Wald in guten Händen.

Niedersächsische Landesforsten

Bewirtschaftungsplan

für das FFH-Gebiet

„Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“

sowie für das Vogelschutzgebiet

„Niedersächsische Mittelelbe“

(FFH-Gebiet: NI-Nr. 074, EU-Melde-Nr. 2528-331
VS-Gebiet: NI-Nr. V37, EU-Melde-Nr. 2832-401
Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“
(NElbtBRG) vom 14.11.2002)

auf Flächen der Niedersächsische Landesforsten (NLF)
Laufzeit: 31.12.2027

Niedersächsisches Forstamt Göhrde
Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel
Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“
Landkreis Lüneburg und Lüchow-Dannenberg

Veröffentlichungsversion – Stand: Oktober 2021
Mit UNB abgestimmter BWP – Stand: April 2019

PEFC

Herausgeber:

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

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

Stand: 11. April 2019, Einvernehen durch UNB´s am 08.04.2019 erhalten

Kartierung, Fotos und Planerstellung: Heike Schurig, Nds. Forstplanungsamt

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[1] 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.[2]) oder das Inkrafttreten von NSG- oder LSG-VOen werden ab deren Gültigkeit von den NLF beachtet, im Detail aber erst bei der nächsten turnusmäßigen Überarbeitung in den BWP aufgenommen. Dies trifft vom Grundsatz her auch auf die seitens der EU geforderte Konzipierung von quantifizierten Erhaltungszielen zu.

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

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

[1] Erhaltungsziele müssen anhand numerischer Kriterien (Fläche, Population, …) messbar sein, um am Ende des Planungszeitraums überprüfen zu können, ob die Ziele erreicht worden sind.
[2] Natürliche Waldentwicklung auf 10% der niedersächsischen Landeswaldflächen (NWE10) als Beitrag zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt vom 01.07.2018 (VORIS 79100)

1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf 13

2 Das Bearbeitungsgebiet 16

2.1 Lage und Größe 16

2.2 Schutzgebiete 17

2.2.1 Gebietsteile und Zonierung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 33ff) 18

2.2.2 Naturdynamikbereiche 19

2.3 Naturräumliche Ausstattung 20

2.3.1 Geologische und geomorphologische Verhältnisse (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 21f) 20

2.3.2 Klimaökologische Region (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 22) 21

2.3.3 Naturräumliche Gliederung 21

2.3.4 Heutige potenzielle natürliche Vegetation 22

2.3.5 Aktueller Waldaufbau 23

2.4 Historische Entwicklung 24

2.4.1 Landschaftsgeschichte (Hastedt 2008, 22f) 24

2.4.2 Schutzgeschichte (Hastedt 2008, 23f) 25

2.5 Die einzelnen Forstorte im Bearbeitungsgebiet (Biosphaerenreservat Niedersächsische Elbtalaue 2016) 26

3 Bestandserfassung/Basiserfassung 34

3.1 Standarddatenbogen NLWKN 34

3.2 Biotoptypen 39

3.3 FFH-Lebensraumtypen (LRT) 49

3.3.1 LRT (maßgeblich) 51

3.3.1.1 LRT des Offenlandes (der waldfreien Landschaft) (maßgeblich) 51

3.3.1.1.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* 51

3.3.1.1.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* 54

3.3.1.1.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche 57

3.3.1.1.4 4030 Trockene europäische Heiden 60

3.3.1.1.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 63

3.3.1.1.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii)* 65

3.3.1.1.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) 68

3.3.1.1.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 72

3.3.1.1.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 75

3.3.1.1.10 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) 78

3.3.1.2 Wald-LRT (maßgeblich) 80

3.3.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) 80

3.3.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) 84

3.3.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) 87

3.3.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 91

3.3.1.2.5 91D0* Moorwälder 95

3.3.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) 99

3.3.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris*) 103

3.3.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder 107

3.4 Weitere planungsrelevante Biotoptypen (nach NElbtBRG, § 30-Biotope) 111

3.4.1 Biotoptypen nach § 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG und § 17 NElbtBRG 112

3.4.2 Entwicklungsflächen 118

3.5 Arten 122

3.5.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich) 123

3.5.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*) 123

3.5.1.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*) 125

3.5.1.3 Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)* 127

3.5.1.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Gr. Mausohr (*Myotis myotis*) 127

3.5.1.5 Biber (*Castor fiber)* 128

3.5.1.6 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar)* 128

3.5.1.7 Fischotter *(Lutra lutra)* 129

3.5.2 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich) 130

3.5.2.1 Vogelarten des Grünlandes 131

3.5.2.1.1 Bekassine *(Gallinago [g.] gallinago)* 131

3.5.2.1.2 Braunkehlchen *(Saxicola [r.] rubetra)* 131

3.5.2.1.3 Knäkente *(Anas querquedula)* 131

3.5.2.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume 132

3.5.2.2.1 Eisvogel *(Alcedo atthis)* 132

3.5.2.2.2 Kranich *(Grus grus)* 132

3.5.2.2.3 Rohrweihe (*Circus [a.] aeruginosus*) 132

3.5.2.2.4 Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)* 132

3.5.2.3 Vogelarten der Wälder 132

3.5.2.3.1 Mittelspecht (*Dendrocopos medius)* 132

3.5.2.3.2 Pirol (*Oriolus [o.] oriolus)* 133

3.5.2.3.3 Raufußkauz (*Aegolius funereus)* 133

3.5.2.3.4 Schwarzspecht (*Dryocopus martius)* 133

3.5.2.3.5 Schwarzstorch *(Ciconia nigra)* 133

3.5.2.3.6 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola)* 133
3.5.2.3.7 Ziegenmelker *(Caprimulgus europaeus)* 134
3.5.2.3.8 Zwergschnäpper (*Ficedula [p.] parva)* 134
3.5.2.4 Greifvögel und Falken 134
3.5.2.4.1 Baumfalke (*Falco subbuteo)* 134
3.5.2.4.2 Rotmilan (*Milvus milvus)* 134
3.5.2.4.3 Schwarzmilan (*Milvus [m.] migrans)* 135
3.5.2.4.4 Seeadler (*Haliaeetus albicilla)* 135
3.5.2.4.5 Wespenbussard (*Pernis apivorus)* 135
3.5.2.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume 135
3.5.2.5.1 Heidelerche (*Lullula arborea)* 135
3.5.2.5.2 Nachtigall (*Luscinia [luscinia] megarhynchos)* 136
3.5.2.5.3 Neuntöter (*Lanius [cristatus] collurio)* 136
3.5.2.5.4 Raubwürger (*Lanius [e.] excubitor)* 136
3.5.2.5.5 Schwarzkehlchen (*Saxicola [torquatus] rubicola)* 136
3.5.2.5.6 Sperbergrasmücke *(Sylvia nisoria*) 136
3.6 Weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, NElbtBRG, RL-Arten) 138
3.6.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich) 138
3.6.1.1 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) 138
3.6.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL) 138
3.6.2.1 Amphibien 139
3.6.2.2 Fledermäuse 139
3.6.3 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich) 143
3.6.3.1 Vogelarten der Äcker und Brachen 143
3.6.3.1.1 Grauammer (*Emberiza calandra)* 143
3.6.3.2 Vogelarten der Wälder 143
3.6.3.2.1 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus)* 143
3.6.3.2.2 Kleinspecht (*Dryobates minor)* 143
3.6.4 Rote Liste Arten 144
3.6.4.1 Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen 144
3.6.4.2 Zielarten für das Management (NLWKN 2017) 147
3.6.4.3 Tierarten der Roten Listen 150
4 Entwicklungsanalyse 152
4.1 Ergebnisse 152
4.1.1 FFH-Lebensraumtypen (LRT) 152
4.1.1.1 LRT des Offenlandes (der waldfreien Landschaft) (maßgeblich) 153
4.1.1.1.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland] 153
4.1.1.1.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* 153

4.1.1.1.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche 154
4.1.1.1.4 4030 Trockene europäische Heiden 154
4.1.1.1.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 155
4.1.1.1.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) 155
4.1.1.1.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) 155
4.1.1.1.8 7110* Lebende Hochmoore 156
4.1.1.1.9 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 157
4.1.1.1.10 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 158
4.1.1.1.11 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) 158
4.1.1.2 Wald-LRT (maßgeblich) 158
4.1.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) 158
4.1.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) 159
4.1.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald *(Carpinion betuli)* 159
4.1.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur 160
4.1.1.2.5 91D0* Moorwälder 162
4.1.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* 163
4.1.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris*) 164
4.1.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder 165
4.1.2 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich) 167
4.1.3 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich) 168
4.1.3.1 Vogelarten des Grünlandes 168
4.1.3.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume 170
4.1.3.3 Vogelarten der Wälder 170
4.1.3.4 Greifvögel und Falken 170
4.1.3.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume 171
4.1.4 Weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, NElbtBRG, RL-Arten) 171
4.1.4.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich) 171
4.1.4.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL) 171
4.1.4.2.1 Amphibien 171
4.1.4.2.2 Fledermäuse 172
4.1.4.3 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich) 172
4.1.4.4 Rote Liste Arten 172
4.1.4.4.1 Zielarten für das Management (NLWKN 2017) 172

4.2 Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2007 174
4.2.1 FFH-Lebensraumtypen 174
4.2.2 Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie 183
4.3 Belastungen und Konflikte 184
4.4 Ergebnis / Fazit 186
5 Zielformulierung 187
5.1 Leitbild 187
5.1.1 Leitbild Biosphärenreservate 187
5.1.2 Leitbild Bearbeitungsgebiet 187
5.2 Erhaltungsziele (EHZ) für maßgebliche Natura 2000-Schutzgüter 188
5.2.1 LRT (maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 5) 188
5.2.2 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 5) 189
5.2.3 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 3) 189
5.2.3.1 Allgemeine Erhaltungsziele 189
5.2.3.2 Erhaltungsziele für Vogelarten des Grünlandes 189
5.2.3.3 Erhaltungsziele für Vogelarten der Gewässer und deren Randbereiche 189
5.2.3.4 Erhaltungsziele für Vogelarten der Moore 190
5.2.3.5 Erhaltungsziele für Vogelarten der Wälder 190
5.2.3.6 Erhaltungsziele für Vogelarten der Gebüsche, Hecken, Baumgruppen und Einzelbäume 190
5.3 Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Schutzgüter 191
5.3.1 Anhang-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich) 191
5.3.2 Anhang IV-Arten (FFH-RL) 191
5.3.3 Anhang I (VoSchu-RL, nicht maßgeblich) 191
5.3.4 Zielarten für das Management (NLWKN 2017) 191
5.3.5 Planungsrelevante Biotoptypen (§ 30 Biotope) 191
6 Maßnahmenplanung 193
6.1 Allgemeingültige Planungsaussagen gem. LÖWE-Erlass, gem. NElbtBRG und VO der Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg 193
6.1.1 Planungsgrundsätze gem. LÖWE-Erlass 193
6.1.2 Planungsgrundsätze gem. Gesetzes über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14. November 2012, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2015 (Nds. GVBL S. 210) für die C-Gebiete 193
6.1.3 Planungsgrundsätze gem. Verordnung des Landkreises Lüchow-Dannenberg vom 30.09.2004 und den Verordnungen des Landkreises Lüneburg vom 10.10.2005 und 14.11.2005 für die B-Gebiete 194
6.2 Planungen für LRT 197
6.2.1 Wald-LRT (maßgeblich) 197
6.2.1.1 Allgemeine Planungsaussagen (gem. Sicherungserlass) 197

6.2.1.2 Planungsaussagen für Wald-Lebensraumtypen (maßgeblich) 201
6.2.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)* 201
6.2.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum)* 202
6.2.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli)* 203
6.2.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* 205
6.2.1.2.5 91D0* Moorwälder 206
6.2.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* 207
6.2.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris*) 209
6.2.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder 210
6.2.2 Planungen für LRT des Offenlandes (maßgeblich) 212
6.2.2.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland] 212
6.2.2.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* 213
6.2.2.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche 213
6.2.2.4 4030 Trockene europäische Heiden 213
6.2.2.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 214
6.2.2.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) 214
6.2.2.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) 214
6.2.2.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 217
6.2.2.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 218
6.2.2.10 7150 Torfmoor-Schlenken *(Rhynchosporion)* 218
6.2.3 Planungen für rechtliche Schutzgüter gemäß §30 BNatSchG sowie sonstige planungsrelevante Biotope 218
6.3 Planungen für Arten 220
6.3.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich) 220
6.3.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*) 220
6.3.1.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*) 220
6.3.1.3 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) 220
6.3.1.4 Gr. Mausohr (*Myotis myotis*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) 220
6.3.1.4.1 Großes Mausohr 220
6.3.1.4.2 Mopsfledermaus 221
6.3.1.5 Biber (*Castor fiber*) 222
6.3.1.6 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) 222

6.3.2 Planungen für Anh.-I-Arten und „sonstige, maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSchRL, maßgeblich) 222
6.3.2.1 Vogelarten des Grünlandes 222
6.3.2.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume 223
6.3.2.3 Vogelarten der Wälder 223
6.3.2.4 Greifvögel und Falken 226
6.3.2.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume 227
6.3.3 Planungen für weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, Schutzgebiets-VO, RL-Arten, nicht maßgeblich) 227
6.3.3.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich) 227
6.3.3.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL) 227
6.3.3.3 Amphibien 227
6.3.3.4 Fledermäuse 228
6.3.3.5 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich) 228
6.3.3.6 Zielarten für das Management (NLWKN 2017) 228
6.4 Naturdynamikbereiche 230
6.5 Planung unter Berücksichtigung forstbetrieblicher Belange 232
6.6 Tabelle der Flächenliste mit Standard- und Einzelplanung 234
6.6.1 Einzelplanungen Rfö. Bleckede 234
6.6.1.1 Vitico und Achterholz 234
6.6.1.2 Alt Garger Berge 243
6.6.1.3 Schiering 247
6.6.2 Einzelplanungen Rfö. Leitstade 249
6.6.2.1 Junkerwerder 249
6.6.3 Einzelplanungen Rfö. Siemen 256
6.6.3.1 Jasebeck 256
6.6.3.2 Seybruch 256
6.6.3.3 Pretzetzer Landwehr 268
6.6.3.4 Voßberg 286
6.6.3.5 Meetschower Moorkuhlen 289
6.6.4 Einzelplanungen Rfö. Grünenjäger 292
6.6.4.1 Parens/Radt/Haarer Holz 292
6.6.4.2 Rosengarten 302
6.6.4.3 Bohldamm 305
6.6.4.4 Rosiener Rens 322
6.6.4.5 Stapeler Rens 328
6.6.4.6 Zeetzer Rens 364
6.6.4.7 Laaver Moor 369
6.6.4.8 Stixer Berge 371

6.6.4.9 Zeetzer Berge 372
6.6.4.10 Kaarßer Berge 373
7 Monitoring 378
8 Finanzierung 379
9 Quellen 380
9.1 Rechtsvorschriften und administrative Vorgaben 380
9.2 Literaturverzeichnis 381
10 Anhang im Plan 385
10.1 Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen 385
10.2 Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen 387
10.2.1 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista 387
10.2.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis 387
10.2.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche 388
10.2.4 4030 Trockene europäische Heiden 388
10.2.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 388
10.2.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen 389
10.2.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 389
10.2.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 389
10.2.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 390
10.2.10 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) 390
10.2.11 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) 391
10.2.12 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) 391
10.2.13 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) 392
10.2.14 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen 392
10.2.15 91D0* Moorwälder 393
10.2.16 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 393
10.2.17 91F0 Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) 394
10.2.18 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder 394
10.3 Erhaltungsziele für wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten (Anhang II der FFH – Richtlinie) 395
10.3.1 Mopsfledermaus 395
10.3.2 Großes Mausohr 395
10.3.3 Eremit 395
10.3.4 Heldbock 396
10.3.5 Große Moosjungfer 396
10.3.6 Bieber 396

10.3.7 Großer Feuerfalter 397

10.3.8 Fischotter 397

10.4 Berücksichtigung der Schutzgebiets-Verordnungen bzw. Vorgaben des Unterschutzstellungserlasses (USE) 398

10.5 Karten 399

10.6 Beteiligte Behörden und Stellen 407

10.7 Def. „Maßgebl. Bestandteile“ (nach Polygonvermerk) 408

10.8 Erläuterung der Wald-Standardmaßnahmen 410

10.9 Bewertungsrahmen von Fledermausfunktionsräumen 413

10.10 Einvernehmen zum Bewirtschaftungsplan für die Flächen der Landesforst innerhalb des FFH-Gebiet 74 sowie des Vogelschutzgebiets 37 414

1 Rechtliche Vorgaben und Verfahrensablauf

Das FFH[3]-Gebiet »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht« (GGB-Code DE 2528-331) mit der landesinternen Nr. 074 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebiets als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21.5.1992 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 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).

Laut Artikel 17 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedsstaaten der EU verpflichtet, der Kommission in regelmäßigen Abständen über den Erhaltungszustand der wertgebenden Lebensräume und Arten in den FFH-Gebieten sowie über eventuelle Erhaltungsmaßnahmen zu berichten.
Der Bewirtschaftungsplan soll die notwendigen Basisdaten für das zukünftige Monitoring (nach 10 Jahren) 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 Erkenntnisse und Maßnahmenplanung des vorliegenden Bewirtschaftungsplans sind verbindliche Grundlage für die Waldbauplanung der Forsteinrichtung.

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

Das FFH-Gebiet ist zugleich Teil des Europäischen Vogelschutzgebiets „Niedersächsische Mittelelbe“ mit der landesinternen Nr. VS 37 gemäß der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).

Für die Flächen des Vogelschutzgebietes werden mit der vorliegenden Planung die Vorgaben der Richtlinie sowie der o.g. Erlasse für die wertbestimmenden Vogelarten berücksichtigt und ggf. Erhaltungsmaßnahmen festgelegt. Grundsätzlich dienen die für den Biotopschutz geplanten günstigen Waldstrukturen den Anforderungen vieler Waldvogelarten und dienen gleichermaßen dem Erhalt der Vogelpopulationen.

Weiterhin findet das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14. November 2002 – Nds. GVBl. 2002, 426, zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 27.03.2014 (Nds. GVBl. S. 81) Beachtung und der Schutz gesetzlich geschützter Biotope (BNatSchG § 30) wird gewährleistet.

Weite Teile des Gebiets sind als “Waldfläche in natürlicher Entwicklung“ ausgewiesen. Hier hat die natürliche Sukzession Vorrang und pflegerische Maßnahmen unterbleiben (Kabinettsbeschluss vom 09.2017; Instandsetzungsarbeiten bis 2020 möglich).

Gem. Art. 6 Abs.1 FFH-RL (bzw. gem. § 32 Abs. 3 BNatSchG) müssen für Natura 2000-Gebiete notwendige Erhaltungsmaßnahmen festgelegt werden, die den ökologischen Ansprüchen der

[3] Fauna-Flora-Habitat

wertbestimmenden LRT, Anh.-II-Arten bzw. Vogelarten gerecht werden. Diese Erhaltungsmaßnahmen können rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art und ggf. geeignete Bewirtschaftungspläne umfassen. Gem. Ziffer. 2.4 des „SPE-Erlasses“ erstellen die NLF Bewirtschaftungsplanungen, die Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der wertbestimmenden Natura 2000-Schutzgüter enthalten und werden diese eigenverbindlich in die Forsteinrichtung der NLF umgesetzt. Nach Auffassung des MU erfüllen damit die BWP der NLF die Anforderungen an die Festlegung der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen[4].

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

Projektablauf

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
27.05.2016	Einleitungsbesprechung	Forstplanungsamt, NFA[5] Göhrde, Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis Lüneburg und UNB Landkreis Lüchow-Dannenberg, NLWKN Betriebsstelle Lüneburg
April bis Oktober 2016	Außenaufnahmen Biotopkartierung 1. Teil	Schurig (NFP[6])
01.02.2017	Forstinterne Abstimmung der Maßnahmenplanung (vor Forsteinrichtung) 1. Teil	H. Schurig (NFP), NFA Göhrde
April bis September 2017	Außenaufnahmen Biotopkartierung 2. Teil	Schurig (NFP)
25.10.2017	Forstinterne Abstimmung der Maßnahmenplanung (vor Forsteinrichtung) 2. Teil	H. Schurig (NFP), NFA Göhrde
Dezember 2017 bis Februar 2018	Abstimmung der Biotopkartierung	H. Schurig (NFP), O.v. Drachenfels
Dezember 2017 bis März 2018	Erarbeitung des Planentwurfs	H. Schurig (NFP)
28.02.2018	Vorstellung der Ergebnisse	Forstplanungsamt, NFA Göhrde, Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis Lüneburg und UNB Landkreis Lüchow-Dannenberg
April bis Juni 2018	Forstinterne Abstimmung (fiA) des Planentwurfs	NFA Göhrde, Forstplanungsamt
Juli 2018	Überarbeitung und Ergänzung des Planentwurfs nach fiA	H. Schurig (NFP)
August bis Dezember 2018	Abstimmung des 1. Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung und Beteiligung Dritter	Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis Lüneburg und Lüchow Dannenberg, Dritte, NLWKN Lüneburg
Januar bis Februar 2019	Überarbeitung und Ergänzung des Planentwurfs	H. Schurig (NFP)
06.02.2019	Abstimmung der Stellungsnahme und Anpassung des Planentwurfs	Forstplanungsamt, NFA Göhrde, Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis

[4] s. auch „Vermerk der EU-Komm. über die Festlegung der Erhaltungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete“ vom 18.09.2013 (http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/comNote%20conservation%20measures_DE.pdf)
[5] Niedersächsisches Forstamt
[6] Niedersächsisches Forstplanungsamt

Zeit	Gegenstand	Teilnehmer
		Lüneburg und UNB Landkreis Lüchow-Dannenberg
Februar bis April 2019	Abstimmung des 2. Planentwurfs mit der Naturschutzverwaltung	Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis Lüneburg und Lüchow Dannenberg, NLWKN Lüneburg
08.04.2019	Einvernehmen Naturschutzbehörden	Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“, UNB Landkreis Lüneburg und Lüchow Dannenberg, NLWKN Lüneburg

Tab. 1: Projektverlauf

2 Das Bearbeitungsgebiet

2.1 Lage und Größe

Das bearbeitete FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ ist gemäß Standard-Datenbogen[7] insgesamt 22.654,31 ha (NLWKN 2017), das Vogelschutzgebiet „Niedersächsische Mittelelbe“ insgesamt 34.010 ha (NLWKN 2005) groß.

Nach Präzisierung der Natura-2000-Grenzen ergibt sich eine Fläche von rund 3023 ha FFH- und rund 2729 ha VS-Gebiet auf dem Gebiet der Landesforsten (Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH- und VS-Gebiets und der Gebietskulisse der Niedersächsischen Landesforste), was 13,3 % und 8,0 % (VS) der gesamten FFH-Gebietsfläche entspricht.

Die Teilflächen des FFH- und VS[8]-Gebiets außerhalb der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) sind nicht Gegenstand des vorliegenden Bewirtschaftungsplans.

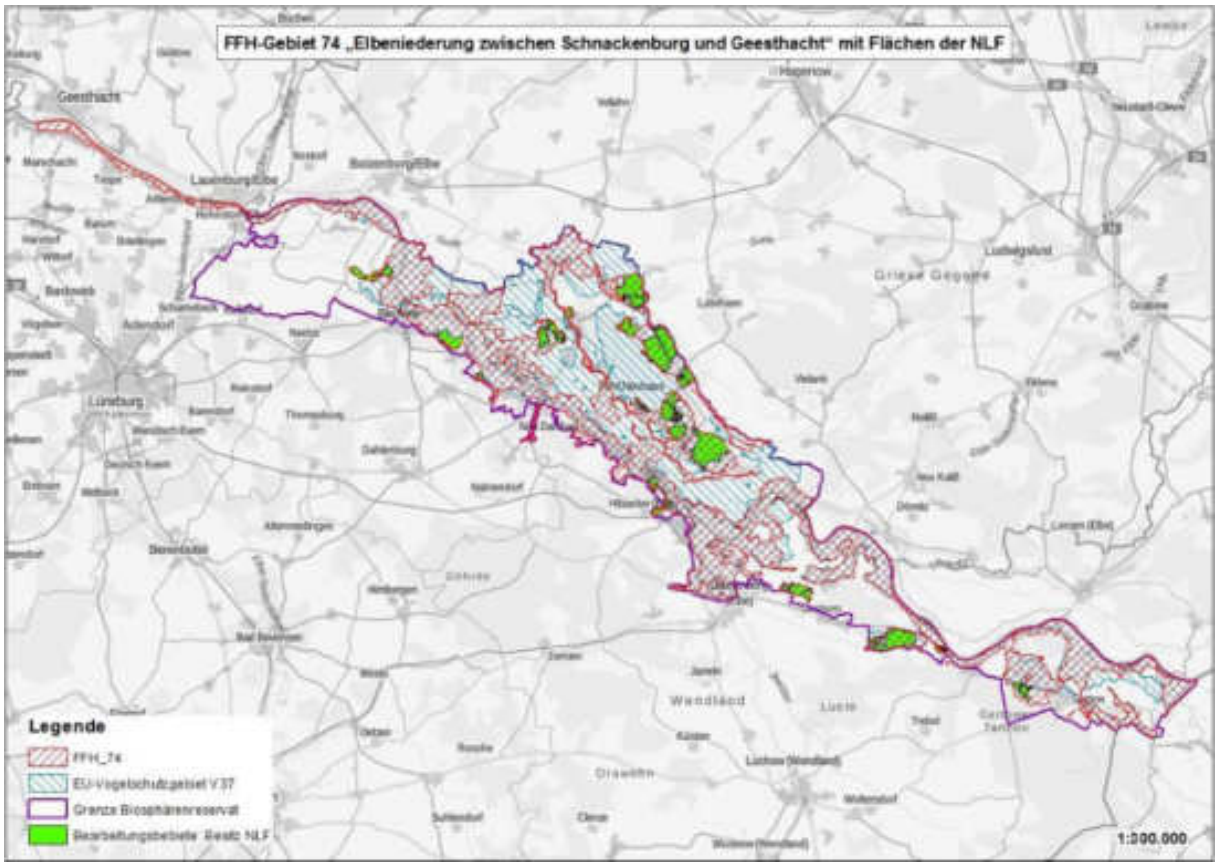


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH- und VS-Gebiets und der Gebietskulisse der Niedersächsischen Landesforsten

Die Flächen der NLF im FFH-Gebiet erstrecken sich auf ca. 60 km Länge (Luftlinie) und knapp 20 km Breite am nordöstlichen Rand des Landes Niedersachsen entlang der Elbe zwischen Gartow im Osten und Karze im Westen. Die Bearbeitungsgebiete liegen in den Landkreisen Lüchow-Dannenberg und Lüneburg.

Die Verwaltungsgliederung ist dem Biosphärenreservatsplan „Niedersächsische Elbtalaue“ (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 20) zu entnehmen.

[7] SDB Standard-Datenbogen
[8] Vogelschutz

2.2 Schutzgebiete

Die Bestätigung des FFH Gebietes »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht« durch die EU erfolgte im November 2007 (NLWKN 2017), die Meldung des Vogelschutzgebietes »Niedersächsische Mittelelbe« im November 2002 (NLWKN 2005).

Sämtliche Bearbeitungsflächen liegen im FFH-Gebiet 074 und sind zu gleich Bestandteil des Vogelschutzgebietes V37 mit Ausnahme der Forstorte Alt Garger Berge, Schiering, die südwestlich der Elbuferstraße gelegenen Teile von Junkerwerder und Voßberg sowie die Meetschower Moorkuhlen (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Abb. 160: Lage und Abgrenzung des VS-Gebiets 37 und der Gebietskulisse der Niedersächsischen Landesforsten).

Zudem liegen alle Flächen im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue. Hier überwiegend in den Gebietsteilen C (vgl. Kapitel 2.2.1), nur wenige Forstorte liegen im Gebietsteil B (vgl. Kapitel 2.2.1, Abb. 162: Zonierung des Biosphärenreservates (FFH-Gebiest 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“) auf Flächen der NLF).

Neben dieser Ausweisung bestehen für das Bearbeitungsgebiet weitere amtliche Schutzkategorien (Tab. 2):

Schutzkategorie	Gesamtfläche [ha]	Anteil der Landesforsten [%]	Quelle
FFH Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“	22.654,3	13,3	SDB (NLWKN 2017)
V37 „Niedersächsische Mittelelbe“	34.010,0	8,9	SDB (NLWKN 2005)
Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“	56.760,0	5,3	(Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009), NElbBRG
Naturwälder ▪ Nr. 26 „Landwehr“, 1972 ▪ Nr. 95 „Kaarßer Sandberge“, 1998 ▪ Nr. 94 „Bohldamm“, 1997 ▪ Nr. 116 „Junkerwerder“, 2000	101,4 83,8 84,8 7,0	100	(Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)
Überschwemmungsgebiet (UESG) ▪ Elbe (Schnackenburg-Geesthacht) ▪ Sude / Rögnitz ▪ Segge	193,0	6,4	Verordungen über die Festsetzungen von Überschwemmungsgebieten, NLWKN

Tab. 2: Übersicht der Schutzkategorien des FFH Gebiets 074

<u>Besondere Waldfunktionen:</u>
Die Waldfunktionenkarte (Niedersächsiches Forstplanungsamt 2017) verzeichnet für das Bearbeitungsgebiet verschiedene weitere Schutzfunktionen:

- Lärmschutzwald
- Waldschutzgebiete (Niedersächsiches Forstplanungsamt 2017)

Bedeutung	Fläche [ha]	Anteil [%] am Untersuchungsgebiet
Naturwald (NW)	284,0	9,4
Naturwirtschaftswald (NWW)	1730,0	57,2
lichter Wirtschaftswald (LW)-Eichentyp lichter Wirtschaftswald (LW)-Eschentyp	431,0	14,2
Wald-Sonderbiotop (SB)	79,0	2,6
Summe	**2524,0**	**83,4**

Tab. 3: Waldschutzgebietskategorien (NLF) des Bearbeitungsgebietes

2.2.1 Gebietsteile und Zonierung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 33ff)

Das Biosphärenreservat umfasst die drei Gebietsteile A, B und C (Abb. 161: Textkarte 4 Das UNESCO-Biosphärenreservat" Flusslandschaft Elbe").

Gebietsteil A beinhaltet im Wesentlichen die Ortslagen sowie sonstige durch menschlichen Einfluss besonders geprägte Bereiche. Er dient dem Leben und Arbeiten der Menschen, mit seinen charakteristischen Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen aber auch als Bindeglied zwischen den Gebietsteilen B und C (§3 (2) NElbtBRG).

Gebietsteil B umfasst die vorwiegend nutzungsgeprägte Kulturlandschaft, hat aber auch wesentlichen Anteil an charakteristischen, von naturnahen Standortverhältnissen geprägten Lebensräumen. Die nutzungsgeprägte Kulturlandschaft soll insbesondere in Hinblick auf die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholung erhalten und entwickelt werden. Der Gebietsteil B erfüllt die Voraussetzungen eines Landschaftsschutzgebiets (§3 (3) NElbtBRG). Die Zuständigkeit liegt bei den Landkreisen Lüneburg und Lüchow-Dannenberg.

Gebietsteil C schließt die besonders schutzwürdigen bzw. pflegebedürftigen Teile des Biosphärenreservates ein. Er erfüllt die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes. Ehemalige Naturschutzgebiete sind in Teilräume des Gebietsteils C überführt worden. Im Gebietsteil C liegt der Schwerpunkt naturbetonter, von naturnahen Standortverhältnissen geprägter Lebensräume. Viele der als Lebensstätte schutzbedürftiger Arten oder Lebensgemeinschaften wild wachsender Pflanzen oder wild lebender Tiere (§3 (4) NElbtBRG) bedeutsamen Flächen im Gebietsteil C sind kultur- bzw. pflegeabhängig. Andere Lebensräume wie Gewässer- und Feuchtbereiche, Moore oder Wälder sind vorwiegend von natürlicher Eigendynamik geprägt. Die Zuständigkeit liegt beim Biosphärenreservat.

Die Mehrzahl der Bearbeitungsflächen liegen in den Gebietsteilen C (2848 ha, 94%), einige wenige in B (175 ha, 6 %) (Tab. 4, Abb. 2: Forstortsbezeichnungen im Untersuchungsgebiet, Abb. 162: Zonierung des Biosphärenreservates (FFH-Gebiest 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“) auf Flächen der NLF).

Nähere Informationen über die einzelnen Gebietsteile sind den Gebietsbögen auf den Internetseiten der Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue zu entnehmen (https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/biosphaerenreservat/cgebietsboegen/c-gebietsboegen-53789.html 2016).

Gebiets-bogen-Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname NLF	Fläche NLF [ha]	Revier
C-05	Vitico und Achterholz	Vitico und Achterholz	137,1	Bleckede
C-07	Große Marsch und Garger Berge	Alt Garger Berge	139,5	Bleckede
C-09	Viehler Berg	Schiering	24,5	Bleckede
C-45 B-21	Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem Elbhöhen	Junkerwerder	62,9 46,9	Leitstade
C-47	Elbvorland zwischen Damnatz und Wussegel	Jasebeck	5,4	Siemen
C-62	Seybruch	Seybruch	155,4	Siemen
C-64	Pretzetzer Landwehr	Pretzetzer Landwehr	318,8	Siemen
C-52 B-25	Elbvorland zwischen Laase und Langendorf Langendorfer Berg	Voßberg	9,7 12,0	Siemen

C-75 C-74	Meetschower Moorkuhlen und Postbruch Untere Seegeniederung III	Meetschower Moorkuhlen	7,3 66,8	Siemen
C-24	Parens und Haarer Holz	Parens, Radt und Haarer Holz	172,1	Grünenjäger
B-11	Neuhauser Marsch (Dellien)	Rosengarten	30,9	Grünenjäger
C-36	Bohldamm und Sückauer Moor	Bohldamm	352,4	Grünenjäger
C-37 B-19	Rens und Renswiesen Carrenziener Forst	Rosiener Rens Rosiener Rens	92,7 14,0	Grünenjäger
C-37 B-19	Rens und Renswiesen Carrenziener Forst	Stapeler Rens	459,8 35,6	Grünenjäger
C-37	Rens und Renswiesen	Zeetzer Rens	108,7	Grünenjäger
C-39 C-40	Laaver Moor Stixer Sandberge	Laaver Moor	64,1 126,8	Grünenjäger
B-19	Carrenziener Forst	Zeetzer Berge	31,7	Grünenjäger
C-40 B-19	Stixer Sandberge Carrenziener Forst	Stixter Berge	90,7 1,4	Grünenjäger
C-41 C-40 C-39 B-19	Kaarßer Sandberge und Niedergrund Stixer Sandberge Laaver Moor Carrenziener Forst	Kaarßer Berge	444,8 3,0 5,4 2,1	Grünenjäger

Tab. 4: Zonierung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue und die dazugehörigen Forstorte

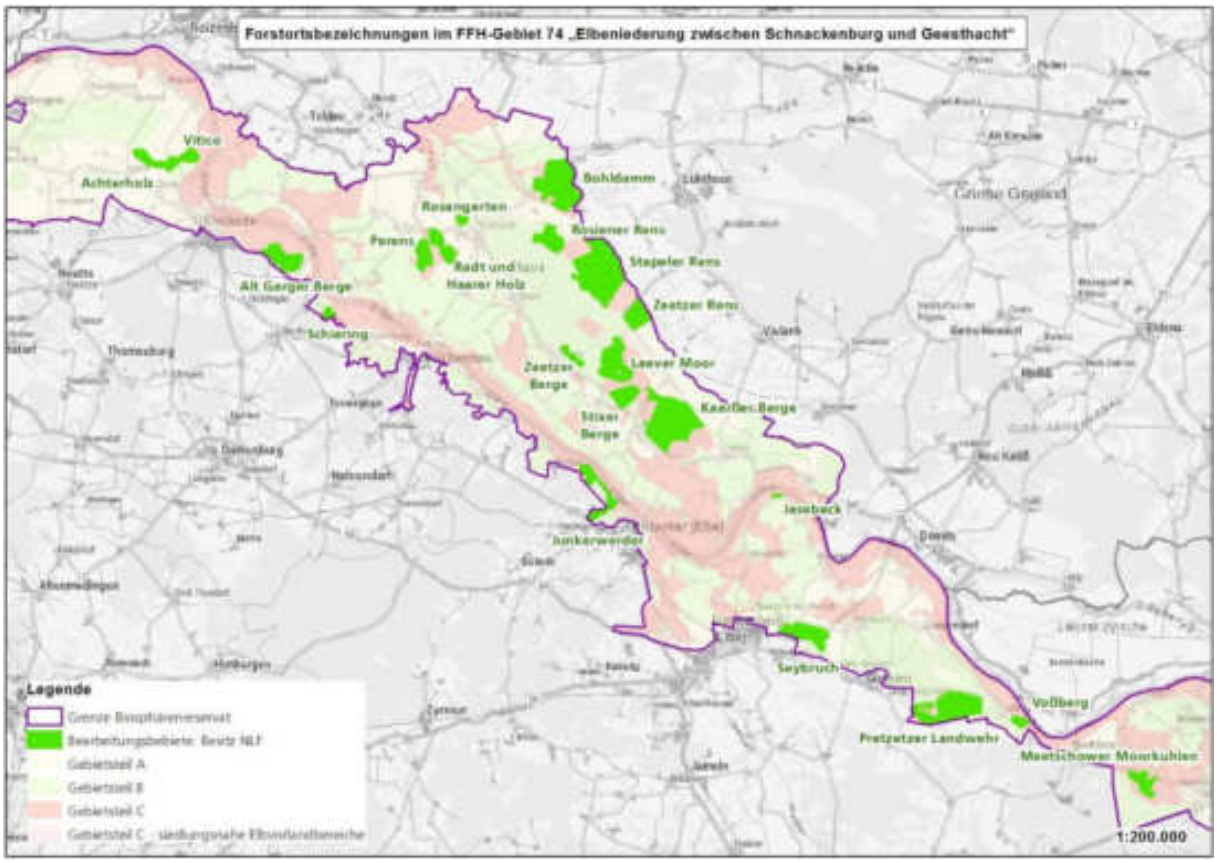


Abb. 2: Forstortsbezeichnungen im Untersuchungsgebiet

2.2.2 Naturdynamikbereiche

Gemäß § 7 Abs.2 NElbtBRG richtet die Biosphärenreservatsverwaltung auf landeseigenen Flächen im Gebietsteil C auf 3% der Grundfläche **Naturdynamikbereiche** ein. Sie bilden die Kernzone nach den Vorgaben der UNESCO. In Naturdynamikbereichen sollen möglichst vom Menschen ungestörte Naturentwicklungsprozesse ablaufen können. Sie stellen wichtige Referenzflächen für

den Vergleich mit Veränderungen in der Pflege- und Entwicklungszone dar und bieten mit ihren naturbelassenen Strukturen und ihrer Ungestörtheit Rückzugsräume für Flora und Fauna sowie wertvolle Bausteine für die Biotopvernetzung.
Zu diesem Zweck wurde im August 2016 eine Vereinbarung zwischen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und dem Land Niedersachsen, vertreten durch die Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue, zur Bestimmung von Waldflächen der Niedersächsischen Landesforsten zu Naturdynamikbereichen im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ getroffen (Abb. 3: Naturdynamikbereiche im FFH-Gebiet 74 auf Flächen der NLF). Die vereinbarten Flächen wurden im Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 1/ 2017, S. 31 bekanntgegeben.

