterlibelle/>

[https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura\\_2000/downloads\\_zu\\_natura\\_2000/](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/)

[https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/einzelnen\\_naturschutzgebiete/](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/einzelnen_naturschutzgebiete/)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Senecio\\_inaequidens](https://en.wikipedia.org/wiki/Senecio_inaequidens)

[https://www.wolfsmonitoring.com/monitoring/wolfs territorien\\_in\\_niedersachsen/territorium\\_meppen/](https://www.wolfsmonitoring.com/monitoring/wolfs territorien_in_niedersachsen/territorium_meppen/) - <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&X=5846064.10&Y=455522.84&zoom=5>

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

<b>Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Informationsdienst Naturschutz</b>		<b>Heft</b>
ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010)	Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens - 2. Fassung, Stand 2007.	4/2010
Garve, E., 2004:	Rote Liste und Florenliste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004.	1/2004
GREIN, G. (2005)	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken, 3. Fassung, Stand 1.5.2005.	1/2005
Hauck, M.; de Bruyn, U. 2010:	Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010.	1/2010
Koperski, M.; Preußing, M. 2011:	Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung, Stand 2011.	3/2011
Krüger, T., Nipkow, M.; 2015:	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 7. Fassung, Stand 2015.	4/2015
LOBENSTEIN, U. (2004)	Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 1.8.2004.	3/2004
Podloucky, R.; Fischer, Chr., (2013)	Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen u. Bremen, 4. Fassung, Stand Jan. 2013.	4/2013
Wöldecke, K., 1995:	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze, 2. Fassung vom 1.1. 1995.	5/1995

**Rechtsvorschriften und administrative Vorgaben:**

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl.L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193f)

LÖWE-Erlass - Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass), RdErl. d. ML v. 27.02.2013 - 405 – 64210-56.1 - (Nds. MBl. 2013 Nr. 9, S. 214).

Naturwaldbetreuung im Rahmen des LÖWE-Programms, RdErl. d. ML v. 22. 12. 2010 – 405-64011-161, Bezug: RdErl. d. ML v. 20. 3. 2007 (Nds. MBl. S. 276)

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds.GVBl. Nr.6/2010 S.104)

RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“

RdErl. des ML u. d. MU v. 21.10.2015 – 405-22055-97 – VORIS 79100: „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“

RdErl. d. ML v. 12.01.1998 - 403 F 64210-71 „Waldschutzgebiete und Sonderbiotope im Rahmen des Programms zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten.

Verordnung des Landkreises Cloppenburg über das Naturschutzgebiet "Talsperre Thülsfeld" (NSG WE 060) in der Stadt Friesoythe und den Gemeinden Garrel und Molbergen, Landkreis Cloppenburg, vom 15.10.2018.

## 9.6 Methodenbeschreibung der Herleitung des Gesamterhaltungszustandes

Zur Herleitung des Gesamterhaltungszustandes des LRT wird zunächst der Erhaltungszustand (EHZ) der drei Oberkriterien unter Zuhilfenahme der Daten der Einzelpolygone ermittelt und im Anschluss daran, gemäß der NLWKN- Kartierhinweise, die Oberkriterien abschließend zusammengeführt und so der GEZ ermittelt.

### 1. Oberkriterium Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen

Zunächst wird der EHZ des **Teilkriteriums „Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur“** gutachtlich unter Zuhilfenahme der erhobenen und aggregierten Daten der Einzelpolygone bestimmt.

Für die beiden **weiteren Teilkriterien „lebende Habitatbäume“** und **„starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume“** werden aus den, in den jeweiligen Polygonen erhobenen Daten, der Mittelwert [Anzahl pro Hektar LRT- Fläche] errechnet und entsprechend der Kartierhinweise der EHZ bewertet.

**Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des ersten Oberkriteriums festgestellt** (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise). (Für die LRT 9180, 91D0, 91E0/91F0 und 91T0 fließen in die Bewertung des Oberkriteriums noch die Teilkriterien Geländestrukturen bzw. standorttypische Moosschicht bzw. typische Standortstrukturen bzw. Deckung von Strauchflechten auf dem Waldboden mit ein.)

### 2. Oberkriterium „Vollständigkeit des LRT-typischen Arteninventars“

Für die Einschätzung der Anteile von LRT-untypischen Gehölzarten (**Teilkriterium Baumarten**) werden die in den Einzelpolygonen ermittelten Werte herangezogen, die Bewertung der Baumartenverteilung für den gesamten LRT muss jedoch im Überblick über den LRT gutachtlich eingeschätzt werden.

Für die **beiden Teilkriterien „Krautschicht“** und **„Strauchschicht“** liegen polygonweise Bewertungen vor, jedoch ist auch hier die gutachtliche Einschätzung des Kartierers für die Bewertung der Teilkriterien auf Ebene des LRT ausschlaggebend.

**Aus den drei Teilkriterien wird schließlich der Erhaltungszustand des zweiten Oberkriteriums „Arteninventar“ festgestellt** (gemäß der NLWKN-Kartierhinweise).

### 3. Oberkriterium Beeinträchtigungen

Die Bewertung der Beeinträchtigungen für den gesamten LRT kann nur gutachtlich eingeschätzt werden. Für die Ermittlung der Beeinträchtigungen sind vor allem die **Teilkriterien der Habitatstrukturen (Altholz, Habitatbäume und Totholz)** entscheidend (s.o.). Weitere wichtige **Teilaspekte**, die bei den Wäldern mit in die Gesamtbeurteilung einfließen, sind außerdem **großflächige Auflichtungen** der Bestände sowie Beteiligung **gebietsfremder Baumarten, Eutrophierung** oder der **Wasserhaushalt**.

Bei den Beeinträchtigungen ist noch zu bedenken, dass diese **nicht gemittelt** werden. **Beeinträchtigungen, die sich prägend auf einen LRT auswirken, bestimmen den zu vergebenden Wert des Oberkriteriums.**

### Zusammenführen aller Oberkriterien

Gemäß der NLWKN-Kartierhinweise sind die festgestellten Oberkriterien abschließend zusammenzuführen. So würde beispielsweise die Kombination B; A; B der Oberkriterien einen Erhaltungszustand des LRT von B ergeben.

<sup>4</sup> „Hinweise zur Definition und Kartierung der LRT von Ahn. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (2014)



Bei der Basiserfassung der FFH-Gebiete werden verschiedene Teilflächen/Polygone von LRT hinsichtlich ihres Erhaltungszustands gesondert bewertet, so dass es meist unterschiedliche Flächenanteile von A, B und C gibt. Im SDB müssen diese dann zu einer Gesamtbewertung je LRT und FFH-Gebiet aggregiert werden.

Grundsätze der Einstufung:

- Flächenanteil von C > 50 % = insgesamt C
- Flächenanteil von C < 25 % + Flächenanteil von A > Flächenanteil von B = insgesamt A
- Alle übrigen Fälle werden mit B bewertet.

Abweichung (Abschneidekriterium bei Flächenzuwachs): Sofern gegenüber der Erstmeldung deutlich höhere Flächenanteile eines LRT ermittelt wurden, sollen diese zusätzlichen Flächen gegenüber der Erstmeldung immer dann nicht zu einer Abwertung im SDB führen, wenn es keine Hinweise auf eine zwischenzeitliche Verschlechterung des Vorkommens gibt.

Beispiel: Erstmeldung 10 ha 6510 B; Kartierung: 2 ha A, 8 ha B, 12 ha C → neuer Eintrag 22 ha B (nicht C), da die A/B-Fläche nicht kleiner geworden ist. Die 12 ha C könnten evtl. durch Nutzungsänderung auf Intensivgrünland neu entstanden sein, könnten aber auch vorher übersehen oder anders eingestuft worden sein.

(nach NLWKN/O. v. Drachenfels, 27.03.2013)

## 9.7 Erläuterung der Wald-Standard-Maßnahmen

### Erläuterung der verwendeten Wald-Standardmaßnahmen (Stand Mai 2019)

#### 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. 35 Altholzanteile sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pfllegetyp

**Ziel:**

Zum Nachweis des benötigten Altholzanteils (nach der jeweiligen Schutzgebiets-Verordnung oder des Unterschutzstellungserlasses) verbleiben, je nach EHZu, mind. 20% der jeweiligen LRT- Flächen (EHZu 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 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. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz

### Ziel:

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

### Maßnahme:

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

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

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

### Erläuterung:

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

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

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

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

## Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pfl egetyp

### 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 EHZu (5% im EHZu ‚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 Förstelinnen 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.