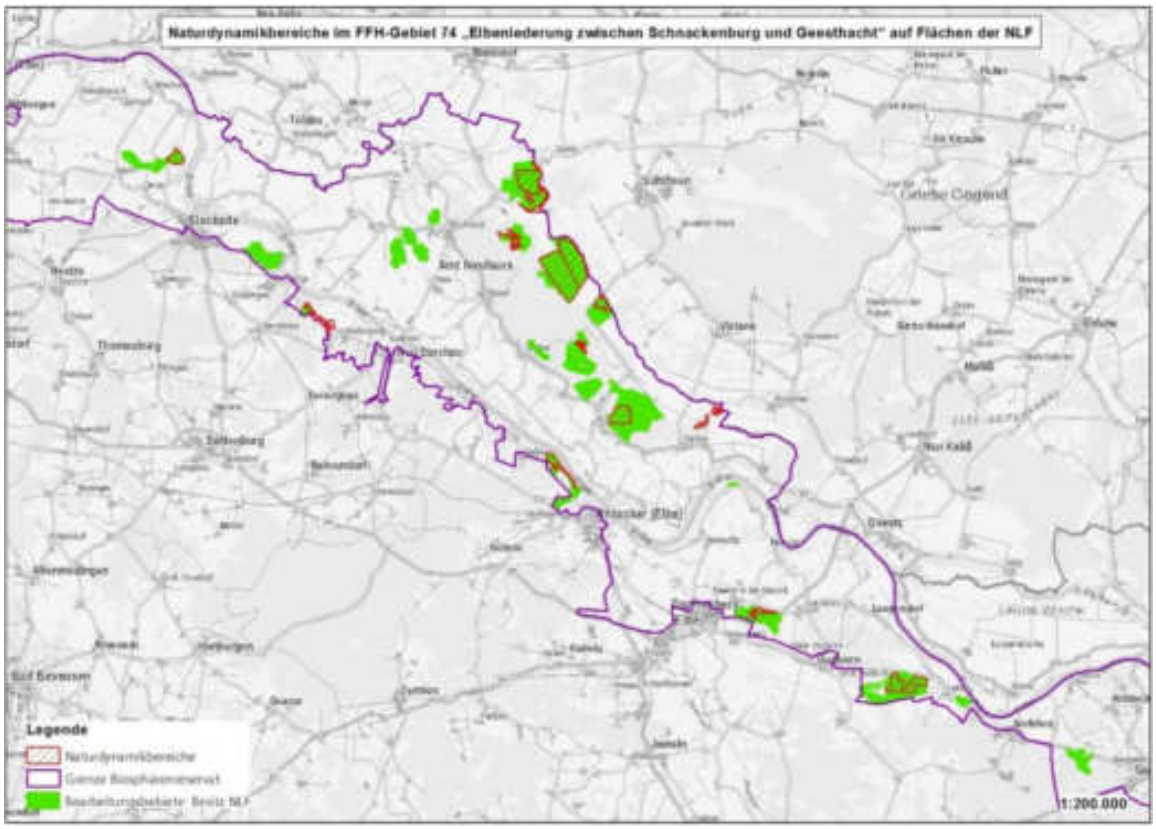


Abb. 3: Naturdynamikbereiche im FFH-Gebiet 74 auf Flächen der NLF

2.3 Naturräumliche Ausstattung

2.3.1 Geologische und geomorphologische Verhältnisse (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 21f)

Zum Ende der Weichsel-Eiszeit vor etwa 12.000 Jahren durchschnitten die Schmelzwasserströme auf ihrem Weg zur Nordsee die während der vorausgegangenen Saale-Eiszeit abgelagerten Grund- und Endmoränen und formten so das Elbe-Urstromtal. Später wurden flussbegleitend Flugsandfelder und Dünen aufgeweht (Abb. 163: Textkarte 2 Geologie und Geomorphologie). Der bedeutendste Dünenzug liegt zwischen Neuhaus und Tripkau und weist ein stark bewegtes Relief mit Höhen zwischen 15 und 20 m, vereinzelt bis 36 m auf. Die Talsandflächen haben immer noch Höhenunterschiede von 8 bis 15 m.

In den folgenden Jahrtausenden war es die Elbe, die die Landschaft weiter ausformte. Ständige Verlagerungen des Flussbettes bedeuteten Bodenabtragungen und andernorts -aufträge. Das Material wurde dabei häufig nach Korngrößen sortiert. Es entstanden Altwässer und Flutrinnen.

Die ausgedehnten Auenlehmdecken im Elbtal waren Folge der jungsteinzeitlichen Waldrodung und des Ackerbaus und späterer, mittelalterlicher Rodungsphasen. An die heute noch regelmäßig

überschwemmte Aue schließen Binnendeichs die Elbmarschen an. Sie werden in Niedersachsen in die Lüneburger, Neuhauser, Dannenberger und Gartower Elbmarsch unterteilt und werden von den Niederungen der Elbnebenflüsse durchzogen.

Die zwischen Hitzacker und Neu Darchau bis zu 80 m hohe Geestkante bildet ein markantes Steilufer von den Höhen der Dannenberger Geest zur Elbe (vgl. Abb. 163: Textkarte 2 Geologie und Geomorphologie). Besonders ausgeprägt ist dies in den Forstorten Junkerwerder und Schiering sowie am Höhbeck. Ein ebenes Relief weisen die Ablagerungen des äußersten Gezeitenbereichs

Relief	Naturräumlicher Bezug	Sedimente	Geologie
flachwellig bis kuppig	Dünenzüge	Flugsande und Dünen	Quartär
	Geestplatten, Geestinseln und Geestkante	Eiszeitliche Ablagerungen (Schmelzwassersande, Geschiebedecksand, Geschiebelehm)	
eben bis wellig	Auen und Niederterrassen	Talsedimente (Auenlehm, Fluss-Sande)	Holozän
		Ältere Flussablagerungen (Hochflutlehm)	Weichselzeit
eben	Marschgebiete	Ablagerungen des Gezeitenbereichs (brackische und perimarine Ablagerungen)	Holozän
	Talsandniederungen	Moore (Hochmoor, Niedermoor)	Holozän
Quelle: Zusammenstellung nach BÜK50, GK50, GK25 und topographischen Karten			

Abb. 4: Relief und Geologie (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 21)

im Nordwesten des Biosphärenreservates auf. In diesem Bereich liegen die Forstorte Vitico und Achterholz (Abb. 4: Relief und Geologie).

2.3.2 Klimaökologische Region (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 22)

Das Biosphärenreservat liegt überwiegend im Klimabezirk „Elbniederung“ (DEUTSCHER WETTERDIENST 1964) im Übergang von atlantischem Klima im Westen zu kontinentalem Klima im Osten. Die Extreme des kontinentalen Klimas (warme Sommer, kalte Winter) werden allerdings durch das Wasser der Elbe abgemildert, das sich nur träge erwärmt oder abkühlt und auch durch Verdunstung und Kondensation starke Temperaturänderungen verzögert. Die Niederschlagsmenge nimmt von Westen nach Osten ab. Das im Regenschatten der Hohen Geest liegende Wendland ist eines der niederschlagsärmsten Gebiete Deutschlands.

2.3.3 Naturräumliche Gliederung

Die Bearbeitungsflächen liegen in drei verschiedenen naturräumlichen Haupteinheiten; Ostheide, Lüchower Niederung und Untere Mittelelbe-Niederung (Meynen und Schmithüsen 1961).

Der nachfolgenden Tabelle kann die Zuordnung der bearbeiteten Forstorte zu den naturräumlichen Einheiten und eine jeweils grobe Übersicht über die Gebietsausstattung entnommen werden (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 26), (Tab. 5).

Naturräumliche (Haupt-) Einheit		Naturräumliche Ausstattung	Fortsorte
642 - Ostheide			
642.9	Dahlenburger Becken	Grundmoränenbecken, ausgeprägte Steilstufe gegen das Elbtal, zum Teil stark bewegtes Relief	Schiering
642.53	Dannenberger Geest	Endmoränenrücken mit lebhaftem, welligem bis kuppigem Relief, markantes Steilufer zur Elbe (Höhenunterschied bis zu 80 m), tief eingeschnittene Bachtäler (z. B. Kateminer, Streetzer, Kähmener	Geestflächen von Junkerwerder
860 - Lüchower Niederung			
860.0	Bruch- und Jeetzelniederung	ausgedehntes, ebenes Niederungsgebiet (13 bis 18 m ü.NN), extremer Wasserreichtum	Seybruch, Pretzetzer Landwehr
860.2	Gartower Forst	ausgedehnte Talsandfläche mit Höhen von 25 bis 28 m ü.NN mit bereichsweise aufgelagerten Dünenfeldern und Ausblasungsmulden (Schlatts), überwiegend ebenes Relief, Wasserarmut	Außerhalb des Elbtals gelegene Flächen vom Voßberg und Meetschower Moorkuhlen
876 - Untere Mittelelbe-Niederung			
	Wittenberger Stromland		
876.2	Wittenberger Elbtal	Stromaue mit mosaikartig, kleinflächig wechselnden Auensedimenten, durchzogen von Nebenflussniederungen, auentypisches Kleinrelief im Außendeichsbereich mit Flutrinnen, -mulden und kleinen Abbruchkanten, Dünenfelder am Fuß des Höhbeck, Hochwasser- und	Im Elbtal gelegene Flächen der Meetschower Moorkuhlen
	Elbtal zwischen Lenzen und Boizenburg		
876.30	Dömitz-Boizenburger Talsand-und Dünengebiet	langgestreckte Talsandzone mit ebenem Relief, vereinzelt aufgesetzte Dünenfelder	Bohldamm
876.31	Stromland zwischen Lenzen und Boizenburg	mosaikartig und kleinräumig wechselnde Auensedimente, ausgeprägtes Mikrorelief, kleinflächige Dünenvorkommen (im Außendeichsbereich), Wasserreichtum durch Hochwasserereignisse und Qualmwassereinfluss	Im Elbtal gelegene Flächen von Voßberg und junkerwerder, Jasebeck, Laaver Moor, Zeetzer-, Stapeler- und Rosiener Rens, Rosengarten, Parens, Radt und Haarer Holz
876.32	Dünenplateau Carrenziener Forst	Langgestrecktes, schmales Dünenplateau, offene Binnendüne bei Stixe, stark bewegtes Relief mit Höhen von 15 bis 20 m, vereinzelt bis 36 m	Kaarßer Sandberge, Stixer Berge, Zeetzer Berge, Laaver Moor
	Lauenburger Elbtal		
876.40	Scharnebecker Talsand- und Dünengebiet	schwach reliefiertes Sandgebiet (8/10 – 15 m üb. NN), Dünenfelder	Alt Garger Berge
876.42	Artlenburger Elbmarsch	Eingedeichtes Flussmarschgebiet, Aueböden, Wasserreichtum	Vitico und Achterholz

Tab. 5: Naturräumliche Gliederung mit Zuordnung der Forstorte (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 26)

2.3.4 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die ausführlichen Beschreibungen zur heutigen potenziellen natürlichen Vegetation sind dem Biosphärenreservatsplan „Niedersächsische Elbtalaue“ zu entnehmen (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 23ff) (Tab. 6 und vgl. Abb. 164: Textkarte 3 Potenzielle natürliche Vegetation).

Nr.	PNV-Einheit (KAISER & ZACHARIAS 2003)	Bodentypen der BÜK50
4	Trockener Kiefern- und Birken-Eichen-Buchenwald des Tieflandes	Podsolige Regosole, Podsole
5	Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes	Gleye, Gley-Podsole, Podsol-Gleye, Podsol-Braunerden,
6	Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald	Gleye, Podsol-Braunerden und Pseudogley-Podsole
7	Flattergras-Buchenwald des Tieflandes	Braunerden, Gley-Braunerden
10	Feuchter Eichen-Hainbuchen- und Eschenmischwald des Tieflandes im Übergang zum feuchten Flattergras- und Waldmeister-Buchenwald	Gley-Pseudogleye
12	Rohrglanz-Eichen-Eschen- und Erlen-Eichen-Marschenwald	Organomarschen
14	Feuchter Birken-Eichenwald des Tieflandes im Übergang zu Bruch- und Auwäldern der Niedermoore	Erd-Niedermoore und Gley mit Erd-Niedermoor-Auflage
15	Feuchter Kiefern-Birken-Eichen-Moorwald des Tieflandes im Übergang zum Birken- und Kiefernbruch	Erd-Hochmoore
16	Walzenseggen-Erlenbruchwald-Komplex des Tieflandes	Erd-Niedermoore
34	Stieleichen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer Drahtschmielen- bzw. Hainsimsen-Buchenwald	Gleye, Umbruchböden aus Gley
35	Stieleichen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer Drahtschmielen- bzw. Hainsimsen-Buchenwald Buchenwald im Übergang zum Flattergras-Buchenwald	Gleye
36	Stieleichen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer feuchter Drahtschmielen- bzw. Hainsimsen- und Flattergras-Buchenwald im Übergang zum Birken-Eichenwald	Gleye
37	Stieleichen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer feuchter Birken-Eichenwald	Gleye mit Erd-Niedermoor-Auflage
38	Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Ulmen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer Flattergras-Buchenwald	Braunauenböden, Gley-Braunauenböden, Gley-
39	Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Ulmen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer Waldmeister-Buchenwald	Braunauenböden, Gley-Braunauenböden, Pseudogley-
40	Eichen-Hainbuchen- und Eichen-Ulmen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer feuchter Flattergras- und Waldmeister- Buchenwald im Übergang zum Eichen-Hainbuchenwald	Braunauenboden-Pseudogleye, Gleye, Umbrüche aus Kleimarsch
42	Eichen-Ulmen-Auwaldkomplex, außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer Eichen-Eschen- und Erlen-Eichen-Marschenwald	Kleimarschen

Tab. 6: PNV-Einheiten im Biosphärenreservat (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 23f)

2.3.5 Aktueller Waldaufbau

Wie vor 10 Jahren sind mehr als ein Drittel (ca. 34 %) der untersuchten Waldbestände Kiefernwälder und -forste. Sie haben ihren Verbreitungsschwerpunkt im Carrenziener Dünenzug, den Alt Garger Bergen und im Bereich Meetschower Moorkuhlen. Je nach Wildbeständen hat sich eine zweite Schicht aus hauptsächlich Eberesche, Birke und/ oder Faulbaum eingestellt.

Übrige Nadelforste nehmen etwa 7 % des Untersuchungsgebietes ein.

Eichenwälder wachsen auf ca. 30 % der untersuchten Fläche, schwerpunktmäßig in der ehemaligen Stromaue (Vitico/Achterholz, Rosengarten, Radt/Haarer Holz, Parens, Seybruch (tlw.)), aber auch in der Rögnitzaue (Rensgebiete, Bohldamm) und auf nasseren Teilen der Talsandterrasse (Pretzetzer Landwehr). Oftmals sind Buche und andere Laubbäume eingemischt, stellenweise auch Nadelbäume in nennenswerten Anteilen.

Auf knapp 17 % der Fläche wachsen Bestände mit vorherrschenden Weichlaubbaumarten (ALn). Sie haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Rensgebieten und im Bohldamm, kommen aber auch in Junkerwerder und Seybruch in nennenswerten Anteilen vor. Etwa zwei Drittel dieser Einheiten sind Erlenwälder – überwiegend ohne nennenswerte Mischbaumanteile. Das übrige

Drittel verteilt sich zu annähernd gleichen Anteilen auf Birken-Pionierwälder, Pappel- und Weidenforste.

Unter 5 % Anteil nehmen jeweils Edellaubbaumbestände und Buchenwälder ein. Buchenwälder (ca. 3,8 %) wachsen vorwiegend im Schiering und auf etwas trockeneren Standorten im Bohldamm, Seybruch und der Pretzetzer Landwehr. Sie kommen jedoch kleinflächig auch auf durch Flugsanddecken etwas aufgehöhten Standorten im Rensgebiet vor.

Bei den Edellaubbaumbeständen handelt es sich vorwiegend um Eschenwälder, die kleinflächig im gesamten Gebiet auf besser nährstoffversorgten Standorten vorkommen. Diese sind jedoch größtenteils durch Absterbeerscheinungen charakterisiert.

2.4 Historische Entwicklung

Ausführliche Beschreibungen über die historische Entwicklung sind dem Biosphärenreservatsplan „Niedersächsische Elbtalaue“ zu entnehmen (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 27ff). Die folgenden Textpassagen sind dem Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht« (Hastedt 2008, 21ff) entnommen.

2.4.1 Landschaftsgeschichte (Hastedt 2008, 22f)

Spätestens ab etwa 1000 v. Chr. begann die Besiedlung des Gebietes durch germanische, wenig später auch durch slawische Stämme. Die Elbe floss nicht wie heute, gebündelt in einem Hauptstrom talwärts, sondern netzartig verzweigt in vielen kleineren, sich regelmäßig verlagernden Flussarmen innerhalb der etwa 7 – 12 km breiten Stromaue. Einen natürlichen Schutz vor den regelmäßig auftretenden Hochwässern boten nur die höher gelegenen Dünen, Geesträndер und –inseln. Dies waren daher die bevorzugten Siedlungsorte. Nahrungserwerb erfolgte zunächst vorwiegend durch Fischfang. Die eigentliche Aue wurde anfangs wohl nur sehr extensiv durch Waldweide und gelegentliche Holznutzung in Anspruch genommen.

Im oberen Elbeeinzugsgebiet kam es frühzeitig zu stärkeren Entwaldungen. Die damit einhergehenden Erosionserscheinungen führten zur Ablagerung fruchtbarer Auenlehme im Tal der mittleren und unteren Elbe. Die günstige Ressourcenausstattung und die für einen zunehmenden Handel immer wichtigere Verkehrstrasse Elbe führten zu einer sukzessiven Zunahme der Bevölkerung, in deren Folge zunehmend auch bislang unbewohnte Gebiete besiedelt wurden.

Die Ansiedlung holländischer und flämischer Bauern durch die Landesfürsten im 12. und 13. Jahrhundert führte zu den ersten Deichbauten und Meliorationsmaßnahmen nach niederländischem Vorbild. Die ersten Deiche entstanden als zunächst nur geringmächtige Dämme mit einer Höhe von etwa einem Meter an den Rändern der höheren Marschböden. Solche Altdeiche können nicht nur entlang des Hauptstromes, sondern in Resten auch an den anderen Gewässern in der Marsch, gefunden werden. Dies kennzeichnet den Beginn einer in den folgenden Jahrhunderten zunehmenden Veränderung von Wasserhaushalt und -dynamik im Stromtal der Elbe. In Deichschnitten zeigt sich, dass erst in der Neuzeit ein dann durchgängig vorhandener Elbdeich (mehrmals) kräftig erhöht wurde.

Der Vorlandbereich war aber auch nach dem mittelalterlichen Deichbau dem natürlichen Abflussregime und der Dynamik der Elbe ausgesetzt. Das Kartenbild der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1776 zeigt die Elbe – trotz der schon durchgehend vorhandenen Deichlinie – als einen Fluss mit wenig eingeschränkter Dynamik mit wandernden Sandbänken und Stromspaltungen durch sich verlagernde Abflussrinnen. Bis in das 19. Jahrhundert hinein ereigneten sich auch immer wieder Deichbrüche und hinterließen zahlreiche tiefe Auskolkungen und „Bracks“.

Mit der Zunahme der Meliorationsmaßnahmen, die eine (verbesserte) landwirtschaftliche Nutzung der Auenböden erst möglich machten, kam es in historischer Zeit zu umfangreichen

Waldrodungen. Die Kurhannoversche Landesaufnahme vor knapp 250 Jahren läßt Auenwälder lediglich noch in einigen Elbvorländern und in den Niederungen einiger Nebenflüssen, z. B. die Rensgebiete entlang der Rögnitz, erkennen. Auf großen Flächen sind im Bereich der Talaue nurmehr kleinere Gehölze und oft großkronige Einzelbäume erhalten geblieben.

Dennoch waren im späten 18. und 19. Jahrhundert Auwälder im Überschwemmungsbereich noch erkennbar weiter verbreitet als heute, wie ein Vergleich mit der Preußischen Landesaufnahme (1880 – 1913) und heutigen Karten zeigt.

Auf den weniger hochwasserbeeinflussten, mindestens phasenweise trockenen Talsandterrassen und Dünen führten Rodungen und Schafbeweidung zur Entwicklung großflächiger Heiden bis hin zu Flugsandflächen. Vor 200 Jahren waren viele Dünenflächen im Amt Neuhaus wahrscheinlich fast vegetationsfrei. Ab 1860 erfolgte im Rahmen preußischer Waldvermehrungsbestrebungen eine umfangreiche Aufforstung des Carrenziener Dünenzuges mit der bis heute vorherrschenden Kiefer.

In den 1930er Jahren begannen umfangreiche Meliorationen mit massiven Eingriffen in den Boden, den Wasserhaushalt und die Landschaft. Der Reichsarbeitsdienst führte in einigen Bereichen des Elbvorlands Relief-Nivellements mit Abgrabung und Verfüllung durch und baute das Gewässersystem aus.

Im Amt Neuhaus setzte schon bald nach dem Ende des 2. Weltkrieges mit der Kollektivierung des Grundbesitzes ein starker Landschaftswandel ein. Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften wurden gegründet, die zunächst das Ackerland, später auch das Grünland genossenschaftlich nutzten. Im Zuge von Meliorationsprojekten entstand in den 1970er Jahren die bis heute landschaftsbestimmende Großflächenbewirtschaftung. Das Verfüllen von Grüppen, die Rodung von Grabenhecken und Baumgruppen und der Ausbau des Entwässerungssystems führten zur Strukturverarmung und zur Ausweitung der Ackernutzung.

In den linkselbischen Gebietsteilen wurden seit den 1950er Jahren Flurbereinigungen durchgeführt, die verglichen mit neueren Flurbereinigungsverfahren kaum Rücksicht auf Landschaftspflege und Naturschutz nahmen. Sie leiteten eine radikale Neuregelung der Wasserverhältnisse ein. Umfassende wasserbauliche Maßnahmen haben seither zu einer grundlegenden Umgestaltung vieler Landschaftsbereiche geführt.

Die Festlegung der Stromelbe im ausgehenden 18. Jahrhundert beseitigte die mit der Flussverlagerung verbundenen erheblichen Hindernisse für die Schifffahrt und ermöglichte gleichzeitig eine intensivere Nutzung der Vorlandbereiche. Der zunehmenden Bedeutung der Elbe als Transportweg folgend wurde 1842 mit ihrem systematischen Ausbau begonnen. Dazu gehörten die Anlage von Durchstichen und die Beseitigung von Inseln und Stromteilungen. Zug um Zug entstanden Buhnen und Leitwerke zur Regulierung der Elbe und Vertiefung der Fahrrinne. Dieser Prozess war vor etwa 100 Jahren weitgehend abgeschlossen.

Zwischen 1930 und dem Beginn des 2. Weltkrieges folgten ergänzend Maßnahmen zur Niedrigwasser-Regulierung.

2.4.2 Schutzgeschichte (Hastedt 2008, 23f)

Bereits seit Anfang der 1990er Jahre verfolgte das Land Niedersachsen das Ziel, an der Elbe ein Großschutzgebiet zu schaffen. Dies wurde auch in der Landesplanung (LROP 1994) festgelegt. Die Kernbereiche sollten demnach durch einen Nationalpark gesichert werden. Die Schutzkategorie »Biosphärenreservat« existierte im bundesdeutschen Naturschutzrecht zur damaligen Zeit noch nicht.

Gleichwohl wurde im Jahr 1997 das UNESCO-Biosphärenreservat »Flusslandschaft Elbe« als länderübergreifendes Biosphärenreservat von dieser Organisation der Vereinten Nationen anerkannt. Im Frühjahr 1998 wurde per Verordnung ein Nationalpark in einem Teil der

niedersächsischen BSR-Teilfläche eingerichtet, die jedoch im Spätsommer 1999 durch das OVG Lüneburg für nichtig erklärt wurde.

1998 hatte der Bundesgesetzgeber das „Biosphärenreservat“ erstmals als eigene Schutzkategorie in das Bundesnaturschutzgesetz (§ 25 BNatSchG) aufgenommen. Nach dem Scheitern des Nationalparks verabschiedete der Niedersächsische Landtag auf dieser rahmenrechtlichen Grundlage am 23. Oktober 2002 das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG). Es trat am 23. November 2002 in Kraft.

Das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ wurde damit das erste nach nationalem Recht ausgewiesene Biosphärenreservat innerhalb des bereits 1997 von der UNESCO anerkannten, länderübergreifenden Biosphärenreservates »Flusslandschaft Elbe«.

Das heutige FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (Melde-Nr. DE 2528-331) umfasst 22.654 Hektar. Es liegt weit überwiegend im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ und nimmt etwa die Hälfte der Biosphärenreservatsfläche ein.

Bereits mit Entscheidung vom 7. Dezember 2004 hat die EU-Kommission den FFH-Gebietsvorschlag »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Lauenburg« (Melde-Nr. DE 2629-302) in die Liste von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen. Das damit den Status eines bestehenden FFH-Gebietes erhielt.

Im Oktober 2004 hat die Niedersächsische Landesregierung eine Liste von FFH-Gebietsvorschlägen zur Nachmeldung an die Europäische Kommission beschlossen, die auch vier Bereiche enthielt, die das bestehende FFH-Gebiet heute ergänzen:

- Elbe zwischen Boizenburg und Geesthacht
- Rögnitz und Grabensystem
- Gewässer und Sümpfe am Gartower Forst
- Buchhorst südlich Gartow.

Das bestehende FFH-Gebiet und die vier Nachmeldebereiche wurden unter der neuen Bezeichnung »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht« zusammengefasst und der EU-Kommission mit dieser Bezeichnung insgesamt als FFH-Gebiet vorgeschlagen.

Mit der Entscheidung der EU-Kommission vom 13. November 2007 hat nun auch das Gebiet »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht« den Status eines bestehenden FFH-Gebietes.

Das EU-Vogelschutzgebiet »Niedersächsische Mittelelbe« ist 34.028 ha groß und deckt knapp zwei Drittel der Fläche des Biosphärenreservates ab. Es existiert seit November 2002.

2.5 Die einzelnen Forstorte im Bearbeitungsgebiet (Biosphaerenreservat Niedersächsische Elbtalaue 2016)

Vitico und Achterholz

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-05	Vitico und Achterholz	Vitico und Achterholz	137,1 ha	Bleckede

Die Vitico und das Achterholz ist ein knapp 140 ha großes Laubwaldgebiet in der überwiegend ackerbaulich genutzten Bleckede-Radegaster Elbmarsch. Dominiert wird der Forstort von lichten Eichenwäldern auf eingedeichten Auenlehmstandorten. Im Norden und Osten der Vitico liegt ein qualmwassergeprägter Hartholzauenwaldkomplex. Am Ost- und Südrand der Vitico liegen Bracks, in der Mitte und im Nordwesten im Achterholz befinden sich Abgrabungsgewässer aus den 1970er Jahren. Zum einen kommen historisch alte Waldstandort, zum anderen gut ausgeprägte historische Wölbäcker vor.

Die gut nährstoffversorgten wechselfeuchten Auelehmböden gehören zu den nährstoffreichsten Böden im Bearbeitungsgebiet. Die Mächtigkeit des „Klei“-Bodens wechselt, teilweise sind sandige Horizonte eingelagert. Der Wasserstand im Boden kann um ca. 1,5 m schwanken, Teilflächen sind bei und nach Elbhochwasser z.T. monatelang überstaut. Die potenzielle natürliche Waldgesellschaft der qualwasserbeeinflussten Bereiche ist die Hartholzaue mit Flatter- und Feldulme und Stieleiche. Die nicht überstauten Standorte sind dem reichen Eichen-Hainbuchenwald bzw. Übergängen zum Mesophilen Buchenwald zuzurechnen.

Im deichnahen Bereich befinden sich Braunauenböden, daran westlich angrenzend Relikte kulturhistorisch bedeutsamer Wölbäcker (NFP 1995). Die Braunauenboden-Pseudogleye am westlichen Rand sind landesweit selten.

Alt Garger Berge

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-07	Große Marsch und Garger Berge	Alt Garger Berge	139,5 ha	Bleckede

Die Alt Garger Berge im Übergang zur Geest erstrecken sich als ein großflächiger Kiefernforst auf Dünensand. Neben dichten und teils lichten Kiefern- oder Kiefernmischwäldern sind die natürlichen Reliefmerkmale bzw. Relikte der hier einst verbreiteten Heide- und Magerrasenvegetation im Osten des Forstortes noch auf einigen Flächen erkennbar.

Von besonderem Wert sind die historisch alten Waldstandorte, als auch die kulturhistorisch bedeutsamen Wölbäcker. Die Podsole auf Dünensand sind in der Bodenregion Flusslandschaften regional selten.

Schiering

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche NLF	Revier
C-09	Viehler Berg	Schiering	24,5 ha	Bleckede

Der Nordzipfel des Schierings ist ein bewaldeter Elbhang mit vorherrschenden Buchenbeständen mit geomorphologisch geprägten Relief. Der Forstort repräsentiert die verschiedenen Buchenwaldgesellschaften der Region. Das FFH-Gebiet umfasst nur den Nordabhang des Schierings, eines überwiegend von reichen Buchenmischbeständen geprägten Waldes.

Die Geestkante weist sehr abwechslungsreiche Moränenstandorte auf, die vom mäßig frischen, mäßig nährstoffversorgten kiesigen Sand bis zum gut nährstoffversorgten, vorratsfrischen, von lehmigem Sand überlagerten Geschiebemergel reichten. Die natürlichen Waldgesellschaften umfassen dementsprechend ärmeren Drahtschmielen- bzw. Hainsimsen-Buchenwald, Flattergras-Buchenwald und Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald. Der Schiering ist von historisch alten Waldstandorten geprägt.

Junkerwerder

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-45 B-21	Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem Elbhöhen	Junkerwerder	62,9 ha 46,9 ha	Leitstade

Der Forstort Junkerwerder liegt im Übergangsbereich zwischen Elbeniederung und Drawehn-Höhenzug mit z.T. naturnaher Hartholzaue (7 ha Naturwald seit 2000) und Hartholzauen-Entwicklungsflächen mit Altwässern sowie naturnahen Hangwäldern an den Abbrüchen der Geestkante.

Der Überflutungsbereich der Elbe ist durch ein ausgeprägtes Relief mit trockenen, sandigen Kuppen (Uferrehnen) und sandig-lehmigen Flutrinnen mit ziemlich guter Nährstoffversorgung charakterisiert. Im Westen kommt ein permanent Wasser führendes Altwasser vor. Die PNV reicht von

Weichholzaue auf den tiefer liegenden, aktuell mit Hybridpappeln bestockten Standorten bis zur Hartholzaue auf den Uferrehnen. Im Bereich der Geestkante kommen nährstoffarme, kiesig-sandige, z. T. mäßig sommertrockene Braunerde-Podsole im Wechsel mit mäßig nährstoffversorgten, z.T. anlehmigen Geschiebesanden vor. Hier würden Bodensaure Buchenwälder die natürliche Waldgesellschaft bilden. Eine regionale Besonderheit ist die unbedeichte Steilkante der Osthannoverschen Endmoräne. Hier nagt die Elbe bei Hochwasser noch heute am Geestrand, wie Hangrutschungen und umstürzende Bäume zeigen.

Auf den historisch alten Waldstandorten des Vorlandes Junkerwerder und dem Laubwald der Geest gibt es naturnahe, ungestörte Böden. Der Hybridpappelbstand wurde auf heute noch erkennbaren Rabatten gepflanzt.

Jasebeck

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-47	Elbvorland zwischen Damnatz und Wussegel	Jasebeck	5,4	Siemen

Der Forstort Jasebeck wird durch einen im Überflutungsbereich der Elbe liegenden Hartholzauenwald charakterisiert, der um 1890 zum Schutze der nach Deichbrüchen 1888 zurückverlegten Deiche, auf vormaligem Acker angepflanzt wurde. Das Gebiet wird von gut nährstoffversorgten, lehmigen, schluffigen oder schlickigen Feinsanden (Wasserabsätze) mit anlehmiger bis verlehmter Sandüberlagerung auf reichen Auen Standorten eingenommen.

Seybruch

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-62	Seybruch	Seybruch	155,4	Siemen

Das Waldgebiet am Rande der Dannenberger Marsch ist von einem Wechsel ehemaliger Flutrinnen und Sandrücken auf trockenen bis feuchten, stellenweise nassen grundwasserbeeinflussten Talsandböden geprägt. Dem entsprechend wechseln sich Erlenbrüche, Trauben-Kirschen-Erlen-Eschenwälder, aueähnliche Eichenmischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder bis hin zu Buchenwaldgesellschaften in teilweise strukturreicher Ausprägung ab. Die Feuchtwälder stehen auf alten Waldstandorten. Lediglich ein Teil der trockeneren Standorte im östlichen Teil des Seybruchs (Nahe der B191) wurden bis ins 18. Jahrhundert als Wölbacker genutzt.

Die Standorte des Seybruch sind von ziemlich gut bis gut nährstoffversorgten, grundwassernahen Talsanden geprägt. Niedermoore unterschiedlicher Mächtigkeit mit bis > 150 cm starker Moormächtigkeit haben sich in den ehemaligen Flutrinnen entwickelt, je nach Moormächtigkeit stehen hier Erlenbrüche oder Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder. Auf den stark bis grundwasserbeeinflussten, bei hohen Niederschlägen zeitweise überfluteten Talsanden stehen hartholzauen-ähnliche Eichen-Mischwälder mit Flatterulmen, zum Trockeneren hin auch mit zunehmendem Buchenanteil. Das oberflächennahe Grundwasser kann niederschlagsbedingt um bis zu 150 cm schwanken, sodass nicht nur die Moorbereiche mehrere Monate überstaut sind. Im östlichen Teil dominieren wechseltrockene Podsole sowie Podsol-Gleye mit ärmeren Drahtschmielen- bzw. Hainsimsen- oder Flattergras-Buchenwäldern.

Pretzetzer Landwehr

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-64	Pretzetzer Landwehr	Pretzetzer Landwehr	318,8	Siemen

Die Pretzetzer Landwehr ist ein von Stieleiche, Buche und Hainbuche geprägtes, strukturreiches Mischwaldgebiet mit überwiegend 150 bis über 300 Jahre alten Eichen und eingesprengten Nadelbaumbeständen. Im Westen und Osten grenzt Feuchtgrünland an, im Süden überwiegend Eichenmischwald bzw. Acker und im Norden Laub- und Nadelwald.

Im Zentralteil befindet sich der Naturwald Landwehr. Dieser ist geprägt von über 30 Jahren nicht mehr bewirtschafteten Eichen-Altbeständen. Ein 12 ha großer Teilbereich, das alte Naturwaldreservat (Abt 2230), wurde bereits 1966 zum „Nichtwirtschaftswald“ erklärt und 1972 aus der Nutzung genommen (Meyer, Steffens, et al. 2006, 79).

Die Landwehr ist geprägt von mäßig bis gut nährstoffversorgten, sehr stark bis mäßig grundwasserbeeinflussten Talsanden. Vom elbnäheren Ostteil mit feuchteren und reicheren, qualmwasserbeeinflussten Standorten nehmen die Nährstoffversorgung und der Grundwassereinfluss nach Westen ab. Die Grundwasserstände schwanken jahreszeitlich, niederschlagsbedingt und vom Elbewasserstand beeinflusst um bis zu 140 cm. Die nassen und gelegentlich überstauten Standorte leiten vom reichen Erlenbruch zum Hartholzauwald über, an den sich etwas höher gelegener armer Eichen-Hainbuchenwald und bodensaurer Buchenwald anschließt.

Der Ostteil wird durch den Alten Dannenberger Landgraben entwässert. Im Gebiet befinden sich zwei in den 1970er bzw. 1980er Jahren angelegte Flachgewässer.

Bodentypen sind Podsol-Gleye und Gley-Podsole, im Zentrum des Gebietes befindet sich ein stark feuchter Gley mit Erdniedermoorauflage.

Voßberg

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-52 B-25	Elbvorland zwischen Laase und Langendorf Langendorfer Berg	Voßberg	9,7 12,0	Siemen

Der im Überflutungsbereich der Elbe liegende Teil des Forstortes ist durch einen Wechsel von mehr oder weniger ebenes Relief mit stark welligen Abschnitten geprägt. Eine markante Flutrinne prägt das Elbvorland. Junge Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern der Hartholzaue liegen auf den Uferrehnen. Der Überflutungsbereich wird vollständig von gut mit Nährstoffen versorgten, schluffig-tonigen, meist kompakten Hochflut- oder Auenlehmen eingenommen.

Der südlich des Deiches gelegene Teil des Forstortes ist von Talsandstandorten geprägt. Ehemalige Sandentnahmen und natürliche Senken weisen einen ausgeprägten Qualmwassereinfluß auf. Hier dominieren auf mäßig versorgten, stark bis schwach grundwasserbeinflussten Standorten im Osten Kiefernforste und im Westen verschiedene Eichenwaldgesellschaften auf grundwasserbeeinflussten Talsandböden.

Meetschower Moorkuhlen

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-75 C-74	Meetschower Moorkuhlen und Postbruch Untere Seegeniederung III	Meetschower Moorkuhlen	7,3 66,8	Siemen

Der Forstort Meetschower Moorkuhlen ist durch ausgedehnte, überwiegend lichte, mittelalte bis alte Kiefernforste auf Flugsand mit eingestreuten Kleinstmooren und Bruchwäldern charakterisiert. Das Relief ist teils flachwellig, teils durch stärker bewegte Dünengebiete geprägt. Innerhalb des Waldgebiets liegen Kleinstmoore in Form von moorigen Senken oder durch früheren Torfstich und Biotopgestaltung veränderte Nieder- und Übergangsmoore.

Das gesamte Gebiet weist außerhalb der durch historische Anlage von Wölbäckern veränderten Teilflächen alte Waldstandorte mit naturnahen Böden auf. Die Dünen sind Suchraum für extrem nährstoffarme, trockene Standorte.

Die Niedermoorbereiche in der Unteren Seegeniederung weisen nährstoffreiche Erlen-Bruchwälder und Landröhrichte auf. Dort befinden sich auch die Klärteiche des Klärwerks bei Laasche.

Parens, Radt und Haarer Holz

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-24	Parens und Haarer Holz	Parens, Radt und Haarer Holz	172,1	Grünenjäger

Die Fortorte Parens, Radt und Haarer Holz sind durch alte Eichen- und Buchenmischwälder in der offenen, heute nicht mehr überfluteten Talaue charakterisiert. Sie grenzen an einen außerhalb des Waldes rinnenförmigen See mit schmalem Röhrichtgürtel an und sind von Grünlandgebieten umgeben. Im Osten des Haarer Holzes liegen ehemalige Ziegeleiteiche.

Der Teilraum besteht überwiegend aus frischen, gut mit Nährstoffen versorgten schluffig-tonigen, meist kompakten Hochflut- oder Auenlehmen größerer Mächtigkeit, auf denen sich Braunauenböden und am westlichen Rand kleinflächig frische Pseudogley- Braunauenböden entwickelt haben.

Rosengarten

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
B-11	Neuhauser Marsch (Dellien)	Rosengarten	30,9	Grünenjäger

Der Forstort Rosengarten ist ein 31 ha großer Laubmischwald auf einem alten Auenstandort nordwestlich von Neuhaus im Bereich der Krainkeniederung.

Die Standorte ähneln dem der Fortorte Parens, Radt und Haarer Holz.

Bohldamm

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-36	Bohldamm und Sückauer Moor	Bohldamm	352,4	Grünenjäger

Der Bohldamm ist ein naturnahes, altes, überwiegend feuchtes, von Erlen-, Eichen und Buchenmischwald geprägtes Laubwaldgebiet in der elbfernen Talaue im Einflussbereich der Rögnitz und Sude. Im Zentralteil befindet sich der 1998 ausgewiesene Naturwald Bohldamm (Meyer, Steffens, et al. 2006, 142).

Im zentralen Teil ist der Bohldamm geprägt von ziemlich gut bis gut nährstoffversorgten, stark grundwasserbeeinflussten Talsanden, teils von Auelehm überlagert oder durchsetzt. Die z.T. naturnah ausgeprägten anmoorigen Gleye sind aufgrund ihrer extremen Bodenfeuchte landesweit seltene Bodentypen. An tiefen Stellen treten schwache, großenteils in Zersetzung befindliche Niedermoor-Auflagen auf. Die Bodenwasserstände können um bis zu 1,5 m schwanken. Bei Starkniederschlägen können weite Teile des Bohldamms über längere Zeit überflutet werden, wodurch Buche und Hainbuche als Mischbaumart ausscheiden und sich deutlich der Charakter einer Hartholzaue zeigt. In den dauernassen Senken haben sich Erlenbrüche entwickelt. Die vorhandenen Gräben haben eine Entwässerungswirkung. Teilweise wurden zur besseren Oberflächenentwässerung Rabattengräben angelegt. Die tiefer gelegenen Bereiche sind von überflutungsfreien, nur mäßig nährstoffversorgten Talsand-Rücken umgeben. Die sommertrockenen Gleye und Podsol-Gleye sind Standorte Bodensaurer Buchenwälder. Den Ostrand bildet das 40-130 m breite Tal des Bohldammgrabens mit Standorten des Erlenbruchs und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwaldes auf häufiger überfluteten, 30-> 100 cm mächtigen Niedermooraufflagen.

Rosiener Rens

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-37 B-19	Rens und Renswiesen Carrenziener Forst	Rosiener Rens	92,7 14,0	Grünenjäger

Der Forstort Rosiener Rens umfasst naturnahe, feuchte und nasse Laubwaldbestände in und am Rande von ehemaligen Flutrinnen am Westrand des Rensgebietes im Übergang zum Kieferngebiet der Carrenziener Heide. Dort kommen Erlenbestände mit eindrucksvollen Stockausschlag-Bulten vor. Die Umliegenden Waldbestände sind größtenteils von Nadelbäumen geprägt.

Das Gebiet weist das typische Relief sandiger Auen auf. Ehemalige Flutrinnen wechseln mit Uferwällen und Sandrücken ab. In den nassen Flutrinnen haben sich bis > 1 m mächtige, ziemlich gut bis gut nährstoffversorgte Niedermoore entwickelt, die teilweise noch zeitweise überstaut sind und typische Flora aufweisen - jedoch meist im Sommer trocken fallen. Überwiegend befinden sich die Torfe jedoch in Zersetzung und die Bodenvegetation ist u.a. reich an Brennnesseln. Daneben kommen stark bis mäßig grundwasserbeeinflusste Talsande vor, teilweise mit Resten ehemaliger Niedermooraufflagen. Die Sandrücken sind noch mäßig grundwasserbeeinflusst und nur mäßig nährstoffversorgt. Dementsprechend reicht die PVN vom Erlenbruch über Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, Hartholzaue bis zum Bodensauren Buchenwald.

<u>Stapeler Rens</u>

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-37	Rens und Renswiesen	Stapeler Rens	459,8	Grünenjäger
B-19	Carrenziener Forst		35,6	

Der Stapeler an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern gelegen ist nicht direkt über öffentliche Wege erreichbar und gehört zu den besonders störungsarmen Räumen der Region. Es handelt sich um ein historisch altes, von feuchten Erlen- Ulmen- und Eichenmischbeständen geprägtes Waldgebiet in der Rückstauaue der Rögnitz, in ebener bis flachwelliger Talsandniederung mit alten Flutrinnen und Sandrücken. Das Gebiet wird durch zahlreiche Rabatten und Gräben sowie in Süd-Nord-Richtung durch den Laaver Graben entwässert. Weite Teile des Waldes sind deutlich forstlich überprägt. Auf Standorten der Hartholzaue wurden zu DDR-Zeiten vorwiegend Erlen gepflanzt, teilweise auch Fichten, Sitka-Fichten, Balsam- und Hybrid-Pappel und Baumweiden.

Das Gebiet liegt großenteils in der Rückstauaue der Rögnitz und ist durch gelegentliche, teils länger andauernde Überflutungen geprägt. Aufgrund des Sude-Sperrwerks bei Gothmann finden Überflutungen bei Elbe-Hochwasser nur noch bei hohem Eigenwasser-Aufkommen der Rögnitz statt. Schwankungen des oberflächennahen Grundwassers von über 2 Metern mit flächigen Überstauungen tiefer gelegener Bereiche können in jeder Jahreszeit, vorzugsweise jedoch im Winterhalbjahr, vorkommen.

Umgeben von sommertrockenen Gleyen liegt der stark feuchte Kernbereich des Renswaldes mit stark entwässerten anmoorigen Gleyen. Auch im südlichen Teil des Rens kommen stark feuchte Anmoorgleye und Niedermoorböden vor. Im Übergang zum Carrenziener Dünenzug im Westen schließen sich Gley-Podsole an.

Es handelt sich um stark grundwasserbeeinflusste, ziemlich gut bis gut nährstoffversorgte, holozäne und spätpleistozäne Wasserabsätze; im Wesentlichen um Talsande mit schluffigen bis schlickigen Bändern. Natürliche Waldgesellschaft ist hier die Hartholzaue. Auf etwa 1/3 der Fläche, insbesondere im Südosten des Gebietes und in ehemaligen Flutrinnen, überlagert degenerierendes Niedermoor mit Wasserständen während der Vegetationszeit von 60-100 cm unter Flur die tiefer liegenden Standorte. Diese Bereiche können jedoch auch periodisch überfluten. Reste naturnaher Erlenbrüche finden sich hier nur noch kleinräumig. Die rasch voranschreitende Zersetzung des Niedermoor-Torfes wird durch Ausbildung von „Stelzwurzeln“ in älteren Erlenbeständen besonders deutlich. Im Südteil erheben sich schmale, mäßig nährstoffversorgte trockenere überflutungsfreie Sandrücken – vermutlich ehemalige Uferrehnen – um bis zu 2 m aus der Niederung, die die einzigen natürlichen Buchenstandorte darstellen. Zwischen 1950 und 1994 wurden zur Vorbereitung von Pflanzungen rd. 100 ha voll umgebrochen und 60 ha streifenweise gepflügt,

verbunden mit starker Veränderung bzw. Zerstörung des alten Waldbodens. Wenig gestörte alte Waldstandorte nehmen dementsprechend nur noch knapp 2/3 des Gebietes ein.

Zeetzer Rens

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-37	Rens und Renswiesen	Zeetzer Rens	108,7	Grünenjäger

Der Zeetzer Rens umfasst ein nördlich des Laaver Grabens gelegenes historisch altes Waldgebiet in der Rögnitzaue mit feuchtem Erlen- Eschen- Ulmen- und Eichenmischwald auf Talsandstandorten. Südlich des Laaver Grabens schließen sich deutlich forstlich überprägte Waldbestände auf trockeneren Standorten an, die zu DDR-Zeiten vorwiegend mit Kiefern, und Fichten begründet wurden.

Im Nordosten bildet die Rögnitz die Gebiets- und gleichzeitig Landesgrenze. Im Nordwesten schließt sich überwiegend intensiv genutztes Feuchtgrünland an, im Westen grenzt der Zeetzer Rens an die ausgedehnten Zeetzer Dünen. Das Gebiet wird durch den Laaver Kanal entwässert.

Das Gebiet liegt großenteils in der Rückstauaue der Rögnitz und ist durch gelegentliche, teils länger andauernde Überflutungen der tiefer liegenden Bereiche geprägt. Es handelt sich um ziemlich gut bis gut nährstoffversorgte, stark grundwasserbeeinflusste Talsande mit schlickigen Bändern und teils von Rabatten durchzogen sowie einzelne etwas trockenere Sandrücken. Im Übergang zum Carrenziener Dünenzug im Westen schließen sich Gley-Podsole an.

Laaver Moor

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-39 C-40	Laaver Moor Stixer Sandberge	Laaver Moor	64,1 126,8	Grünenjäger

Der Nordwestteil des Forstortes ist geprägt von einem sehr heterogenen, kleinflächig abgetorften und in Renaturierung begriffenen und teilweise naturnahen Durchströmungshochmoor über Talsanden mit Birken-Kiefern Moorwäldern und randlichen Übergängen zu grundwassernahen Kiefernforsten.

Das Laaver Moor ist ein aus ärmeren Grundwasser herausgewachsenen Durchströmungsmoor über Talsanden mit teilweise > 150 cm mächtiger Torfauflage. Der Wasserhaushalt ist durch einen bis in den Mineralboden reichenden Graben sowie Rabattengräben beeinträchtigt. Ein weiterer interner Entwässerungsgraben wurde um 2003 erfolgreich angestaut. Randlich grenzen stark bis mäßig grundwasserbeeinflusste Talsandstandorte an.

Als Bodentypen treten stark feuchte Moor- und Anmoorstandorte auf, in den teilentwässerten Bereichen ist von einem kontinuierlichen Torfschwund infolge Sauerstoffzutritt auszugehen. Am Rand der Ausblasungsmulde sind nährstoffarme Standorte mit Podsolen und podsoligen Regosolen vorhanden.

Der überwiegende Teil des Forstortes ist jedoch durch die natürlichen Reliefeigenschaften eines Dünengebietes charakterisiert. Dort dominieren größere Partien einförmiger Kiefernforsten oder Aufforstungsflächen mit kleinflächig in den Dünentälern schwach grundwasserbeeinflusste Standorte. Der Teilraum besteht überwiegend aus extrem trockenen podsoligen Regosolen aus Dünensand.

Zeetzer Berge und Stixer Berge

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
B-19	Carrenziener Forst	Zeetzer Berge	31,7	Grünenjäger

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-40 B-19	Stixer Sandberge Carrenziener Forst	Sixter Berge	90,7 1,4	Grünenjäger

Die Forstorte Zeetzer und Stixer Berge sind Bestandteil des bewaldeten Dünengürtels zwischen den gemeinsamen Niederungsbereichen der Elbe und der Krainke sowie dem Niederungsbereich der Rögnitz. Das gesamte, in mittleren Höhen zwischen 15 und 20 m über NN (im Einzelfall bis 36m) ansteigende Dünenplateau erstreckt sich bei einer Breite zwischen einem bis drei km über 22 km parallel zur Elbe von Südosten nach Nordwesten hin. Nach Westen fällt die Abgrenzung des Dünenplateaus gegen die Niederung sehr deutlich aus, während sie nach Osten hin sanft in die Rögnitzniederung überleitet.

Im gesamten Dünenzug dominieren Kiefernbestände mit vereinzeltem Laubholz. Wertvoll für das Gebiet sind auch die hier vorkommenden Magerrasen in verschiedenen Ausprägungen und offenen Dünenbereiche sowie deren Übergangsstadien.

Der Teilraum besteht überwiegend aus extrem trockenen podsoligen Regosolen aus Dünensand.

Kaarßer Berge

Nr.	Gebietsteilname	Forstortsname	Fläche	Revier
C-41 C-40 C-39 B-19	Kaarßener Sandberge und Heidgrund Stixer Sandberge Laaver Moor Carrenziener Forst	Kaarßer Berge	444,8 3,0 5,4 2,1	Grünenjäger

Die Kaarßer Berge sind ein ca. 455 ha großes Waldgebiet mit Kiefernwäldern auf Binnendünen mit vereinzelt offenen Sandflächen.

Im Westen befindet sich der 1998 ausgewiesen Naturwald „Kaarßer Sandberge“. Der Forstort repräsentiert einen charakteristischen Ausschnitt aus dem rd. 3500 ha großen Dünen-Kiefernwald des Carrenziener Forstes. Die nacheiszeitlich aufgewehten Dünen bilden hier ein strukturreiches Relief mit bis zu 15 m Höhendifferenz. Die bis zu 120 jährigen Kiefernreinbestände sind stark forstlich geprägt. Die Bodenvegetation wird von Moosen und Drahtschmielen dominiert, kleinflächig kommen auch Flechten- und Pfeifengras-Kiefernwälder vor.

Das Gebiet ist von nacheiszeitlich aus dem trocken gefallenen Elbeurstromtal aufgewehten und z.T. später umgelagerten, bis zu 15 Meter hohen Dünen geprägt. Es dominieren grundwasserferne, mäßig sommertrocken, schwach bis sehr schwach nährstoffversorgte Flugsande, teils etwas reicher mit überwehten Humushorizonten. Nur kleinflächig wurden in den Dünentälern schwach grundwasserbeeinflusste Standorte festgestellt. Der Teilraum besteht überwiegend aus extrem trockenen podsoligen Regosolen aus Dünensand.

3 Bestandserfassung/Basiserfassung

Die Biotoptypen werden einschließlich ihrer Untertypen und Zusatzmerkmale nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ *(O. v. 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“ *(O. Drachenfels Februar 2014)* bereits im Gelände entsprechend zu geordnet.

Die Zustandsbewertung der LRT erfolgt polygonweise auf Grundlage der im Gelände erhobenen Daten unter Verwendung der Kartierhinweise des NLWKN „Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen“ *(O. Drachenfels Februar 2015)*.

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 Bestandeserhebungen in faunistischen oder floristischen Fachgutachten zu gefährdeten Arten und Arten der Anhänge II und IV werden berücksichtigt, wenn diese nicht älter als 10 Jahre sind. Es werden Daten zu wertbestimmenden und planungsrelevanten Arten berücksichtigt, die bis zum Ende des Kartierjahres (31.12.2017) dem Nds. Forstplanungsamt zur Verfügung gestellt werden (Stichtagsregelung).

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

3.1 Standarddatenbogen NLWKN

Im SDB (NLWKN 2017) werden für das gesamte FFH-Gebiet **26 verschiedene Lebensraumtypen** (LRT) mit dazugehörigen Erhaltungszuständen (EHZ) genannt (Tab. 7).

Nr.	Lebensraumtyp	EHZ nach SDB	Rep[9]	Vorkommen im Bearbeitungsgebiet
Prioritäre Lebensraumtypen				
7110*	Lebende Hochmoore	B	C	-
91D0*	Moorwälder	C	A	x
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*	B	A	x
Lebensraumtypen				
2310	Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)	B	B	x
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)	B	A	x
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*	C	C	-
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	B	A	-
3160	Dystrophe Seen und Teiche	B	A	x
3260	Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	C	A	-
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*	C	A	-
4030	Heiden auf sandigen Böden	B	B	x
6120 (*)	Trockene, kalkreiche Sandrasen	C	B	-

[9] Repräsentativität (A-hervorragende Repräsentativität, B-gute Repräsentativität, C-mittlere Repräsentativität, D-nicht signifikant)

Nr.	Lebensraumtyp	EHZ nach SDB	Rep[9]	Vorkommen im Bearbeitungsgebiet
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden *(Molinion caeruleae)*	C	C	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B	A	x
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii)*	C	A	x
6510	Magere Flachlandmähwiesen	C	A	x
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	B	C	x
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	A	A	x
7150	Torfmoor-Schlenken	A	C	x
9110	Hainsimsen-Buchenwald	B	B	x
9130	Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum)*	B	B	x
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli)*	B	A	x
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum)*	-	D	-
9190	Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen	B	A	x
91F0	Hartholzauenwälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)*	B	A	x
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	B	A	x

Tab. 7: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet 074 (NLWKN 2017)

Die im SDB (NLWKN 2017, NLWKN 2005) aufgeführten maßgeblichen Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie und maßgeblichen Vogelarten der Anhänge I der VSch-Richtlinie sowie die wichtigen Zugvogelarten sind; (Tab. 8).

Lateinischer Name	Deutscher Name	EHZ nach SDB	rel.-Grö. D[10]	Nachweise[11] vorhanden, daher im Plan berücksichtigt
Anhang II Arten der FFH -Richtlinie				
Bombina bombina	Rotbauchunke	B	1	-
Triturus cristatus	Kammmolch	B	1	-
Cerambyx cerdo	**Großer Eichenbock**	**B**	**1**	**x[12]**
Osmoderma eremita	**Eremit**	**B**	**1**	**x**
Aspius aspius	Rapfen	B	3	-
Cobitis taenia	Steinbeißer	C	1	-
Coregonus oxyrinchus	Schnäpel	-	D	-
Lampetra fluviatilis	Flußneunauge	B	3	-
Lampetra planeri	Bachneunauge	C	1	-
Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger	B	1	-
Petromyzon marinus	Meerneunauge	C	2	-
Rhodeus amarus	Bitterling	C	1	-
Salmo salar	Lachs (nur im Süßwasser)	C	3	-
Lycaena dispar	**Großer Feuerfalter**	**-**	**D**	**x**
Barbastella barbastellus	**Mopsfledermaus**	**B**	**1**	**x**
Castor fiber	**Biber**	**B**	**1**	**x**
Lutra lutra	Fischotter	B	1	-
Myotis myotis	**Großes Mausohr**	**B**	**1**	**x**
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	B	3	-
Leucorrhinia pectoralis	**Große Moosjungfer**	**C**	**1**	**x**
Anhang I Arten der VSch-Richtlinie sowie die wichtigsten Zugvogelarten				
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	B	1	

[10] Relative Größe der Population in Bezug zur Gesamtpopulation im Bezugsraum Deutschland (5-über 50% der Population, 4-über 15% bis zu 50% der Population, 3-über 5% bis zu 15% der Population, 2-über 2% bis zu 5% der Population, 1-bis zu 2% der Population, D-nicht signifikant

[11] Berücksichtigung der Daten wenn nicht älter als 10 Jahre
[12] Nachtrag Januar 2019

Lateinischer Name	Deutscher Name	EHZ nach SDB	rel.-Grö. D[10]	Nachweise[11] vorhanden, daher im Plan berücksichtigt
Acrocephalus schoenobaenus	**Schilfrohrsänger**	**B**	**1**	**x**
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	B	1	
Aegolius funereus	**Raufußkauz**	**B**	**1**	**x**
Alcedo atthis	**Eisvogel**	**B**	**1**	**x**
Anas acuta	Spießente	B	4	
Anas clypeata	Löffelente	B	3	
Anas crecca	Krickente	B	1	
Anas penelope	Pfeifente	B	2	
Anas platyrhynchos	Stockente	B	1	
Anas querquedula	**Knäkente**	**B**	**2**	**x**
Anas strepera	Schnatterente	B	1	
Anser albifrons	Blässgans	B	3	
Anser anser	Graugans	B	3	
Anser fabalis	Saatgans	B	3	
Aythya ferina	Tafelente	B	2	
Aythya fuligula	Reiherente	B	1	
Botaurus stellaris	Rohrdommel		1	
Caprimulgus europaeus	**Ziegenmelker**	**B**	**1**	**x**
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	C+B	1+2	
Ciconia ciconia	Weißstorch	B	1	
Ciconia nigra	**Schwarzstorch**	**B**	**1**	**x**
Circus aeruginosus	**Rohrweihe**	**B**	**1**	**x**
Circus cyaneus	Kornweihe	B	1	
Circus pygargus	Wiesenweihe	B	1	
Coturnix coturnix	Wachtel	B	1	
Crex crex	Wachtelkönig	B	1	
Cygnus columbianus bewickii	Zwergschwan	B	4	
Cygnus cygnus	Singschwan	B	4	
Cygnus olor	Höckerschwan	B	2	
Dendrocopos medius	**Mittelspecht**	**B**	**1**	**x**
Dryocopus martius	**Schwarzspecht**	**B**	**1**	**x**
Emberiza hortulana	Ortolan	B	1	
Falco peregrinus	Wanderfalke	B	1	
Falco subbuteo	**Baumfalke**	**B**	**1**	**x**
Ficedula parva	**Zwergschnäpper**	**B**	**1**	**x**
Fulica atra	Blässhuhn	B	1	
Gallinago gallinago	**Bekassine**	**B**	**1**	**x**
Grus grus	**Kranich**	**B**	**2+1**	**x**
Haliaeetus albicilla	**Seeadler**	**B**	**2+1**	**x**
Jynx torquilla	Wendehals	B	1	
Lanius collurio	**Neuntöter**	**B**	**1**	**x**
Lanius excubitor	**Raubwürger**	**B**	**1**	**x**
Limosa limosa	Uferschnepfe	B	1	
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	B	1	
Lullula arborea	**Heidelerche**	**B**	**1**	**x**
Luscinia megarhynchos	**Nachtigall**	**B**	**1**	**x**
Luscinia svecica cyanecula	Weißstern-Blaukehlchen	B	1	
Mergus albellus	Zwergsäger	B	1	
Mergus merganser	Gänsesäger	B	2	
Milvus migrans	**Schwarzmilan**	**B**	**1**	**x**
Milvus milvus	**Rotmilan**	**B**	**1**	**x**
Motacilla flava	Wiesenschafstelze	B	1	
Numenius arquata	Großer Brachvogel	B	1	
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	B	1	
Oriolus oriolus	**Pirol**	**B**	**1**	**x**
Pernis apivorus	**Wespenbussard**	**B**	**1**	**x**
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	B	1	
Podiceps cristatus	Haubentaucher	B	1	

Lateinischer Name	Deutscher Name	EHZ nach SDB	rel.-Grö. D[10]	Nachweise[11] vorhanden, daher im Plan berücksichtigt
Podiceps grisegena	Rothalstaucher	B	1	
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	B	1	
Rallus aquaticus	Wasserralle	B	1	
Saxicola rubetra	**Braunkehlchen**	**B**	**1**	**x**
Saxicola rubicola	**Schwarzkehlchen**	**B**	**1**	**x**
Scolopax rusticola	**Waldschnepfe**	**B**	**1**	**x**
Sylvia nisoria	**Sperbergrasmücke**	**B**	**1**	**x**
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	B	1	
Tadorna tadorna	Brandgans	B	1	
Tringa totanus	Rotschenkel	B	1	
Vanellus vanellus	Kiebitz	B	2+1	

Tab. 8: Arten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten im FFH-Gebiet 074

Weitere Arten die als besonderer Schutzgegenstand im Standarddatenbogen genannt sind können der folgenden Tabelle entnommen werden (Tab. 9).

Lateinischer Name	Deutscher Name	Grund [13]	Fundorte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und daher im Plan berücksichtigt
Alisma gramineum	Grasblättriger Froschlöffel]	z	
Allium angulosum	Kantiger Lauch	z	
Anthericum liliago	Astlose Graslilie	z	
Apium inundatum	Flutender Sellerie	z	
Arnoseris minima	Lämmersalat	z	
Bromus racemosus	Traubige Trespe	z	
Calamagrostis stricta	**Moor-Reitgras**	**z**	**x**
Cardamine parviflora	Kleinblütiges Schaumkraut	z	
Carex appropinquata	Schwarzschopf-Segge	z	
Carex cespitosa	Rasen-Segge	z	
Carex ericetorum	Heide-Segge	z	
Carex pseudobrizoides	Reichenbachs Zittergras-Segge	z	
Cnidium dubium	Sumpf-Brenndolde	z	
Cucubalus baccifer	Taubenkropf	z	
Cuscuta epithymum	Thymian-Seide	z	
Dactylorhiza majalis ssp. majalis	Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut	z	
Digitalis grandiflora	Großer Gelber Fingerhut	z	
Elatine alsinastrum	Quirl-Tännel	z	
Elatine hydropiper ssp. hydropiper	Gewöhnlicher Wasserpfeffer-Tännel	z	
Euphorbia palustris	**Sumpf-Wolfsmilch**	**z**	**x**
Gratiola officinalis	Gottes-Gnadenkraut	z	
Hypochaeris glabra	Kahles Ferkelkraut	z	
Iris sibirica	**Sibirische Schwertlilie**	**z**	**x**
Juncus capitatus	Kopf-Binse	z	
Juncus tenageia	Sand-Binse	z	
Koeleria glauca	Blaugrünes Schillergras	z	
Lathyrus palustris	**Sumpf-Platterbse**	**z**	**x**
Ledum palustre	**Sumpf-Porst**	**z**	**x**
Lythrum hyssopifolia	Ysopblättriger Weiderich	z	
Medicago minima	Zwerg-Schneckenklee	z	
Melampyrum cristatum	Kamm-Wachtelweizen	z	
Mentha pulegium	Polei-Minze	z	

[13] z-Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung

Lateinischer Name	Deutscher Name	Grund [13]	Fundorte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und daher im Plan berücksichtigt
Myosotis sparsiflora	**Zerstreutblütiges Vergissmeinnicht**	**z**	**x**
Nymphoides peltata	Seekanne	z	
Orobanche caryophyllacea	Nelken-Sommerwurz	z	
Pedicularis palustris ssp. palustris	Gewöhnliches Sumpf-Läusekraut	z	
Petasites spurius	Filzige Pestwurz	z	
Petrorhagia prolifera	Sprossende Felsennelke	z	
Peucedanum oreoselinum	Berg-Haarstrang	z	
Pilularia globulifera	Gewöhnlicher Pillenfarn	z	
Polygonatum odoratum	Salomonssiegel	z	
Pseudolysimachion spicatum	**Ähriger Blauweiderich**	**z**	**x**
Pulsatilla pratensis	Wiesen-Kuhschelle	z	
Pulsatilla vulgaris ssp. vulgaris	Gewöhnliche Kuhschelle	z	
Rorippa austriaca	Österreichische Sumpfkresse	z	
Scabiosa canescens	Graue Skabiose	z	
Schoenoplectus supinus	Niedrige Teichsimse	z	
Scutellaria hastifolia	**Spießblättriges Helmkraut**	**z**	**x**
Senecio paludosus	Sumpf-Greiskraut	z	
Serratula tinctoria ssp. tinctoria	Gewöhnliche Färber-Scharte	z	
Silaum silaus	Wiesensilge	z	
Teucrium scordium	Lauch-Gamander	z	
Thalictrum minus ssp. minus	Gewöhnliche Kleine Wiesenraute	z	
Trifolium alpestre	Hügel-Klee	z	
Trifolium striatum	Gestreifter Klee	z	
Valeriana wallrothii	Schmalblättriger Arznei-Baldrian	z	
Veronica verna	Frühlings-Ehrenpreis	z	
Viola persicifolia	**Gräben-Veilchen**	**z**	**x**

Tab. 9: Weitere Arten des SDB im FFH-Gebiet 074 (NLWKN 2017)

3.2 Biotoptypen

Die im Untersuchungsgebiet festgestellten 335 Biotoptypen bzw. Biotoptypenkomplexe sind in Tab. 10 zusammengestellt. Um den Naturschutzwert der einzelnen Flächen zu charakterisieren, wurde der Status nach §30 BNatSchG / §24 NAGBNatSchG und die Gefährdung nach der Roten Liste der Biotoptypen in Niedersachsen (O. Drachenfels 2012) aufgeführt.

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Wälder					
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WAR[WE]	0	§	2	1,33
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WAR[WE]	91E0	§	2	1,48
Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte	WARQ	0	§	2	1,85
Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WARS	0	§	2	21,06
Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WARS	91E0	§	2	0,17
Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WARS[WC]	0	§	2	0,35
Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WARÜ	0	§	1	2,33
Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	WAT	0	§	1	0,28
Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands mit Elementen von Wollgras-Stadium von Hoch- und Übergangsmooren	WBA[MW]	91D0	§	2	2,17
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WCA	9160	-	2	125,47
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WCA[WE]	9160	-	2	0,29
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	WCA[WH]	9160	-	2	181,16
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WCA[WL]	9160	-	2	24,26
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCA[WM]	9130	-	2	0,71
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WCA[WM]	9160	-	2	5,26
Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WCA[WQ]	9160	-	2	9,73
Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort	WCE	0	-	2	1,94
Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte	WCN	9160	-	2	0,05
Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte	WCN	9160	§	2	20,77
Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte mit Elementen von Hartholzaue	WCN[WH]	9160	§	2	4,16
Eichen- u. Hainbuchenmischwald nasser, basenreicher Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	WCN[WH]	9160	§	2	0,75
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen	WET	91E0	§	2	163,49
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WET[WC]	91E0	§	2	7,73

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen mit Elementen von Hartholzauwald	WET[WH]	91E0	§	2	2,33
Hartholzauwald im Überflutungsbereich	WHA	91F0	§	1	16,00
Auwaldartiger Hartholzmischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen	WHB	91F0	§	2d	137,68
Auwaldartiger Hartholzmischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WHB[WC]	91F0	§	2d	13,25
Auwaldartiger Hartholzmischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WHB[WQ]	91F0	§	2d	2,26
Laubwald-Jungbestand	WJL	0	-	*	2,18
Laubwald-Jungbestand	WJL	9110	-	*	0,21
Laubwald-Jungbestand mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WJL[WC]	9160	-	*	0,09
Laubwald-Jungbestand mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WJL[WL]	(9110)	-	*	1,80
Laubwald-Jungbestand mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WJL[WQ]	(9190)	-	*	0,24
Nadelwald-Jungbestand	WJN	0	-	*	3,36
Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKC	91T0	-	1	10,69
Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Sandtrockenrasen	WKC[RS]	91T0	-	1	0,66
Kiefernwald armer, feuchter Sandböden	WKF	0	-	2	25,13
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKS	0	-	3	530,59
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden im Komplex mit Offene Binnendüne	WKS/DB	0	-	3	0,14
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden im Komplex mit Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKS/WKZ	0	-	3	20,99
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Sandtrockenrasen	WKS[RS]	0	-	3	1,39
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKS[WKC]	(91T0)	-	3	12,80
Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKZ	0	-	3	140,85
Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WKZ[WQ]	(9190)	-	3	4,41
Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden	WLA	9110	-	2	23,51
Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WLA[WQ]	9110	-	2	4,70
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	WLM	9110	-	2	67,84
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WLM[WCA]	9110	-	2	0,98
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WLM[WM]	9110	-	2	2,21
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WLM[WQ]	9110	-	2	4,40
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands	WMT	9130	-	2	11,49
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WMT[WC]	9130	-	2	0,79
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WMT[WL]	9130	-	2	0,71
Erlen- und Eschen-Sumpfwald	WNE	0	§	2	1,25
Erlen- und Eschen-Sumpfwald im Komplex mit Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte	WNE/BNR	0	§	2	0,40
Weiden-Sumpfwald	WNW	0	§	2	0,13

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	0	-	S	13,90
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	9190	-	S	1,11
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald im Komplex mit Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	WPB/UHM	0	-	S	0,06
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald im Komplex mit Kiefernwald armer, feuchter Sandböden	WPB/WKF	0	-	S	0,78
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald im Komplex mit Fichtenforst	WPB/WZF	0	-	S	0,37
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald im Komplex mit Kiefernforst	WPB/WZK	0	-	S	0,10
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Sand-/Silikat-Zwergstrauchheide	WPB[HC]	0	-	S	0,07
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	WPB[UMA]	0	-	S	0,83
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WPB[WL]	(9110)	-	S	1,71
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WPB[WQ]	(9190)	-	S	0,35
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WPB[WQ]	0	-	S	0,37
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Fichtenforst	WPB[WZF]	0	-	S	2,16
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WPS	0	-	S	2,22
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald im Komplex mit Weiden-Pionierwald	WPS/WPW	0	-	S	0,14
Weiden-Pionierwald	WPW	0	-	S	0,28
Eichenmischwald feuchter Sandböden	WQF	9190	-	2	57,34
Eichenmischwald feuchter Sandböden mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WQF[WC]	9190	-	2	0,60
Eichenmischwald feuchter Sandböden mit Elementen von Hartholzauwald	WQF[WH]	9190	-	2	7,25
Eichenmischwald feuchter Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WQF[WL]	9110	-	2	0,15
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	WQL	9190	-	2	142,21
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WQL[WC]	9190	-	2	1,54
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WQL[WC]	9190	-	2	10,54
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WQL[WCA]	9190	-	2	27,71
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WQL[WL]	9110	-	2	37,76
Bodensaurer Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WQL[WL]	9190	-	2	34,01
Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte	WQN	9190	§	1	2,83
Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WQN[WC]	9190	§	1	2,37
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	WQT	9190	-	2	14,18
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WQT[WL]	9110	-	2	0,98
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WQT[WL]	9190	-	2	2,25

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Waldrand magerer, basenarmer Standorte	WRA	0	-	3	0,15
Waldrand magerer, basenarmer Standorte mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WRA[WQ]	9190	-	3	0,04
Waldrand feuchter Standorte	WRF	0	-	2	0,15
Waldrand feuchter Standorte	WRF	9160	-	2	0,14
Waldrand feuchter Standorte	WRF	91F0	-	2	0,13
Waldrand feuchter Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	WRF[WH]	91F0	-	2	0,81
Waldrand mittlerer Standorte	WRM	0	-	3	0,37
Waldrand mittlerer Standorte	WRM	9160	-	3	0,46
Waldrand mittlerer Standorte mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WRM[WC]	9160	-	3	0,15
Waldrand mit Wallhecke	WRW	9160	-	2	0,49
Erlenwald entwässerter Standorte	WU	0	-	Sd	67,10
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WU[WCA]	0	-	Sd	2,23
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WU[WE]	0	-	Sd	42,44
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WU[WE]	91E0	-	Sd	0,43
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	WU[WH]	0	-	Sd	0,68
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WU[WL]	(9110)	-	Sd	1,34
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WU[WL]	0	-	Sd	3,65
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WU[WL]	9110	-	Sd	0,08
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	WVP	0	-	Sd	2,20
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	WVP	91D0	-	Sd	0,01
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald mit Elementen von Birken- und Kiefern-Bruchwald	WVP[WB]	91D0	-	Sd	0,69
Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald mit Elementen von Birken- und Kiefern-Bruchwald	WVP[WB]	91D0	-	Sd	2,71
Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	WVS	0	-	Sd	1,99
Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald mit Elementen von Birken- und Kiefern-Bruchwald	WVZ[WB]	91D0	-	3d	4,21
Roteichenforst	WXE	0	-	*	1,02
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	0	-	*	50,17
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	9190	-	*	0,15
Laubforst aus einheimischen Arten im Komplex mit Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	WXH/BMS	0	-	*	0,57
Laubforst aus einheimischen Arten im Komplex mit Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	WXH/UHF	0	-	*	0,19
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Erlen-Bruchwald	WXH[WA]	0	-	*	0,40
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	(9160)	-	*	2,03
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	(9160)	-	*	2,76
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	0	-	*	6,52
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	0	-	*	0,11
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXH[WE]	(91E0)	-	*	4,00

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXH[WE]	0	-	*	2,35
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Hartholzauwald	WXH[WH]	0	-	*	10,34
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WXH[WL]	(9110)	-	*	1,51
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WXH[WL]	0	-	*	0,41
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WXH[WQ]	(9190)	-	*	14,17
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WXH[WQ]	0	-	*	8,07
Hybridpappelforst	WXP	0	-	*	19,97
Hybridpappelforst im Komplex mit Uferseggenried	WXP/NSGR	0	-	*	0,49
Hybridpappelforst im Komplex mit Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	WXP/UWF	0	-	*	6,25
Hybridpappelforst mit Elementen von Erlen-Bruchwald	WXP[WA]	0	-	*	1,12
Hybridpappelforst mit Elementen von Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald	WXP[WC]	(9160)	-	*	0,83
Hybridpappelforst mit Elementen von Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald	WXP[WC]	0	-	*	4,07
Hybridpappelforst mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXP[WE]	(91E0)	-	*	2,33
Hybridpappelforst mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXP[WE]	0	-	*	4,35
Hybridpappelforst mit Elementen von Hartholzauwald	WXP[WH]	(91F0)	-	*	5,24
Hybridpappelforst mit Elementen von Hartholzauwald	WXP[WH]	0	-	*	4,72
Robinienforst	WXR	0	-	*	0,93
Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten	WXS	0	-	*	11,55
Douglasienforst	WZD	0	-	*	11,79
Douglasienforst im Komplex mit Kiefernforst	WZD/WZK	0	-	*	0,78
Douglasienforst im Komplex mit Lärchenforst	WZD/WZL	(9110)	-	*	1,59
Douglasienforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZD[WQ]	0	-	*	1,45
Fichtenforst	WZF	0	-	*	111,50
Fichtenforst	WZF	9160	-	*	0,18
Fichtenforst im Komplex mit Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	WZF/UWA	0	-	*	0,98
Fichtenforst im Komplex mit Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WZF/WP	0	-	*	2,24
Fichtenforst im Komplex mit Laubforst aus einheimischen Arten	WZF/WXH	0	-	*	1,18
Fichtenforst im Komplex mit Kiefernforst	WZF/WZK	0	-	*	6,14
Fichtenforst im Komplex mit Nadelforst aus eingeführten Arten	WZF/WZS	0	-	*	2,22
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	(9110)	-	*	1,40
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	0	-	*	2,64
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZF[WQ]	0	-	*	3,95
Kiefernforst	WZK	(9190)	-	*	2,48
Kiefernforst	WZK	0	-	*	191,53
Kiefernforst im Komplex mit Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	WZK/UWA	0	-	*	0,09
Kiefernforst im Komplex mit Roteichenforst	WZK/WXE	0	-	*	1,24
Kiefernforst im Komplex mit Fichtenforst	WZK/WZF	0	-	*	5,06
Kiefernforst mit Elementen von Hartholzauwald	WZK[WH]	(91F0)	-	*	0,46
Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZK[WL]	(9110)	-	*	21,26
Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZK[WL]	0	-	*	33,75
Kiefernforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZK[WM]	(9130)	-	*	2,30

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZK[WQ]	(9190)	-	*	19,98
Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZK[WQ]	0	-	*	0,70
Lärchenforst	WZL	0	-	*	17,70
Lärchenforst im Komplex mit Kiefernforst	WZL/WZK	0	-	*	0,80
Lärchenforst mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WZL[WCA]	0	-	*	0,68
Lärchenforst mit Elementen von Waldjungbestand	WZL[WJ]	0	-	*	0,95
Lärchenforst mit Elementen von Laubwald-Jungbestand	WZL[WJL]	0	-	*	2,52
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZL[WL]	(9110)	-	*	4,79
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZL[WL]	0	-	*	3,63
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZL[WQ]	0	-	*	0,19
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten	WZS	0	-	*	17,59
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten im Komplex mit Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WZS/WPB	0	-	*	0,70
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZS[WQ]	0	-	*	0,63
Sonstige Biotoptypen					
Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch	BAA	0	§	2	0,18
Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	BAZ	0	-	S	0,02
Einzelstrauch	BE	6510	-	*	0,00
Feuchtgebüsch nährstoffärmerer Standorte	BFA	0	-	3(d)	0,28
Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	0	-	3(d)	0,06
Mesophiles Haselgebüsch	BMH	0	-	3	0,45
Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	BMS	(91F0)	§	3	0,03
Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	BMS	0	-	3	1,80
Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	BMS	0	§	3	0,26
Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	0	§	3	0,34
Rubus-/Lianen-Gestrüpp	BRR	0	-	S	0,07
Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch	BSF	0	-	3	0,15
Offene Binnendüne	DB	0	§	1	1,30
Offene Binnendüne mit Elementen von Sandtrockenrasen	DB[RS]	(2330)	§	1	0,04
Offene Binnendüne mit Elementen von Sandtrockenrasen	DB[RS]	0	§	1	0,03
Nährstoffreicher Graben	FGR	0	-	3	6,18
Nährstoffreicher Graben	FGR	9160	-	3	0,26
Nährstoffreicher Graben	FGR	91E0	-	3	0,36
Nährstoffreicher Graben	FGR	91F0	-	3	0,03
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	0	-	*	1,17
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	9110	-	*	0,02
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	9160	-	*	0,95
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	9190	-	*	0,56
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	91E0	-	*	0,29
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	91F0	-	*	0,16
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	9110	§	2	0,07
Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, Mahd	GEAm	0	-	3d	0,44
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	0	-	3d	0,52
Sonstiger Flutrasen	GFF	0	§	2(d)	1,89
Intensivgrünland der Überschwemmungsgebiete	GIA	0	-	3d	2,23
Intensivgrünland der Überschwemmungsgebiete mit Elementen von Mesophiles Grünland	GIA[GM]	0	-	3d	0,11
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	0	-	3d	4,20

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland mit Elementen von Mesophiles Grünland	GIF[GM]	0	-	3d	0,07
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte im Komplex mit Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	GMA/GMF	0	-	2	0,24
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte, Mahd	GMAm	6510	-	2	6,36
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte, Mähweide	GMAmw	6510	§	2	0,29
Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	GMF	0	-	2	1,78
Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte, Mahd	GMFm	6510	-	2	11,45
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	0	-	2	0,12
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	6510	-	2	4,36
Sonstiges mesophiles Grünland, Mahd	GMSm	6510	-	2	0,86
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	0	§	2	0,58
Mäßig nährstoffreiche Nasswiese	GNM	0	§	1	4,50
Wechselnasse Stromtalwiese	GNS	6440	§	1	0,39
Allee/Baumreihe	HBA	0	-	3	3,85
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	0	-	3	7,08
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	2310	-	3	0,06
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	6510	-	3	0,11
Trockene Sandheide	HCT	4030	§	3	1,01
Trockene Sandheide mit Elementen von Offene Binnendüne	HCT[DB]	2310	§	2	1,75
Trockene Sandheide mit Elementen von Offene Binnendüne	HCT[DB]	2310	§	3	0,88
Trockene Sandheide mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	HCT[WQ]	4030	§	3	0,03
Baumhecke	HFB	0	-	3(d)	0,89
Strauch-Baumhecke	HFM	0	-	3	0,13
Naturnahes Feldgehölz mit Elementen von Hartholzauwald	HN[WH]	(91F0)	-	3	1,26
Besenheide-Hochmoordegenerationsstadium	MGB	7120	§	2d	0,32
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MPF	7120	§	3d	0,14
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MPF	7140	§	3d	0,63
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	0	-	3d	0,94
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	7140	-	3d	0,17
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium mit Elementen von Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore	MPT[WV]	0	-	3d	0,16
Torfschlammfläche mit Schnabelriedvegetation	MSS	7150	§	2	0,13
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen	MWS	7120	§	2	1,55
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen	MWS	7140	§	2	0,65
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium	MWT	7120	§	2	0,95
Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium	MWT	7140	§	2	0,37
Rohrglanzgras-Landröhricht	NRG	0	§	3	5,42
Rohrglanzgras-Landröhricht mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	NRG[UF]	0	§	3	0,25
Schilf-Landröhricht	NRS	0	§	3	3,05
Wasserschwaden-Landröhricht	NRW	0	§	3	1,06
Basen- und nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried	NSA	7140	§	1	1,55
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	0	§	2	0,16
Nährstoffarmes Flatterbinsenried	NSF	0	§	3d	0,01
Nährstoffreiches Großseggenried im Komplex mit Rohrglanzgras-Landröhricht	NSG/NRG	0	§	3	0,07
Sumpfseggenried	NSGA	0	§	3	1,40
Schlankseggenried	NSGG	0	§	3	0,92

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Schlankseggenried im Komplex mit Uferseggenried	NSGG/NSGR	0	§	3	1,10
Uferseggenried	NSGR	0	§	2	10,22
Uferseggenried mit Elementen von Hartholzauwald	NSGR[WH]	0	§	2	0,84
Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	NSM	0	§	2	0,16
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	0	§	2	0,64
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	0	§	2	0,34
Weg	OVW	0	-	*	35,16
Hütte	OYH	0	-	*	0,08
Drahtschmielen-Rasen	RAD	0	-	3d	0,02
Drahtschmielen-Rasen mit Elementen von Offene Binnendüne	RAD[DB]	0	-	3d	0,59
Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	RAG	0	-	3d	0,20
Pfeifengrasrasen auf Mineralböden	RAP	0	-	3d	0,13
Basenreicher Sandtrockenrasen mit Elementen von Mesophiles Grünland	RSR[GM]	0	§	2	0,19
Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen mit Elementen von Offene Binnendüne	RSS[DB]	2330	§	2	1,19
Sonstiger Sandtrockenrasen mit Elementen von Offene Binnendüne	RSZ[DB]	2330	§	2	1,13
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	SEA	0	§	3	0,56
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEA[VE]	0	§	3	0,70
Naturnahes Altwasser mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEF[VE]	0	§	2	1,04
Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung	SEN	0	§	2	0,36
Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEN[VE]	0	§	2	0,81
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SEZ	0	§	3	0,39
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	SEZ[VE]	0	§	3	7,86
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, Wasserlinsen-Gesellschaften	SEZl	0	§	3	0,02
Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer	SOA	0	§	2	0,01
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer, dystroph	SOTd	3160	§	3	0,44
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer, dystroph mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer	SOTd[VO]	3160	§	3	0,08
Wiesentümpel	STG	0	-	2	0,02
Wiesentümpel mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer	STG[VE]	0	-	2	0,02
Waldtümpel	STW	0	§	3	0,26
Waldtümpel	STW	9110	§	3	0,07
Waldtümpel	STW	9130	§	3	0,28
Waldtümpel	STW	9160	§	3	1,09
Waldtümpel	STW	9190	§	3	0,15
Waldtümpel	STW	91E0	§	3	0,01
Waldtümpel	STW	91F0	§	3	0,02
Sonstiger Tümpel	STZ	0	-	2	0,01
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ	0	-	*	0,01
Bach- und sonstige Uferstaudenflur	UFB	6430	§	3	0,26
Sonstiger feuchter Hochstauden-Waldsaum	UFW	6430	-	3	0,04
Artenarme Brennnesselflur	UHB	0	-	S	0,07
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	0	-	3d	19,72

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	0	§	3d	0,87
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte im Komplex mit Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	UHF/BMS	0	-	3d	0,26
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	UHF[UF]	(6430)	-	3d	0,21
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	UHF[UF]	0	§	3d	0,69
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	UHF[WE]	0	-	3d	0,47
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	UHF[WH]	(91F0)	§	3d	0,41
Artenarme Landreitgrasflur	UHL	0	-	S	7,08
Artenarme Landreitgrasflur im Komplex mit Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHL/UHF	0	-	S	0,14
Artenarme Landreitgrasflur mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	UHL[UF]	0	-	S	0,72
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	0	-	Sd	5,92
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte im Komplex mit Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHM/UHF	0	-	Sd	0,02
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Elementen von Wald-Jungbestand	UHM[WJ]	0	-	Sd	0,75
Nitrophiler Staudensaum	UHN	0	-	S	0,13
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	UHT	0	-	3d	0,52
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte im Komplex mit Sonstiger Kiefern-Pionierwald	UHT/WPN	0	-	3d	0,26
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit Elementen von Sand-/Silikat-Zwergstrauchheide	UHT[HC]	0	-	3d	0,63
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte mit Elementen von Sonstiger Sandtrockenrasen	UHT[RSZ]	0	-	3d	0,39
Holzlagerfläche im Wald	UL	0	-	*	0,19
Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	UMA	0	-	S	5,58
Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	UMA	9110	-	S	0,14
Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	UMA	9190	-	S	0,23
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	0	-	*	16,52
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	9110	-	*	0,55
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	9160	-	*	0,08
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	UWA	9190	-	*	0,38
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte im Komplex mit Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWA/UWF	0	-	*	3,17
Waldlichtungsflur basenarmer Standorte mit Elementen von Offene Binnendüne	UWA[DB]	0	-	*	4,53
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	0	-	*	10,86
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	9160	-	*	1,02
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	9160	§	*	0,06
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	91E0	-	*	1,34
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	91F0	-	*	1,46
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte	UWF	91F0	§	*	0,10
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte im Komplex mit Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	UWF/WPB	0	-	*	0,13
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	UWF[WE]	(91E0)	-	*	2,64
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	UWF[WE]	91E0	-	*	1,23
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	UWF[WH]	91F0	-	*	2,25

Biotoptypen	Schlüssel	FFH-LRT	§30	Rote Liste	Größe [ha]
Waldlichtungsflur basenreicher Standorte	UWR	0	-	*	3,05
Waldlichtungsflur basenreicher Standorte	UWR	9160	-	*	4,27
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Seggen mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	VEC[SE]	0	§	3	0,03
Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	VERS[SE]	0	§	2	0,11
Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	VERW[SE]	0	§	3	0,02
Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Flatterbinse mit Elementen von Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer	VOB[SO]	3160	§	3d	0,02
Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer	VORS[SO]	0	§	2	0,17

Tab. 10: Übersicht der vorkommenden Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

Die Gefährdungsgrade der Roten Liste der Biotoptypen bedeuten:

NFP	entspricht	NLWKN	RL = Rote Liste / Gesamteinstufung der Gefährdung
0	< = >	0	vollständig vernichtet oder verschollen (kein aktueller Nachweis)
1	< = >	1	von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
2	< = >	2	stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
3	< = >	3	gefährdet bzw. beeinträchtigt
P	< = >	R	potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet
S	< = >	*	nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
d	< = >	d	entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d): trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu
*	< = >	.	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen)
o.A.	< = >	(Leer)	bei allen Biotoptypen-Haupteinheiten/Obergruppen (ein- und zweistelliger Code)

3.3 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Im FFH-Gebiet 074 sind **achtzehn Lebensraumtypen** (LRT) erfasst worden, die insgesamt eine Fläche von rund 1255,6 ha (**41,5 % des Bearbeitungsgebietes**) bedecken. All diese Lebensraumtypen sind als maßgeblich eingestuft (NLWKN 2017). Acht LRT´s die im SDB aufgeführt werden kommen im Bearbeitungsgebiet nicht vor (Tab. 11).