## 9.8 Prioritäre Biotoptypen nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Jan. 2011)

- a) Liste der FFH-LRT mit höchster Priorität für E+E-Maßnahmen  
(umfasst ausschließlich LRT)
- b) Liste der FFH-LRT und sonstigen BT mit Priorität für E+E-Maßnahmen  
(hier nur BT, die nicht zugleich LRT sind und ohne Küsten-BT)
  - a. Seggenriede, Sümpfe, Landröhrichte nährstoffreicher Standorte: NS §, NR §
  - b. Sandtrockenrasen (ohne Dünen): RS §
  - c. Artenreiches Nass- und Feuchtgrünland (außer Pfeifengras- und Brenndoldenwiesen): GN, GF
  - d. Artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte: GMw
  - e. Eichenwälder bodensaurer Standorte des Berg- und Hügellands (WQB, WQE, WDB §)
  - f. Erlen-Bruchwälder, Erlen-Eschen-Sumpfwälder (WA §, WNE §)
  - g. Alte, Hecken, Wallhecken, Baumreihen/ Alleen (HF, HW, HB)
  - h. Streuobstwiesen (HO)
  - i. Biotopkomplexe der extensiv genutzten Äcker, v.a. auf Sand und Kalk (A)

## 9.9 Naturschutzgebietsverordnung

### Verordnung des Landkreises Cloppenburg

#### über das Naturschutzgebiet "Talsperre Thülsfeld" (NSG WE 060) in der Stadt Friesoythe und den Gemeinden Garrel und Molbergen, Landkreis Cloppenburg, vom 15.10.2018

Aufgrund der §§ 20 Abs. 2 Nr. 1, 22 Abs. 1 und 2, 23, 32 Abs. 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 1 S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. 1 S. 3434), i. V. m. den §§ 14, 15, 16 Abs. 1, 23 und 32 Abs. 1 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104) sowie § 9 Abs. 4 Niedersächsisches Jagdgesetz (NJagdG) vom 16.03.2001 (Nds. GVBl. S. 100), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.06.2016 (Nds. GVBl. S. 114), wird verordnet:

### § 1

#### Naturschutzgebiet

- (1) Das in den Absätzen 2 und 3 näher bezeichnete Gebiet wird zum Naturschutzgebiet (NSG) „Talsperre Thülsfeld“ (NSG WE 060) erklärt.
- (2) Das NSG „Talsperre Thülsfeld“ befindet sich westlich der Bundesstraße 72 zwischen den Städten Cloppenburg und Friesoythe, ca. 12 Kilometer nordwestlich der Ortslage von Cloppenburg und weist eine Längsausdehnung von rd. 5 Kilometern auf. Der überwiegende Teil der Fläche liegt im Gebiet der Gemeinde Maibergen. Naturräumlich ist das NSG der naturräumlichen Haupteinheit „Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung“ bzw. der „Markhauser und Ahlhorner Sandgeest“ zuzuordnen. Das NSG wird im Wesentlichen durch die Wasserfläche der Talsperre mit eingestreuten Inseln, naturnahen und teilweise vermoorten Uferbereichen sowie von Heiden und Kiefernwäldern geprägt. Diese besiedeln in einigen Bereichen Binnendüneneiszeitlicher Entstehung.
- (3) Die Grenze des NSG „Talsperre Thülsfeld“ ergibt sich aus den maßgeblichen und mitveröffentlichten Karten im Maßstab 1:15.000 und einer Übersichtskarte im Maßstab 1:50.000. Sie verläuft auf der Innenkante (breite Linie) des dort dargestellten gepunkteten Rasterbandes. Das Rasterband selbst hat rein darstellenden Charakter, ohne naturschutzrechtliche Regelungen nach der NSG Verordnung.
- (4) Die in Absatz 3 genannten Karten sind Bestandteil dieser NSG Verordnung und können während der Dienststunden von Jedermann bei der Stadt Friesoythe, den Gemeinden Molbergen und Garrel sowie dem Landkreis Cloppenburg - Untere Naturschutzbehörde - unentgeltlich eingesehen werden.
- (5) Das NSG umfasst das Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Gebiet 47 „Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld“ gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Abi. EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (Abi. EU Nr. L 158 S. 193) vollständig.
- (6) Das NSG hat eine Größe von ca. 503 ha.

## §2 Schutzzweck

- (1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs.1 und 32 BNatSchG i. V. m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten.  
Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung des Komplexes aus Heidebiotopen, Mooren, teilweise bewaldeten Binnendünen und Gewässerlebensräumen der Talsperre Thülsfeld, der Soeste und deren Nebengewässer. Die durch Nährstoffarmut und/oder besondere Feuchte definierten Biotope stellen wertvolle Lebensräume für daran gebundene wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen und deren Lebensgemeinschaften dar. Die Unterschutzstellung dient weiterhin auch dem Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit.
- (2) Schutzzweck ist auch die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebensraum für verschiedene Vogelarten, insbesondere auch für Gastvögel.
- (3) Das NSG gemäß § 1 Abs. 5 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Moore und Heiden an der Talsperre Thülsfeld“ insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.
- (4) Erhaltungsziele des NSG im FFH-Gebiet sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere der prioritären Lebensraumtypen (LRT)

<b>LRT</b>	<b>Klartext Bezeichnung - Lebensraumtypbezogene Zielformulierung</b>
91D0	Moorwälder  Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, strukturreichen und unzerschnittenen Moorwäldern auf nassen bis morastigen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die i. d. R. lichte Baumschicht besteht aus Moorbirken. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Mooschicht ist torfmoosreich. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Moorwälder kommen in stabilen Populationen vor.
6230	Artenreiche Borstgrasrasen  Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von arten- und strukturreichen Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, trockenen bis feuchten Standorten, die extensiv beweidet oder gemäht werden. Teilweise können auch gehölzreiche Ausprägungen Erhaltungsziel sein (z. B. mit alten Baumgruppen oder Wacholder-Beständen). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Borstgrasrasen kommen in stabilen Populationen vor.
7110	Lebende Hochmoore  Erhaltung und Entwicklung naturnaher, waldfreier, wachsender Hochmoore geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und einem Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche, die sich aufgrund eines stabilen, intakten Wasserhaushalts innerhalb des Moores und seines hydrologischen Umfelds ohne dauerhafte Pflegemaßnahmen erhalten oder ausdehnen können. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

sowie der folgenden Lebensraumtypen

<b>LRT</b>	<b>Klartext Bezeichnung - Lebensraumtypbezogene Zielformulierung</b>
<u>2310</u>	<p>Sandheiden mit Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) und Ginster (<i>Genista anglica</i>) auf Binnendünen</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von nicht oder wenig verbuschten, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut auch Englischer und/ oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Heidel- oder Preiselbeere) mit einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien aus offenen Sandstellen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen sowie moos- und flechtenreichen Stadien. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Sandheiden und Dünen kommen in stabilen Populationen vor.</p>
<u>2320</u>	<p>Trockene Sandheiden mit Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) und Krähenbeere (<i>Empetrum nigrum</i>)</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von Sandheide mit Besenheide und Krähenbeere ohne oder mit wenig verbuschten, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Beständen. Die Standorte der Heide werden von einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien aus offenen Sandstellen und niedrig- oder hochwüchsigen Heidebeständen charakterisiert. Die biotoptypischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.</p>
<u>2330</u>	<p>Dünen mit offenen Grasflächen mit Silbergras (<i>Corynephorus canescens</i>) und Straußgras (<i>Agrostis spp.</i>)</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von offenen Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen mit intaktem Dünenrelief. Die Bestände sind nicht oder wenig verbuscht und von offenen Sandstellen durchsetzt. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.</p>
<u>3150</u>	<p>Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Stillgewässern mit klarem bis leicht getrübbtem, nährstoffreichem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.</p>
<u>3160</u>	<p>Dystrophe Stillgewässer</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von natürlichen und naturnahen dystrophen Stillgewässern mit guter Wasserqualität, ungestörter und standorttypischer Verlandungsvegetation, insbesondere in Heide- und Moorgebieten. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.</p>
<u>3260</u>	<p>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</p> <p>Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers mit unverbauten Ufern, einem vielgestaltigen Abflussprofil mit einer ausgeprägten Breiten- und Tiefenvarianz, vielfältigen gewässertypischen Sohl- und Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, einer weitgehend natürlichen Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auewald und beidseitigem Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation. Von besonderer Bedeutung ist die Sicherung des funktionalen Zusammenhangs mit den Biotopen der Ufer und der bei Hochwasser überschwemmten Aue. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Fließgewässer kommen in stabilen Populationen vor.</p>