FFH-Lebensraumtypen FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF) **Gesamtfläche [ha] : 3023,1**				**Gesamtfläche nach SDB 22.654,31**		**EHZ nach SDB**
LRT-Nr.	**FFH-Lebensraumtyp**	**[ha]**	**[%]**	**[ha]**	**[%]**	
2310	Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*	2,69	0,09%	4,4	0,02	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*	2,32	0,08%	69,4	0,31	A
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*			1,6	0,01	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation *des Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*			364,0	1,61	B
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,54	0,02%	1,4	0,01	B
3260	Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*			23,7	0,10	C
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*			2420,0	10,68	C
4030	Trockene europäische Heiden	1,05	0,03%	6,4	0,03	B
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen			2,3	0,01	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae)*			1,5	0,01	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,30	0,01%	277,0	1,22	B
6440	Brenndolden-Auenwiesen *(Cnidion dubii)*	0,39	0,01%	836,0	3,69	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	23,45	0,78%	2147,0	9,48	C
7110*	Lebende Hochmoore			2,7	0,01	B
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	2,95	0,10%	16,5	0,07	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	3,37	0,11%	9,4	0,04	A
7150	Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion)*	0,13	0,00%	0,17	0,00	A
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum)*	143,66	4,75%	221,0	0,98	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum)*	13,98	0,46%	41,0	0,18	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli)*	381,14	12,61%	274,0	1,21	B
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum)*			3,6	0,02	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen	305,45	10,10%	516,0	2,28	B
91D0*	Moorwälder	9,80	0,32%	117,0	0,52	C
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	178,85	5,92%	540,0	2,38	B
91F0	Hartholzauenwälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)*	174,15	5,76%	630,0	2,78	B
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	11,34	0,38%	57,3	0,25	B
Summe		***1255,57***	***41,5%***	***8583,37***	***37,8%***	

Tab. 11: Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet im Vergleich mit den Angaben im SDB

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über den Flächenanteil der kartierten FFH Lebensraumtypen in den verschiedenen Erhaltungszuständen. Auf 4,3 % der Fläche konnte ein sehr

guter (A), auf 64,8 % ein guter (B) und auf 30,9 % ein mittlerer bis schlechter (C) Erhaltungszustand erfasst werden (Tab. 12).

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

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände (Einzelpolygone)

FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

Gesamtfläche [ha] : 3023,1

FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand								Anteil am Gesamtgebiet
	A		B		C		E	Sa. LRT	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[%]
(2330)							0,04	0,00	
(6430)							0,21	0,00	
(9110)							35,40	0,00	
(9130)							2,30	0,00	
(9160)							5,61	0,00	
(9190)							41,62	0,00	
(91E0)							8,97	0,00	
(91F0)							7,41	0,00	
(91T0)							12,80	0,00	
2310			2,69	100,0				2,69	0,09
2330	0,52	22,3	1,60	68,9	0,20	8,7		2,32	0,08
3160			0,10	18,3	0,44	81,7		0,54	0,02
4030			1,01	96,8	0,03	3,2		1,05	0,03
6430					0,30	100,0		0,30	0,01
6440					0,39	100,0		0,39	0,01
6510			21,38	91,2	2,07	13,0		23,45	0,78
7120			2,82	95,4	0,14	4,6		2,95	0,10
7140			2,53	75,2	0,84	24,8		3,37	0,11
7150			0,13	100,0				0,13	0,00
9110	9,57	6,7	122,04	84,9	12,05	8,4		143,66	4,75
9130	1,13	8,1	11,62	83,2	1,22	8,8		13,98	0,46
9160	31,82	8,3	256,05	67,2	93,27	24,5		381,14	12,61
9190	7,30	2,4	235,92	77,2	62,23	20,4		305,45	10,10
91D0			6,02	61,5	3,78	38,5		9,80	0,32
91E0			70,00	39,1	108,86	60,9		178,85	5,92
91F0	3,77	2,2	72,30	41,5	98,07	56,3		174,15	5,76
91T0			7,53	66,4	3,81	33,6		11,34	0,38
Summe	**54,11**	**4,3**	**813,76**	**64,8**	**387,70**	**30,9**	**114,36**	**1255,57**	**41,53**

Tab. 12: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet

3.3.1 LRT (maßgeblich)

3.3.1.1 LRT des Offenlandes (der waldfreien Landschaft) (maßgeblich)

3.3.1.1.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*

Das Vorkommen des LRT 2310 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 2,7 ha ein. Der LRT wurde nur in den Alt Garger Bergen kartiert (Abb. 5: LRT 2310 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 13). Er kommt entlang erweiterter Wegränder und auf einigen offen gehaltenen bzw. geöffneten Dünenbereichen im Ostteil des Forstortes vor.

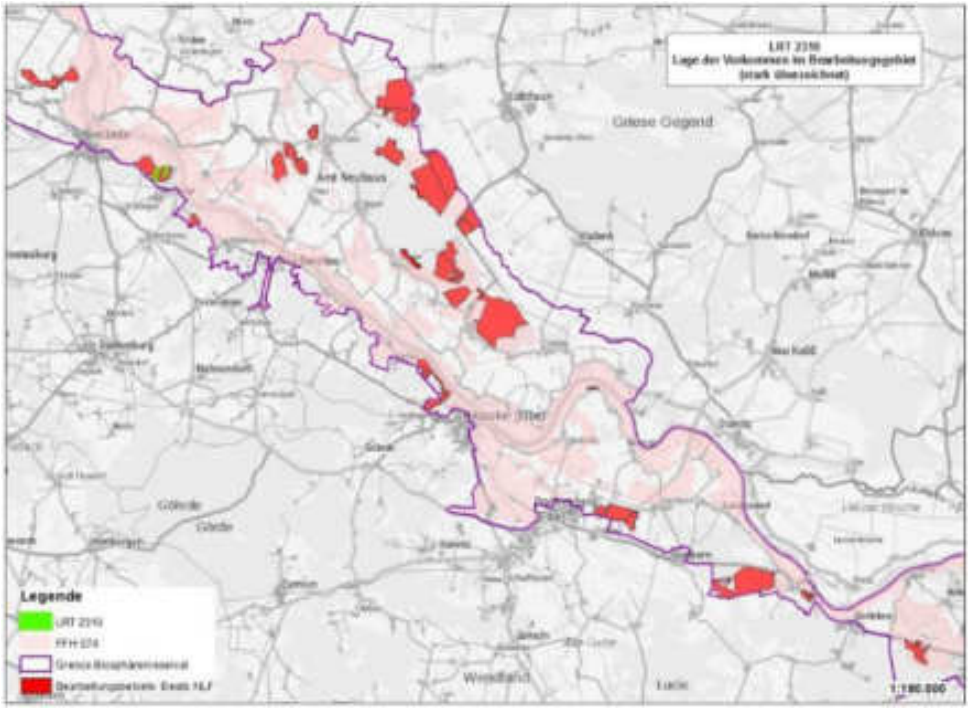


Abb. 5: LRT 2310 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	2,7 ha
Gebietsteil BSR:	C-07 Große Marsch und Garger Berge
Forstortsbezeichnung:	Alt Garger Berge
Biotoptypen:	HCTc[DB], HCT[DB], HCTv[DB]
Gesamterhaltungszustand (GEHZ)[14] 2017:	B

Tab. 13: Übersicht LRT 2310 im Bearbeitungsgebiet

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief	*Auf ca. 70 % der Fläche* Dünenrelief intakt und auf ganzer Fläche deutlich ausgeprägt.	*Auf* ca. *30 % der Fläche* Dünenrelief überwiegend intakt *(Düne durch Weg angeschnitten).*	

[14] GEHZ Gesamterhaltungszustand

Vegetationsstruktur		• Mittlere Strukturvielfalt (nicht alle Altersphasen vorhanden) *Es überwiegt die Optimal- und Altersphase, Pionier- und Aufbauphase nur kleinflächig und selten vertreten.* • Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen im überwiegenden Teil der Heide 10–35 % • krautige Vegetation in größeren Anteilen niedrigwüchsig (30–70 %) • offene Sandstellen in geringen Flächenanteilen vorhanden (Flächenanteil <5 %)	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Farn- u. Blütenpflanzen:** **Calluna vulgaris, Carex arenaria, Vaccinium myrtillus und weitere wertbestimmende Arten[1] der Heiden, Borstgras- und Sandtrockenrasen wie Corynephorus canescens, Hieracium pilosella, Jasione montana, Rumex acetosella.* **Moose:** *Hypnum jutlandicum, Polytrichum piliferum, Ptilidium ciliare.* **Flechten:** *Cetraria aculeate, Cladonia spp. (z.B. arbuscula, gracilis, pyxidata, uncialis)*			
Bewertung des Pflanzenarteninventars	*Auf ca. 30 % der Fläche kommt es durch zahlreiches Flechtenvorkommen zu einer Aufwertung von B nach A.*	*Auf ca. 70 % der Fläche lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden.*	
Gesamtbewertung der Arten		B	
[1)] Die regelmäßig vorkommende Grasarten *Deschampsia flexuosa*, *Molinia caerulea* und *Nardus stricta* werden für diesen LRT nicht als wertbestimmend eingestuft, da sie in Abbaustadien der Heide kennzeichnen (vgl. Beeinträchtigung durch Vergrasung).			
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Veränderungen des Reliefs		kleinflächig/geringfügig	
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)		Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Heide 10–25 % *Frangula alnus, Pinus sylvestris, Betula pendula*	
Vergrasung	geringe Vergrasung durch heideabbauende Arten (Deckung von Gräsern wie Draht-Schmiele <30 %)		
Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, Neophyten)		nur punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne oder mit geringer Ausbreitungstendenz; Flächenanteil von Störungszeigern gering (i.d.R. <10%) *Campylopus introflexus, Calamagrostis epigejos, Dryopteris carthusiana, Hypericum perforatum, Rubus idaeus, Rubus fruticosus agg.*	
sonstige Beeinträchtigungen	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 14: Bewertung des LRT 2310 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 2310 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession/Bewaldung oder Vergrasung bzw.
- Nährstoffeinträge und Einwanderung von invasiven Neophyten (*Campylopus introflexus*)
- Belastungen durch Freizeitaktivitäten (Trampelpfade, Motorcross, Reiten)

Abb. 12: 2016 Cladonia spec. HCTc[DB] LRT 2310 (PoNr. 0325) in C-07 Große Marsch und Garger Berge

Abb. 10: 2016 HCTc[DB] LRT 2310 (PoNr. 0325) in C-07 Große Marsch und Garger Berge

Abb. 9: 2016 Racomitrion canescens HCTc[DB] LRT 2310 (PoNr. 2336) in C-07 Große Marsch und Garger Berge

Abb. 7: 2016 HCTc[DB] LRT 2310 (PoNr. 2991) in C-07 Große Marsch und Garger Berge

Abb. 6: HCTv[DB] LRT 2310 (PoNr. 2042) in C-07 C-07 Große Marsch und Garger Berge

3.3.1.1.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

Das Vorkommen des LRT 2330 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 2,3 ha ein. Der Lebensraumtyp kommt schwerpunktmäßig im Carrenziener Dünenzug, vor allem in den Kaarßer Sandbergen, in den Zeetzer und Stixer Bergen, sowie kleinflächig, teils im Komplex mit dem LRT 2310, in den Alt Garger Bergen vor (Abb. 14: LRT 2310 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 15). Der LRT tritt vorwiegend in meist schmaleren Einheiten auf

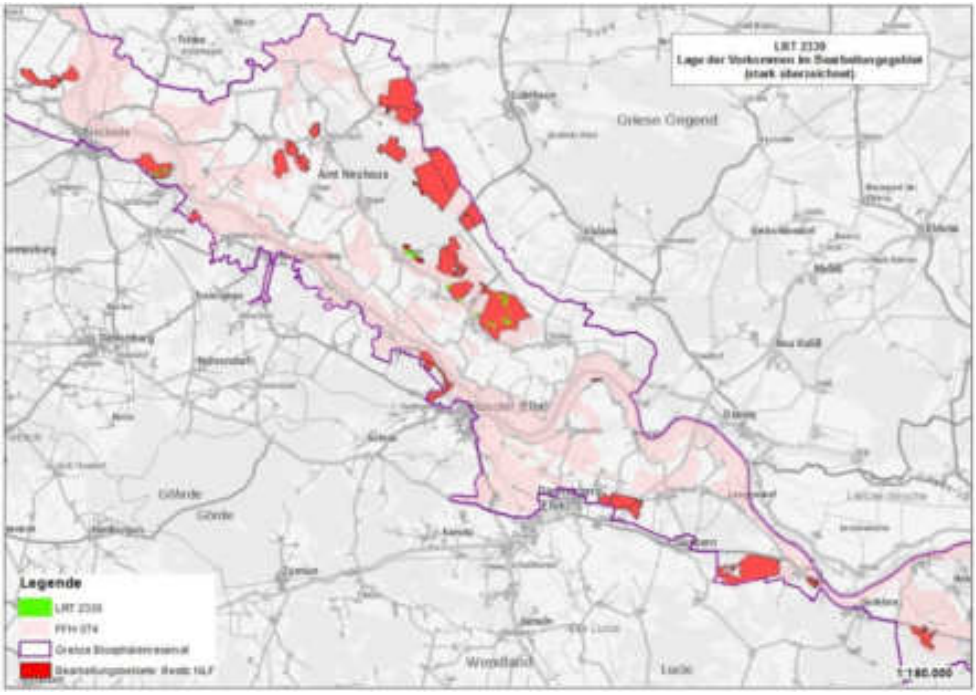


Abb. 14: LRT 2310 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Schneisen und entlang von Wegen auf.

Summe der LRT Fläche:	2,3 ha
Gebietsteil BSR:	C-07 Große Marsch und Garger Berge, C-40 Stixer Sandberge, B-19 Carrenziener Forst, C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund
Forstortsbezeichnung:	Alt Garger Berge, Stixer Berge, Zeetzer Berge, Kaarßener Sandberge
Biotoptypen:	RSS[DB,OVW], RSS[DB,RAD], RSS[DB,RSZ], RSS[DB], RSSc[DB], RSZ[DB,RAD], RSZ[DB], RSZc[DB]
GEHZ 2017:	B

Tab. 15: Übersicht LRT 2330 im Bearbeitungsgebiet

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief	*Auf ca. 67 % der Fläche* Dünenrelief intakt und auf ganzer Fläche deutlich ausgeprägt.	*Auf ca. 31 % der Fläche* Dünenrelief überwiegend intakt *(Dünen durch Wege oder Schneisen angeschnitten, Verdacht auf ehemalige Sandentnahme in Dorfnähe.)*	

Vegetationsstruktur		mittlere Strukturvielfalt *auf ca. 77 % der Fläche* • nicht alle Altersphasen vorhanden *Es überwiegen die Optimal- und flechtenreichen Altersstadien. Initialstadien nur kleinflächig auf Sandwegen.* • mindestens ein Vegetationstyp gut ausgeprägt *Es dominiert das Corynephorion canescentis, Thero-Airion selten, Armerion elongatae fehlend.* • hoher Anteil dichter Grasfluren (>50–75 %) • offene Sandstellen in geringen Flächenanteilen vorhanden (Flächenanteil <5 %)	
Gesamtbewertung der Strukturen		**B**	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Blütenpflanzen:** *Agrostis vinealis, Armeria maritima ssp. elongata, Carex arenaria, Corynephorus canescens, Dianthus deltoides, Festuca ovina agg., Hieracium pilosella, Jasione montana, Rumex acetosella, Spergula morisonii, Teesdalia nudicaulis.* **Moose:** *Polytrichum piliferum, Racomitrium canescens.* **Flechten:** *Cladonia spp. (z.B. arbuscula, cervicornis, coccifera, gracilis, macilenta, pyxidata, ramulosa, uncialis), Cetraria aculeata.*			
Bewertung des Pflanzenarteninventars	*Auf ca. 30 % der Fläche kommt es durch zahlreiches Flechtenvorkommen zu einer Aufwertung von B nach A.*	auf basenarmen Sanden 4–5 Arten der Blütenpflanzen *Auf ca. 17 % der Fläche lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden.* *Strauchflechten der Gattung Cladonia in unterschiedlicher Häufigkeit auf fast allen Teilflächen vorhanden.*	*Auf ca. 52 % der Fläche nur 1-3 der typischen Blütenpflanzen vorhanden*
Gesamtbewertung der Arten		**B**	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Veränderungen des Reliefs		kleinflächig / geringfügig *Reliefveränderungen durch Anschnitt der Dünen durch Wege und Schneisen.*	
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Dünenrasen <10 %		
Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, Neophyten)		nur punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne oder mit geringer Ausbreitungstendenz; Flächenanteil von Störungszeigern gering (i.d.R. <10%) *Campylopus introflexus, Senecio sylvaticus*	
Trittbelastung		Teilflächen <50 % mit erheblicher Trittbelastung *Stellenweise durch Menschen und Wild. Befahrung der Sandwege in Kaarßer Sandbergen.*	
sonstige Beeinträchtigungen		gering bis mäßig *Beschattung der im Wald liegenden kleineren LRT-Flächen durch angrenzende Waldbestände (vor allem Kaarßer Sandberge).*	

Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		**B**	
GEHZ		**B**	

Tab. 16: Bewertung des LRT 2330 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 2330 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession/Bewaldung oder Vergrasung
- Nährstoffeinträge
- Belastungen durch Freizeitaktivitäten (Trampelpfade, Motorcross, Reiten)
- Einwanderung von invasiven Neophyten (*Campylopus introflexus*)

Abb. 18: 2016 RSSc[DB] LRT 2330 (PoNr. 2054) innerhalb von HCT[DB] 2310 (PoNr. 2890) in C 07 Gr. Marsch und Garger Berge

Abb. 17: 2017 *Peltigera rufescens* RSS[DB] LRT 2330 (PoNr. 2012) in B-19 Carrenziener Forst

Abb. 16: 2017 RSSc[DB] LRT 2330 (PoNr. 2102) in B-19 Carrenziener Forst

Abb. 15: 2017 RSS[DB] LRT 2330 (PoNr. 2008) in C 40 Stixer Sandberge

3.3.1.1.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Das Vorkommen des LRT 3160 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 0,5 ha ein. Der Lebensraumtyp hat drei Einzelvorkommen im Untersuchungsgebiet: einmal im Laaver Moor und zweimal in den Meetschower Moorkuhlen (Abb. 19: LRT 3160 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 17). Im Laaver Moor handelt es sich um ein strukturarmes, vegetationsloses Torfstichgewässer mit steilen Ufern. Die LRT-Flächen bei Meetschow sind deutlich

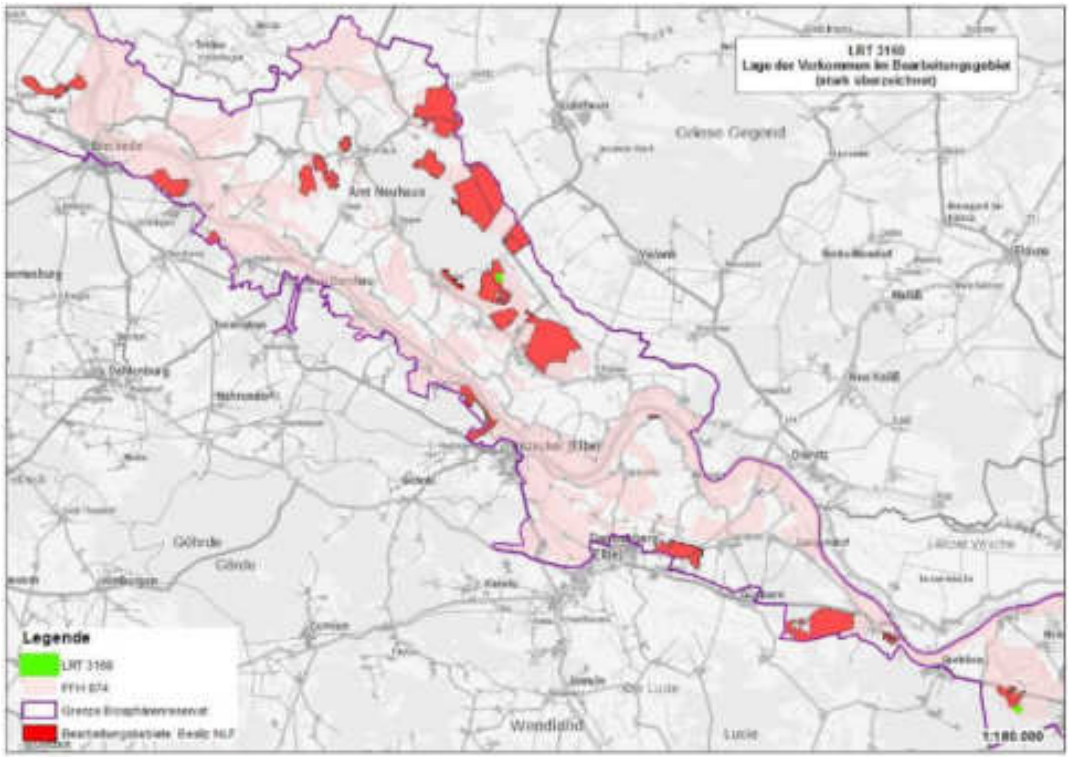


Abb. 19: LRT 3160 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

besser ausgeprägt.

Summe der LRT Fläche:	0,5 ha
Gebietsteil BSR:	C-39 Laaver Moor, C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch
Forstortsbezeichnung:	Laaver Moor, Meetschower Moorkuhlen
Biotoptypen:	SOTd, SOTd[VOS], SOTd[VOW], VOB[SOTd]
GEHZ 2017:	B

Tab. 17: Übersicht LRT 3160 im Bearbeitungsgebiet

3160 Dystrophe Seen und Teiche			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Gewässerstrukturen		geringe Defizite bei den natürlichen Strukturen *Meetschower Moorkuhlen: Torfstiche mit naturnaher Struktur.*	typische Strukturen wie flache Ufer wenig ausgeprägt (v.a. bei anthropogenen Gewässern) *Laaver Moor: Torfstich mit stark ausgeprägten Abstechkanten, Struktur stark anthropogen.*

Wasserbeschaffenheit	sehr nährstoffarmes, durch Huminstoffe braun gefärbtes Wasser *Eutrophierungserscheinungen schwach bis nicht ausgeprägt.*		
Vegetationszonierung		Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (1–2 Zonen gut ausgeprägt) *Meetschower Moorkuhlen: Gut ausgeprägte Schwimmblattvegetation und naturnahe Ufervegetation. Tauchblattvegetation und im Wasser stehende Seggen-, Binsen-, und Wollgrasbestände fragmentarisch vorhanden.*	Vegetationszonierung fragmentarisch ausgeprägt *Laaver Moor: Naturnahe Ufervegetation nur fragmentarisch, sonst keine weiteren Vegetationszonen vorhanden.*
Gesamtbewertung der Strukturen		B Meetschower Moorkuhlen	C Laaver Moor
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Blütenpflanzen:** *Agrostis canina, Carex rostrata, Eriophorum angustifolium, Juncus bulbosus.* **Moose:** *Sphagnum spec.*			
Bewertung des Pflanzenarteninventars		3–4 Arten *Meetschower Moorkuhlen*	1–2 Arten *Laaver Moor*
Fauna: Da viele dystrophe Gewässer von Natur aus sehr arm an Pflanzenarten sind, werden die Erfassung und die gleichrangige Bewertung der Libellen empfohlen. Libellen: *Aeshna juncea, Ae. subarctica, Coenagrion hastulatum, C. lunulatum, Lestes dryas, L. virens, Leucorrhinia albifrons, L. dubia, L. rubicunda, L. pectoralis, Somatochlora alpestris* [Harz], *S. arctica, Sympetrum danae*			
Bewertung der Libellenarten	≥5 der o. g. Libellenarten *Aeshna juncea, L. dubia, Leucorrhinia pectoralis, Leucorrhinia rubicunda, Lestes virens vestalis (NLWKN 2010)*		≤2 *Keine Daten vorliegend.*
Gesamtbewertung der Arten	A Meetschower Moorkuhlen		C Laaver Moor
Beeinträchtigungen:	**keine/sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
negative Veränderungen des Wasserhaushalts		gering (z.B. durch mäßige Grundwasserabsenkung) *Laaver Moor: Im Gebiet Entwässerungsgräben vorhanden.* *Meetschower Moorkuhlen: Teils Grundwasserschwankungen.*	
anthropogene Veränderungen der Uferstruktur		mäßiger Anteil naturferner Strukturelemente (<25 % der Uferlinie) *Meetschower Moorkuhlen: Mäßig bis geringe anthropogene Uferstruktur der Torfstiche.*	große Anteile der Uferlinie durch anthropogene Nutzung überformt (25–50 % [>50 % i.d.R. kein LRT]) *Laaver Moor: Ausgeprägte anthropogene Uferstruktur des Torfstiches.*
Eutrophierung	keine		
Störungen durch Freizeitnutzungen	unerheblich		
sonstige Beeinträchtigungen	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B Meetschower Moorkuhlen	C Laaver Moor
GEHZ		**B**	

Tab. 18: Bewertung des LRT 3160 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 3160 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Negative Veränderungen des Wasserhaushaltes
- Eutrophierung
- Verlandung / Sukzession

Begründung für die Vergabe von B als Gesamterhaltungszustand (GEHZ):

Die Bewertung im Gebiet C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch ergibt ein B auf den Flächen der NLF[15] und auf den Nachbarflächen außerhalb der NLF (Quelle: shape Basiserfassung, BSR[16] Elbtalaue).

Im Gebiet C 39-Laaver Moor auf Flächen der NLF ergibt sich ein C. Dieser eine Torfstich ist jedoch nicht repräsentativ für das Gebiet „Laaver Moor“. Alle in unmittelbarer Umgebung liegenden LRT 3160 Flächen außerhalb der NLF (Quelle: shape Basiserfassung, BSR Elbtalaue), mit einer Ausnahme eines Torfstiches, wurden mit B bewertet. Demnach ergibt sich für den Gesamterhaltungszustandes des LRT 3160 im FFH-Gebiet 74 auf Flächen der NLF ein B.

Abb. 20: 2017 SOTd[VOS] LRT 3160 (PoNr. 3372) in C-75 Meetschower Moorkuhlen

Abb. 21: 2017 SOTd LRT 3160 (PoNr. 2095) in C-39 Laaver Moor

[15] Niedersächsiche Landesforsten
[16] Biosphärenreservat Elbtalaue

3.3.1.1.4 4030 Trockene europäische Heiden

Das Vorkommen des 4030 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 1,0 ha ein und tritt in drei Forstorten auf (Abb. 22: LRT 4030 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 19).

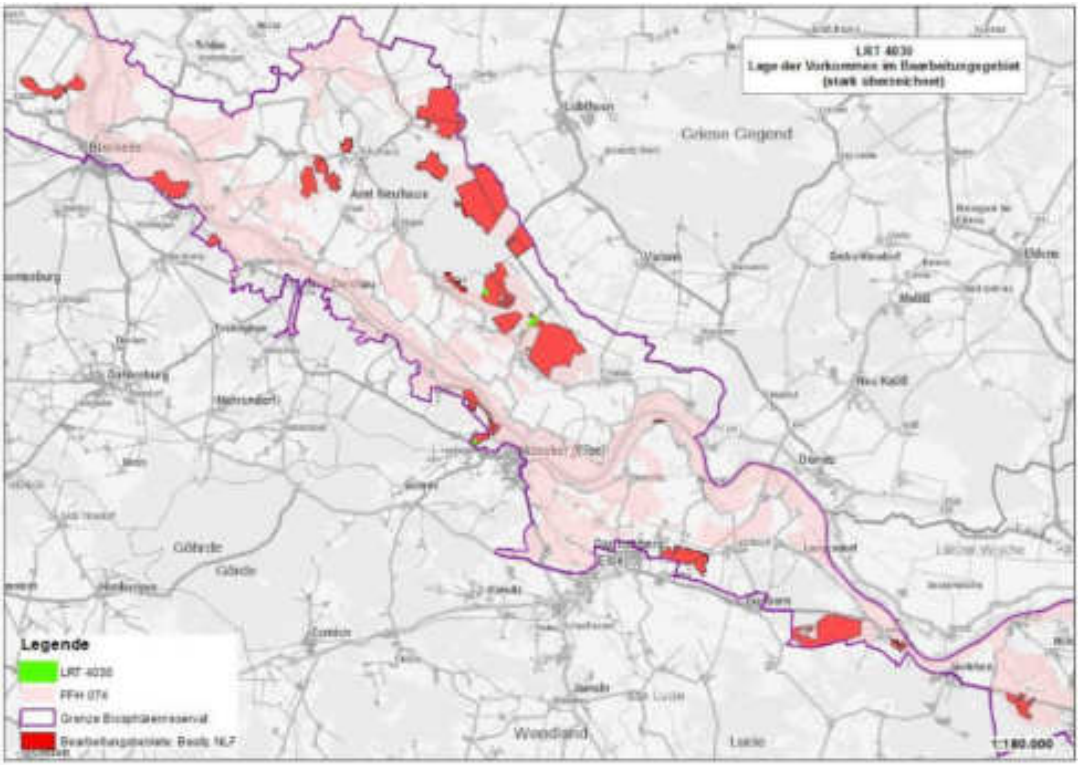


Abb. 22: LRT 4030 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	1,0 ha
Gebietsteil BSR:	B-21 Elbhöhen, C-39 Laaver Moor, C-40 Stixer Sandberge
Forstortsbezeichnung:	Junkerwerder, Laaver Moor, Stixer Berge
Biotoptypen:	HCT, HCT[WQT], HCTcv[RSS]
GEHZ 2017:	B

Tab. 19: Übersicht LRT 4030 im Bearbeitungsgebiet

4030 Trockene europäische Heiden			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief		natürliches Relief überwiegend intakt und deutlich ausgeprägt	

Vegetationsstruktur		• *Auf 97 %* der Fläche mittlere Strukturvielfalt (nicht alle Altersphasen vorhanden) *Es überwiegt die Reifephase, stellenweise Übergänge zur Degenerationsphase.* *Pionier- und Aufbauphase nur kleinflächig bis fehlend.* • Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen im überwiegenden Teil der Heide 10–35 % *Quercus robur, Betula pendula, Pinus sylvestris* • krautige Vegetation in größeren Anteilen niedrigwüchsig (30–70 %) • offene Bodenstellen in geringen Flächenanteilen vorhanden *oder fehlend* (Flächenanteil <5 %)	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Farn- u. Blütenpflanzen:** *: Calluna vulgaris, Carex pilulifera, Deschampsia flexuosa, Festuca ovina agg., Galium saxatile, Vaccinium myrtillus und außerdem weitere typische Arten der Sandrasen (LRT 2330) wie Aira praecox, Carex arenaria, Corynephorus canescens, Hieracium pilosella, Jasione montana, Rumex acetosella, Spergula morisonii, Teesdalia nudicaulis* **Moose:** *Hypnum jutlandicum, Polytrichum piliferum.* **Flechten:** *Cladonia spp. (z.B. arbuscula, gracilis, macilenta, phyllophora, portentosa, pyxidata, subulata, uncialis).*			
Arteninventar aus der Referenzliste (Farn und Blütenpflanzen)	≥6 Arten *Auf 89 % der Fläche konnten > 6 Arten (inkl. typische Arten der Sandmagerrasen) nachgewiesen werden. Diese sind ebenfalls durch Flechtenreichtum (Cladonia spp.) charakterisiert. Diese LRT-Flächen liegen ausschließlich in C-41 Kaarßer Sandberge).*	*Auf den restlichen 13 % der Fläche konnten 3-5 wertgebende, typische Blütenpflanzen nachgewiesen werden (B-21 Elbhöhen, C-40 Stixer Sandberge)*	
Gesamtbewertung der Arten	A		
Beeinträchtigungen:	**keine/sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Veränderungen des Reliefs		kleinflächig/geringfügig *Relief mäßig beeinträchtigt durch Lage der LRT-Flächen entlang von Wegen und Schneisen.*	
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)		Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Heide 10–25 %.	
Vergrasung	geringe Vergrasung durch heideabbauende Arten (Deckung von Gräsern wie Draht-Schmiele <30 %)		
Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, Neophyten)		nur punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne oder mit geringer Ausbreitungstendenz; Flächenanteil von Störungszeigern gering (i.d.R. <10 %) *Campylopus introflexus,* *Calamagrostis epigejos, Hypericum perforatum, Rubus fruticosus agg.*	

sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Tourismus, militärischer Übungsbetrieb)	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 20: Bewertung des LRT 4030 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 4030 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession/Bewaldung oder Vergrasung
- Nährstoffeinträge
- Einwanderung von invasiven Neophyten (*Campylopus introflexus*)

Abb. 23: 2017 HCTcv[RSS] LRT 4030 (PoNr. 2428) In C-40 Stixer Sandberge

Abb. 24: 2017 HCTcv[RSS] LRT 4030 (PoNr. 2428) In C-40 Stixer Sandberge

3.3.1.1.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Das Vorkommen des LRT 6430 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 0,3 ha ein und tritt in zwei Forstorten auf (Abb. 25: LRT 6430 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 21).

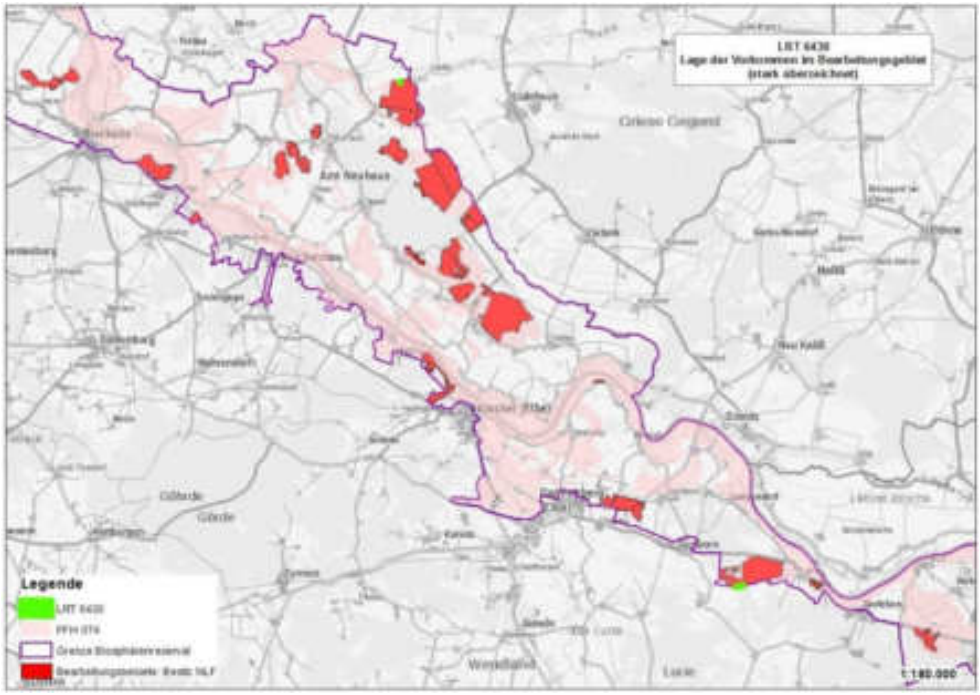


Abb. 25: LRT 6430 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	0,3 ha
Gebietsteil BSR:	C-64 Pretzetzer Landwehr, C -36 Bohldamm und Sückauer Moor
Forstortsbezeichnung:	Pretzetzer Landwehr, Bohldamm
Biotoptypen:	UFB, UFW[UHF]
GEHZ 2017:	C

Tab. 21: Übersicht LRT 6430 im Bearbeitungsgebiet

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief, Standortvielfalt			geringe Standortvielfalt (z.B. Vorkommen an Grabenrändern) *Pretzetzer Landwehr: 87 % der LRT-Fläche befindet sich entlang eines Grabens.* *Bohldamm: 13 % fallen auf eine feuchte Hochstaudenflur entlang eines Waldinnenrandes.*

Vegetationsstruktur			Anteil standorttypischer Hochstauden <50 % standorttypischer Vegetationskomplex nur fragmentarisch ausgeprägt
Gesamtbewertung der Strukturen			C
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Farn- und Blütenpflanzen**: *Angelica sylvestris, Calystegia sepium, Eupatorium cannabinum, Filipendula ulmaria, Iris pseudacorus, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Stachys palustris, Urtica dioica s. l.*			
Bewertung des Pflanzenarteninventars[1]			1–5 typische Pflanzenarten (Naturraum Mittelelbe) *Lebensraumtypische Arten nur mit sehr geringen Deckungsgraden vorhanden.*
Gesamtbewertung der Arten			C
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Entwässerung		Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung gering bis mäßig beeinträchtigt	
Anteil Störungszeiger (Nitrophyten, invasive Neophyten)			Anteil >50 % bzw. >75 % (je nach Naturraum bzw. Problematik der Störungszeiger) *Urtica dioica s. l., Phalaris arundinacea, Calamagrostis epigejos, Rubus idaeus, Rubus fruticosus agg.*
Uferausbau, Gewässerunterhaltung			starke Beeinträchtigungen (z.B. Ufer überwiegend befestigt) *Pretzetzer Landwehr: Mehrmaliges Mulchen pro Jahr der Gräbenböschung und Entkrautung.*
Eingriffe in Waldränder	keine Beeinträchtigungen erkennbar		
Verbuschung/Bewaldung[2] (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Staudenflur <10 %		
Mechanische Belastung (v.a. durch Tritt, Befahren)			starke Belastung (mechanische Zerstörung der Vegetation auf größeren Flächen) *Pretzetzer Landwehr: Mehrmaliges Mulchen pro Jahr der Gräbenböschung und Entkrautung.*
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Ablagerung von Abfällen)	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			C
GEHZ			**C**
[1] Die höchsten Schwellenwerte gelten für die Mittelelbe, mittlere v.a. für Aller, Leine und Ems sowie den Harz, die unteren für die Ästuare und kleinere Fließgewässer [2] Diese Kriterium betrifft nicht den angrenzenden Waldmantel, sofern es sich um einen Waldsaum handelt.			

Tab. 22: Bewertung des LRT 6430 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 6430 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten
- Nährstoffeinträge

- Forstliche Maßnahmen (Wegebau, Holzlagerung u.a.)
- Grundwasserabsenkung und Entwässerungsmaßnahmen
- Strukturveränderungen durch Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben
- Bewaldung/ Sukzession

Abb. 26: 2016 UWF[UHF] LRT 6430 (PoNr. 0872) in C -36 Bohldamm/ Sückauer Moor

3.3.1.1.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii)*

Das Vorkommen des LRT 6440 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 0,4 ha ein. Der Lebensraumtyp tritt kleinflächig als Relikt, innerhalb des LRT 6510, in der Pretzetzer Landwehr auf (Abb. 28: LRT 6440 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 23).

Abb. 27: 2017 UFB LRT 6430 (PoNr. 3241) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Summe der LRT Fläche:	0,4 ha
Gebietsteil BSR:	C-64 Pretzetzer Landwehr
Forstortsbezeichnung:	Pretzetzer Landwehr
Biotoptypen:	GNSm
GEHZ 2017:	C

Tab. 23: Übersicht LRT 6440 im Bearbeitungsgebiet

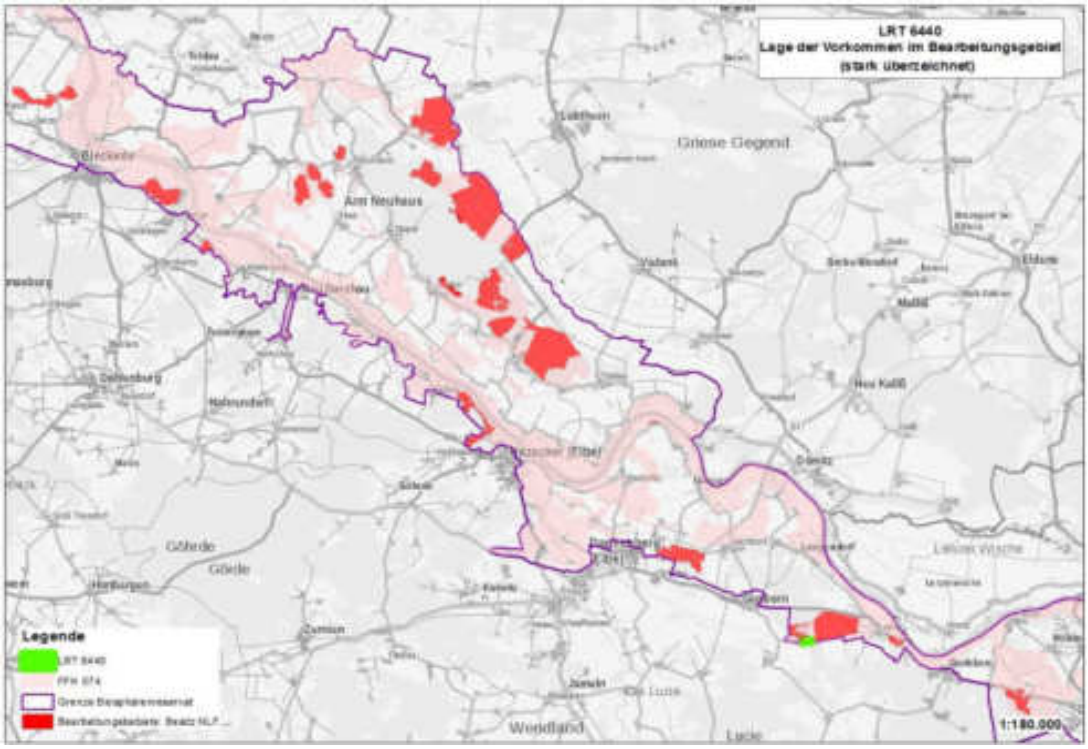


Abb. 28: LRT 6440 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

6440 Brenndolden-Auenwiesen *(Cnidion dubii)*			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief, Standortvielfalt			geringe Standortvielfalt *100 % der LRT Fläche.*
Vegetationsstruktur		mittlere Strukturvielfalt • teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern *100 % der LRT Fläche.*	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**

6440 Brenndolden-Auenwiesen *(Cnidion dubii)*			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Siehe einzelne Geländebögen. **Blütenpflanzen:** 1) hochstete Kennart: - 2) weitere Kennarten: *Viola persicifolia* 3) weitere typische Arten besonders artenreicher Ausprägungen: - 4) weitere wertbestimmende Arten: *Thalictrum flavum* *5)* weitere typische Arten (*Molinietalia*, Arten des LRT 6510): *Cardamine pratensis, Carex acuta, Leucanthemum vulgare, Lotus pedunculatus, Ranunculus acris, Rhinanthus minor, Rumex acetosa, Silene flos-cuculi, Stellaria palustris, Vicia cracca u.a.*			
			Zahlreiches Vorkommen von *Cnidium* oder einer Art der Gruppen 2 und 3. Insgesamt nur 1–2 wertbestimmende Pflanzenarten (der Gruppen 1–4). Fläche relativ artenarm, Arten/-zahl aber ausreichend für die Zuordnung zu den Biotoptypen GN oder GF (*Cnidion*- bzw. *Molinietalia*-Gesellschaft) oder bei trockeneren Ausprägungen – abgesehen von der/n für die Kartierung als GFB maßgeblichen *Cnidion*-Art(en) – zum Biotoptyp GMS.
Gesamtbewertung der Arten			C
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
ungeeignete landwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflegedefizite	Nutzung oder Pflege zielkonform (regelmäßige Mahd)		
Entwässerung			Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Eindeichung stark beeinträchtigt (z.B. frisch vertiefte Gräben)
Deckungsgrad Störzeiger [%] (z.B. Eutrophierungs-, Brache- u. Beweidungszeiger, Neophyten)	<5 %		
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Wiese <10 %		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Aufforstung, Ablagerung von Abfällen)		gering bis mäßig *Umbruch der Flächen durch Sauen.* *Ergebnis nach Nährstoffanalysen; Starke Versauerung des Oberbodens und starke Aushagerung.*	
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			C
GEHZ			**C**

Tab. 24: Bewertung des LRT 6440 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 6440 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession
- Aufgabe der Nutzung oder eine zu geringe Nutzung
- Nutzungsintensivierung
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung

- Versauerung und Aushagerung
- Schädigung der Grasnarbe durch hohe Wildschweinbestände
- Nährstoffeinträge von außen

Abb. 29: 2017 GNSm LRT 6440 (PoNr. 3660) mit *Viola persicifolia* in C-64 Pretzetzer Landwehr

3.3.1.1.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

Das Vorkommen des LRT 6510 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 23,4 ha ein. Der Lebensraumtyp tritt kleinflächig in der Rögnitzniederung und entlang des Deichs im Voßberg und auf größeren Flächeneinheiten in der Pretzetzer Landwehr und auf (Abb. 30: LRT 6510 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 25).

Summe der LRT Fläche:	23,4 ha
Gebietsteil BSR:	C-64 Pretzetzer Landwehr, C-37 Rens und Renswiesen, C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf
Forstortsbezeichnung:	Pretzetzer Landwehr, Stapeler Rens, Voßberg
Biotoptypen:	GMAm, GMAmwü, GMFm, GMFm[GNM], GMSm, GMSm[GIA,HBE(Ei)]
GEHZ 2017:	B

Tab. 25: Übersicht LRT 6510 im Bearbeitungsgebiet

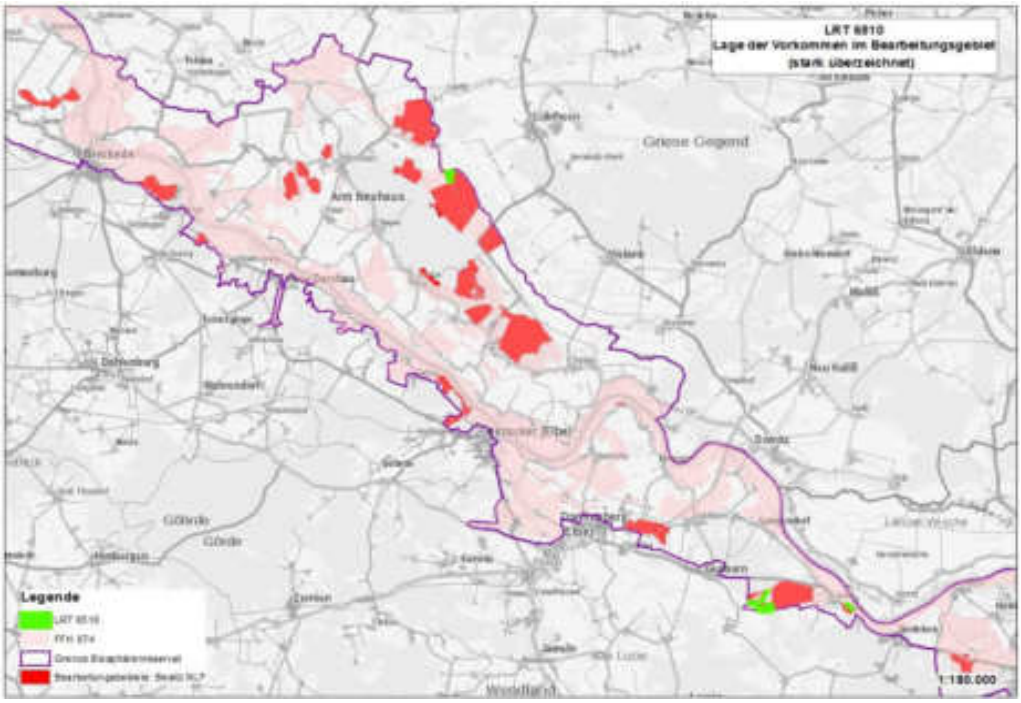


Abb. 30: LRT 6510 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Relief, Standortvielfalt		überwiegend natürliche Standortvielfalt *100 % der LRT Fläche.*	
Vegetationsstruktur		mittlere Strukturvielfalt • teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern • Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter mittel (meist 15-30 %) *100 % der LRT Fläche.* *Pretzetzer Landwehr: Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter stellenweise > 30%.*	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**

Siehe einzelne Geländebögen.

Referenzliste der lebensraumtypischen Pflanzenarten[1]:. *Achillea millefolium, Ajuga reptans, Anthoxanthum odoratum, Bellis perennis, Briza media*, Campanula patula, Cardamine pratensis, Centaurea jacea, Festuca rubra, Galium album, Lathyrus pratensis, Leucanthemum vulgare*, Lotus corniculatus*, Plantago lanceolata, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Rhinanthus minor, Rumex acetosa, Stellaria graminea*, Trifolium dubium, Trifolium pratense, Veronica chamaedrys, Vicia cracca*

Zusätzliche Artengruppen: Typische Arten der

- Sandtrockenrasen (2330 pp): z.B. *Armeria maritima ssp. elongata*, Cerastium arvense*, Galium verum*, Saxifraga granulata**
- Borstgrasrasen (6230): z.B. *Luzula campestris**
- Sonstiger Feuchtwiesen: z.B. *Lotus pedunculatus, Silene flos-cuculi*
- Kalkmagerrasen (6210): z.B. *Ranunculus bulbosus*

als Beimischungen innerhalb von Wiesen des LRT 6510 (vgl. die Listen dieser LRT).

* = Magerkeitszeiger. Außerdem alle sonstiger Arten mit Schwerpunktvorkommen in Magerrasen und Pfeifengraswiesen. Alle vorkommenden Pflanzenarten mit einer Stickstoffzahl nach Ellenberg von ≤4.

Arteninventar aus der Referenzliste und den zusätzlichen Artengruppen[2]		naturraumtypisches Artenspektrum gut vertreten; je nach Standorten i.d.R. Vorkommen von 10-15 (Auen, Kalk) oder 8-10 Arten in zahlreichen auf der Fläche verteilten Exemplaren. mittleres bis geringes Vorkommen von Magerkeitszeigern (Deckung <5 %, ≥1 Exemplar/100 m²) *Auf 93 % der Fläche Arteninventar gut vertreten.*	*Auf 7 % der Fläche Arteninventar fragmentarisch vorhanden, vor allem in der Rögnitz-Niederung und nördlicher Teil der Pretzetzer Landwehr.*
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
ungeeignete landwirtschaftliche Nutzung bzw. Pflegedefizite		Art und Umfang der Nutzung/Pflege nur annähernd zielkonform (tlw. zu intensiv oder Nutzungsaufgabe) *Vor allem unregelmäßige Nutzung oder Verbrachung einzelner Flächen bzw. Randeffekte brachliegender Nachbarflächen.*	
Deckungsgrad Störzeiger [%] (z.B. Eutrophierungs-, Brache- u. Beweidungszeiger, Neophyten) [3]	<5 % *Hypericum perforatum, Cirsium arvense, Calamagrostis epigejos*		
Verbuschung/Bewaldung (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Wiese <10 % *Prunus spinosa*		
direkte Schädigung der Vegetation (z.B. durch Tritt, Befahren, Bodenbearbeitung)		kleinflächig (i.d.R. <1 % der Fläche) *Umbruch der Flächen durch Sauen.* *Kirrung auf einer Fläche.*	
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Aufforstung, Ablagerung von Abfällen)		gering bis mäßig *Pretzetzer Landwehr: Ergebnis nach Nährstoffanalysen; Starke Versauerung des Oberbodens und starke Aushagerung.*	
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

(1) Ein Mindestanteil typischer Mähwiesen-Arten ist erforderlich (s. Kartierschlüssel S. 256 ff.)

(2) Die geringeren Schwellenwerte der Artenzahlen gelten für basenarme Geeststandorte in der atlantischen Region, die höheren für die kontinentale Region sowie die basenreichen Böden und Flussauen der atlantischen Region. Bei Grenzfällen der Artenzahl entscheidet der Anteil von Magerkeitszeigern. Bei <wertbestimmenden 5 wertbestimmenden Arten trifft der LRT in Niedersachsen nicht mehr zu.

(3) Häufige Störzeiger im LRT 6510: Nitrophyten wie *Urtica dioica, Rumex obtusifolius*; Tritt- und Beweidungszeiger wie *Lolium perenne* und *Plantago major*; in Brachen Arten wie *Calamagrostis epigeios* oder *Rubus spp.*

Tab. 26: Bewertung des LRT 6510 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 6510 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession
- Aufgabe der Nutzung oder eine zu geringe Nutzung
- Nutzungsintensivierung
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Versauerung und Aushagerung
- Schädigung der Grasnarbe durch hohe Wildschweinbestände
- Nährstoffeinträge von außen

Abb. 34: 2017 Ophioglossum_vulgatum in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 33: 2017 GMFm LRT 6510 (PoNr. 2650) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 31: 2017 GMFm LRT 6510 (PoNr.2863) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 32: 2017 Campanula patula in C-64 Pretzetzer Landwehr

3.3.1.1.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Das Vorkommen des LRT 7120 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 2,9 ha ein und kommt nur im Laaver Moor vor (Abb. 36: LRT 7120 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebie, Tab. 27).

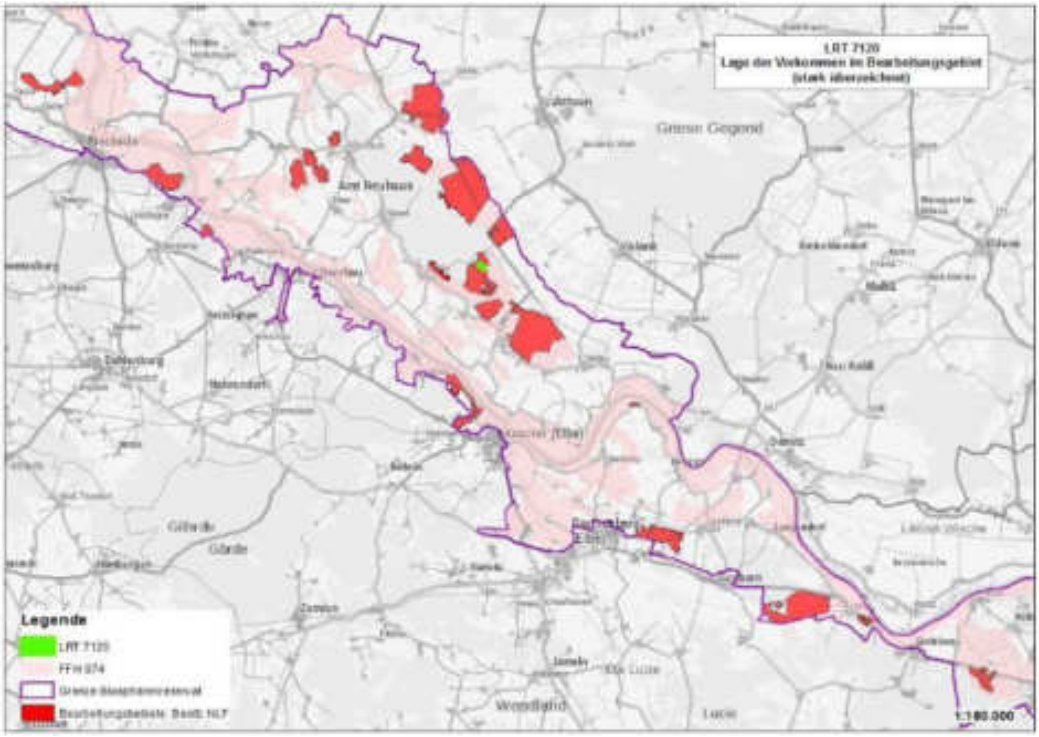


Abb. 36: LRT 7120 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	2,9 ha
Gebietsteil BSR:	C-39 Laaver Moor
Forstortsbezeichnung:	Laaver Moor
Biotoptypen:	MGB, MPF, MWS[MSS], MWT
GEHZ 2017:	B

Tab. 27: Übersicht LRT 7120 im Bearbeitungsgebiet

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Moorstruktur		▪ Torfkörper durch Torfabbau mäßig verändert oder naturnahes Relief teilweise wieder hergestellt ▪ im überwiegenden Teil mäßige anthropogene Höhenunterschiede (0,5–1 m) ▪ relativ günstige Entwicklungsperspektive (meist infolge zielgerichteter Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) *Auf 100 % der Fläche.*	

Vegetationsstruktur		▪ Dominanz von hochmoortypischen Zwergsträuchern oder Wollgras ▪ Anteil von Pfeifengras und / oder Besenheide (sowie ggf. anderer Arten trockenerer Moorstadien) 25–50 % ▪ Bulten-Schlenken-Komplex fehlt oder fragmentarisch (vorwiegend Entwässerungsstadien aus Arten der Hochmoorbulten oder Regenerationsflächen aus Arten der Hochmoorschlenken) ▪ Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen 10–25 % *Auf ca. 96 % der Fläche.* *Auf ca. 4 % der Fläche Dominanz von Pfeifengras sowie anderer Arten trockener Moorstadien (Deckung > 50 %).*	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **typische Blütenpflanzen** (Hochmoorkennarten unterstrichen): *Drosera rotundifolia, Eriophorum vaginatum, Eriophorum angustifolium, Vaccinium oxycoccos, Vaccinium uliginosum.* **typische Moose** (Hochmoorkennarten unterstrichen): *Sphagnum cuspidatum, Sphagnum fallax, Sphagnum palustre, Aulacomnium palustre* und weitere Arten.			
Bewertung des Pflanzenarteninventars		deutliche Defizite bei den Hochmoorkennarten; Orientierungswert: 4–5 hochmoortypische Blütenpflanzenarten, 2–3 hochmoortypische Moosarten, je nach Stadium fehlen Bulten- oder Schlenkenarten weitgehend.	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Störung des Wasserhaushalts	Beeinträchtigungen nur durch frühere Nutzungen, mit abnehmender Tendenz (z.B. Gräben weitgehend zugewachsen, zunehmende Regeneration) bzw. Moor großflächig wiedervernässt *Auf 97 % der Fläche.* *Auf 3 % der Fläche starke, aber nicht zunehmende Störung des Wasserhaushalts.*		
Torfabbau	abgeschlossen oder noch auf Restflächen, die die Renaturierung nicht [mehr] behindern		
Verbuschung/Bewaldung (außer hochmoortypischen schwachwüchsigen Gehölzen) (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Moorfläche dieses LRT <10 % *Pinus sylvestris, Betula pubescens s.l., Betula pendula*		
Eutrophierung	keine		
Ausbreitung von Neophyten	keine		

sonstige Beeinträchtigungen (z.B. militärische Nutzung)	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen	A		
GEHZ		**B**	
(1) Die Abgrenzung zwischen 7120 A und 7110 C erfolgt weniger nach der Artenzahl, sondern vorrangig nach der Struktur der Vegetation und dem Umfang bestehender Beeinträchtigungen.			

Tab. 28: Bewertung des LRT 7120 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 7120 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Nährstoffeinträge aus der Luft und aus angrenzenden Nutzflächen
- Verbuschung / Bewaldung
- Grundwasserabsenkung

Abb. 37: 2017 MWT LRT 7120 (PoNr. 3498, Kontaktbiotop) in C-39 Laaver Moor

Abb. 38: 2017 LRT 7120 (PoNr. 3498, 3321, 3499,) in C-39 Laaver Moor

3.3.1.1.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Das Vorkommen des LRT 7140 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 3,4 ha ein. Der Lebensraumtyp wurde für eine Kleinfläche im Laaver Moor und im Meetschower Bereich in drei Dünentälern heraus kartiert (Abb. 39: LRT 7140 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 29).

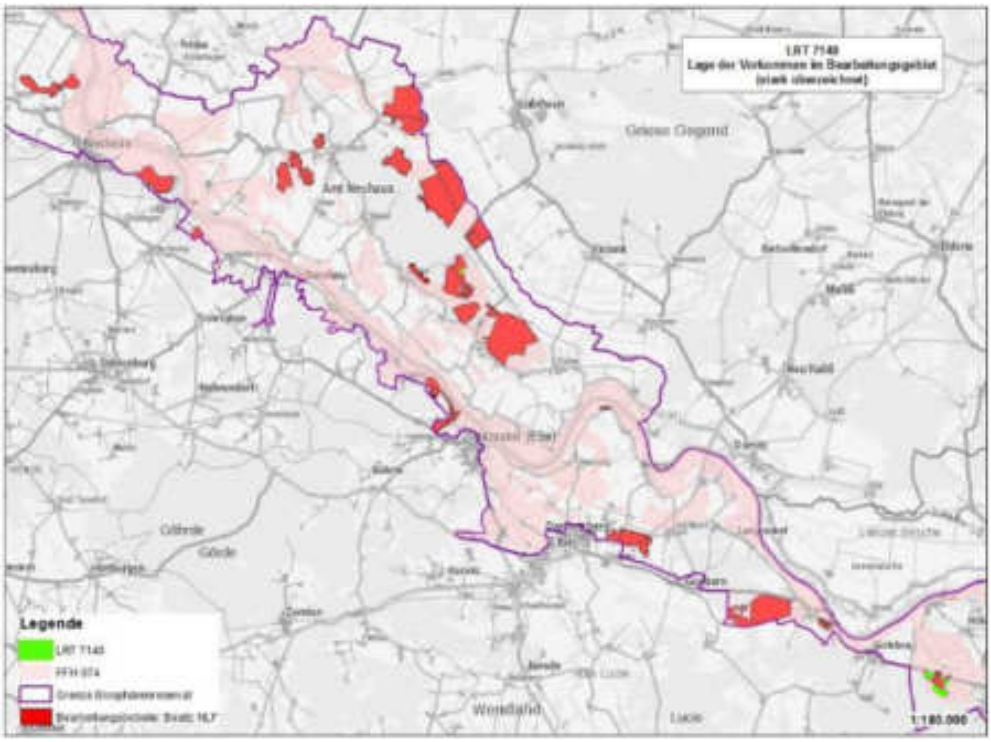


Abb. 39: LRT 7140 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	3,4 ha
Gebietsteil BSR:	C-39 Laaver Moor, C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch
Forstortsbezeichnung:	Laaver Moor, Meetschower Moorkuhlen
Biotoptypen:	MPF, MPF[MPT], MPFv, MPT, MPTv, MWS, MWT, NSA
GEHZ 2017:	B

Tab. 29: Übersicht LRT 7140 im Bearbeitungsgebiet

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Moorstruktur/Hydrologie	*Auf 20 % der Fläche sind Schwingmoor-Regime und/oder nasse Schlenken ganzjährig vorhanden, mit Kontakt zu nährstoffarmen Gewässern.*	• vorübergehend austrocknend, Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken nicht ganzjährig vorhanden • Biotopkomplex mit geringen Defiziten • *Auf 35 % der Fläche sind Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken nicht ganzjährig vorhanden.*	*Auf 45 % der Fläche ist kein Schwingmoor-Regime und nasse Schlenken sind nur vorübergehend vorhanden.*

Vegetationsstruktur	*Auf 44 % der Fläche typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen auf der gesamten Fläche.*	• typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen (und/oder anderen typischen Moosen) auf dem überwiegenden Teil der Fläche • Vegetation überwiegend von geringer bis mittlerer Wuchshöhe; hochwüchsige Vegetation (z.B. Schilf) auf <25 % der Fläche *Auf 28 % der typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen auf dem überwiegenden Teil der Fläche.* *Nenneswerte hochwüchsige Vegetation kommt nicht vor.*	*Auf 28% der Fläche verarmte Zwischenmoorvegetation, Torfmoose nur sporadisch vorhanden.*
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Farn- und Blütenpflanzen:** *Agrostis canina, Calamagrostis stricta, Carex canescens, Carex lasiocarpa, Carex nigra, Carex rostrata, Eriophorum angustifolium.* **Moose:** *Aulacomnium palustre, Calliergon stramineum, Sphagnum spp.* ggf. zusätzlich auf Bulten Hochmoorarten (vgl. 7110); *Eriophorum vaginatum, Rhynchospora alba*.			
Arteninventar Farn- und Blütenpflanzen[(1)]		5–10 oder Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt 50–90 % *Auf 74 % der Fläche liegt der Deckungsgrad standorttypischer Arten zwischen 50 – 90 %.* *Auf 26 % der Fläche insgesamt bei < 50 %.*	
Arteninventar Moose		3–5 *Zahlreich: Sphagnum fallax, Sphagnum palustre, Aulacomnium palustre, Calliergon stramineum* *Vereinzelt: Sphagnum fimbratum, Polytrichium strictum, Polytrichium commune*	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Störung des Wasserhaushalts		geringe bis mäßige Entwässerung (z.B. alte, weitgehend zugewachsene Gräben); Entwässerungszeiger mit erheblichen Flächenanteilen *Auf 78 % der Fläche mäßige Entwässerung.* *Auf 22 % der Fläche starke Entwässerung, hoher Anteil von Molinia caerulea.*	

Verbuschung/Bewaldung (außer mit übergangsmoortypischen schwachwüchsigen Gehölzen[(2)]) (s. Hinweise vor LRT 2310)		Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Moorfläche dieses LRT 5–10 % *Pinus sylvestris, Betula pendula, Betula pubenscens s.l., Frangula alnus*	
Eutrophierung	keine		
Ausbreitung von Neophyten	keine		
sonstige Beeinträchtigungen	unerheblich		
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	
[(1)] Höhere Artenzahlen sind v.a. bei etwas besserer Basenversorgung möglich. Für sehr saure Ausprägungen sowie Schwingrasen ist vorrangig der Deckungsgrad der standorttypischen Arten maßgeblich (z.B. bei Schnabelseggen-Rieden). [(2)] z.B. niedrigwüchsige Gagelsträucher			

Tab. 30: Bewertung des LRT 7140 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 7140 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Nährstoffeinträge aus der Luft
- Verbuschung / Bewaldung
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung

Abb. 42: 2017 MWT LRT 7140 (PoNr. 3234) in C-39 Laaver Moor

Abb. 41: Vaccinium oxycoccos MWS LRT 7140 in C-75 Meetschower Moorkuhlen

Abb. 40: 2017 MWS LRT 7140 (PoNr. 2521) in C-75 Meetschower Moorkuhlen

Abb. 43: 2017 NSA LRT 7140 mit Carex elata subsp. omskiana (PoNr. 2519) in C-75 Meetschower Moorkuhlen

3.3.1.1.10 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Das Vorkommen des LRT 7150 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 0,13 ha ein und liegt innerhalb des LRT 7140 in den Meetschower Moorkuhlen und innerhalb des LRT 7120 im Laaver Moor (Abb. 44: LRT 7150 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 31).

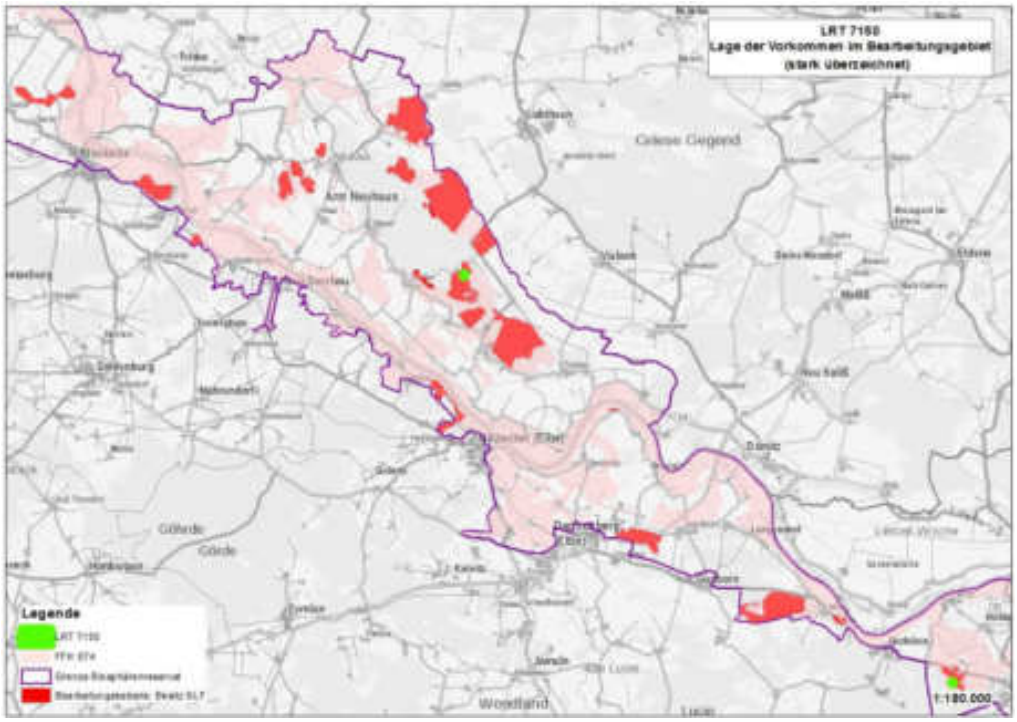


Abb. 44: LRT 7150 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	0,13 ha
Gebietsteil BSR:	C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch, C-39 Laaver Moor
Forstortsbezeichnung:	Meetschower Moorkuhlen, Laaver Moor
Biotoptypen:	MSS
GEHZ 2017:	B

Tab. 31: Übersicht LRT 7150 im Bearbeitungsgebiet

7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Standortverhältnisse		• kleinere, zumindest zeitweise mäßig nasse Schlenkenkomplexe und Torfschlamm-böden oder Vorkommen auf nassem Sand • Biotopkomplex mit geringen Defiziten *100 % der Flächen sind kleinere, zumindest zeitweise mäßig nasse Schlenkenkomplexe oder Störstellen.*	

Vegetationsstruktur		• gut ausgeprägte Vegetation des Rhynchosporion; geringer Anteil von hochwüchsigen Pflanzenarten (beginnende Sukzession) • Rhynchospora-Vorkommen: überwiegend vitale, aber nur teilweise blühende /fruchtende Pflanzen	
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe einzelne Geländebögen. **Blütenpflanzen:** *Rhynchospora alba*, *Drosera intermedia*, *Eriophorum angustifolium* (Kennarten unterstrichen) **Moose:** *Sphagnum cuspidatum, Sphagnum fallax, Sphagnum palustre*			
Bewertung des Pflanzenarteninventars		Vorkommen von 2 der typischen Arten bzw. 1 Kennart mit hohem Deckungsgrad *Stellenweise Rhynchospora alba, zahlreich Drosera intermedia, Drosera rotundifolia, Eriophorum angustifolium*	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Störung des Wasserhaushalts		geringe bis mäßige Entwässerung (z.B. alte, weitgehend zugewachsene Gräben); Entwässerungszeiger mit erheblichen Flächenanteilen *Molinia caerulea zahlreich.*	
Verbuschung/Bewaldung (außer mit hochmoortypischen schwachwüchsigen Gehölzen) (s. Hinweise vor LRT 2310)	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Moorfläche mit eingestreuten Vorkommen dieses LRT <5 %		
Eutrophierung	keine		
Ausbreitung von Neophyten	keine		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. militärische Nutzung)		gering bis mäßig *Tritt- und Wühlschäden durch Wild.*	
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 32: Bewertung des LRT 7150 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 7150 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Nährstoffeinträge aus der Luft
- Verbuschung / Bewaldung
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung

3.3.1.2 Wald-LRT (maßgeblich)

3.3.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Das Vorkommen des LRT 9110 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 143,7 ha ein (Tab. 33).

Der Lebensraumtyp tritt nahezu im gesamten Gebiet auf. Er fehlt lediglich in der Vitico inkl. Achterholz, Parens und Rosengarten, den Dünengebieten (Carrenziener Dünenzug, Alt Garger Berge und Meetschow Moorkuhlen) sowie den noch aktiven Überflutungsbereichen der Elbe (Abb. 45: LRT 9110 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet). Aber bereits in den Rensgebieten reichen wenige Dezimeter Aufhöhung durch Flugsanddecken aus, damit Buchenwälder entstehen können. Etliche dieser kleinen Buchenwaldvorkommen sind Jahrzehnte vor Begradigung und Eindeichung der Rögnitz entstanden, zu Zeiten also, als die Gebiete dem Rückstaueinfluss von Elbe-Hochwässern noch weitgehend unvermindert unterlagen (Hastedt 2008, 63).