4010	Feuchte Heiden mit Glockenheide ( <i>Erica tetralix</i> )
	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher bis halbnatürlicher, struktur- und artenreicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten mit weitgehend ungestörtem Bodenwasserhaushalt und biotoptypischen Nährstoffverhältnissen sowie die enge räumlich funktionale und ökologische Verzahnung mit standörtlich verwandten Pflanzengesellschaften und Kontaktbiotopen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
4030	Trockene Heiden
	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen, teils gehölzfreien, teils auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauch- heiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut Englischer und / oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Krähenbeere, Heidel- oder Preiselbeere) sowie ein aus geeigneter Pflege resultierendes Mosaik unterschiedlicher Altersstadien (von Pionier- bis Degenerationsstadien), offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Trockenen Heiden kommen in stabilen Populationen vor.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
	Erhaltung und Förderung artenreicher Hochstaudenfluren auf mäßig nähr- stoffreichen, feuchten bis nassen Standorten, naturnahen Ufern und Wald- rändern, die je nach Ausprägung keine bis geringe oder zumindest keine dominierenden Anteile von Nitrophyten und Neophyten aufweisen.
7120	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von derzeit degradierten Hochmooren zu möglichst nassen, nährstoffarmen Standorten mit ausreichender Torf- mächtigkeit, großflächig waldfreien Bereichen und zunehmenden Anteilen typischer, torfbildender Hochmoorvegetation. Von besonderer Bedeutung sind strukturreiche Moorränder, die von Moorwäldern, Heiden oder Extensivgrünland geprägt werden. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
7140	<u>Übergangs- und Schwingrasenmoore</u>
	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, waldfreier Moore u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )
	Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis nassen Standarten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Stiel- oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Sand- und Moorbirke, Eberesche, Zitter-Pappel, und / oder (mit geringen Anteilen) Buche. In Übergangsbereichen zu Eichen-Hain- buchenwäldern kann auch Hainbuche beteiligt sein. In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme sowie auf feuchten Standorten auch aus Faulbaum ausgeprägt. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Hute- und Niederwaldstrukturen. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten nährstoffarmer Standorte. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist

kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Eichen-Mischwälder kommen in stabilen Populationen vor.

- (5) Weiteres Ziel ist
- a) die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes,
  - b) die Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie
  - c) die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes für folgende Art:

**Sibirische Winterlibelle**

**(*Sympecma paedisca*)**

- (6) Die Umsetzung der vorgenannten Erhaltungsziele insbesondere auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kann aufbauend auf die nachfolgenden Schutzbestimmungen auch durch Angebote des Vertragsnaturschutzes unterstützt werden.

**§3  
Verbote**

- (1) Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.
- Inbesondere werden folgende Handlungen untersagt:*
1. Das Baden oder Tauchen,
  2. den Wasserhaushalt zu verändern,
  3. das Bodenrelief zu verändern, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und durch Einebnung und Planierung,
  4. Gewässer auszubauen,
  5. Boote oder wassergängige Hilfsmittel jeglicher Art im Gewässer zu benutzen,
  6. wild lebende Tiere oder die Ruhe der Natur (ohne vernünftigen Grund) durch Lärm oder auf andere Weise zu stören,
  7. Hunde frei laufen zu lassen,
  8. das NSG mit unbemannten Luftfahrzeugen (z.B. Modellflugzeuge, Drachen, Drohnen) zu überfliegen,
  9. zu zelten, zu lagern und offenes Feuer anzuzünden,
  10. bauliche Anlagen jeglicher Art zu errichten, auch wenn sie keiner Genehmigung bedürfen, sowie Wege neu- oder auszubauen,
  11. Tier- und Pflanzenarten, insbesondere nicht heimische, gebietsfremde oder invasive Arten auszubringen oder anzusiedeln sowie gentechnisch veränderte Organismen einzubringen,
  12. Anwendung von Düngemitteln,
  13. die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wege und Flächen mit Kraftfahrzeugen zu befahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen.
- (2) Gemäß § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG darf das NSG außerhalb der Wirtschafts- und Zufahrtswege sowie der gekennzeichneten Wanderwege nicht betreten oder auf sonstige Weise aufgesucht werden. Das Reiten außerhalb der dafür gekennzeichneten Wege ist verboten.
- (3) § 23 Abs. 3 und § 33 Abs. 1a BNatSchG bleiben unberührt.

## **§4 Freistellungen**

- (1) Die in den nachfolgenden Absätzen 2 bis 4 aufgeführten Handlungen oder Nutzungen sind von den Verboten des § 3 freigestellt und bedürfen keiner naturschutzrechtlichen Befreiung.
- (2) Allgemein freigestellt sind
  1. das Befahren der Gewässer mit Rettungsfahrzeugen,
  2. die Freizeit und Erholungsnutzung innerhalb der in der maßgeblichen Karte gekennzeichneten, von der Uferlinie 50 m in das Gewässer reichenden Fläche für Freizeit und Erholung nach Maßgabe des Zweckverbandes Erholungsgebiet Thülsfelder Talsperre oder des Eigentümers, ohne jedoch den Stausee mit Fahrzeugen jeglicher Art zu nutzen; das Schutzgebiet darf in seiner Zweckbestimmung nicht beeinträchtigt werden,
  3. die Unterhaltung und Nutzung bestehender touristischer Einrichtungen,
  4. das Beangeln des Stausees innerhalb der zwischen dem Übergang Dreibrücken und dem Stauwehr in den maßgeblichen Karten gekennzeichneten Bereiche,
  5. das Betreten und Befahren des Gebietes durch die Eigentümer/innen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte zur rechtmäßigen Nutzung oder Bewirtschaftung der Grundstücke,