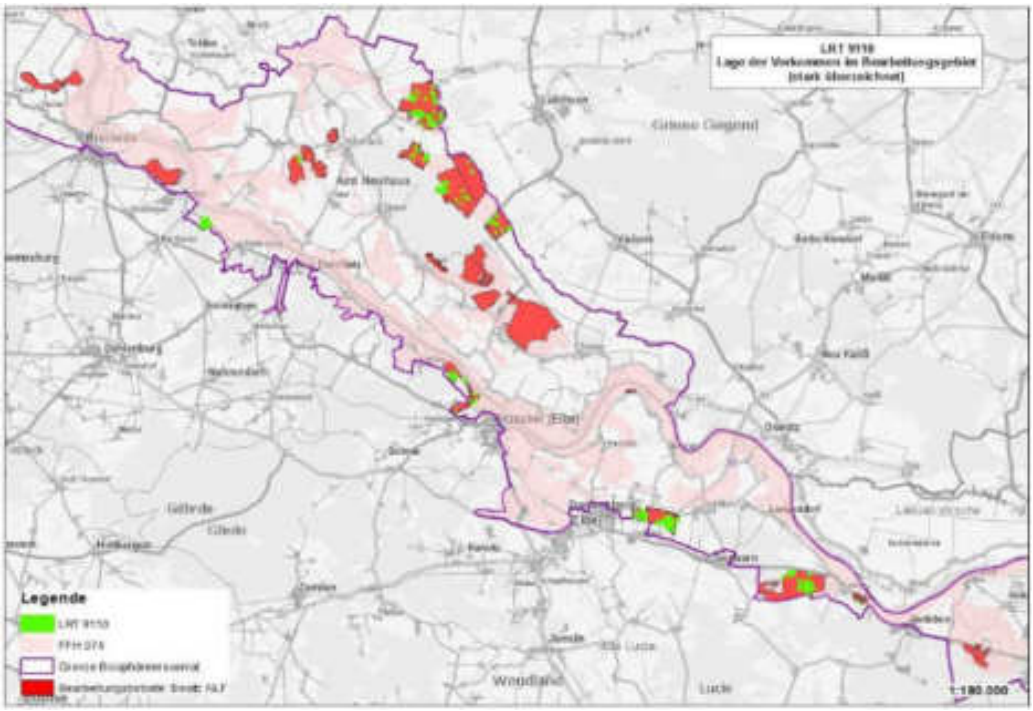


Abb. 45: LRT 9110 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	143,7 ha
Gebietsteil BSR:	C-09 Viehler Berg, B-21 Elbhöhen, C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem, C-62 Seybruch, C-64 Pretzetzer Landwehr, B-25 Langendorfer Berg, C-24 Parens und Haarer Holz, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen, B-19 Carrenziener Forst
Forstortsbezeichnung:	Schiering, Junkerwerder, Seybruch, Pretzetzer Landwehr, Voßberg, Parens, Bohldamm, Rosiener Rens, Stapeler Rens, Zeetzer Rens
Biotoptypen:	UMA, UWA, UWA[WLM], WJL(Bu,Bi), WLA, WLA[WQL], WLA[WZK], WLAl[UWA], WLAo, WLAx, WLM, WLM[WCA], WLM[WMT], WLM[WQF], WLM[WQL], WLM[WZK], WLMf, WLMl, WLMo, WLMor, WLMr, WLMr[WMT], WLMv, WLMx, WLMxr, WQFr[WLM], WQL[WLA], WQL[WLM,WCA], WQL[WLM], WQT[WLA], WU[WLM]
GEHZ 2017:	B

Tab. 33: Übersicht LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet

Knapp 60 % der LRT-Fläche entfällt auf die basenreichere Variante, oftmals bedingt durch das an Nährstoffen reichere Grundwasser. Rund 40 % sind ausgeprägt arm. Beinahe 30 % der LRT-Fläche (38,8 ha) bestehen aus Eichenwäldern mit ausgeprägter Buchendynamik.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen 84 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *15 Stück/ ha*		
starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha *19,4 Stück/ ha*		
Gesamtbewertung der Strukturen	A		
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Fagus sylvatica* **Nebenbaumarten:** *Carpinus betulus, Quercus petraea, Quercus robur* **Pionierbaumarten:** *Betula pendula, Betula pubescens, Populus tremula, Sorbus aucuparia, Pinus sylvestris* **Sträucher** (fehlen meist): *Frangula alnus, Ilex aquifolium* **Arten der Krautschicht** ([s]: nur an lichten Stellen bzw. in Säumen) *Carex pilulifera, Deschampsia flexuosa, Dryopteris carthusiana, Dryopteris dilatata, Lonicera periclymenum[s], Maianthemum bifolium, Luzula pilosa, Melampyrum pratense[s], Milium effusum, Molinia caerulea[s]* (feuchte Standorte), *Oxalis acetosella, Pteridium aquilinum[s], Trientalis europaea, Vaccinium myrtillus, Veronica officinalis[s]* zusätzlich auf reicheren Standorten einzelne Arten des LRT 9130, in eichenreichen Beständen Arten des LRT 9190 **Moose:** *Dicranum scoparium, Leucobryum glaucum, Polytrichum formosum*			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. Pioniergehölze fehlen völlig) Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 30 % Buchen-Eichen-Mischwälder mit Buchenanteil von 25-<50 % in der 1. Baumschicht Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %	
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)	standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig Tiefland i.d.R. ≥5 Arten der Farn- und Blütenpflanzen *Krautschicht aufgrund Beschattung oftmals nur fragmentarisch ausgebildet.*		

Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge	keine oder nur kleinflächige Auflichtungen (z.B. Femellöcher) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen		
Beimischung gebietsfremder Baumarten	Anteil an der Baumschicht <5 % *3 % Fremdholzanteil im LRT.* *Larix spec., Picea abies, Pseudotsuga menziesii, Quercus rubra*		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Eutrophierung	Nährstoffzeiger (z.B. Brennnessel, Klette-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend)		
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)		gering bis mäßig *Wildverbiss.*	
(1) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 34: Bewertung des LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 9110 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (Douglasie, Fichte, Lärche)
- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Säure- und Nährstoffeinträge

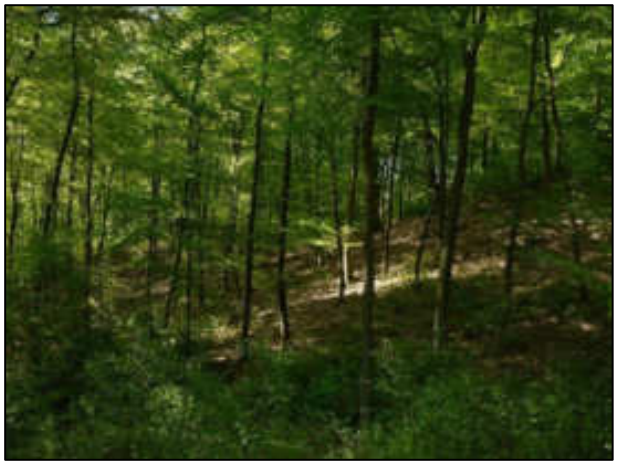


Abb. 46: 2016 WLM LRT 9110 (PoNr.2218) in C 09 Viehler Berg

Abb. 54: 2017 WLA LRT 9110 (PoNr. 3097) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 53: 2017 WLA LRT 9110 (PoNr. 2183) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 52: 2016 WLM LRT 9110 (PoNr. 0834) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor

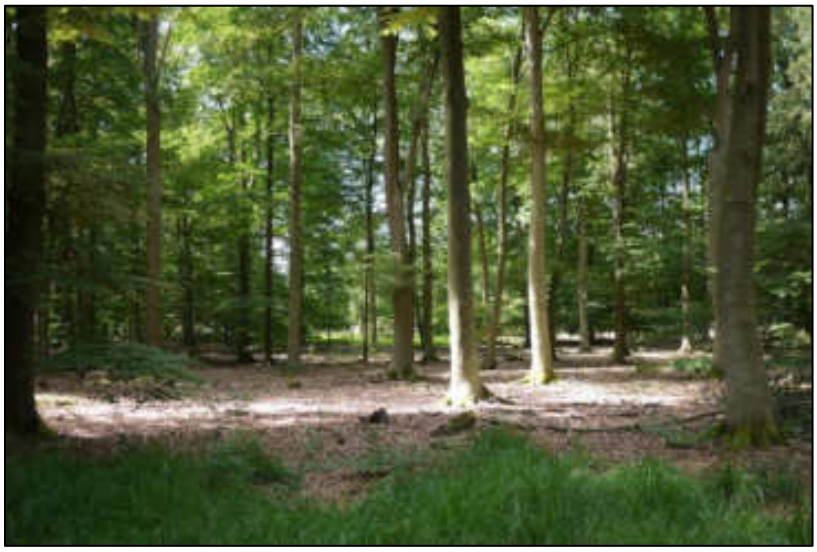


Abb. 49: 2016 WLA[WQL] LRT 9110 (PoNr. 0753) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)

3.3.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Das Vorkommen des LRT 9130 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 14,0 ha ein (Tab. 35).

Der Lebensraumtyp kommt in feuchterer, ärmerer Ausprägung kleinflächig im Bohldamm, auf Auenlehmen in Radt/Haarer Holz sowie im höheren Teil des Parens und auf der osthannoverschen Kiesmoräne am Rande des Elbe-Urstromtales im Schiering und Junkerwerder vor (Abb. 57: LRT 9130 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Abb. 58: 2016 WMT LRT 9130 (PoNr. 2552) in C-09 Viehler BergeAbb. 59).

Als wesentliche Differentialarten zum LRT 9110 dienten im Untersuchungsgebiet Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Waldsegge (*Carex sylvatica*).

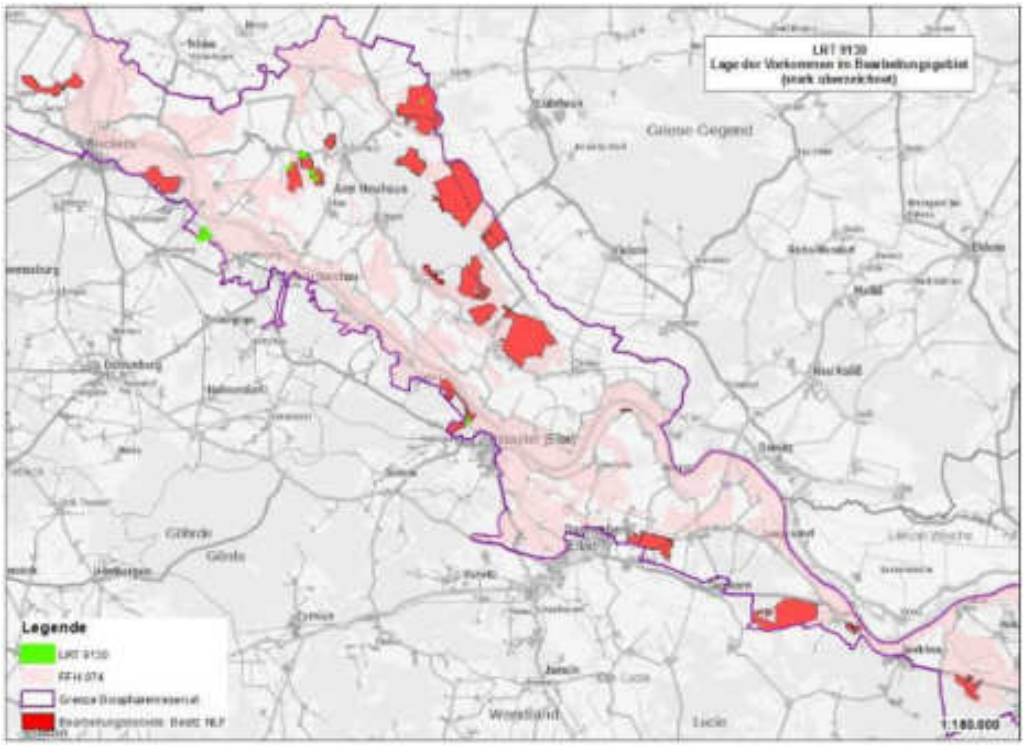


Abb. 57: LRT 9130 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	14 ha
Gebietsteil BSR:	C-09 Viehler Berge, B-21 Elbhöhen, C-24 Parens und Haarer Holz
Forstortsbezeichnung:	Schiering, Junkerwerder, Parens,
Biotoptypen:	WCA[WMT], WMT, WMT[WCA], WMT[WLM], WMTx, WMTxa
GEHZ 2017:	B

Tab. 35: Übersicht LRT 9130 im Bearbeitungsgebiet

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen 84 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *7,6 Stück/ ha.*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume			≤1 liegende oder stehende Stämme pro ha *1,0 Stück/ ha*
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Fagus sylvatica* **Nebenbaumarten:** *Acer campestre, Carpinus betulus, Fraxinus excelsior, Quercus robur, Tilia cordata* **Pionierbaumarten:** *Betula pendula, Populus tremula, Sorbus aucuparia* **Sträucher** (fehlen meist): *Crataegus spec., Ilex aquifolium* **Arten der Krautschicht:** *Anemone nemorosa, Athyrium filix-femina, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Dryopteris filix-mas, Galium odoratum, Hedera helix, Melica uniflora, Millium effusum, Oxalis acetosella, Poa nemoralis, Polygonatum multiflorum, Ranunculus ficaria, Stachys sylvatica, Stellaria holostea, Veronica montana, Vicia sepium, Viola reichenbachiana, Brachypodium sylvaticum* zusätzlich: • auf oberflächlich versauerten Standorten einzelne Arten des LRT 9110 • in aus Eichen-Hainbuchenwäldern hervorgegangenen Buchenmischwäldern zahlreiche Arten der LRT 9160 (frische bis feuchte Standorte)			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (Begleitbaumarten fehlen oder dominieren gegenüber der Buche, z.B. Buchen-Eichen- oder Edellaubholz-Mischwälder mit Buchenanteil von 25–<50 % in der 1. Baumschicht) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80–<90 %	
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)		geringe Defizite (i.d.R. 6–8 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, auf Kalk 8–12)	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge		mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	

Beimischung gebietsfremder Baumarten	Anteil an der Baumschicht <5 %, Berg-Ahorn im Tiefland <10 % *2 % Fremdholzanteil im LRT.* *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Larix spec., Picea abies, Pseudotsuga menziesii*		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Eutrophierung	Nährstoffzeiger (z.B. Brennnessel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend)		
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Wildverbiss)	unerheblich		
(1) Der Berg-Ahorn gilt im nordwestdeutschen Tiefland nördlich der Börden nicht als autochthon, breitet sich aber ausgehend von früheren Anpflanzungen zunehmend aus. Da er eine in Nds. heimische Laubbaumart ist, die den LRT 9130 weniger stark überformt als Nadelholz, werden höhere Anteile für A, B und C akzeptiert. (2) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 36: Bewertung des LRT 9130 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 9130 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (Lärche)
- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Säure- und Nährstoffeinträge

Abb. 63: 2016 WMT LRT 9130 (PoNr. 1799) in C-09 Viehler Berge

Abb. 60: 2016 WMT LRT 9130 (PoNr. 2552) in C-09 Viehler Berge

3.3.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Das Vorkommen des LRT 9160 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 381,1 ha ein.

Der Lebensraumtyp tritt außerhalb aktueller Überflutungsbereiche auf. Von einigen Standorten im Bohldamm und der Pretzetzer Landwehr abgesehen, liegen jedoch alle im Talraum der Elbe bzw. der Rögnitz (Abb. 66: LRT 9160 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 37). Daher finden sich vielfach Übergänge zu den Hartholz-Auwäldern.

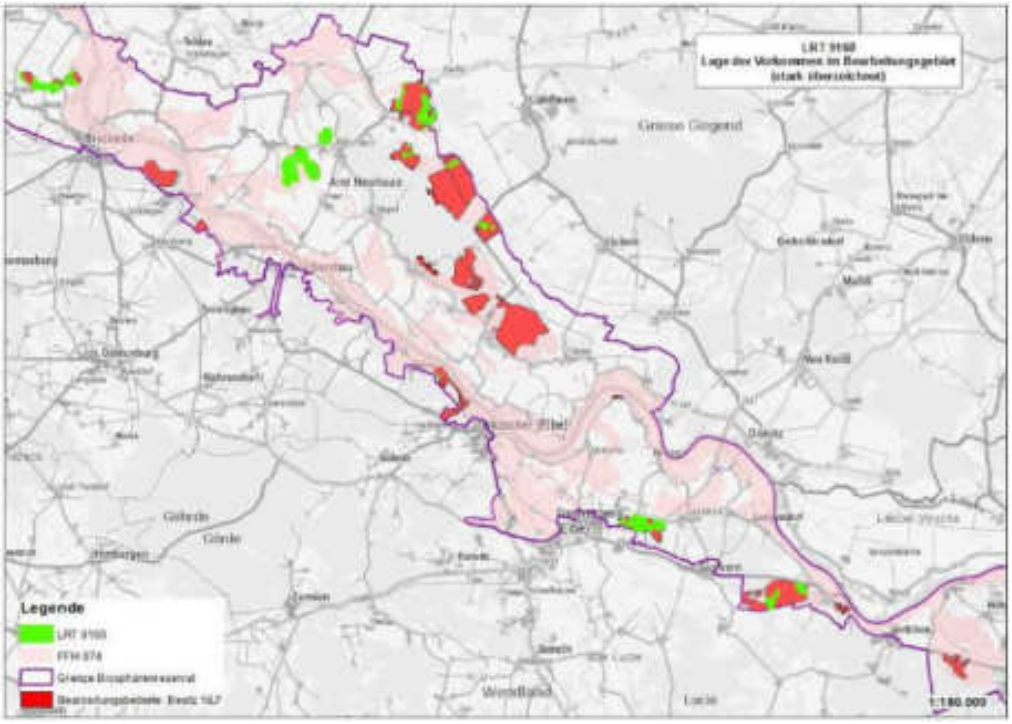


Abb. 66: LRT 9160 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	381,1 ha
Gebietsteil BSR:	C-05 Vitico und Achterholz, B-21 Elbhöhen, C-62 Seybruch, C-64 Pretzetzer Landwehr, C-24 Parens und Haarer Holz, B-11 Neuhauser Marsch (Dellien), C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen
Forstortsbezeichnung:	Vitico und Achterholz, Junkerwerder, Seybruch, Pretzetzer Landwehr, Parens, Rosengarten, Bohldamm, Rosiener Rens, Stapeler Rens, Zeetzer Rens
Biotoptypen:	UWA, UWF, UWF[WJL], UWR[WJL(Ei)], WCA, WCA(Er), WCA[WCN], WCA[WET], WCA[WHA], WCA[WHB], WCA[WLM], WCA[WMT], WCAa, WCAa[WLM], WCAa[WQL,WLM], WCAa[WQL], WCAav[WQF], WCAax, WCAax[WLM], WCAf, WCAfv, WCAlf[WLM], WCAo, WCAo[WHB], WCAr[WCN], WCAv, WCAv[WHB], WCAx, WCAx[WHB], WCN, WCN[WAR], WCN[WCA], WCN[WHB], WCNa, WCNl[UWF], WCNl[WAR], WCNlz, WCNlz[WAR], WCNt, WCNt[WCA], WCNt[WHB], WCNxt, WCNza, WCNzt[WHB], WJL[WCA], WRM
GEHZ 2017:	B

Tab. 37: Übersicht LRT 9160 im Bearbeitungsgebiet

Die Mehrzahl der Bestände dieses Lebensraumtyps weist Beimischungen und/oder Unterstände aus Buche, Hainbuche und/oder Hasel auf. Zur weiteren Differenzierung von den Hartholz-Auwäldern vgl. auch Kapitel 3.3.1.2.7.

Drei Viertel der LRT-Fläche entfallen auf die basenreicheren Varianten dieses Lebensraumes, nur knapp ein Viertel ist ausgeprägt arm. Rund 8 % der LRT-Fläche (31 ha) bestehen aus Eichenwäldern mit ausgeprägter Buchendynamik.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen ca.75 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *13,3 Stück/ ha*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha *6,7 Stück/ ha*		
Gesamtbewertung der Strukturen	A		
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Quercus robur, Carpinus betulus, Fraxinus excelsior, Tilia cordata* **Nebenbaumarten:** *Acer campestre, Fagus sylvatica, Prunus avium, Ulmus laevis;* auf nassen Standorten auch *Alnus glutinosa* **Pionierbaumarten:** *Betula pendula, Betula pubescens, Sorbus aucuparia* **Straucharten:** *Corylus avellana, Crataegus spec., Euonymus europaea, Ilex aquifolium, Viburnum opulus* **Arten der Krautschicht:** *Anemone nemorosa, Athyrium filix-femina, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Dactylis polygama, Deschampsia cespitosa, Hedera helix, Lamium galeobdolon, Milium effusum, Oxalis acetosella, Polygonatum multiflorum, Ranunculus ficaria, Stachys sylvatica, Stellaria holostea, Viola reichenbachiana,* auf basenreichen Standorten außerdem: *Adoxa moschatellina, Brachypodium sylvaticum,* nassen Standorten außerdem: *Carex acutiformis, Iris pseudacorus,* sowie weitere Arten des LRT 91E0, auf oberflächlich versauerte Standorten zusätzlich einzelne Arten der LRT 9110 und 9190			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. einzelne Begleitbaumarten fehlen, geringere Eichenanteile) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80–<90 %	
Strauchschicht		geringe Defizite (i.d.R. 1–3 Straucharten zahlreich vorhanden)	
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)		geringe Defizite (i.d.R. 6–8 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8–12)	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Waldstruktur und der Krautschicht durch Holzeinschläge	keine bis mäßige Auflichtungen (größere ggf. bei Mittel- und Hutewäldern) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitat-bäumen		

Beimischung gebietsfremder Baumarten	Anteil an der Baumschicht <5 % *1,9 % Fremdholzanteil im LRT.* *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Picea abies, Populus x canadensis*		
Zunehmende Ausbreitung hochwüchsiger Schattbaumarten	hochwüchsige Schattbaumarten wie Buche und Berg-Ahorn haben in einzelnen oder allen Schichten Anteile < 25%		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Entwässerung		geringe bis mäßige Entwässerung, z.B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter	
Eutrophierung	Nährstoffzeiger (z.B. Brennnessel, Klette-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <10 % der Fläche vorkommend) *Galium aparine, Geranium robertianum, Urtica dioica s.l., Galeopsis tetrahit agg.*		
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
Erholungs- / Freizeitnutzung	unerheblich		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Tonabbau, Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)		gering bis mäßig *Wildverbiss.*	
(1) Der Berg-Ahorn gilt im nordwestdeutschen Tiefland nördlich der Börden nicht als autochthon, breitet sich aber ausgehend von früheren Anpflanzungen zunehmend aus. Da er eine in Nds. heimische Laubbaumart ist, die den LRT 9160 weniger stark überformt als Nadelholz, werden für B höhere Anteile akzeptiert (aber wegen der starken Konkurrenz zur Eiche geringere als bei 9130). (2) Schirm- und Kahlschläge bis 1 ha werden nicht als Beeinträchtigung bewertet, wenn sie eine ausreichende Zahl von alten Überhältern aufweisen, der Verjüngung von Eichen dienen und sofern ein ausreichender Flächenanteil geschlossener Altholzbestände in günstiger Verteilung verbleibt bzw. wenn sie der Pflege von historischen Hute-, Schneitel- und Mittelwäldern dienen. Bei schutzzielkonformer Mittelwald-Nutzung werden i.d.R. alle Entwicklungsphasen dem Erhaltungszustand A zugeordnet (auch Schlagflächen mit Überhältern). (3) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 38: Bewertung des LRT 9160 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 9160 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (Spitz- und Berg-Ahorn, Douglasie, Fichte Lärche)
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Natürliche Sukzession (v. a. Entwicklung zu Buchenwäldern)
- Nährstoffeinträge

Abb. 69: 2016 WCA[WHB] LRT 9160 (PoNr. 0241) in C-05 Vitico und Achterholz

Abb. 68: 2016 WCA[WHB] LRT 9160 (PoNr. 2929) in C-05 Vitico und Achterholz

Abb. 67: 2017 WCA LRT 9160 (PoNr. 2979) in C-62 Seybruch

3.3.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Das Vorkommen des LRT 9190 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 305,5 ha ein.

Der Lebensraumtyp nimmt größere Anteile der sandigen Rögnitzniederung ein, die überwiegend vom Überflutungsgeschehen abgekoppelt sind. Viele der Standorte tragen zudem 2 – 5 dm mächtige Flugsanddecken. Etliche Flächen sind hinsichtlich der aktuellen standörtlichen Verhältnisse buchenfähig, gleichwohl spielt aufkommende Buchendynamik in den allermeisten Flächen bislang noch keine große Rolle.

Auch auf der westlichen Talsandterrasse finden sich zahlreiche Vorkommen des Lebensraumes im Seybruch (häufig mit zusätzlichen Flugsanddecken), der Pretzetzer Landwehr und am Voßberg. Die Dünenstandorte bei Alt Garge, Meetschow oder im Carrenziener Dünenzug weisen hingegen nur vereinzelte, oft kiefernreiche Bestände auf (Abb. 70: LRT 9190 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 39).

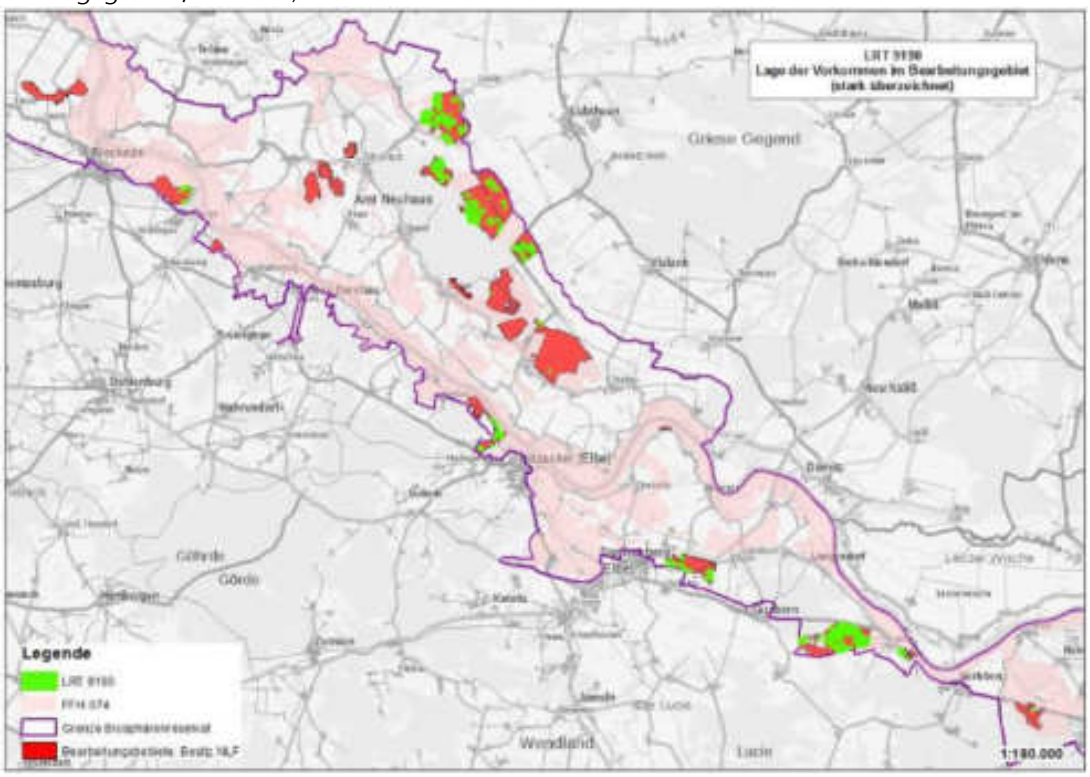


Abb. 70: LRT 9190 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Einige weitere, oft schmale oder kleinflächige Bestände finden sich am Talrand im Junkerwerder. Hier gibt es auch in größerem Umfang Entwicklungsflächen für den Lebensraum, meist mit Kiefernbeständen als Ausgangslage.

Summe der LRT Fläche:	305,5 ha
Gebietsteil BSR:	C-07 Große Marsch und Garger Berge, B-21 Elbhöhen, C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem, C-62 Seybruch, C-64 Pretzetzer Landwehr, B-25 Langendorfer Berg, C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen, B-19 Carrenziener Forst, C-39 Laaver Moor, C-40 Stixer Sandberge, C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund
Forstortsbezeichnung:	Alt Garger Berge, Junkerwerder, Seybruch, Pretzetzer Landwehr, Voßberg, Meetschower Moorkuhlen, Bohldamm, Rosiener Rens, Stapeler Rens, Zeetzer Rens, Laaver Moor, Stixer Berge, Kaarßener Sandberge

Biotoptypen:	UWA, UWA[WJL], WPB, WQF, WQF(Bi), WQF[WC], WQF[WQL], WQF[WQNt], WQF[WU], WQFr, WQFr[WHB], WQFr[WU], WQFrv[WQN], WQFx, WQFx[WQL], WQL, WQL[WCA,WLM], WQL[WCA], WQL[WLA], WQL[WLM], WQL[WQF,WC], WQL[WQF], WQLfr, WQLfv, WQLl, WQLl[WLM], WQLl[WQF], WQLo, WQLr, WQLr[WLM], WQLr[WQF], WQLrx, WQLv, WQLv[WQF], WQLx, WQLx[WCA,WLM], WQLx[WLA], WQLx[WLM], WQLx[WQF], WQLxr[WCA], WQLxr[WLM], WQNrt, WQNrt[WQF], WQNt, WQNt[WC], WQT, WQT[WQF] ,WQT[WQL], WQTde, WQTr[WLA], WQTx ,WXH(Li)
GEHZ 2017:	B

Tab. 39: Übersicht LRT 9190 im Bearbeitungsgebiet

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen ca.79 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *14,6 Stück/ ha*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha *9,3 Stück/ ha*		
Gesamtbewertung der Strukturen		B Gutachterliche Abstufung nach B, da sich Totholz und Habitatbäume in den Naturwäldern “Landwehr” und “Bohldamm” konzentrieren. Ungleiche Verteilung im Gebiet.	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**

Siehe Referenzgeländebögen je Forstort.

Hauptbaumarten: *Quercus robur, Quercus petraea, Betula pendula, Betula pubescens, Pinus sylvestris*

Nebenbaumarten: *Carpinus betulus, Fagus sylvatica;* auf nassen, reicheren Standorten auch *Alnus glutinosa*

Pionierbaumarten: *Populus tremula, Sorbus aucuparia*

Sträucher: *Frangula alnus, Ilex aquifolium*

Arten der Krautschicht: *Carex pilulifera, Calluna vulgaris, Deschampsia flexuosa, Dryopteris carthusiana, Dryopteris dilatata, Festuca ovina agg., Galium saxatile, Holcus mollis, Lathyrus linifolius, Lonicera periclymenum, Maianthemum bifolium, Luzula pilosa, Melampyrum pratense, Molinia caerulea* (feuchte Standorte)*, Pteridium aquilinum, Trientalis europaea, Vaccinium myrtillus, Viola riviniana*

Moose: *Dicranum scoparium, Polytrichum formosum.*

Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung, z.B. geringerer Eichenanteil (10–24 % in der 1. Baumschicht) bei Dominanz von Birke und Kiefer Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80–<90 %	
Strauchschicht			typische Straucharten fehlen weitgehend
Krautschicht (inkl. Kryptogamen)		geringe Defizite (i.d.R. 3–5 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen)	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/ sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge		stärkere Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren auf größeren Flächen) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	
Beimischung gebietsfremder Baumarten	Anteil an der Baumschicht <5 % *Rund 4,0 % Fremdholzanteil im LRT.* *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Larix spec., Picea abies, Pseudotsuga menziesii*		
Zunehmende Ausbreitung hochwüchsiger Schattbaumarten (v.a. Buche)		Anteil in einzelnen oder allen Schichten Anteile 25–50 % *Fagus sylvatica*	
Entwässerung (bei Feuchtstandorten)		geringe bis mäßige Entwässerung, z.B. durch einige Gräben oder ausgebaute Vorfluter	
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Eutrophierung	Nährstoffzeiger (z.B. Brennnessel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <5 % der Fläche vorkommend) *Galium aparine, Geranium robertianum, Urtica dioica s.l., Galeopsis tetrahit agg.*		
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)		gering bis mäßig *Wildverbiss.*	

(1) Schirm- und Kahlschläge bis 1 ha werden nicht als Beeinträchtigung bewertet, wenn sie eine ausreichende Zahl von alten Überhältern aufweisen, der Eichenverjüngung dienen und sofern ein ausreichender Flächenanteil geschlossener Altholzbestände in günstiger Verteilung verbleibt, bzw. wenn sie der Pflege von historischen Hute-, Schneitel- und Mittelwäldern dienen. (2) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B	
GEHZ		**B**	

Tab. 40: Bewertung des LRT 9190 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 9190 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (Berg-Ahorn, Douglasie, Fichte, Lärche)
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Natürliche Sukzession (v. a. Entwicklung zu Buchenwäldern)
- Nährstoffeinträge

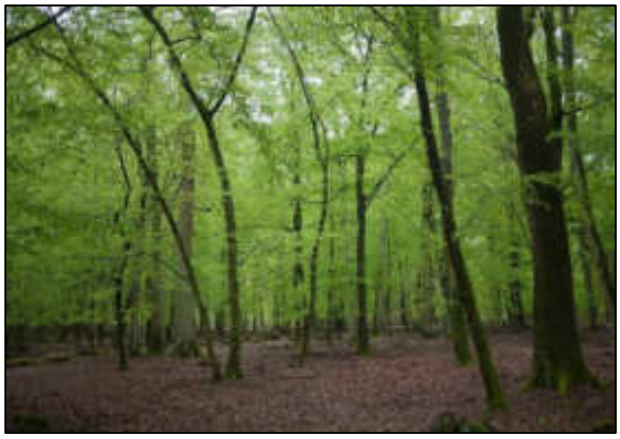


Abb. 74: 2017 WQL LRT 9190 (PoNr. 3057) in C-64 Pretzetzer LandwehrAbb. 75: LRT 91D0* Lage der Vorkommen

Abb. 71: 2016 WQL LRT 9190 (PoNr. 0963) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor

Abb. 73: 2016 WQNt LRT 9190 (PoNr. 0708) in B-19 Carrenziener Forst

Abb. 72: 2017 WQL LRT 9190 (PoNr. 3005) in , C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens)

3.3.1.2.5 91D0* Moorwälder

Das Vorkommen des LRT 91D0* nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 9,8 ha ein.

Der Lebensraumtyp kommt ausschließlich im Laaver Moor und den Meetschower Moorkuhlen vor (Abb. 77: LRT 91D0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 41).

Die Vorkommen beschränken sich in Meetschow oft auf schmale Säume am Rande vermoorter oder anmooriger Dünentäler, nur selten nehmen sie nennenswerte Flächenanteile im Dünental ein.

Im Laaver Moor sind vor allem die südöstlichen, dem Moorregenerationsbereich näheren Teilflächen gut bis sehr gut ausgeprägt. Nach Nordwesten zu werden die Standorte trockener und die Bestände deutlich strukturärmer.

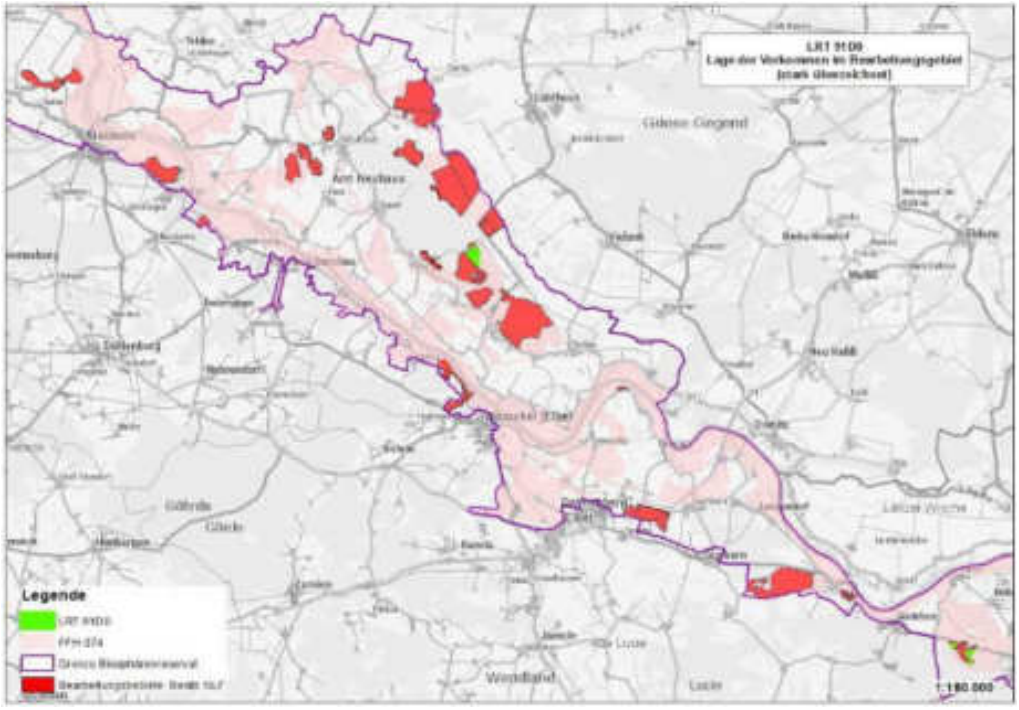


Abb. 77: LRT 91D0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	9,8 ha
Gebietsteil BSR:	C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch, C-39 Laaver Moor
Forstortsbezeichnung:	Meetschower Moorkuhlen, Laaver Moor
Biotoptypen:	WBA[MWT], WVP, WVP[WBK], WVP[WBA], WVZ[WBA], WVZx[WBA]
GEHZ 2017:	C

Tab. 41: Übersicht LRT 91D0* im Bearbeitungsgebiet

91D0* Moorwälder			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen[1]:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**

Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen ca. 84 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *11,4 Stück/ ha*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha *14,7 Stück/ ha*		
standorttypische Moosschicht			schlecht ausgeprägte Moosschicht (i.d.R. Deckung <25 %), bzw. Torfmoose und *Polytrichum commune* mit geringem Anteil oder fehlend
Gesamtbewertung der Strukturen			C (siehe [1])
[1] Bei der Bewertung des Erhaltungszustands von Moorwäldern ist der Wasserhaushalt in Verbindung mit der Bodenvegetation von vorrangiger Bedeutung. Nasse, torfmoosreiche Bestände werden grundsätzlich nicht schlechter als mit B bewertet. Entwässerte (torfmoosarme) Ausprägungen sind auch bei großer Strukturvielfalt nur mit C zu bewerten.			
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Betula pubescens, Pinus sylvestris* **Nebenbaumarten:** *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia* **Straucharten:** *Frangula alnus* **Farn- und Blütenpflanzen der Krautschicht:** a) Nässezeiger: *Eriophorum angustifolium, Eriophorum vaginatum, Ledum palustre, Vaccinium oxycoccos, Vaccinium uliginosum;* in mesotraphenten Ausprägungen außerdem: *Agrostis canina, Calamagrostis canescens* b) weitere typische Arten, die aber auch trockenere Standorte besiedeln: *Dryopteris carthusiana*, *Molinia caerulea, Vaccinium myrtillus,* **Moose:** *Sphagnum fallax, S. fimbriatum, S. palustre*, *Aulacomnium palustre*, *Polytrichum commune, Polytrichum strictum*			
Baumarten	typische Baumartenverteilung Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥90		
Strauch- und Krautschicht (inkl. Kryptogamen)		geringe Defizite (i.d.R. 3–5 Arten typischer Farn- und Blütenpflanzen und 1–2 typische Moosarten) 1–2 Nässezeiger der Farn- und Blütenpflanzen und ≥1 typische Moosart zahlreich vorhanden.	
Gesamtbewertung der Arten		B Bei azonalen Waldgesellschaften wird die Ausprägung der Krautschicht höher gewertet als die der Baumschicht (siehe Fußnote 1)	
Beeinträchtigungen:	**keine / sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge	keine oder nur kleinflächige Auflichtungen (z.B. Femellöcher) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitat-bäumen		

Beimischung gebietsfremder Baumarten			Anteil an der Baumschicht >5–30 % *Rund 5,2 % Fremdholzanteil im LRT. Picea abies*
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Entwässerung			starke Entwässerung durch tiefe Gräben oder großflächige Grundwasserabsenkung Anteil von Entwässerungszeigern (z.B. Rubusarten, Adlerfarn, Draht-Schmiele) >10 % bzw. Deckung von Pfeifengras >75 %, Nässezeiger wie Torfmoose fehlen weitgehend
Eutrophierung	Nährstoffzeiger (z.B. Brennnessel, Kletten-Labkraut) fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <5 % der Fläche vorkommend)		
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege)	unerheblich		
(2) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			C
GEHZ			**C**

Tab. 42: Bewertung des LRT 91D0* im Bearbeitungsgebiet

Vergabe von C als Gesamterhaltungszustand (GEHZ) unter Berücksichtigung von:

Der LRT 91D0 umfasst im FFH-Gebiet 74 (NLF und Flächen außerhalb der NLF, Quelle: shape Basiserfassung, BSR Elbtalaue) in Summe ca. 107 ha. Demnach beträgt der Flächenanteil des LRT´s in den NLF nur ca. 9 % und ist daher nicht repräsentativ für das gesamte FFH-Gebiet 74. Außerhalb der NLF wurden 76 % der LRT Flächen mit C, 24 % mit B und 0,03 % mit A bewertet (Quelle: shape Basiserfassung, BSR Elbtalaue). Der GEHZ C der NLF deckt sich demnach auch mit dem Ergebnis außerhalb der NLF.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 91D0* im Bearbeitungsgebiet sind:

- Ausbreitung standortfremder Fichten
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Nährstoffeinträge

Abb. 78: 2017 WBA[MWT] LRT 91D0 (PoNr. 2709) in C-39 Laaver Moor

Abb. 79: 2017 WVZ[WBA] LRT 91D0 (PoNr. 2538) in C-39 Laaver Moor

Abb. 80: 2017 WVP[WBK] LRT 91D0 (PoNr. 3618) in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch

3.3.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Das Vorkommen des LRT 91E0* nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 178,8 ha ein. Hauptvorkommen dieses Lebensraumes ist das Rensgebiet (Abb. 81: LRT 91E0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 43).

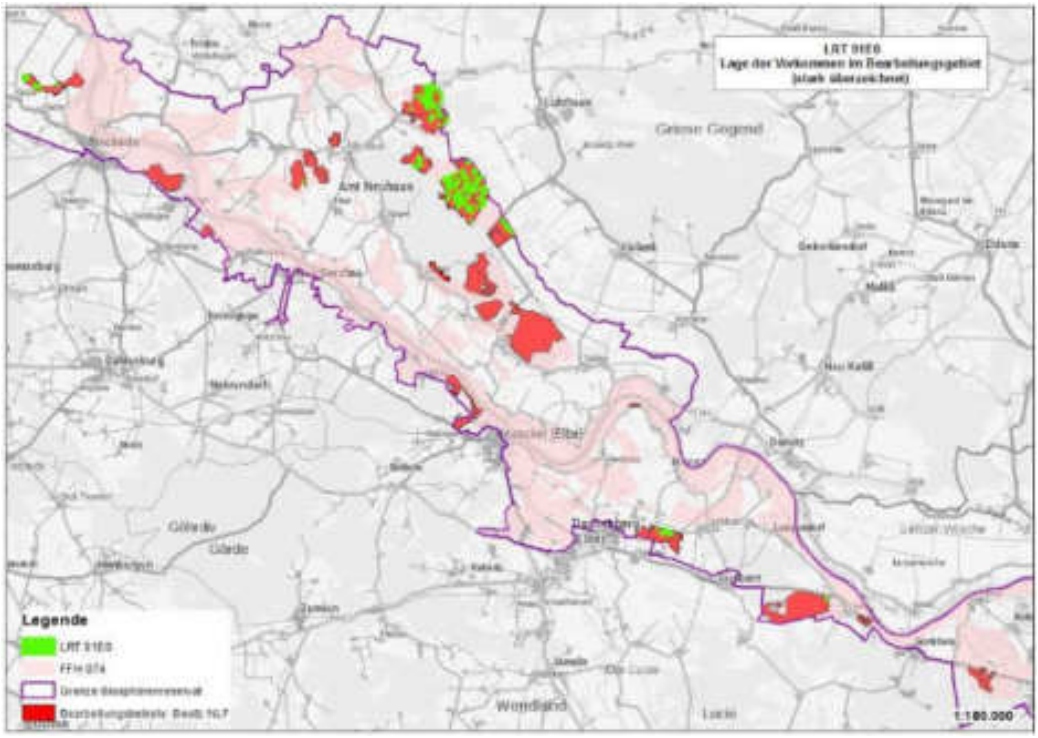


Abb. 81: LRT 91E0* Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	178,8 ha
Gebietsteil BSR:	C-05 Vitico und Achterholz, C-62 Seybruch, C-64 Pretzetzer Landwehr, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen
Forstortsbezeichnung:	Vitico und Achterholz, Seybruch, Pretzetzer Landwehr, Bohldamm, Rosiener Rens, Stapeler Rens, Zeetzer Rens
Biotoptypen:	UWF, UWF[NRS], UWF[UHF], UWF[WET], WARS, WARS[WET], WET, WET[WAR,WU], WET[WAR], WET[WARS], WET[WCA], WET[WHB], WET[WU], WETa, WETa[WAR], WETa[WU], WETl, WETl[UWF], WETl[WAR], WETl[WHB], WETl[WU], WETlt, WETlxz ,WETlz ,WETlz[NRG], WETlz[WC], WETlz[WU], WETt, WETt[WC], WETx[WCA], WETxt, WETxz, WETz, WETz[WCA], WETzt, WU[WET]
GEHZ 2017:	C

Tab. 43: Übersicht LRT 91E0* im Bearbeitungsgebiet

Neben primären Erlen-Eschenwäldern, kommen im Bohldamm, Stapeler- und Rosiener Rens in enger Verzahnung auch sekundäre, aus ehemaligen Erlen-Bruchwäldern durch Entwässerung hervorgegangene Erlen-Eschenwälder und entwässerte Erlen- und Eschenwäldern vor. Heute unterliegen die Bestände keiner direkten Überflutung mehr, sondern nur mehr steigendem Grundwasser (teils bis über Flur) während längerer Hochwasserphasen der Elbe oder nach Starkregenereignissen.