6. das Betreten und Befahren des Gebietes durch Bedienstete der Naturschutzbehörden oder des NLWKN sowie deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben,
7. die ordnungsgemäße Unterhaltung, Bewirtschaftung, Mahd, Beweidung und Instandsetzung der wasserbaulichen Einrichtungen der Talsperre, insbesondere Damm und Auslaufbauwerk, entsprechend den maßgeblichen Genehmigungen,
8. die Nutzung, Unterhaltung und Instandsetzung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen,
9. die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung im Auftrag oder auf Anordnung der Naturschutzbehörde oder mit deren vorheriger **Zustimmung**,
10. nach vorheriger **Anzeige** bei der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Beginn
  - a) die notwendigen Maßnahmen einschließlich Betreten zur Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht, es sei denn, es handelt sich um eine gegenwärtige erhebliche Gefahr, die ein sofortiges Handeln erfordert; in diesem Fall ist die Naturschutzbehörde unverzüglich über die durchgeführten Maßnahmen zu unterrichten,
  - b) die Erhaltung des Lichtraumprofils der vorhandenen Wege durch fachgerechten Schnitt,
  - c) die Untersuchung und Kontrolle des Gebietes durch die Eigentümer/innen und Nutzungsberechtigten sowie deren Beauftragte,
  - d) das Betreten des Gebietes außerhalb der Wege und das Befahren auf den Wegen und des Gewässers durch andere Behörden, öffentliche Stellen und deren Beauftragte zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben einschließlich des Monitorings des Gebietes (auch unter Einsatz von Hilfsmitteln wie z.B. Drohnen und Booten),
11. mit vorheriger **Zustimmung** der Naturschutzbehörde
  - a) das Befahren von Gewässern zu dienstlichen Zwecken oder bei Vorliegen eines öffentlichen Interesses,
  - b) die Durchführung von touristischen Nutzungen wie Planwagenfahrten und die Durchführung von organisierten Veranstaltungen,
  - c) die Beweidung und Mahd außerhalb des Dammkörpers,
  - d) das Betreten des Gebietes und die Durchführung von Untersuchungen zur wissenschaftlichen Forschung und Lehre sowie Information und Bildung,
  - e) die ordnungsgemäße Unterhaltung der Wege in der vorhandenen Breite mit dem bisherigen Deckschichtmaterial,
  - f) die Errichtung von verfahrensfreien baulichen Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO),
  - g) die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von invasiven Arten im Rahmen von Pflegemaßnahmen und
  - h) die schonende Gewässerunterhaltung außerhalb des planfestgestellten Bereiches der Talsperre im Rahmen der gesetzlichen und satzungsmäßigen Pflichten<sup>11</sup>, soweit sie mit den Schutzzielen dieser Verordnung vereinbar ist und die folgenden Vorgaben eingehalten werden:
    - Die Unterhaltung des Gewässers mit Mähboot oder Mähkorb unter Einhaltung eines Mindestabstandes von 20 cm zur Gewässersohle ohne diese zu verändern,
    - der Rückschnitt und die Pflanzung von Gehölzen am Gewässer nach vorheriger Zustimmung der Unteren Wasserbehörde,
    - die Entfernung von Windwurf aus dem Gewässer,
    - die Entfernung des Mahdgutes aus dem Gewässer unter Einsatz einer Krautsperr.
- (3) Freigestellt ist innerhalb der in der maßgeblichen Karte gekennzeichneten Zonen die

ordnungsgemäße Forstwirtschaft nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 BNatSchG i. V. m. § 11 NWaldLG,

1. nur soweit
  - a) eine Düngung unterbleibt,
  - b) Kalkungsmaßnahmen in Moorwäldern unterbleiben,
  - c) ein flächiger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln vollständig unterbleibt,
  - d) keine Wildäsungsflächen und Wildäcker in Wäldern angelegt werden.

*Für die nachfolgenden Maßnahmen nur soweit hierfür vorher die **Zustimmung** der Naturschutzbehörde eingeholt wurde für*

- e) die Erstaufforstung,
- f) den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, für die eine erhebliche Beeinträchtigung i.S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist und
- g) die Bodenbearbeitung.
2. Bei Betroffenheit von Wald, der auch Lebensraumtyp im Sinn der Richtlinie 92/43 EWG ist, gilt einschränkend zu Ziffer 1 die Freistellung nur soweit
  - a) keine Gehölze eingebracht werden, die nicht der natürlichen Artenzusammensetzung des jeweiligen Standortes entsprechen und die nicht in der naturräumlichen Region (Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung) heimisch sind sowie keine Waldentwicklungstypen etabliert werden, die den Schutzziele zuwiderlaufen,
  - b) ein Kahlschlag unterbleibt oder zur Verjüngung von Lichtholzbeständen bis maximal 0,3 ha Größe ausgeführt wird,
  - c) die Holzentnahme nur einzelstammweise, durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
  - d) eine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung,
  - e) ein Altholzanteil von mindestens 35 % Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt,
  - f) je vollem Hektar der Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt; bei kleineren Flächen gilt die Regelung anteilig,
  - g) je vollem Hektar Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden; bei kleineren Flächen gilt die Regelung anteilig.

*Für die nachfolgenden Maßnahmen nur soweit hierfür vorher die **Zustimmung** der Naturschutzbehörde eingeholt wurde für*

- h) die Unterschreitung des Altholzanteils auf weniger als 35 % Waldfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers,
- i) die Verringerung des zu erhaltenden Tot- oder Altholzes im Sinne der Ziffer 2. e) bis g),
- j) die dem Erhalt oder der Entwicklung höherwertiger Biotop- oder Lebensraumtypen dienende Holzentnahme auf Moorstandorten.

*Eine Karte mit der genauen Lage der Lebensraumtypen kann bei der Naturschutzbehörde während der Dienststunden unentgeltlich eingesehen werden.*

- (4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Jagdausübung ohne die Jagd auf Federwild sowie die Errichtung von nicht fest mit dem Boden verbundenen Hochsitzen und Ansitzleitern. Unter **Zustimmungsvorbehalt** durch die Naturschutzbehörde freigestellt sind die Durchführung von Gemeinschaftsjagden und die Anlage von Fütterungen, Kurrungen und Maibäumen.
- (5) Die Naturschutzbehörde kann in den in den Absätzen 2 bis 4 genannten Fällen die erforderliche Zustimmung bzw. das erforderliche Einvernehmen erteilen, wenn und soweit keine Beeinträchtigungen oder nachhaltige Störungen des NSG oder seiner für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile zu befürchten sind. Die Erteilung der Zustimmung kann ebenso wie die Rückmeldung der Naturschutzbehörde im Rahmen eines Anzeigeverfahrens mit Nebenbestimmungen versehen werden.
- (6) Weitergehende Vorschriften der §§ 30 BNatSchG und 24 NAGBNatSchG bleiben unberührt.
- (7) Bestehende, rechtmäßige behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder sonstige Verwaltungsakte bleiben unberührt.

## **§5 Befreiungen**

- (1) Von den Verboten dieser Verordnung kann die Naturschutzbehörde nach Maßgabe des § 67 BNatSchG i. V. m. § 41 NAGBNatSchG Befreiungen gewähren.
- (2) Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 26 NAGBNatSchG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweist oder die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind.

## **§6 Anordnungsbefugnis**

*Gemäß § 2 Abs. 2 NAGBNatSchG kann die Naturschutzbehörde die Wiederherstellung des bisherigen Zustands anordnen, wenn gegen die Verbote des § 3 oder die Zustimmungsvorbehalte/Anzeigepflichten des § 4 dieser Verordnung verstoßen wurde und Natur oder Landschaft rechtswidrig zerstört, beschädigt oder verändert worden sind.*

## **§7 Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

- (1) Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte haben, soweit dadurch die Nutzung von Grundstücken nicht unzumutbar beeinträchtigt wird, die Durchführung von durch die Naturschutzbehörde angeordneten oder angekündigten Maßnahmen zu dulden, insbesondere
  - a) Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen, insbesondere die Durchführung einer Entkusselung von Heide und Moorstandorten oder die Beseitigung von invasiven oder standortfremden Arten,
  - b) das Aufstellen von Schildern zur Kennzeichnung des NSG und seiner Wege sowie zur weiteren Information über das NSG.
- (2) Die §§ 15 und 39 NAGBNatSchG sowie § 65 BNatSchG bleiben unberührt.

## **§8 Vorkaufsrecht**

Entsprechend § 40 Abs. 1 NAGBNatSchG in Verbindung mit § 66 Abs. 4 BNatSchG wird mit dieser Verordnung für die im NSG liegenden Flächen ein Vorkaufsrecht zugunsten des Landkreises Cloppenburg begründet.

### **§ 9**

#### **Zuwiderhandlungen**

- (1) Gemäß § 329 Abs. 3 Strafgesetzbuch (StGB) wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft, wer entgegen einer zum Schutz eines NSG erlassenen Rechtsvorschrift oder vollziehbaren Untersagung handelt und dadurch den jeweiligen Schutzzweck nicht unerheblich beeinträchtigt.
- (2) Ordnungswidrig gemäß § 69 Abs. 3 Nr. 6 BNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Schutzvorschriften des § 33 BNatSchG oder die Regelungen der §§ 3 und 4 dieser Verordnung verstößt, vorsätzlich oder fahrlässig eine Veränderung oder Störung vornimmt, ohne dass eine Freistellung nach § 4 vorliegt oder eine erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000,- Euro geahndet werden.
- (3) Ordnungswidrig gemäß § 43 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 NAGBNatSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 23 Abs. 2 S. 1 BNatSchG Handlungen vornimmt, die das NSG oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern, ohne dass eine Freistellung nach § 4 vorliegt oder eine erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 50.000,- Euro geahndet werden.
- (4) Ordnungswidrig handelt ferner gemäß § 43 Abs. 3 S. 1 Nr. 7 NAGBNatSchG, wer entgegen § 16 Abs. 2 NAGBNatSchG und § 3 Abs. 2 dieser Verordnung das NSG außerhalb der Wege betritt, ohne dass eine Freistellung nach § 4 vorliegt oder eine erforderliche Zustimmung erteilt oder eine Befreiung gewährt wurde. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 NAGBNatSchG mit einer Geldbuße bis zu 25.000,- Euro geahndet werden.

### **§ 10**

#### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Verordnung wird im Niedersächsischen Ministerialblatt verkündet und tritt am 01.01.2019 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig treten die Verordnung vom 17.10.1978 über das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Dewerger Sand“ (LSG CLP 112) für den mit dieser Verordnung überplanten Teilbereich und die Verordnung vom 01.03.1957 über das NSG „Talsperre Thülsfeld“ (NSG WE 60) außer Kraft.

### **§ 11**

#### **Hinweise**

- (1) Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG richtet sich für die Waldflächen nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung - Wald.
- (2) Eine Verletzung der in § 14 Abs. 1 bis 3 des NAGBNatSchG genannten Verfahrensvorschriften ist unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres nach Verkündung der Rechtsverordnung schriftlich unter Angabe des Sachverhalts, der die Verletzung begründen soll, bei der Naturschutzbehörde geltend gemacht wird.

Cloppenburg, den 15.10.2018  
Johann Wimberg Landrat

## 9.10 Standard-Datenbogen

### Gebiet

<b>Gebietsnummer:</b>	3013-301	<b>Gebietstyp:</b>	B
<b>Landesinterne Nr.:</b>	047	<b>Biogeografische Region:</b>	A
<b>Bundesland:</b>	Niedersachsen		
<b>Name:</b>	Heiden und Moore an der Talsperre Thülsfeld		
<b>geografische Länge (Dezimalgrad):</b>	7,9403	<b>geografische Breite (Dezimalgrad):</b>	52,9136
<b>Fläche:</b>	434,00 ha		
<b>Vorgeschlagen als GGB:</b>	Juni 2000	<b>Als GGB bestätigt:</b>	Dezember 2004
<b>Ausweisung als BEG:</b>		<b>Meldung als BSG:</b>	
<b>Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:</b>			
<b>Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:</b>			
<b>Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:</b>			
<b>Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:</b>			
<b>Bearbeiter:</b>			
<b>Erfassungsdatum:</b>	Dezember 1999	<b>Aktualisierung:</b>	Mai 2016
<b>meldende Institution:</b>	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		

### TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3013	Markhausen
MTB	3113	Molbergen
<b>Inspire ID:</b>		
<b>Karte als pdf vorhanden?</b>	nein	

### NUTS-Einheit 2. Ebene:

DE94	Weser-Ems
------	-----------

### Naturräume:

592	Sögeler Geest
593	Cloppenburger Geest
<b>naturräumliche Haupteinheit:</b>	
D30	Dümmer Geestniederung u. Ems-Hunte Geest

### Bewertung, Schutz:

<b>Kurzcharakteristik:</b>	Ausgedehntes welliges Dünenengelände mit wertvollen Biotopkomplexen bestehend aus gut ausgeprägten, großflächigen Sandheiden, mit Übergang zu Anmoorheiden, Moorwäldern und kleinflächigen, naturnahen Hochmooren.
<b>Teilgebiete/Land:</b>	
<b>Begründung:</b>	Eines der größten Vorkommen von Dünenheiden im Binnenland mit Krähenbeere sowie Feuchtheiden im westlichen Niedersachsen. Gut ausgebildete Biotopkomplexe der Heiden und Moore.
<b>Kulturhistorische Bedeutung:</b>	



geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

**Biotopkomplexe (Habitatklassen):**

D	Binnengewässer	29 %
J1	Hoch- und Übergangsmoorkomplex	4 %
J2	Ried- und Röhrichtkomplex	4 %
K	Zwergstrauchheidenkomplexe	20 %
L	Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	4 %
N	Nadelwaldkomplexe (bis max. 30% Laubholzanteil)	12 %
R	Mischwaldkomplex (30-70% Nadelholzanteil, ohne natürl. Bergmischwälder)	27 %

**Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:**

Gebietsnummer	Nummer	Flandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
3013-301			GB	b	+		0,00	0
3013-301		CLP 112	LSG	b	*	Dwergter Sand	944,15	2
3013-301		WE 60	NSG	b	*	Talsperre Thülsfeld	475,12	93

**Legende**

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

**Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:**

--

**Gefährdung (nicht für SDB relevant):**

Nährstoffeinträge in nährstoffarme Sümpfe der Uferbereiche durch eutrophiertes Wasser der Soeste, Fremdenverkehr, Talsperre u.a.
--

**Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:**

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
A03.03	Brache/ ungenügende Mahd	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
A11	andere landwirtschaftliche Aktivitäten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
E04	Gebäude und Strukturen in der freien Landschaft	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
F02	Fischerei und Entnahme aquatischer Ressourcen (inkl. Beifängen)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
G01	Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G01.01	Wassersport	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
G05	Andere menschliche Eingriffe und Störungen	gering (geringer Einfluß)		innerhalb

G05.07	fehlende oder fehlgeleitete Schutzmaßnahmen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
H01.03	andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	hoch (starker Einfluß)		beides
H04.01	saurer Regen	gering (geringer Einfluß)		beides
H04.02	atmogener Stickstoffeintrag	hoch (starker Einfluß)		beides
H05.01	Abfälle und Feststoffe	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
I01	invasive nicht-einheimische Arten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
J02	anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
J02.05	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J02.05.02	Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	gering (geringer Einfluß)		innerhalb
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
K01.02	Verschlammung, Verlandung	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
K02.01	Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession	hoch (starker Einfluß)		innerhalb

**Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:**

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort

**Management:**

**Institute**

LK Cloppenburg Landkreis Cloppenburg
--------------------------------------

Status: N: Bewirtschaftungsplan liegt nicht vor

**Pflegepläne**

Maßnahme / Plan	Link

**Erhaltungsmassnahmen:**

--

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

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten-Qual.	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	4,6000			G	B			1	B			B	2007
2320	Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum [Dünen im Binnenland]	16,5000			G	A			1	B			A	2007

2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]	3,5000				G	B				1	B			B	2007
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	85,7000				G	B				1	C			C	2007
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,5000				G	C				1	B			C	2007
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,9000				G	C				1	C			C	2007
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	6,2000				G	B				1	B			B	2007
4030	Trockene europäische Heiden	26,6000				G	B				1	B			B	2007
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,0000				G	C				1	B			C	2007
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,6000				G	C				1	B			C	2007
7110	Lebende Hochmoore	1,6000				G	B				1	B			B	2008
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	6,4000				G	B				1	B			B	2007
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	18,6000				G	C				1	C			C	2008
91D0	Moorwälder	8,9000				G	C				1	B			C	2008

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

Taxon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr

**weitere Arten**

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
ODON	SYMPPAED	<i>Sympecma paedisca</i> [Sibirische Winterlibelle]			X		r	p z		2011
PFLA	RHYNFUSC	<i>Rhynchospora fusca</i> [Braunes Schnabelried]					r	p z		2007

**Legende**

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konv: ...)	g: Nahrungsgast

l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
<b>Populationsgröße</b>	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

**Literatur:**

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag
-----	-------	------	-------	-------------	-----	--------	--------