Außerhalb der Rensgebiete kommt der Lebensraum nur in relativ geringem Flächenumfang vor, so auf Auenlehmen und Gleyböden außerhalb des Überflutungsraumes im Achterholz, Radt und Parens sowie in etwas größerem Umfang im Seybruch. In der Landwehr finden sich kleine Vorkommen auf feuchten Standorten der Talsandterrasse.

91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)			
Wertstufen / Kriterien	**A hervorragende Ausprägung**	**B gute Ausprägung**	**C mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur		mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % oder >35 % bei ungünstiger Verteilung reine Altholzbestände (Gruppe 3) *Anteil von Altholzbeständen (ab 60 Jahre) ca. 61 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3 und 2 vorhanden. WEP aus Gruppe 1 < 10%.*	
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *6,1 Stück/ ha*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume		>1–3 liegende oder stehende Stämme pro ha *2,1 Stück/ ha*	
typische Standortstrukturen			geringe Vielfalt an typischen Standortstrukturen der Au- und Quellwälder
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Erlen- und Eschenwälder der Auen und Quellbereiche (*Alno-Padion*):** **Hauptbaumarten:** *Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior* **Nebenbaumarten:** *Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Prunus padus, Ulmus laevis, Quercus robur;* **Straucharten:** *Corylus avellana, Euonymus europaea, Ribes rubrum, Ribes uva-crispa, Viburnum opulus* **Arten der Krautschicht, Lianen:** *Ajuga reptans, Angelica sylvestris, Carex acutiformis, Carex remota, Chrysosplenium alternifolium, Deschampsia cespitosa, Equisetum hyemale, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Geum rivale, Humulus lupulus, Impatiens noli-tangere, Paris quadrifolia, Ranunculus ficaria,* (zusätzlich weitere Arten wie LRT 9160) **Moose:** *Plagiomnium undulatum*			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B reine Erlen-Auwälder) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten 80–<90 %	
Strauchschicht			Straucharten fehlen weitgehend

Krautschicht (inkl. Kryptogamen) beim *Alno-Padion* *(beim Salicion albae keine wertbestimmenden Kennarten)*			nur wenige der typischen Arten (i.d.R. <6 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten <8)
Gesamtbewertung der Arten			C Bei azonalen Waldgesellschaften wird die Ausprägung der Krautschicht höher gewertet als die der Baumschicht.
Beeinträchtigungen:	**keine / sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge		mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	
Beimischung gebietsfremder Baumarten (oft Hybrid-Pappel)	Anteil an der Baumschicht <5 *1,6 % Fremdholzanteil im LRT.* *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Picea abies, Picea sitchensis, Populus x canadensis*		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Beeinträchtigung des Wasserhaushalts			starke Entwässerung durch tiefe Gräben oder großflächige Grundwasserabsenkung, Eindeichung Anteil von Entwässerungszeigern >25 % *Rubus idaeus, Rubus fruticosus agg.*, *Urtica dioica s.l.,*
Eutrophierung im *Alno-Padion*		Deckungsgrad von Nährstoffzeigern (z.B. Brennnessel, Kletten-Labkraut) 10–25 % *Urtica dioica s.l., Galium aparine*	
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren bzw. bei nicht befahrbaren Nassstandorten keine oder geringe Bodenverwundung durch Seilkranbetrieb		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)	unerheblich		
(1) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			C
GEHZ			**C**

Tab. 44: Bewertung des LRT 91E0* im Bearbeitungsgebiet

Begründung für die Abstufung des GEHZ von B nach C:

Auf Flächen der NLF kommt der LRT 91E0* nur in Form des *Alno-Padion* (bzw. *Alno-Ulmion*) vor, das *Salicion albae* ist nicht vertreten.

91 % der LRT Flächen konzentrieren sich in den Gebieten C-36 Bohldamm und Sückauer Moor mit ca. 57 ha und in C-37 Rens und Renswiesen mit ca. 106 ha (Stapeler-, Rosiener- und Zeetzer Rens 94 ha, 6,7 ha und 5,3 ha).

Ursachen für die Verschlechterung des GEHZ von B nach C sind in Störungen des Wasserhaushaltes (Grundwasserabsenkung, Entwässerung durch alte vorhandene Gräben und Rabatten, fehlende kontinuierliche winterliche Überschwemmung) mit einhergehender Veränderung der Krautschicht mit einem Anteil von Entwässerungszeigern >25 % zu suchen.

Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen haben im letzten Jahrzehnt nicht stattgefunden.

In beiden Gebieten zeigt sich der LRT 91E0 in der Krautschicht relativ einförmig, oft ist *Deschampsia cespitosa* Aspekt beherrschend oder das Gras *Calamagrostis canescens* ist in der Ausbreitung begriffen. Auwaldtypische Arten bzw. allgemeine Feuchtezeiger kommen aber noch zahlreich vor. Auffällige Blühaspekte beschränken sich auf die Zeit vor dem Laubaustrieb (*Anemone nemorosa, Ranunculus ficaria, Oxalis acetosella).* Teilweise liegt schon eine Tendenz zu *Rubus*- oder *Urtica dioica* dominierten entwässerten Erlenwäldern vor. Einige Bestände weisen ebenfalls schon Dominanzen von *Athyrium filix-femina* auf. Aus diesen Gründen kann die Krautschicht in Summe nur mit C (i.d.R. <6 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen) bewertet werden.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 91E0* im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (Berg-Ahorn)
- Veränderung der Überflutungsdynamik
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Verbiss durch Schalenwild
- Krankheitsbefall, insbesondere *Phytophthera*-Erlensterben und das Eschentriebsterben
- Ausbreitung von Neophyten

Abb. 83: 2016 WETlxz LRT 91E0 (PoNr. 2156) in C-05 Vitico und Achterholz

Abb. 82: 2016 WETa[WU] LRT 91E0 (PoNr. 0079) in C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens)

Abb. 85: 2016 WETa LRT 91E0 (PoNr. 997) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor

Abb. 84: 2016 WETt LRT 91E0 (PoNr.0762) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor

3.3.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)*

Das Vorkommen des LRT 91F0 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 174,1 ha ein.

Nur 9,2 % (18 ha) der kartierten Hartholzauwälder befinden sich auf Standorten des Talraums, die auch heute noch der Überflutung unterliegen. Das sind der Forstort Jasebeck, Teile der im Urstromtal gelegenen Flächen des Junkerwerder und Voßberg; daneben der Nordrand der Alt Garger Berge (Abb. 86: LRT 91F0 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 45).

Zwei weitere Kleinflächen mit zusammen 0,3 ha im Forstort Voßberg wurden aufgrund des starken Qualmwassereinflusses ebenfalls dem Biotoptyp WHA zugeordnet.

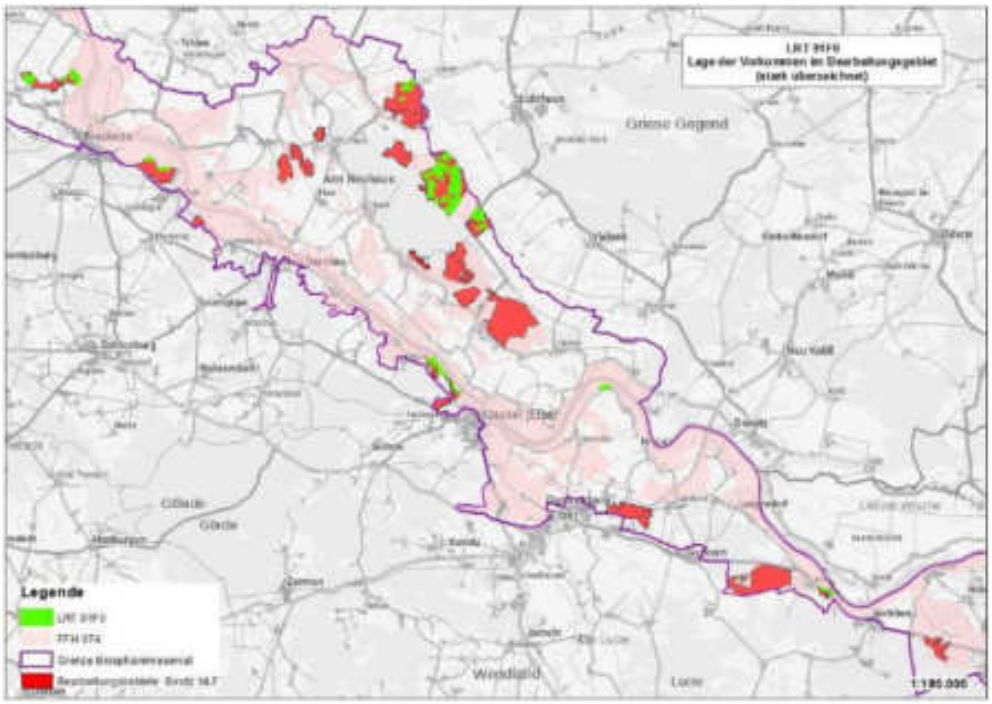


Abb. 86: LRT 91F0 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

Summe der LRT Fläche:	174,1 ha

Gebietsteil BSR:	C-05 Vitico und Achterholz, C-07 Große Marsch und Garger Berge, C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem, C-47 Elbvorland zwischen Damnatz und Wussegel, C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen
Forstortsbezeichnung:	Vitico und Achterholz, Alt Garger Berge, Junkerwerder, Jasebeck, Voßberg, Bohldamm, Stapeler Rens, Zeetzer Rens
Biotoptypen:	STW, UWF, UWF[WHB], UWF[WHBl], WHA, WHA[UHF], WHAa, WHAx, WHAx[BAA], WHAxa, WHB, WHB[WCA], WHBa, WHBa[WC], WHBa[WQ], WHBa[WQF], WHBal, WHBal[UWF], WHBl, WHBv, WHBz[WCA], WHBza, WRF
GEHZ 2017:	B

Tab. 45: Übersicht LRT 91F0 im Bearbeitungsgebiet

Die Hauptvorkommen des Lebensraumtyps liegen in den eingedeichten Bereichen (90 %). Hier wird der Hochwassereinfluss meist lediglich in unterschiedlichem Ausmaß durch einen Anstieg der Grundwasserstände während länger andauernder Hochwasserperioden spürbar. Dies geht in der Rögnitzaue (Stapeler Rens, Zeetzer Rens) aufgrund der Flussnähe und des sandigen Substrates relativ rasch und stellenweise stark vonstatten. Auch in der Vitico, weil unmittelbar hinter dem Elbdeich gelegen, machen sich Hochwässer meist rasch bemerkbar.

Nur etwa 10 % liegen im natürlichen Überflutungsbereich der Elbe (Junkerwerder, Alt Garger Berge, Jasebeck, Voßberg).

Zur Differenzierung der Hartholz-Auwälder von den mesophilen Eichen- und Hainbuchen-Mischwäldern wurde vor allem das zahlreiche Auftreten folgender Arten herangezogen: Flatterulme (*Ulmus laevis*), Feldulme (*Ulmus minor*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) – in sandigen Auen entlang der Rögnitz (aber auch im nördlichen Seybruch und der nordöstlichen Landwehr) zusätzlich Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*).

Insgesamt sind sich im Rensgebiet Kraut- und Strauchschicht typischer Einheiten der LRT 91E0 und 91F0 sehr ähnlich.

91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)*			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur	mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3, Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung *Anteil von Altholzbeständen 67 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3, 2 und 1 vorhanden.*		
lebende Habitatbäume	≥6 Stück pro ha *10 Stück/ ha*		
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume	>3 liegende und stehende Stämme pro ha *3,5 Stück/ ha*		
typische Standortstrukturen			geringe Vielfalt an typischen Standortstrukturen

Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Quercus robur, Ulmus minor, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior* **Nebenbaumarten:** *Acer campestre, Alnus glutinosa, Carpinus betulus, Prunus avium, Malus sylvestris, Prunus padus, Tilia cordata* **Straucharten:** *Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus spec., Euonymus europaea, Prunus spinosa, Rhamnus cathartica, Ribes rubrum, Sambucus nigra, Viburnum opulus* **Arten der Krautschicht, Lianen:** *Ajuga reptans, Adoxa moschatellina, Anemone nemorosa, Anemone ranunculoides, Brachypodium sylvaticum, Circaea lutetiana, Deschampsia cespitosa, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Gagea lutea, Glechoma hederacea, Humulus lupulus, Iris pseudacorus, Lamium galeobdolon, Lamium maculatum, Phalaris arundinacea, Ranunculus auricomus agg., Ranunculus ficaria, Rubus caesius, Rumex sanguineus, Silene dioica, Stachys sylvatica, Veronica hederifolia ssp. lucorum*			
Baumarten		geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. Fehlen von Ulme) Baumschicht aus mind. 2 typische Arten, z.B. Stiel-Eiche und Esche Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten 80–<90 %	
Strauchschicht		geringe Defizite (i.d.R. 1–3 Straucharten zahlreich vorhanden)	
Krautschicht		geringe Defizite (i.d.R. 6–8 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8-12)	
Gesamtbewertung der Arten		B	
Beeinträchtigungen:	**keine/sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge	keine bis mäßige Auflichtungen (größere ggf. bei Mittel- und Hutewäldern) keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen		
Beimischung gebietsfremder Baumarten (oft Hybrid-Pappel)	Anteil an der Baumschicht <5 % *1,0 % Fremdholzanteil im LRT.* *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Picea abies, Populus x canadensis*		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauchschicht <5 %		
Beeinträchtigung des Wasserhaushalts			starke Entwässerung durch tiefe Gräben; Eindeichung ohne Überflutung durch Qualmwasser
Eutrophierung		Deckungsgrad von Nährstoffzeigern (z.B. Brennnessel, Kletten-Labkraut) 25–50 %	
Bodenverdichtung	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		

sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege, Wildverbiss)		gering bis mäßig *Wildverbiss.*	
(1) Schirm- und Kahlschläge bis 0,5 ha werden nicht als Beeinträchtigung bewertet, wenn sie eine ausreichende Zahl von alten Überhältern aufweisen, der Eichenverjüngung dienen und sofern ein ausreichender Flächenanteil geschlossener Altholzbestände in günstiger Verteilung verbleibt. (2) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		B Im Überflutungsbereich.	C In nicht mehr überfluteten Bereichen.
GEHZ		**B**	

Tab. 46: Bewertung des LRT 91F0 im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für den LRT 91F0 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Waldbauliche Begünstigung standortfremder Baumarten (*Fraxinus pennsylvanica*)
- Veränderungen des gebietstypischen Standorts/Wasserhaushalts durch Fließgewässerausbau, Verschlechterung der Überflutungsdynamik und durch Entwässerung
- Verbiss durch Schalenwild
- Einwanderung von konkurrenzstarken Neophyten
- Ausbreitung des Ulmensterben

Abb. 88: 2016 WHB LRT 91F0 (PoNr. 2077) in C-05 Vitico und Achterholz

Abb. 87: *Myosotis sparsiflora* WHAa LRT 91F0 in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem (Naturwald „Junkerwerder“)

Abb. 93: 2017 WHB LRT 91F0 (PoNr. 2583) in C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens)

Abb. 89: 2016 WHAa LRT 91F0 (PoNr. 2815) in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem (Naturwald „Junkerwerder“)

Abb. 90: *Allium scorodoprasum* WHAa LRT 91F0 in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem (Naturwald „Junkerwerder“)

3.3.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Das Vorkommen des LRT 91T0 nimmt im Untersuchungsgebiet eine Fläche von insgesamt 11,3 ha ein.

Der Lebensraumtyp tritt nur im Carrenziener Dünenzug auf. Das Hauptvorkommen befindet sich in den Kaarßer Sandbergen. Gut ausgebildete Vorkommen finden sich auch in den Zeetzer Bergen, ein kleineres in den Stixer Bergen (Abb. 96: LRT 91T0 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet, Tab. 47).

Summe der LRT Fläche:	11,3 ha
Gebietsteil BSR:	C-40 Stixer Sandberge, B-19 Carrenziener Forst, C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund
Forstortsbezeichnung:	Stixer Berge, Zeetzer Berge, Kaarßer Sandberge
Biotoptypen:	WKCd, WKCd[RSZ]
GEHZ 2017:	B

Tab. 47: Übersicht LRT 91T0 im Bearbeitungsgebiet

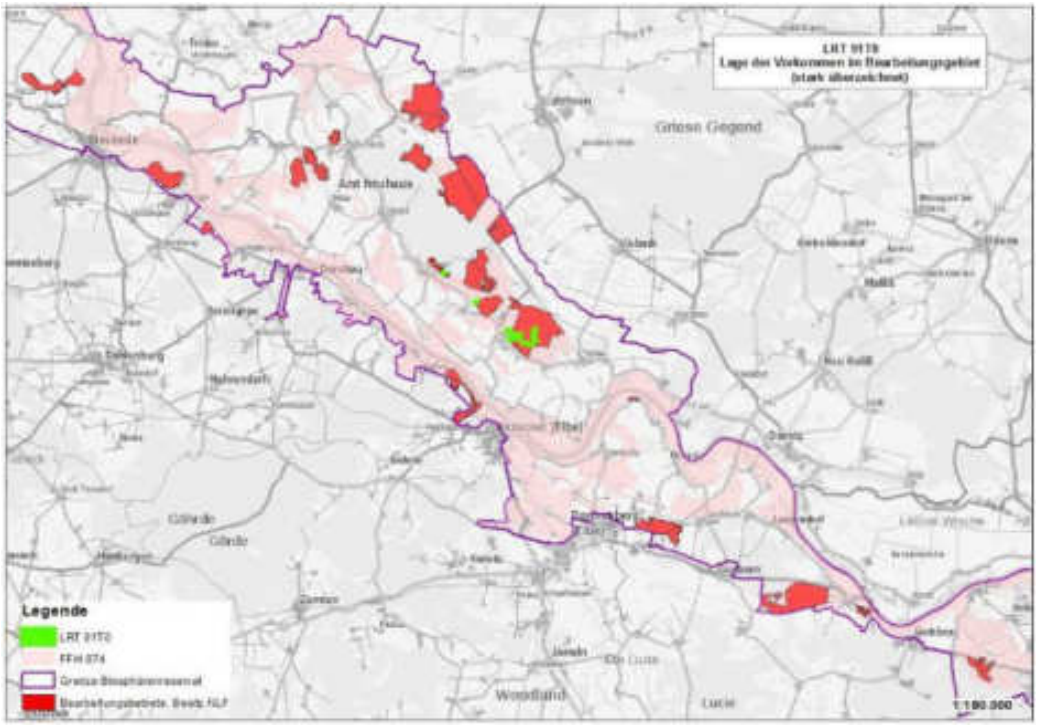


Abb. 96: LRT 91T0 Lage der Vorkommen im Bearbeitungsgebiet

91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder			
Wertstufen / Kriterien	**A** **hervorragende Ausprägung**	**B** **gute Ausprägung**	**C** **mittlere bis schlechte Ausprägung**
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Waldentwicklungsphasen / Raumstruktur		mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3) *Anteil von Altholzbeständen ca. 65 %.* *Je eine WEP aus Gruppe 3 und 2 vorhanden. WEP aus Gruppe 1 < 10%.*	
lebende Habitatbäume		3–<6 Stück pro ha *3,6 Stück/ ha*	
starkes Totholz / totholzreiche Uraltbäume		>1–3 liegende oder stehende Stämme pro ha *1,3 Stück/ ha*	
Deckung von Strauchflechten[1] auf dem Waldboden[2] (Konturendeckung der Flechtenpolster)		>15–25 % im überwiegenden Teil des jeweiligen Vorkommens	

(1) inkl. Becherflechten (2) Die Flechtenbestände sind häufig ungleichmäßig im Bestand verteilt. Der betr. Deckungsgrad für A, B oder C soll auf >50 % der Fläche des abgegrenzten Vorkommens erreicht werden. Dieses kann bei arrondierter Abgrenzung auch Teilflächen mit geringerem Flechtenanteil umfassen. Die Mindestanforderung an signifikante Vorkommen des LRT ist, dass zusammenhängende (Teil-) Flächen von mind. ca. 3000–5000 m² eine Deckung der Strauchflechten von ≥10 % aufweisen.			
Gesamtbewertung der Strukturen		B	
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:	**vorhanden**	**weitgehend vorhanden**	**nur in Teilen vorhanden**
Siehe Referenzgeländebögen je Forstort. **Hauptbaumarten:** *Pinus sylvestris* **Nebenbaumarten:** - **Straucharten:** - **Arten der Krautschicht:** *Calluna vulgaris, Corynephorus canescens, Deschampsia flexuosa, Vaccinium myrtillus* **Moose:** *Dicranum polysetum, Leucobryum glaucum, Ptilidium ciliare* u.a. **Flechten:** *Cladonia spp.* (*arbuscula, cervicornis, ciliata, coccifera, furcata, gracilis, portentosa, rangiferina* u.a.), *Cetraria islandica*			
Baumarten	typische Baumartenverteilung (Dominanz von Kiefer, Begleitbaumarten vorhanden) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥90 % *Entgegen der Matrix wird für die erfassten Kiefernwälder das alleinige Vorkommen der Wald-Kiefer als ausreichend angesehen. Grund für diese Einstufung ist, dass in keinem der untersuchten Flechten-Kiefernwälder (auch nicht im Naturwaldreservat und auf anderen relativ naturnahen Flechten-Kiefernwäldern auf Dünen) Eiche und Birke in der Baumschicht vorhanden waren. (Auszug aus: Arbeitsanleitung Transekte 91T0 2017, P. Fischer)*		
Krautschicht(3)		geringe Defizite, i.d.R. 3–4 der o.g. Arten, oder nahezu fehlend (sofern flechtenreich)	
Flechten	≥6 typische Arten von Strauchflechten, teilweise in großen Beständen		
Gesamtbewertung der Arten	A		
Beeinträchtigungen:	**keine / sehr gering**	**gering bis mäßig**	**stark**
Beeinträchtigung der Struktur durch Holzeinschläge		mäßige Auflichtungen (Verlichtungszeiger dominieren nur kleinflächig) und/oder mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen	
Beimischung gebietsfremder Baumarten	Anteil an der Baumschicht <5 % *0 % Fremdholzanteil im LRT.*		
Deckung dichter Grasbestände (v.a. Draht-Schmiele)	<25 %		
Sonstige Eutrophierungszeiger (z.B. Brennnessel, Brombeere)	fehlen oder treten nur vereinzelt auf (auf <5 % der Fläche vorkommend)		
Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten (inkl. Verjüngung von Gehölzen)	Anteile in Kraut- oder Strauch- schicht <5 % *Campylopus introflexus*		

Bodenverdichtung[5]	Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf <5 % der Fläche keine Fahrspuren außerhalb von Rückelinien und auf diesen allenfalls schwach ausgeprägte Fahrspuren		
sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung durch Straßen und Wege)	unerheblich		
(3) Für die Bewertung ist das Arteninventar der Flechten maßgeblich. Die Krautschicht ist bei typischen Flechten-Kiefernwäldern vielfach kaum entwickelt. Bei Grenzfällen der Artenzahl von Flechten kann das Vorkommen von mehreren typischen Arten der Krautschicht zur Aufwertung führen. (4) Starke Defizite sind gegeben, wenn alle drei Teilkriterien der Habitatstrukturen mit C bewertet werden. (5) Auf den sandigen Böden dieses LRT meist kein Problem. Mäßige Bodenverwundung durch Befahren kann die Ansiedlung von Flechten begünstigen.			
Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen		**B**	
GEHZ		**B**	

Tab. 48: Bewertung des LRT 91T0 im Bearbeitungsgebiet

Mögliche Gefährdungsfaktoren für den LRT 91T0 im Bearbeitungsgebiet sind:

- Nährstoffeinträge aus der Luft
- Sukzession
- Aufgabe der Streunutzung

Abb. 97: 2017 WKCd LRT 91T0 (PoNr. 2852) in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund

3.4 Weitere planungsrelevante Biotoptypen (nach NElbtBRG[17], § 30-Biotope)

Neben den FFH- Lebensraumtypen gehören grundsätzlich zu den planungsrelevanten Biotoptypen deren Entwicklungsflächen, die nach § 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, sowie Biotoptypen, die aufgrund des Gesetzes über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) von besonderem Interesse sind.

Nach § 30 BNatSchG sind Biotope auf einer Fläche von rund 472,3 ha (15,6%) geschützt (Tab. 10, Tab. 49). Davon sind 412,6 ha (85%) verschiedenen FFH Lebensraumtypen zugeordnet wurden.

Schutzstatus der Biotoptypen gem. §30 BNatSchG und §24 NAGBNatSchG		
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)		
	Gesamtfläche [ha] :	**3023,1**
Status	**[ha]**	***[%]***
Gesetzlich geschützte Biotope	471,34	15,6%
Ohne gesetzlichen Schutz	2551,76	84,4%
Summe	***3023,11***	***100,0%***

Tab. 49: Gesetzlich geschützte Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

Auf rund 2109 ha (70 % des Bearbeitungsgebietes) kommen Biotoptypen der Roten Liste (O. Drachenfels 2012) vor (Tab. 10, Tab. 50). Von den Kategorien der Roten Liste nehmen die „Gefährdeten“ Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet rund 27 %, gefolgt von den „Stark gefährdeten“ mit rund 42 % ein. Die „Vom Aussterben bedrohten“ Biotoptypen besitzen nur geringe Anteile (1,4 %). Dies sind basen- und nährstoffarme Sauergras-/Binsenrieder, mäßig nährstoffreiche Nasswiesen, offene Binnendünen, überstaute Erlen-Bruchwälder nährstoffreicher Standorte, Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwälder nährstoffärmerer Standorte des Tieflands, Hartholzauwälder im Überflutungsbereich, Flechten-Kiefernwälder armer, trockener Sandböden und bodensaure Eichenmischwälder nasser Standorte (Tab. 10).

Gefährdungskategorien der Biotoptypen nach Rote Liste		
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)		
	Gesamtfläche [ha] :	**3023,1**
RL-Kategorie	**[ha]**	***[%]***
1	42,96	1,4%
2	1107,43	36,7%
2(d)	1,89	0,1%
2d	153,51	5,1%
3	762,19	25,2%
3(d)	1,23	0,0%
3d	39,21	1,3%
Summe	**2108,42**	***69,8%***

Tab. 50: Zusammenstellung von Schutzstatus und Gefährdung der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet

Die Gefährdungsgrade der Roten Liste der Biotoptypen bedeuten:

NFP	entspricht	**NLWKN**	**RL = Rote Liste / Gesamteinstufung der Gefährdung**
0	< = >	0	vollständig vernichtet oder verschollen (kein aktueller Nachweis)
1	< = >	1	von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
2	< = >	2	stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
3	< = >	3	gefährdet bzw. beeinträchtigt
P	< = >	R	potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet
d	< = >	d	entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d): trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu

[17] NElbtBRG - Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“

3.4.1 Biotoptypen nach § 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG und § 17 NElbtBRG

Es folgt eine Kurzbeschreibung der gesetzlich geschützten § 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG/ § 17 NElbBRG Biotoptypen die nicht durch FFH Lebensraumtypen abgedeckt werden. Des Weiteren werden die Entwicklungsflächen und für das Gebiet sehr charakteristischen Biotope beschrieben. Als Bezug gelten die Untereinheiten der Biotoptypen ohne Zusatzmerkmale (O. v. Drachenfels 2016, 9).

Sonstige Sumpfwälder § ca.1,8 ha

Biotoptyp(en):

WNE	Erlen- und Eschen-Sumpfwald
WNW	Weiden-Sumpfwald

Die Sumpfwälder treten in der Landwehr, dort in unmittelbarer Nähe von anthropogen geschaffenen Kleingewässern auf (Abb. 101: 2017 WNE (PoNr. 2194) in C-64 Pretzetzer Landwehr). Ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt liegt in den Rensgebieten, insbesondere im Zeetzer Rens, hier oft als mehr oder weniger dauernasse Flächen mit Dominanz von *Carex acutiformis* oder *Carex riparia* mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Sumpfwäldern. Zur Abgrenzung vom LRT 91E0 und WU vgl. auch Kapitel 4.

Die Gefährdungsfaktoren für die Sonstigen Sumpfwälder im Bearbeitungsgebiet sind:

- Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts der Standorte durch Entwässerung und allgemeine Grundwasserabsenkung
- Einwanderung / Ausbreitung von konkurrenzstarken Neophyten
- Einschleppen von Pflanzenkrankheiten und deren Ausbreitung (z. B.*Phytophthora*-Pilz bei Erlen, *Chalara-fraxinea*-Erreger bei Eschen)
- Befahrung

Erlen-Bruchwälder § ca. 27,2 ha

Biotoptyp(en):

WAR[WE]	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche
WARQ	Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte
WARS	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WARS[WC]	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte
WARÜ	Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
WAT	Erlen- u. Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands

Bruchwälder kommen kleinflächig bei Meetschow, in der Pretzetzer Landwehr und im Stapler Rens vor. Größere Flächenanteile erreichen sie im nördlichen Seybruch und im nördlichen Rensgebiet (Bohldamm und Rosiener Rens, Abb. 99: 2016 WARS (PoNr. 943) in C-37 Rens und Renswiesen (Rosiner Rens)). Als charakteristische Arten dieser Wälder treten im Bearbeitungsgebiet *Carex acutiformis, Carex elata, Carex elongata, Carex riparia, Galium palustre agg., Lysimachia vulgaris, Thelypteris palustris, Iris pseudacorus, Lycopus europaeus, Solanum dulcamara,* u.a. auf.

Im Stapeler Rens sind sie als Folge von Meliorationsmaßnahmen (Entwässerung, Vollumbruch) seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts kaum mehr vertreten. Auch im Rosiener Rens und im Bohldamm dürften sie in dieser Zeit deutlich abgenommen haben, aber noch liegen hier mehr als drei Viertel aller kartierten Erlen-Bruchwälder im Untersuchungsgebiet.

Die Gefährdungsfaktoren für die Erlenbruch-Wälder im Bearbeitungsgebiet sind:

- Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts der Standorte durch Entwässerung und allgemeine Grundwasserabsenkung
- Einwanderung / Ausbreitung von konkurrenzstarken Neophyten

- Einschleppen von Pflanzenkrankheiten und deren Ausbreitung (z. B.*Phytophthora*-Pilz bei Erlen, *Chalara-fraxinea*-Erreger bei Eschen)
- Befahrung

Schmalblättrige Weidengebüsche der Auen und Ufer und Moor- und Sumpfgebüsche § ca. 0,5 ha

Biotoptyp(en):

BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
BNR	Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte

Diese Biotoptypen wurden in feuchten oder zeitweilig überfluteten Bereichen des Kartiergebietes ausgewiesen. Oftmals als beginnende Sukzession von halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte oder Landröhrichten (Vitico und Achterholz, Junkerwerder und Voßberg, Abb. 102: 2016 BAA (PoNr. 2564) in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem).

Die Gefährdungsfaktoren für die Schmalblättrigen Weidengebüsche der Auen und Ufer und Moor- und Sumpfgebüsche im Bearbeitungsgebiet sind:

- Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts der Standorte durch Entwässerung und allgemeine Grundwasserabsenkung
- Einwanderung / Ausbreitung von konkurrenzstarken Neophyten

Mesophile Gebüsche, regelmäßig überschwemmter Bereiche § ca. 0,3 ha

Biotoptyp(en):

BMSü	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch, in Überschwemmungsgebieten bzw. regelmäßig überschwemmten Bereichen

Im Bereich von Junkerwerder breiten dich Schlehengebüsche im Überflutungsbreich der Elbe in das Grünland aus.

Die Gefährdungsfaktoren für die Mesophilen Gebüsche, regelmäßig überschwemmter Bereiche im Bearbeitungsgebiet sind:

- Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts der Standorte
- Einwanderung / Ausbreitung von konkurrenzstarken Neophyten

Abb. 98: 2017 GNFm (PoNr. 1402) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens)

Abb. 99: 2016 WARS (PoNr. 943) in C-37 Rens und Renswiesen (Rosiner Rens)

Abb. 102: 2016 BAA (PoNr. 2564) in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem

Abb. 103: 2017 DB (PoNr. 2696) in B-19 Carrenziener Forst (Zeetzer Berge)

Abb. 101: 2017 WNE (PoNr. 2194) in C-64 Pretzetzer Landwehr

Abb. 100: 2017 NSR (PoNr. 1666) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)

Offene Binnendünen (DB) § ca. 1,4 ha

Biotoptyp(en):

DB	Offene Binnendüne
DB[RAD]	Offene Binnendüne mit Elementen von Drahtschmielenrasen
DB[RS]	Offene Binnendüne mit Elementen von Sandtrockenrasen
DB[UWA]	Offene Binnendüne mit Elementen von Waldlichtungsflur basenarmer Standorte
DB[WKS]	Offene Binnendüne mit Elementen von Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden

Die Biotope liegen zu 80 % im Carrenziener Dünenzug (Kaarßer Sandberge, Stixer Berge, Zeetzer Berge, Abb. 103: 2017 DB (PoNr. 2696) in B-19 Carrenziener Forst (Zeetzer Berge)). Die restliche Fläche ist in den Alt Garger Bergen zu finden.

Zahlenmäßig überwiegen freigestellte Dünenstandorte. Bereits im Zuge der Forsteinrichtung Mitte der 1990er Jahre wurde für zahlreiche „misslungene“ Kiefernkulturen eine Aufweitung geplant, um den sehr seltenen und höchst gefährdeten Biotoptyp „Offene Binnendüne“ mit seinen Lebensgemeinschaften langfristig zu erhalten. Flächenmäßig überwiegen bei der aktuellen Kartierung solche wieder aufgeweiteten Bereiche. Wo die Aufweitungen nicht stattgefunden haben, ist allerdings meist eine erhebliche Flächenverringerung im Verlaufe des Jahrzehnts feststellbar (Hastedt 2008, 83).

In den Dünentälern ist nach Freistellung eine stark aufkommende Naturverjüngung aus Kiefer *(Pinus sylvestris)* und Sand-Birke *(Betula pendula)* beobachtbar. Auch breitet sich die Drahtschmiele *(Deschampsia flexuosus)* und das neophytische Moose *Campylopus introflexus* aus.

Die Gefährdungsfaktoren für die offenen Binnendünen im Bearbeitungsgebiet sind:

- Natürliche Sukzession/Bewaldung oder Vergrasung

- Nährstoffeinträge
- Einwanderung von invasiven Neophyten *(Campylopus introflexus)*
- Belastungen durch Freizeitaktivitäten (Trampelpfade, Motorcross, Reiten)

Sandtrockenrasen (RS) § ca. 0,2 ha

Biotoptyp(en):

RSR[GM]	Basenreicher Sandtrockenrasen mit Elementen von Mesophiles Grünland

Die kartierte Fläche kommt im Voßberg entlang des Deichfußes vor und wird jährlich mit Schafen beweidet (Abb. 105: 2017 RSRüm[GMA] (PoNr. 3510) in C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf). Sie ist arten- und strukturreich. Als charakteristische Arten treten *Armeria maritima spp. elongata, Carex praecox, Dianthus deltoides, Galium verum, Myosotis ramosissima, Ranunculus bulbosus* und *Sedum sexangulare* auf.

Die Gefährdungsfaktoren für den Sandtrockenrasen im Bearbeitungsgebiet sind:
- Natürliche Sukzession/Bewaldung oder Vergrasung
- Nährstoffeinträge
- Einwanderung von invasiven Neophyten *(Campylopus introflexus)*
- Belastungen durch Freizeitaktivitäten (Trampelpfade, Motorcross, Reiten)

Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen (GN) § und Sonstige Feucht- und Nassgrünländer (GF) (§) ca. 6,9 ha

Biotoptyp(en):

GFF	Sonstiger Flutrasen
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese

Die Nasswiesen liegen im Rensgebiet (Stapeler Rens), auf den durch die Flurbereinigung hinzugekommenen Flächen. Diese sind durch Eindeichung der Rögnitz und durch häufige Überflutungen (Qualmwasser) charakterisiert. Die Flächen werden wenn möglich jährlich gemäht (Abb. 98: 2017 GNFm (PoNr. 1402) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens).

Daneben gibt es noch nasse bzw. feuchte, mäßig nährstoffversorgte und extensiv bewirtschaftete Flächen in der Pretzetzer Landwehr die durch Arten der Kleinseggenriede (*Carex acuta, Carex × elytroides, Carex panicea, Carex riparia, Carex vulpina)* und Feuchtgrünlandarten (*Cirsium palustre*, *Lotus pedunculatus, Silene flos-cuculi, Juncus conglomeratus, Juncus effusus, Galium uliginosum*) und Arten der feuchten Hochstaudenfluren (*Lysimachia vulgaris, Thalictrum flavum)* gekennzeichnet sind. Einzelne Exemplare von *Caltha palustris* und *Ophioglossum vulgatum* konnten nachgewiesen werden. Knabenkräuter kamen nicht darin vor.

Die Gefährdungsfaktoren für das Nass- und Feuchtgrünland im Bearbeitungsgebiet sind:
- Natürliche Sukzession nach Nutzungsaufgabe
- Nutzungsintensivierung
- Grundwasserabsenkung, Entwässerung
- Umwandlung in Seggenriede, Röhrichte und Hochstaudenfluren durch zu späten Mähzeitpunkt
- Artenverarmung durch Versauerung (zu starke Aushagerung bei Pflegemahd ohne Düngung auf nährstoffarmen Standorten)
- Beeinträchtigung durch Wildschweine (Umwühlen von Wiesen) sowie jagdliche Anlage von Kirrungen und Salzlecken (betrifft v. a. Waldwiesen)

Sauergras-, Binsen- und Staudenriede § und Landröhrichte § ca. 25,6 ha

Biotoptyp(en):

NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht
NRG[UF]	Rohrglanzgras-Landröhricht mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur

NRS	Schilf-Landröhricht
NRW	Wasserschwaden-Landröhricht
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte
NSF	Nährstoffarmes Flatterbinsenried
NSG/NRG	Nährstoffreiches Großseggenried im Komplex mit Rohrglanzgras-Landröhricht
NSGA	Sumpfseggenried
NSGG	Schlankseggenried
NSGR	Uferseggenried
NSGR[WH]	Uferseggenried mit Elementen von Hartholzauwald
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte

Kleinflächig kommen die Biotope im gesamten Gebiet vor, Verbreitungsschwerpunkt ist jedoch das Rensgebiet, allen voran der Stapeler Rens (Abb. 100: 2017 NSR (PoNr. 1666) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)) und Zeetzer Rens. Relativ große zusammenhängende Bereiche finden sich auch um die Klärteiche bei Meetschow.

Viele der kleinen Vorkommen siedeln auf Aushub aus der Anlage von Kleingewässern, stellen also trotz Gewässernähe keine Verlandungsvegetation dar. Große Flächen im Stapeler Rens sind ehemalige Waldstandorte (vor allem Erle und Esche), die als Folge einer längeren Hochwasserphase nach Abschaltung des Schöpfwerkes Mitte der 1990er Jahre abstarben und nicht wieder aufgeforstet wurden oder wo die Kultur misslungen ist (Hastedt 2008, 81).