**Dokumentation/Biotopkartierung:****Dokumentationslink:****Eigentumsverhältnisse:**

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

## 9.11 Tabellenverzeichnis

### TABELLENVERZEICHNIS

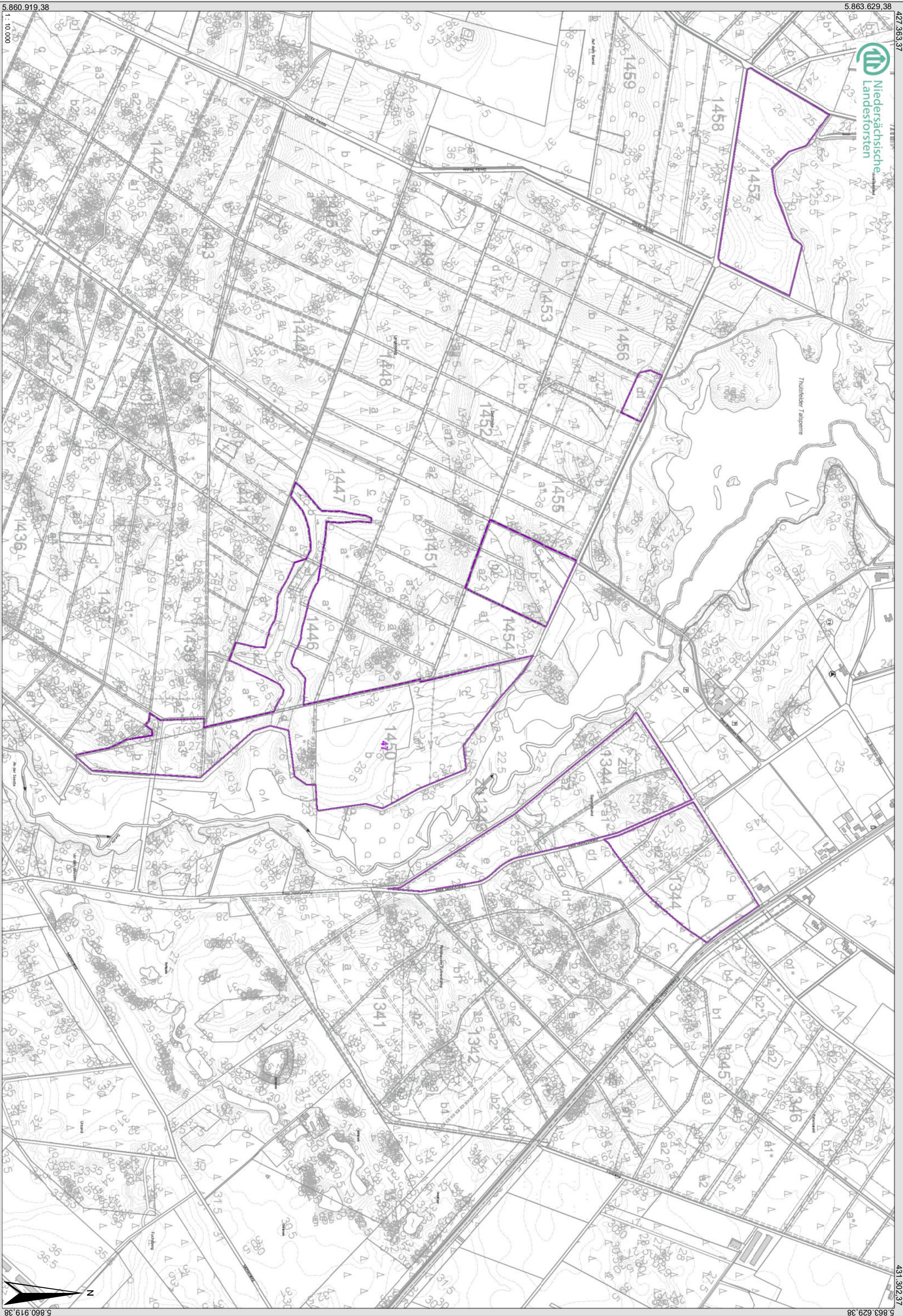
Tabelle 1:	Projektverlauf .....	2
Tabelle 2:	Schutzgebiete „“ .....	3
Tabelle 3:	Biotoptypen(gruppen) im FFH-Gebiet 47/NSG WE 060: "Talsperre Thülsfeld" .....	6
Tabelle 4:	Lebensraumtypen und Erhaltungszustände im FFH-Gebiet 47 "Talsperre Thülsfeld" .....	7
Tabelle 5:	Erhaltungszustand LRT 9190 im FFH-Gebiet 47 .....	8
Tabelle 6:	Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 9190 im FFH 47 .....	9
Tabelle 7:	Erhaltungszustand LRT 91D0 im FFH-Gebiet 47 .....	10
Tabelle 8:	Baum-, Strauch- und Krautschicht LRT 91D0 im FFH 47 .....	10
Tabelle 9:	Erhaltungszustand LRT 3160 im FFH-Gebiet 47 .....	11
Tabelle 10:	Erhaltungszustand LRT 7110, 7140 im FFH-Gebiet 47 .....	12
Tabelle 11:	Pflanzenarten LRT 7110, 7140 im FFH 47 .....	13
Tabelle 12:	Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten .....	16
Tabelle 13:	Übersicht der gefährdeten Tierarten (inklusive Anhang-Arten der FFH und VS-RL) .....	17
Tabelle 14:	Vergleich der Lebensraumtypen (LRT) und Erhaltungszustände (EHZ) 2017-2006 .....	19
Tabelle 15:	Vergleich der Biotoptypengruppen der Biotopkartierungen (BK) 2017-2008 .....	20
Tabelle 16:	Planungskategorien: LRT 9190 im FFH-Gebiet: "Talsperre Thülsfeld" - Landesforsten .....	27
Tabelle 17:	Planungskategorien: LRT 91D0 im FFH-Gebiet: "Talsperre Thülsfeld" .....	27
Tabelle 18:	Einzelplanung im FFH/NSG "Talsperre Thülsfeld" .....	31

## 9.12 Abbildungsverzeichnis

### ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Schutzgebietes NI-Nr. 047/NSG WE 060: "Talsperre Thülsfeld" (Karte zur NSG-VO) .....	3
Abbildung 2:	Moorwald (91D0) in Abt. 1446b .....	7
Abbildung 3:	Moorlilien-Moor in Abt. 1344 x .....	7
Abbildung 4:	Samenstand der Moorlilie .....	17
Abbildung 5:	Moor-Bärlapp .....	17
Abbildung 6:	Offenland in Abt. 1457 x .....	21
Abbildung 7:	Offenland mit Jakobskraut .....	21
Abbildung 8:	Gagelgebüsch .....	28





5.860.919.38

5.863.629.38

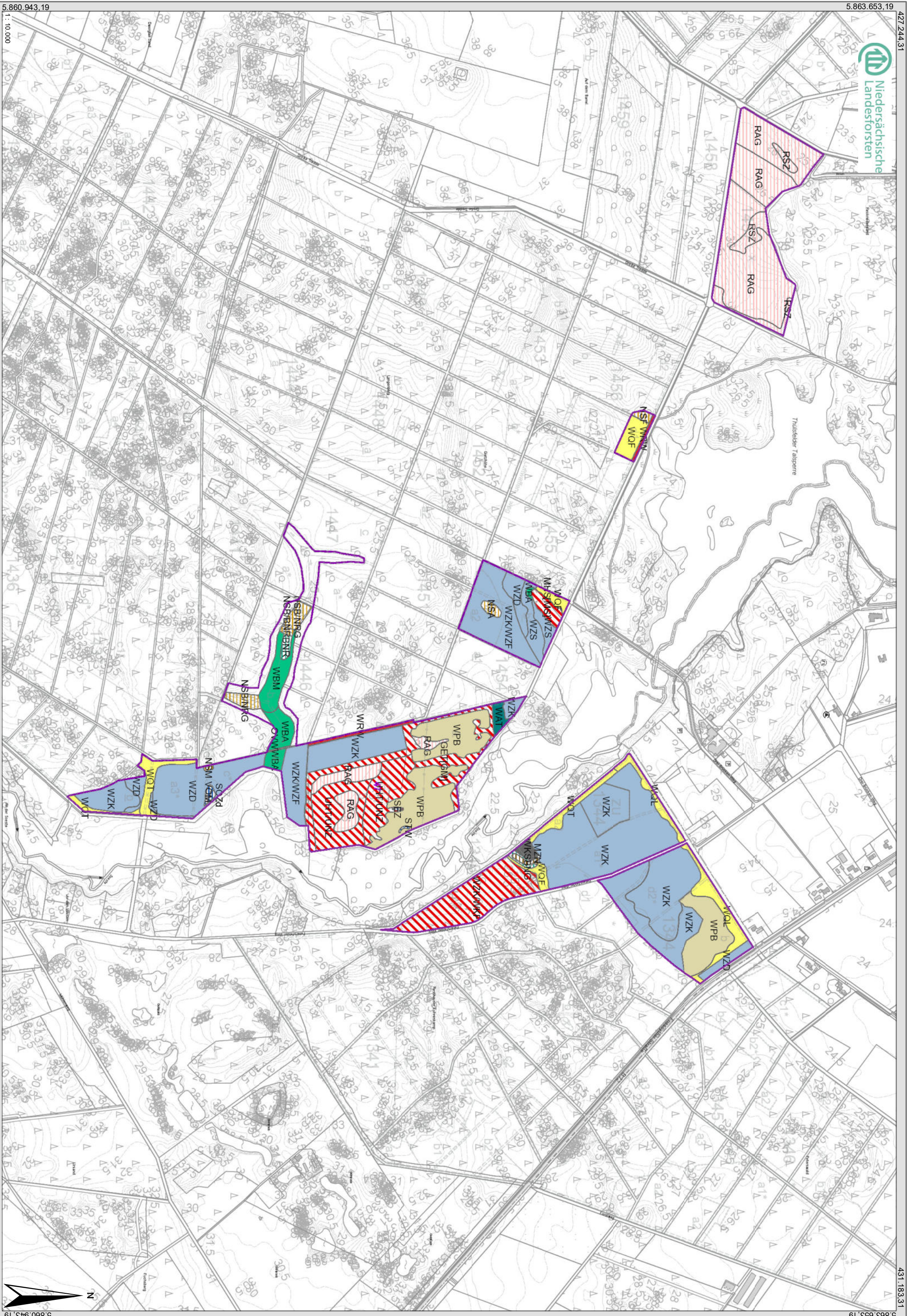
1: 10.000  
427.363.37

427.363.37

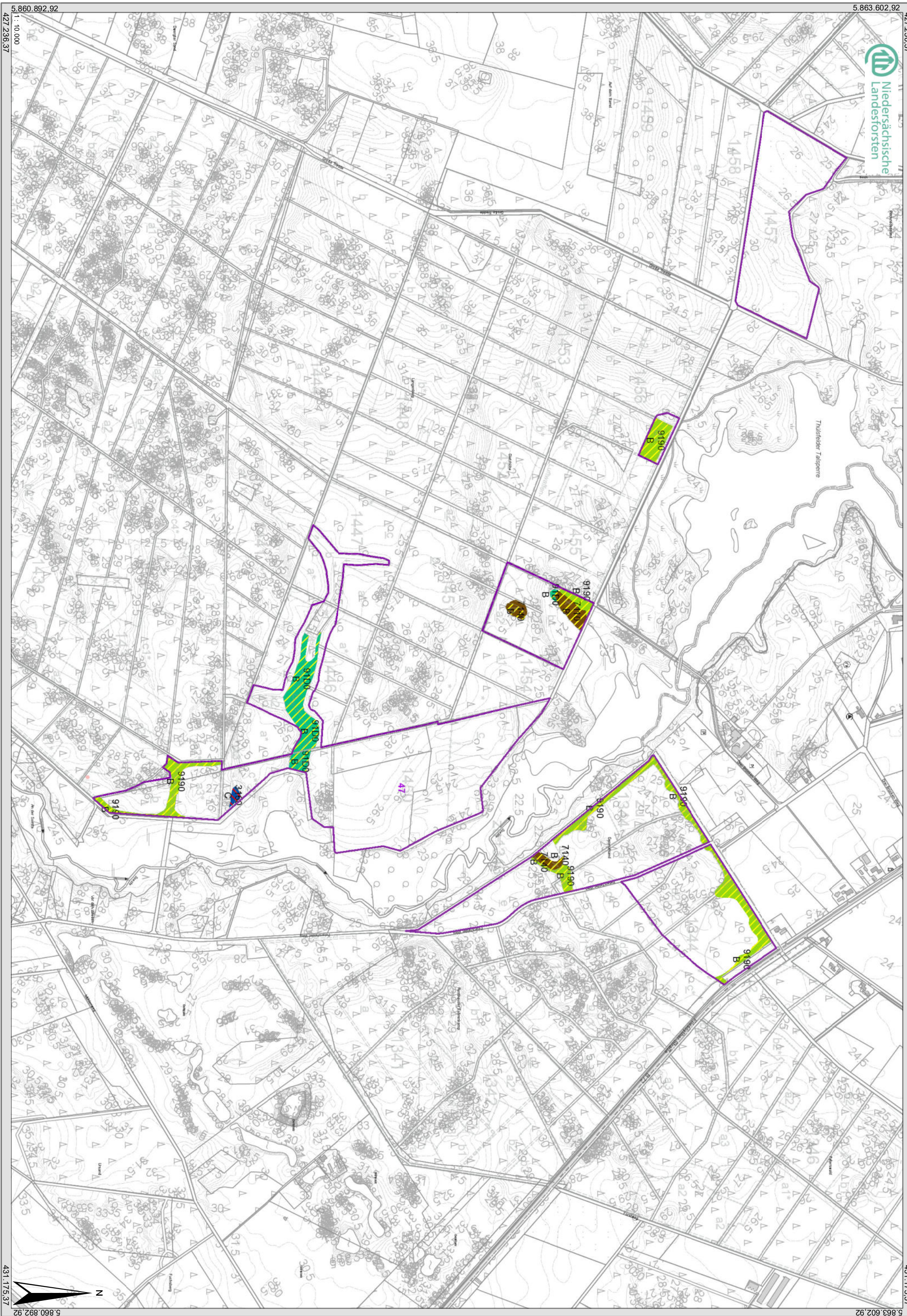
5.860.919.38

5.863.629.38

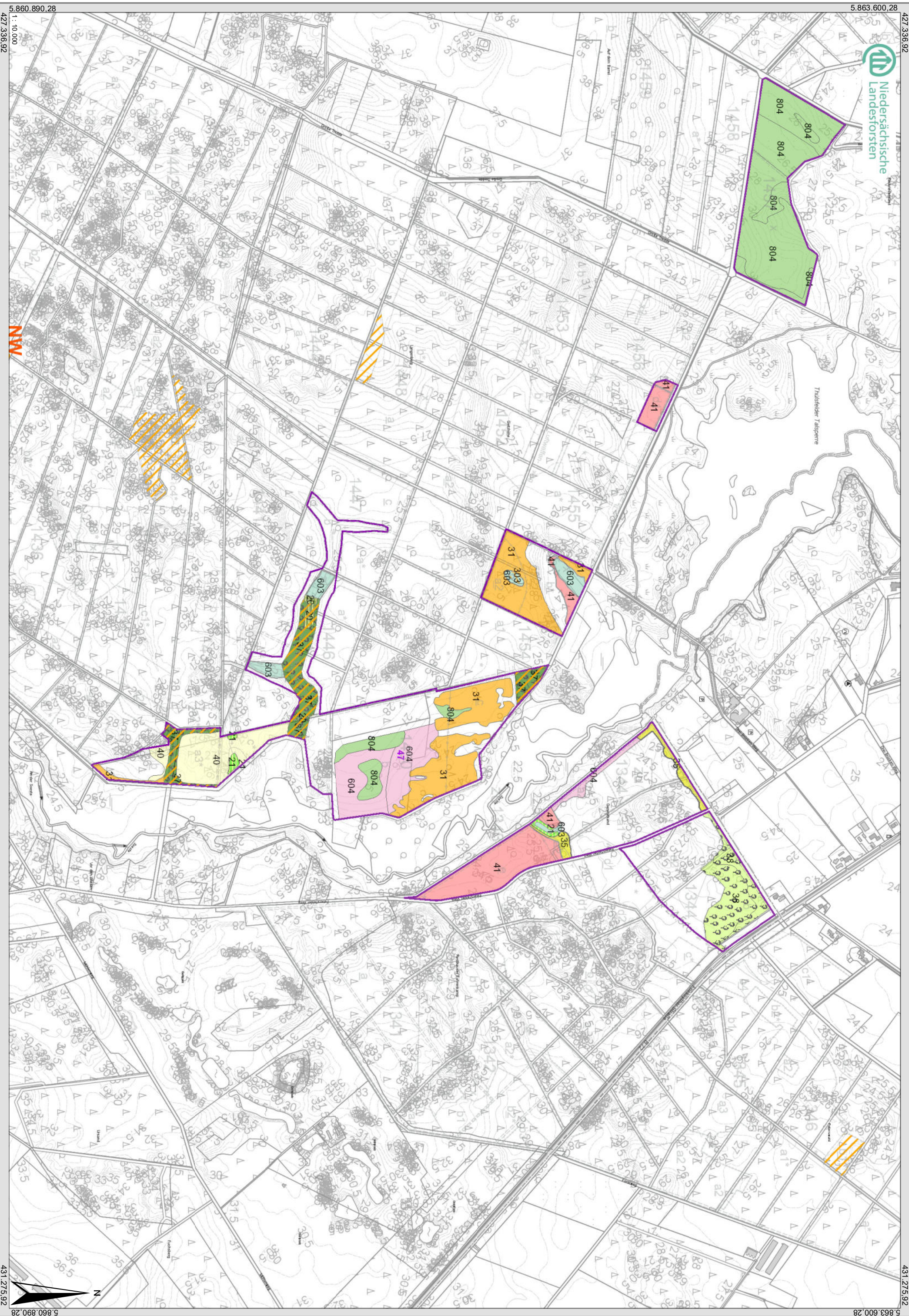














# Liste der Standardmaßnahmen

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% Überschirmung).

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

#### **Maßnahme:**

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

#### **Erläuterung:**

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

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

#### **Ziel:**

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

#### **Maßnahme:**

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

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

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

---

<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, Pflegeotyp****Ziel:**

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

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

**Maßnahme:**

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

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

Eingeschlagenes Nadelholz kann genutzt werden.

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

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

**Erläuterung:**

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

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

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (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 annualen und ausdauernden Teichbodenvegetation (Littorelletea und Isoeto-Nanojuncetea)

### *Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern*

Maßnahmentext: Neuanlage eines Stillgewässers

## Fels-, Gesteins- und Offenbiotop

### *Nr. 750 Verbot/ Einschränkung Klettersport*

Maßnahmentext: Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs

### Nr. 751 Felsen freistellen

Maßnahmentext: Felsen von Baumbewuchs freistellen

## Grünland/Heiden und Magerrasen/Nassstandorte

### *Nr. 800 Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes*

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

### *Nr. 801 Periodische Mahd*

Maßnahmentext: Periodische Mahd; extensive Bewirtschaftung

### *Nr. 802 Mähweide*

Maßnahmentext: Extensive Mähweidennutzung;

### *Nr. 803 Beweidung/ganzjährig*

Maßnahmentext: Beweidung/ganzjährig

### *Nr. 804 Beweidung zeitweise, intensiv*

Maßnahmentext: Zeitweise aber intensive Beweidung unter Berücksichtigung besonderer Auflagen

### *Nr. 805 Wiesenrekultivierung*

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

### *Nr. 806 Pflege durch Mulchereinsatz*

Maßnahmentext: Pflege durch Mulchereinsatz

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

### *Nr. 807 Heidepflege/Mahd*

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



### *Nr. 808 Heidepflege/Rohbodenschaffung*

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

# Schutzgebiete, Landeswald und Kartierkulisse

## Schutzgebiete



FFH-Gebiet



Vogelschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet

## Landeswald und Kartierkulisse



Landeswald



NLF-Kartierkulisse

# Biotoptypen

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

## WÄLDER



### Wald trockenwarmer Kalkstandorte

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



### Wald trockenwarmer, kalkarmer Standorte

WDB	Laubwald trockenwarmer Silikathänge
WDT	Eichenmischwald trockenwarmer Sandstandorte



### Mesophiler Buchenwald

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



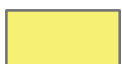
### Schlucht- und Hangschutt-Laubmischwald

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



### Bodensaurer Buchenwald

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



### Bodensaurer Eichenmischwald

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



### Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte

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



### Hartholzauwald

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



## Weiden-Auwald (Weichholzaue)

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



## Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

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



## Erlen-Bruchwald

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



## Birken- und Kiefern-Bruchwald

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



## Sonstiger Sumpfwald

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



## Erlenwald entwässerter Standorte (WU)



## Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

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



## Edellaubmischwald basenreicher Standorte

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



## Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

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



## Hochmontaner Fichten-Moorwald

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



## Kiefernwald armer Sandböden

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



## Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

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



## Sonstiger Laubforst

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



## Sonstiger Nadelforst

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



## Laubwald-Jungbestand (WJL)



## Nadelwald-Jungbestand (WJN)



## Strukturreicher Waldrand

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



## Waldlichtungsflur

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



## Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche



## GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

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



## MEER UND MEERESKÜSTEN

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



## MEER UND MEERESKÜSTEN

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



## BINNENGEWÄSSER

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





## BINNENGEWÄSSER

FBB	Naturnaher Berglandbach mit 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 Flusssufer
FPS	Pionierflur sandiger Flusssufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flusssufer



## BINNENGEWÄSSER

FUB	Bach-Renaturierungsstrecke
FUG	Bachartiges Umflutgerinne
FUS	Sonstige Fließgewässer-Neuanlage
FGA	Kalk- und nährstoffarmer Graben
FGK	Kalkreicher Graben
FGR	Nährstoffreicher Graben
FGT	Tidebeeinflusster Flussmarschgraben
FGS	Salzreicher Graben des Binnenlands
FGF	Schnell fließender Graben
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben
FGX	Befestigter Graben
FKK	Kleiner Kanal
FKG	Großer Kanal
OQS	Steinschüttung/-wurf an Flussufern
OQM	Massive Uferbefestigung an Flussufern
OQB	Querbauwerk in Fließgewässern
OQA	Querbauwerk in Fließgewässern mit Aufstiegshilfe
SOM	Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung
SON	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SOT	Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
SOS	Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see
SOZ	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
VOM	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz
VOT	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Tauchblattpflanzen
VOS	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schwimmblattpflanzen
VOR	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht
VORR	Rohrkolbenröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORS	Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORT	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





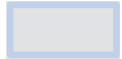
## GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

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

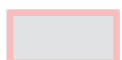


#### (Entwicklungsfläche)

- 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 *Callitriche-Batrachion*
- 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.



### Gemäßigte Heide- und Buschvegetation



#### (Entwicklungsfläche)

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



## Hartlaubgebüsche



### (Entwicklungsfläche)

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



## Natürliches und naturnahes Grasland



### (Entwicklungsfläche)

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



## Hoch- und Niedermoore



### (Entwicklungsfläche)

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



## Felsige Lebensräume und Höhlen



### (Entwicklungsfläche)

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

## Wälder



### (Entwicklungsfläche)



9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)



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



9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)



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



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



9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)



9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen



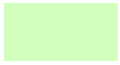
91D0 Moorwälder



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



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



91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder



9410 Bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

## Erhaltungsgrade



A ( hervorragende Ausprägung)



B ( gute Ausprägung)



C ( mittlere bis schlechte Ausprägung)



E ( Entwicklungsfläche)

# Standardmaßnahmen





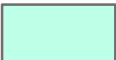



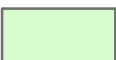



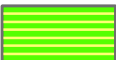
## Kernmaßnahmen Waldnaturschutz

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


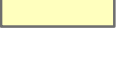
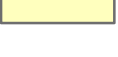
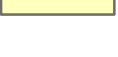
## Prozessschutz

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





## Sonstige Standardmaßnahmen

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










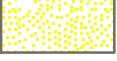


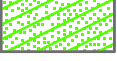
	82	Aufnahme / Weiterführung einer Hutewaldbeweidung
	83	Wiederbewaldung durch Sukzession
	84	Erlen fördern
	85	Keine Nutzung außer Verkehrssicherung
	88	Eichenverjüngung nach Entfernen Vorbestand
	89	Hiebsruhe Altbestand
	95	Ganzflächige Ausweisung als Habitatbaumgruppe
	96	Extensive Nutzung ohne Befahrung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

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

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

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

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

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



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

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

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