Die Gefährdungsfaktoren für die Sauergras-, Binsen- und Staudenriede und Landröhrichte im Bearbeitungsgebiet sind:

- Entwässerung, Grundwasserabsenkung
- Natürliche Sukzession, Bewaldung
- Beeinträchtigung durch Wildschweine (Wühlschäden)

Naturnahe nährstoffarme und nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche § ca. 12,3 ha

Biotoptyp(en):

SEA	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer
SEA[VE]	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer
SEN	Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung
SEF[VE]	Naturnahes Altwasser mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer
SEN[VE]	Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
SEZ[VE]	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer mit Elementen von Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer
SEZl	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, Wasserlinsen-Gesellschaften
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
STW	Waldtümpel
VEC[SE]	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Seggen mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
VERS[SE]	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
VERW[SE]	Wasserschwadenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
VORS[SO]	Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer mit Elementen von Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer

Diese Kleingewässer kommen über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt vor. Die Gewässer befinden sich in der Vitico, im Achterholz, Junkerwerder (Abb. 106: 2016 SEF[VES,VERZ] (PoNr. 1851) in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem) und der Pretzetzer Landwehr. Bei den Gewässern in der Vitico/Achterholz handelt es sich um Abbaugewässer für Deichbauzwecke, die nach Beendigung des Abbaus in ihrer Gestalt für Naturschutzzwecke optimiert wurden (Abflachung der Uferböschungen, Verlängerung der Uferlinien/Auflösung geradliniger Uferverläufe, Anlage von Inseln). Das Gewässer in der Landwehr wurde aus Naturschutzgründen in der vorliegenden Form angelegt.

Am Voßberg finden sich sowohl natürliche Altwässer, als auch alte Abbaugewässer (nährstoffarm). Auch im Haarer Holz kommen in größerem Umfang Abbaugewässer (nährstoffreich) aus ehemaliger Ziegellehmgewinnung vor (Abb. 107: 2017 SEA (PoNr. 802) in C-24 Parens und Haarer Holz).

Die Klärteiche bei Meetschow mit gut entwickelten Röhrichten wurden hier ebenfalls zu geordnet (O. v. Drachenfels 2016, 188).

Die Gefährdungsfaktoren für die Stillgewässer im Bearbeitungsgebiet sind:

- Nährstoffeinträge aus der Umgebung
- Verlandung / Sukzession
- Beschattung durch Ufergehölze

***Halbruderale Gras- und Staudenfluren, regelmäßig überschwemmter Bereich* §** ca. 2,0 ha

Biotoptyp(en):

UHFü	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, in Überschwemmungsgebieten bzw. regelmäßig überschwemmten Bereichen
UHFü[UF]	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, in Überschwemmungsgebieten bzw. regelmäßig überschwemmten Bereichen, mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur
UHFü[WH]	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, in Überschwemmungsgebieten bzw. regelmäßig überschwemmten Bereichen, mit Elementen von Hartholzauwald

Diese Flächen kommen ausschließlich im Überflutungsbereich der Elbe (Außendeichs) in den Forstorten Junkerwerder, Jasebeck und Voßberg (Abb. 104: 2017 UHFü[UFT] (PoNr. 2370) in C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf) vor. Als charakteristische Arten sind vertreten; *Aleopecurus pratensis, Carex acuta, Cirsium arvense, Galium aparine, Glyceria maxima, Iris pseudacorus, Phalaris arundinacea, Stachys sylvatica, Symphytum officinale, Urtica dioica*, u.a

Die Gefährdungsfaktoren für die halbruderalen Gras- und Staudenfluren, regelmäßig überschwemmter Bereich im Bearbeitungsgebiet sind:

- Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten
- Grundwasserabsenkung und Entwässerungsmaßnahmen
- Bewaldung/ Sukzession

Abb. 104: 2017 UHFü[UFT] (PoNr. 2370) in C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf

Abb. 105: 2017 RSRüm[GMA] (PoNr. 3510) in C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf

Abb. 106: 2016 SEF[VES,VERZ] (PoNr. 1851) in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem

Abb. 107: 2017 SEA (PoNr. 802) in C-24 Parens und Haarer Holz

3.4.2 Entwicklungsflächen

Die Entwicklungsflächen (E) nehmen 114,4 ha (3,8 %) ein. Bei diesen Flächen werden die Kriterien für die Kennzeichnung als FFH-Lebensraumtyp nicht erfüllt, das Entwicklungspotenzial ist jedoch am Arteninventar schon erkennbar.

Entwicklungsflächen LRT 2330

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Offene Binnendüne mit Elementen von Sandtrockenrasen	DB[RS]	(2330)	**0,04**

Es wurden 400 m² als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 2330 aufgenommen. Dabei haben sich Anklänge von Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen auf einer offenen Binnendüne herausgebildet (Abb. 109: 2017 DB[RSS] E-2330 (PoNr. 3333) in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund). Die Fläche liegt in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund.

Entwicklungsflächen LRT 6430

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Feuchte Hochstaudenflur	UHF[UF]	(6430)	**0,21**

Es wurden 0,2 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 6430 aufgenommen. Die Fläche liegt als feuchte Hochstaudenflur entlang eines Waldinnenrandes in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens, Abb. 108: 2016 UHF[UFW] E-6430 (PoNr. 624) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)).

Entwicklungsflächen LRT 9110

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Laubwald-Jungbestand mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WJL[WL]	(9110)	1,80
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WPB[WL]	(9110)	1,71
Erlenwald entwässerter Standorte mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WU[WL]	(9110)	1,34
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WXH[WL]	(9110)	1,51
Douglasienforst im Komplex mit Lärchenforst	WZD/WZL	(9110)	1,59
Fichtenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZF[WL]	(9110)	1,40

Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZK[WL]	(9110)	21,26
Lärchenforst mit Elementen von Bodensaurer Buchenwald	WZL[WL]	(9110)	4,79
Summe			**35,40**

Es wurden 35,4 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9110 ausgewiesen. Dabei handelt es sich größtenteils um locker bestockte Nadelholzbestände aus Lärche, Douglasie, Fichte oder Kiefer, in denen die Buche in den letzten Jahren künstlich eingebracht worden ist (Abb. 113: 2017 WZK[WLA] E-9110 (PoNr. 3194) in C-64 Pretzetzer Landwehr). Die restlichen Flächen entfallen auf junge Buchenbestände im Dickungsstadium oder auf Buchenmischbestände mit Fremdholzanteilen von 30-50% in der Baumschicht und/ oder mit einem Unterwuchs aus diesen nicht standortgemäßen Arten. Die Flächen verteilen sich fast über das gesamte Bearbeitungsgebiet auf nährstoffarmen sandigen oder lehmigen Böden.

Entwicklungsflächen LRT 9130

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Kiefernforst mit Elementen von Mesophiler Buchenwald	WZK[WM]	(9130)	**2,30**

Es wurden 2,3 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9130 aufgenommen. Die Fläche liegt in B-19 Elbhöhen (Junkerwerder). Dabei handelt es sich um einen Kiefer-, Lärchenmischbestand mit einzelnen Buchen und Eichen in der ersten Baumschicht und einem dichten Zwischenstand aus Buche.

Entwicklungsflächen LRT 9160

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	(9160)	2,03
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Eichen- u. Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte	WXH[WC]	(9160)	2,76
Hybridpappelforst mit Elementen von Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald	WXP[WC]	(9160)	0,83
Summe			**5,61**

Es wurden 5,6 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9160 eingestuft. Die Flächen liegen in C-05 Vitico und Achterholz, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor und in C-64 Pretzetzer Landwehr. Dabei handelt es sich zum einen um Eichenmischbestände mit Fremdholzanteilen (vor allem Berg-Ahorn oder Fiche) von 30-50% in der Baumschicht und/ oder mit einem Unterwuchs aus diesen nicht standortgemäßen Arten. Zum anderen um Hypridpappelforste oder Bestände auf gestörten Standorten (Abb. 112: 2016 WXHv[WC] E-9160 (PoNr. 1738) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor) mit Arten der Eichen- und Hainbuchenmischwälder in der Baum- und Krautschicht.

Entwicklungsflächen LRT 9190

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Laubwald-Jungbestand mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WJL[WQ]	(9190)	0,24
Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WKZ[WQ]	(9190)	4,41
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WPB[WQ]	(9190)	0,35
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WXH[WQ]	(9190)	14,17
Kiefernforst	WZK	(9190)	2,48

Kiefernforst mit Elementen von Bodensaurer Eichenmischwald	WZK[WQ]	(9190)	19,98
Summe			**41,61**

Es wurden 41,6 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 9190 aufgenommen. Dabei handelt es sich größtenteils um Kiefernbestände, in denen sich die Eiche entweder in den letzten Jahren natürlich aus Hähersaaten verjüngt hat oder sich diese zahlreich im Zwischen- und Unterstand befindet (Abb. 110: 2016 WZK[WQT,WQL] E-9190 (PoNr. 2127) in B-21 Elbhöhen). Andere E-Flächen entfallen auf sehr junge Eichenbestände im Dickungsstadium oder auf Eichenmischbestände mit Fremdholzanteilen (vor allem Fichte) von 30-50% in der Baumschicht und/ oder mit einem Unterwuchs aus diesen nicht standortgemäßen Arten. Die Flächen verteilen sich fast über das gesamte Bearbeitungsgebiet auf nährstoffarmen sandigen oder lehmigen Böden.

Entwicklungsflächen LRT 91E0

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Laubforst aus einheimischen Arten mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXH[WE]	(91E0)	4,00
Hybridpappelforst mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	WXP[WE]	(91E0)	2,33
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte mit Elementen von Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	UWF[WE]	(91E0)	2,64
Summe			**8,97**

Es wurden 8,9 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 91E0 aufgenommen. Die Flächen liegen in C-05 Vitico und Achterholz, C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens), in C-62 Seybruch und in C-64 Pretzetzer Landwehr. Dabei handelt es sich zum einen um Erlen- und/ oder Eschenmischbestände mit Fremdholzanteilen (vor allem Berg- und Spitz-Ahorn) von 30-50% in der Baumschicht und/ oder mit einem Unterwuchs aus diesen nicht standortgemäßen Arten (Abb. 111: 2016 WXH[WETz] E-91E0 (PoNr.2300) in C-05 Vitico und Achterholz). Zum anderen um Hypridpappelforste mit Arten der Erlen- und Eschenwälder in der Baum- und Krautschicht.

Entwicklungsflächen LRT 91F0

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]
Hybridpappelforst mit Elementen von Hartholzauwald	WXP[WH]	(91F0)	5,24
Kiefernforst mit Elementen von Hartholzauwald	WZK[WH]	(91F0)	0,46
Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	BMS	(91F0)	0,03
Naturnahes Feldgehölz mit Elementen von Hartholzauwald	HN[WH]	(91F0)	1,26
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte mit Elementen von Hartholzauwald	UHF[WH]	(91F0)	0,41
Summe			**7,41**

Es wurden 7,1 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 91F0 aufgenommen. Die Flächen liegen in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) und in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem. Dabei handelt es sich zum einen um Hypridpappel- oder Kiefernforste mit Arten der Hartholzauwälder in der Baum- und Krautschicht und zum anderen um in Sukzession begriffene Offenlandbiotope. In C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf befinden sich mehrere, aus Anpflanzung entstandene, Feldgehölze mit Baum- und Straucharten der Hartholzauwälder (ca. 1,3 ha)

Entwicklungsflächen LRT 91T0

Biotoptyp	Schlüssel	FFH-LRT	Größe [ha]

Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit Elementen von Flechten-Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKS[WKC]	(91T0)	**12,80**

Es wurden 12,8 ha als Entwicklungsflächen (E) für den LRT 91T0 aufgenommen. Die Flächen liegen alle, mit Ausnahme einer (C-40 Stixer Sandberge), in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund. Dabei handelt es sich um Kiefernwälder trockener Sandböden mit Flechtenvorkommen <10 % auf >50 % der Fläche und dienen als Suchkulisse für eine Wiederaufnahme der historischen Nutzungsform (Streunutzung) und ggf. Flechtenausbringung.

Abb. 111: 2016 WXH[WETz] E-91E0 (PoNr.2300) in C-05 Vitico und Achterholz

Abb. 110: 2016 WZK[WQT,WQL] E-9190 (PoNr. 2127) in B-21 Elbhöhen

Abb. 109: 2017 DB[RSS] E-2330 (PoNr. 3333) in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund

Abb. 108: 2016 UHF[UFW] E-6430 (PoNr. 624) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)

Abb. 112: 2016 WXHv[WC] E-9160 (PoNr. 1738) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor

Abb. 113: 2017 WZK[WLA] E-9110 (PoNr. 3194) in C-64 Pretzetzer Landwehr

3.5 Arten

Die nachfolgenden Ausführungen zu den Anhangs-Arten II und IV der FFH-RL basieren zum einen auf Daten, die vom NLWKN aus dem Tierarten-Erfassungsprogramm (2001-2015) oder von der Biosphärenreservatsverwaltung für diverse Artengruppen zur Verfügung gestellt worden. Zum anderen auf verschiedene Fachgutachten, die durch das Land Niedersachsen, vertreten durch die Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue oder den NLWKN in Auftrag gegeben worden sind (Tab. 51). Des Weiteren worden Meldungen von Funden von H.-J. KELM (Förster für Waldökologie) und Zufallsfunde während der Kartierung 2007 und 2016/2017 berücksichtigt.

Im Januar 2019 wurde ein Gutachten zur Erfasssung und naturschutzfachliche Bewertung der Bestandsentwicklung und Verbreitung von Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) nachgereicht (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018).

Arten-gruppen	Gutachten	Jahr	Auftragneh-mer
Feder-mäuse	Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-62 Seybruch	2010	Frank Manthey
	Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-64 Pretzetzer Landwehr	2010	
	Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch	2010	
	Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-05 Vitico und Achterholz	2011	
	Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-07 Grosse Marsch und Bauersee	2011	
	Erhebung der Fledermausbestände in 6 Teilbereichen (C-38 Zeetzer Moor, C-39 Laaver Moor, C-40 Stixer Sandberge, C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund, C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf und C-65 Elbvorland zwischen Vietze und Laase) des Biosphärenreservates niedersächsische Elbtalaue	2012	
	Erhebung der Fledermausbestände in 6 Teilbereichen (C-24 Parens und Haarer Holz, C-34 Rögnitz- und Sudeniederung, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen, C-67 Elbvorland zwischen Holtorfer Stege bis Pevestorf und C-77 Elbholz) des Biosphärenreservates niedersächsische Elbtalaue	2013	
	Bestandsanalyse und Habitatbewertung von ausgewählten Fledermausvorkommen im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue 2015	2015	
	Wochenstubenquartiere der Mopsfledermaus im Kreis Lüchow-Dannenberg	2015	Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Hadasch - Meier - Starrach GbR
Großer Feuerfalter	Analyse und prognostische Bewertung der regionalen Bestandsentwicklung des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar* HAWORTH 1803) im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue	2009	Jochen Köhler
Amphibien	Amphibienkartierung 2014 im Rahmen der Fortschreibung des LRP Lüneburg – Teilbereich „Amt Neuhaus“ (Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue, nur Zonen A + B) Untersuchung im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des LK Lüneburg Dannenberg (Elbe), im September 2014	2014	Christian Fischer

Brutvögel	Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue - Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011	2005-2011	Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler
Käfer	Erfassung und naturschutzfachliche Bewertung der Bestandsentwicklung und Verbreitung von Heldbock (Cerambyx cerdo) und Eremit (Osmoderma eremita) in ausgewählten Teilbereichen des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue	2016-2018	RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer

Tab. 51: Überblick der verwendeten Fachgutachten für Anhangsarten II und IV im Bearbeitungsgebiet (NLF)

Bei allen Daten wurden nur solche berücksichtigt die im Bearbeitungsgebiet liegen und nicht älter als zehn Jahre sind (ab 2006).

3.5.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich)

Entsprechend dieser Quellen worden im Untersuchungsgebiet insgesamt sieben Anhangs II Arten der FFH-RL festgestellt (Tab. 52).

Wertbestimmende Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*FFH-RL*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Käfer									
8288	Cerambyx cerdo	Heldbock, Großer Eichenbock	#	#	1	§	II,IV,*	Büro RANA	01.06.2018
81075	Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	#	#	2	*	II,IV,*	Büro RANA	01.06.2018
Libellen									
12044	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	2	2	2	§§	II,IV,*	NLWKN	12.09.2010
Säugetiere									
16007	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	1	1	1	§	II,IV,*	F. Manthey	01.01.2010
16012	Castor fiber	Biber	0	0	3	§	II,IV,*	H. Schurig	30.09.2016
16061	Myotis myotis	Mausohr	2	2	3	§	II,IV,*	F. Manthey	06.09.2013
Tagfalter									
19072	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	0	0	2	§	II,IV,*	H.- J. Kelm	25.08.2016

Tab. 52: Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet. Alle Arten werden sowohl im Anhang II als auch im Anhang IV aufgeführt.

3.5.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Als Anhangsart aus der Gruppe Käfer wurde im Bearbeitungsgebiet der Eremit (*Osmoderma eremita*) festgestellt. Er ist als prioritäre Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie geschützt (Tab. 52, **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Die Daten stammen alle von der Kartierung von vor 10 Jahren (Hastedt 2008, 90f). Eine gezielte, systematische Untersuchung fand bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht statt.

Auszug aus (Hastedt 2008, 91); „Von einem oder wenigen nahe beieinander stehenden Brutbäumen in Jasebeck und Vitico abgesehen, wurden im Bearbeitungsgebiet zwei größere Metapopulationen nachgewiesen.

In der XXX wurde dabei die größere Zahl an Brutbäumen festgestellt. Allerdings sind die nachgewiesenen Brutbäume in einem durchschnittlich schlechteren Zustand, als die im XXX beobachteten. Dies ist nicht ungewöhnlich, da Bäume mit geeigneten Mulmhöhlen oft erst nach ihrem ganz oder teilweisen Auseinanderbrechen identifiziert werden können.“

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für diese Art im Bearbeitungsgebiet sind;

- Abnehmende Anzahl geeigneter Brutbäume
- Fällen von geschädigten Bäumen in Alleen, an Straßen z. B. aufgrund der Verkehrssicherungspflicht

XXX

Nachtrag Januar 2019 (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018, S.17ff):

Im Rahmen des Gutachtens von RANA wurden in der XXX in den Jahren 2017-2018 insgesamt 28 Bäume mit Hinweisen auf eine Besiedlung durch den Eremiten erfasst (Abb. 166: Nachweise des Eremiten im Teilgebiet Landwehr). Diese befinden sich in den Forstabteilungen XXX und XXX und sind Teil des Naturwaldes, dessen Eichen im Bereich der Eremitenvorkommen bis zu 345 Jahre alt sind.

Höhlenbäume konnten auch in weiteren Teilen der Landwehr zahlreich vorgefunden werden, mitunter sehr zahlreich und vereinzelt mit Mulmaustritt und unspezifische Larvenkotpillen, z.B. Abt. XXX, XXX, XXX, XXX. Eine wiederholte Nachsuche ergab jedoch keine Hinweise auf Vorkommen des Eremiten.

Hierunter befanden sich auch zwei der zehn Fundpunkte aus der Biotopkartierung von 2007, die somit nicht bestätigt werden konnten.

Der Erhaltungszustand dieser Art wurde in diesem Teilbereich XXX wie folgt eingeschätzt (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018, S. 18ff):

Zustand der Population:

Alle erfassten Brutbäume weisen einen BHD > 60 cm auf, in den allermeisten Fällen liegt dieser weitaus höher. Folglich sind für eine „gute“ (b) Bewertung der Metapopulationsgröße mindestens 10 besiedelte Bäume erforderlich. In der TF Abt. XXX wurden 23 Brutbäume erfasst, von denen für neun eine aktuelle Besiedlung belegt werden konnte. Es ist aber davon auszugehen, dass sich unter den zwölf weiteren Bäumen ohne sicheren Beleg zumindest einzelne mit aktueller Besiedlung verbergen und die Metapopulationsgröße dementsprechend noch (!) mit „gut“ (b) bewertet werden kann. Eine Verschlechterung ist jedoch angesichts des Zustandes der Bäume absehbar. In Abt. XXX wurden fünf Brutbäume, davon vier (noch) aktuelle, nachgewiesen, woraus sich eine „mittel bis schlechte“ (c) Bewertung ergibt.

Habitatqualität:

Potenzialbäume konnten v.a. ca. 500 m südöstlich bzw. östlich der beiden besiedelten Teilflächen zahlreich erfasst werden. Ebenso wie die Habitatflächen untereinander, ist die Vernetzung mit diesen jedoch aufgrund von isolierend wirkenden Gehölzbeständen (dichterer Jungwuchs, Nadelwald) schlecht. Innerhalb der Habitatflächen konnten jeweils nur einzelne potenzielle Brutbäume erfasst werden, was einer „mittel bis schlechten“ (c) Bewertung entspricht.

In beiden TF sind verschiedene Waldentwicklungsphasen vertreten. Da viele Bäume der Alters-/Reifephase abgestorben sind, bewegt sich der Anteil der Wuchsklassen 6 und 7 wohl zwischen 20 und 35 %. Auch der Anteil der stellenweise dichten Junggehölze dürfte unter 35 % liegen, sodass hinsichtlich Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur noch (!) eine „gute“ Bewertung (b) möglich ist.

Insgesamt ergibt sich für beide TF eine „mittel bis schlechte“ (C) Bewertung der Habitatqualität.

Beeinträchtigungen:

Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Fortbestandes liegen nicht vor, da sich die Brutbäume im nicht bewirtschafteten Naturwald befinden (a).

„Starke“ (c) Beeinträchtigungen stellen vielmehr in beiden TF der hohe Anteil im Verfall begriffener Brutbäume sowie die Verinselung der Altholzbestände dar.

Insbesondere im Bereich des ehemaligen XXX, eines traditionell lichten Standortes, ist zudem das hohe Aufkommen an Buchenjungwuchs als starke Beeinträchtigung zu werten, da die mit zunehmender Beschattung einhergehende Veränderung der traditionellen Belichtung die Besiedlungsfähigkeit des Brutsubstrates in besiedelten Bäumen ungünstig beeinflusst.

Der **Gesamterhaltungszustand** des Eremiten in der XXX muss somit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet werden.

In Folge des Absterbens der alten Eichenbestände und des zunehmenden Vorherrschens der Buche, insbesondere im Bereich des ehemaligen XXX, erscheint die Perspektive der Art in den aktuellen Vorkommensflächen mittelfristig schlecht. Es bleibt abzuwarten, ob geeignete Strukturen in anderen Teilen des TG erreicht werden können.

3.5.1.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Nachtrag Januar 2019:

Im Zuge der aktuellen Erfassungen von RANA (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018, S. 21ff) konnte für 3 Eichen eine Altesiedlung durch den Heldbock auf Flächen der NLF im XXX nachgewiesen werden.

Außerhalb der NLF wurden an weiteren 36 Bäumen im Teilgebiet XXX eine Besiedlung (alt und/oder aktuell) festgestellt (Abb. 167). Dabei verteilen sich die Heldbockeichen mit Ausnahme weniger Einzelbäume im Deichvorland.

Der Erhaltungszustand dieser Art wurde im Teilgebiet XXX wie folgt eingeschätzt (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018, S. 21f):

Zustand der Population:

Mit mindestens zehn aktuell besiedelten Brutbäumen (b) kann der Zustand der Population noch als „gut“ (B) bewertet werden. Ein weiterer Baum mit aktuellen Schlupflöchern wird hier nicht gewertet, da es sich um eine Restbesiedlung eines abgestorbenen Baumes handelt, an welchem keine Eiablage mehr erfolgt.

Habitatqualität:

Die Habitatqualität ist insgesamt „gut“ (B). Die Vitalität der besiedelten Bäume (Lebensstätten) kann nur mit „mittel bis schlecht“ (c) bewertet werden, da mehr als die Hälfte der Bäume sichtbare Absterbeerscheinungen aufweist.

Innerhalb der Habitatfläche, die auch ausgedehnte Grünländer mit Solitäreichen und Baumgruppen aufweist, beträgt die Flächengröße geeigneter Baumbestände weit über 5 ha. Zwar weisen insbesondere die zusammenhängenden Gehölzbestände häufig auch größere Anteile von jüngeren Eichen auf, insgesamt dürfte jedoch der Anteil an Alteichen mit BHD ≥ 60 cm in der Habitatfläche über 60 % betragen, sodass hinsichtlich des Parameters Fläche und Anteil Alteichen eine „hervorragende“ Bewertung (a) möglich ist.

Neben Einzelbäumen, locker strukturierten Baumgruppen und schmalen Gehölzstreifen sind auch dichtere Bestände vorhanden (Forstabteilung XXX). Gebüsch- und Junggehölzanteile sind teilweise vorhanden, wirken jedoch noch nicht beeinträchtigend. Bezogen auf das Gesamthabitat ist die Struktur des Lebensraumes als „gut“ (b) zu bewerten.

So ist auch die Beschattung zu bewerten. Während Einzelbäume, Baumgruppen und Gehölzreihen überwiegend sonnenexponiert sind und infolgedessen auch die Schwerpunkte der Besiedlung darstellen, sind die Bäume der geschlossenen Gehölzbestände überwiegend beschattet. Hier sind vor allem Eichen am Bestandesrand besiedelt oder es handelt sich um Alt-/Restbesiedlung an einzelnen sehr alten Bäumen. Dementsprechend wird für das Gesamthabitat ein „gut“ (b – „teilweise beschattet“) vergeben.

Die Vernetzung zwischen besiedelten Flächen wird als „gut“ (b) bewertet. Zumeist beträgt die Entfernung zwischen den einzelnen Brutbäumen bzw. weiteren besiedelbaren Strukturen deutlich unter 300 m, immer aber unter 500 m. In Teilbereichen können jedoch ausgedehnte Freiflächen als Ausbreitungsbarriere wirken.

Beeinträchtigungen:

Das Verhältnis abgestorbener Eichen zu nachwachsenden Eichen ist ausgewogen, sodass hier „keine bis geringe“ Beeinträchtigungen vorliegen (a). Der Parameter Verluste nicht besiedelter Alteichen kann nicht bewertet werden.

Beeinträchtigende anthropogene Einflüsse oder weitere Beeinträchtigungen waren zum Zeitpunkt der Untersuchungen (!) nicht feststellbar (jeweils a). Daraus resultiert ein Gesamt-A hinsichtlich der Beeinträchtigungen.

Der **Gesamterhaltungszustand** des Vorkommens kann somit als „gut“ (B) bewertet werden.

Die Perspektive hinsichtlich der Bewahrung des guten Erhaltungszustandes ist auch im Zuge des geplanten Deichausbaus zu betrachten. Durch Entnahme von einem Brutbäumen wäre bereits eine Verschlechterung des „Zustandes der Population (i.S. des Bewertungsschemas) möglich. Dies hängt davon ab, inwieweit eine zeitnahe Erschließung weiterer besiedelbarer Bäume durch den Heldbock erfolgt.

3.5.1.3 Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)*

Im Bearbeitungsgebiet sind Vorkommen der Großen Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)* an nährstoffarmen Gewässern in den XXX und im XXX vereinzelt ab 1983 nachgewiesen (KAPPES), 2016 erstmals auch im XXX außerhalb des FFH-Gebiets (KELM). Die Art gilt deutschlandweit als stark gefährdet und ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Der aktuelle Nachweis im Bearbeitungsgebiet (XXX) entstammt dem Artkataster des NLWKN (Tab. 52, Abb. 114: Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im Bearbeitungsgebiet).

Die Art wurde in den Lebensräumen des LRT 3160 und 7140 nachgewiesen.

XXX

Abb. 114: Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im Bearbeitungsgebiet

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für diese Art im Bearbeitungsgebiet sind:

- Verlust der primär besiedelten Übergangsbereiche zwischen Hoch- bzw. Niedermoor und Verschwinden der als Ersatzlebensraum fungierenden
- Nährstoffeintrag und Beschattung durch Gehölze der Fortpflanzungsgewässer
- Prädation durch andere Großlibellenlarven und ggf. durch Fische

3.5.1.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Gr. Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Gr. Mausohr *(Myotis myotis)* konnte mittels Batdetektor und Batcorder in sechs verschiedenen Forstorten, die Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* mittels Batdetektor, Batcorder und Netzfang in zwei Forstorten nachgewiesen werden (Tab. 52, Abb. 115: Vorkommen der Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* und Mausohr *(Myotis myotis)* im Bearbeitungsgebiet) (Manthey 2009-2015).

XXX

Abb. 115: Vorkommen der Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)* und Mausohr *(Myotis myotis)* im Bearbeitungsgebiet

Gr. Mausohr *(Myotis myotis)*
Anhand des Bewertungsrahmens von Fledermausfunktionsräumen (vgl. Kapitel 10.9) kommt allen sechs Gebieten eine **sehr hohe Bedeutung** für die Fledermäuse zu (Manthey 2013, 61ff), (Manthey 2010, 39ff), (Manthey 2010, 19ff).

Bei der Fledermausuntersuchung 2013 konnten in den Teilbereichen XX und XXX, XXX, XXX und XXX Große Mausohren nachgewiesen werden. Diese Waldgebiete bieten der Art sehr viele Jagdlebensräume (Manthey 2013). Die Existenz von mindestens einer Wochenstube in den Ortschaften ist anzunehmen (Manthey 2013, 66).

Der XXX und die XXX bieten den Gr. Mausohren ebenfalls in erster Linie Jagdlebensräume. Die Existenz von einer Wochenstube in ca. 5 bzw. 15 km Entfernung von den Forstorten ist bekannt (Manthey 2010, 45), (Manthey 2010, 54).

Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)*
Anhand des Bewertungsrahmens von Fledermausfunktionsräumen (vgl. Kapitel 10.9) kommt allen zwei Gebieten eine **sehr hohe Bedeutung** für die Fledermäuse zu.

Die XXX und die XXX dienen dieser Art in erster Linie als Jagdlebensräume. Wochenstubenquartiere konnten keine nachgewiesen werden (Manthey 2015, 155), (Gößling, Meier-Lammering und Starrach 2015, 15).

Mehrmalige Nachweise der Mopsfledermaus liegen auch für den XXX vor. Hier aber außerhalb des FFH-Gebietes (Manthey 2010, 21).

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für diese Arten im Bearbeitungsgebiet und in unmittelbarer Umgebung der Wälder sind (Manthey 2011, 45);

- Verlust oder Entwertung der Sommerlebensräume im Wald (Nutzung von starkem Altholz)
- Verlust oder Entwertung von Gebäudequartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten, Schließung von Dachböden und Kirchtürmen
- Tierverluste durch Vergiftung (v.a. Holzschutzmittel) oder durch Fliegenklebefallen bzw. elektrische Fliegenfallen in Viehställen sowie Störungen in den Wochenstuben
- Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Wald, im Offenland und im Siedlungsbereich sowie von linearen Landschaftselementen (u. a. Biozide)
- Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v. a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o. ä. flächenhafte Baumaßnahmen)
- Tierverluste durch Kollision an Straßen sowie Störungen durch Lärmemissionen
- Beeinträchtigung von unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren (v. a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus).

3.5.1.5 Biber (*Castor fiber)*

Die zwei Nachweise sind Zufallsbefunde während der Kartierung 2016/2017 (Tab. 52, Abb. 116: Vorkommen des Bibers *(Castor fiber)* im Bearbeitungsgebiet). Die große Mehrzahl der Biber-Reviere befindet sich an der Elbe, aber auch an Nebenflüssen und Stillgewässern. Es ist gesichert, dass sich der Biber im Biosphärenreservat erfolgreich vermehrt (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 64). Regelmäßig wird der XXX bei Hochwasser von Bibern als Rückzugsgebiet genutzt, ein stetig besetztes Revier grenzt unmittelbar an die Forstamtsfläche in XXX an (nachrichtlich KELM, 2017).

XXX

Abb. 116: Vorkommen des Bibers *(Castor fiber)* im Bearbeitungsgebiet

3.5.1.6 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar)*

Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters im Bearbeitungsgebiet befindet sich in der westlichen XXX - XXX - (Tab. 52, Abb. 117: Vorkommen des Großen Feuerfalters (Lycaena dispar) im Bearbeitungsgebiet). Hier fliegt der Falter in zwei Generationen, eine für Norddeutschland noch junge Tendenz (Köhler 2009, 5).

Diese Vorkommen basieren auf eine Wiederansiedlung 6 Jahre nach dem Erlöschen der ursprünglichen Population1998, die auch die letzte in Niedersachsen gewesen war, mit Zuchtmaterial aus dem brandenburgischen Verbreitungsgebiet im Jahr 2004 (Hastedt 2008, 93).

In den XXX (XXX) sind fast ausschließlich lineare Strukturen in Form von Gräben besiedelt (Köhler 2009, 11).

Neben dem Schwerpunktsvorkommen im Gebietsteil XXX wurde der Große Feuerfalter in zwei weiteren Teilräumen XXX zwischen XXX und XXX und XXX nachgewiesen, wenn auch in unterschiedlicher Zahl. Diese Flächen liegen aber nicht im Bearbeitungsgebiet (NLF-Fläche) (Abb. 165: Karte 2 - Verteilungsmuster der Feuerfalternachweise im Untersuchungsgebiet).

Das Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar)* im Untersuchungsgebiet muss auf Grund seiner isolierten Lage und wegen des hohen Gefährdungspotenzials als stark gefährdet eingestuft werden. Daher wäre die Ausbildung von Metapopulationen langfristig zum Überleben der Population von großer Bedeutung.

XXX

Abb. 117: Vorkommen des Großen Feuerfalters (Lycaena dispar) im Bearbeitungsgebiet

Lycaena dispar ist an das Vorkommen von Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum)* gebunden. Mit der Untersuchung von KÖHLER (2009) liegen erstmals Belege für die Nutzung weiterer Ampfer-Arten in seinem nördlichen Verbreitungsgebiet vor. Die starke Nutzung des Krausen Ampfers (*Rumex crispus)* ist überfraschend, aber auch der Stumpfblättrige Ampfer *(Rumex obtusifolius)* wurde in Einzelfällen genutzt (in C-52).

In Norddeutschland, aber auch in Holland gelten Nasswiesen und Niedermoore als Lebensraum von *Lycaena dispar*. Im Untersuchungsgebiet kommt mit der Entwicklung der Raupen auch auf Brachen und Ruderalflächen ein völlig neuer Lebensraum-Typ dazu.

Alle Ergebnisse stammen aus dem Gutachten von KÖHLER „Analyse und prognostische Bewertung der regionalen Bestandsentwicklung des Großen Feuerfalters (Lycaena dispar HAWORTH 1803) im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue“ vom Jahr 2009.

Folgende Gefährdungsfaktoren sind verantwortlich für populationsdynamische Prozesse, können aber auch zu einer Gefährdung oder Vernichtung von Teilpopulationen führen. Auch ein Zusammenbrechen des gesamten Bestandes ist denkbar (Köhler 2009, 25ff, 29).

- Nahrungskonkurrenten, Prädatoren und Parasitoide
- Veränderungen des Blütenangebots in Folge von Sukzessionsabläufe, durch Mahd, Düngung und zu starke Beweidung
- Verlust von Ampfer-Stauden durch Sukzession
- Beschattung von Gräben durch Gehölze
- Säurestress (Säuregrad am Standort der Wirtspflanze *Rumex hydrolapathum*)
- Klima und Wetter (Zeitpunkt des Beginns der Vegetationsperiode im Frühjahr)
- Niederschlag und Hochwasser (Sommerhochwasser)
- Grabenunterhaltung (Grundräumungen, flächenhafte Mahd der gesamten Grabenböschung)
- Verlust ungenutzter Flächenanteile als Randstreifen an Äckern und Grünländereien, an Gräben und Wegen und von Geländezwickeln durch Mahd oder Umbruch
- Gefahr der Verdriftung von Dünger und Pestiziden in Nähe von Äckern
- Beweidung der Gewässerränder, wie an Gräben, Bracks und Flutrinnen
- Fehlende Vernetzung der Populationen untereinander bzw. Verinselung der Populationen durch großflächig ausgeräumte und blütenleere Landschaften, einseitige Bewirtschaftungsformen, Umwandlung von Grünland in Intensivgrünland und Acker (vor allem große Maisschläge) und das Zuwachsen von Verbindungskorridoren durch Gebüsche und Waldstrukturen.

3.5.1.7 Fischotter *(Lutra lutra)*

Daten über Funde des Fischotters im Bearbeitungsgebiet liegen nicht vor. Vorkommen an der Elbe und Nebenflüssen, Gräben und größeren Stillgewässern (z.B. Rögnitz, Laaver Graben und am Sumter See) sind aber nachgewiesen (nachrichtlich KELM , Januar 2018).

3.5.2 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich)

Die Daten für die Anhangs-Arten I der VoSchu-RL stammen aus den Brutvogelerfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ aus den Jahren 2005-2011 (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014). Auch hier wurden Meldungen von Funden von H.-J. KELM (Förster für Waldökologie, Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Lüchow-Dannenberg e.V.) und Zufallsfunde während der Kartierung 2007 und 2016/2017 berücksichtigt.

Bei allen Daten wurden nur solche berücksichtigt die im Bearbeitungsgebiet liegen und nicht älter als zehn Jahre sind.

Entsprechend dieser Quellen wurden im Untersuchungsgebiet 26 Arten des Anhangs I gem. Art. 4 Abs. 1 (Brutvögel) und 2 (Zugvögel) der Vogelschutzrichtlinie als Brutvögel nachgewiesen (Tab. 53).

Wertbestimmende Arten des Anhang I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie
VS -Gebiet 37 „Niedersächsische Mittelelbe“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*VS-RL*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Vögel									
21010	Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger	V	*	2	§§	Art.4(2),*,*	NLWKN	01.01.2009
21014	Aegolius funereus	Raufußkauz	*	*	#	§§	I,*,*	NLWKN	01.01.2008
21020	Alcedo atthis	Eisvogel	V	V	V	§§	I,*,*	H. Schurig	04.10.2016
21034	Anas querquedula	Knäkente	1	1	2	§§	Art.4(2),II/1,*	NLWKN	01.01.2009
21107	Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	3	3	2	§§	I,*,*	Kelm	12.06.2013
21135	Ciconia nigra	Schwarzstorch	2	2	3	§§	I,*,*	NLWKN Kelm	01.01.2008 22.06.2017
21138	Circus [a.] aeruginosus	Rohrweihe	V	V	#	§§	I,*,*	NLWKN	28.05.2008
21171	Dendrocopos medius	Mittelspecht	*	*	V	§§	I,*,*	H. Schurig	05.05.2017
21175	Dryocopus martius	Schwarzspecht	*	*	#	§§	I,*,*	H. Schurig	05.05.2017
21203	Falco subbuteo	Baumfalke	3	3	3	§§	Art.4(2),*,*	NLWKN	01.01.2008
21208	Ficedula [p.] parva	Zwergschnäpper	R	R	#	§§	I,*,*	J. Hastedt Kelm	01.01.2007 22.06.2016
21221	Gallinago [g.] gallinago	Bekassine	1	1	1	§§	Art.4(2),II/1,III/2	NLWKN Kelm	28.05.2008 22.06.2016
21235	Grus grus	Kranich	*	*	#	§§	I,*,*	H. Schurig	24.07.2017
21240	Haliaeetus albicilla	Seeadler	2	2	3	§§	I,*,*	H. Schurig	25.07.2016
21260	Lanius [cristatus] collurio	Neuntöter	3	3	#	§	I,*,*	H. Schurig	13.05.2016
21261	Lanius [e.] excubitor	Raubwürger	1	1	1	§§	Art.4(2),*,*	NLWKN	28.05.2008
21290	Lullula arborea	Heidelerche	*	V	3	§§	I,*,*	NLWKN	01.01.2008
21292	Luscinia [luscinia] megarhynchos	Nachtigall	V	V	#	§	Art.4(2),*,*	NLWKN	05.05.2011
21311	Milvus [m.] migrans	Schwarzmilan	*	*	#	§§	I,*,*	NLWKN Kelm	28.05.2011 22.06.2016
21312	Milvus milvus	Rotmilan	2	2	V	§§	I,*,*	NLWKN Kelm	14.06.2011 22.06.2016
21340	Oriolus [o.] oriolus	Pirol	3	3	V	§	Art.4(2),*,*	H. Schurig	21.06.2016
21365	Pernis apivorus	Wespenbussard	3	3	#	§§	I,*,*	NLWKN	28.05.2008
21431	Saxicola [r.] rubetra	Braunkehlchen	2	2	3	§	Art.4(2),*,*	NLWKN	28.05.2008
21432	Saxicola [torquatus] rubicola	Schwarzkehlchen	*	*	#	§	Art.4(2),*,*	NLWKN Kelm	28.05.2008 22.05.2013
21433	Scolopax rusticola	Waldschnepfe	V	V	#	§	Art.4(2),II/1,III/2	NLWKN Kelm	28.05.2008 22.06.2017
21478	Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	1	1	#	§§	I,*,*	NLWKN Kelm	28.05.2008 22.05.2015

Tab. 53: Maßgebliche Arten des Anhangs I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie im Untersuchungsgebiet

Für die im SBD[18] weiteren aufgeführten maßgeblichen Brut- und Zugvogelarten (Kapitel 3.1) liegen keine Informationen über deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet vor. Bei diesen handelt es sich vor allem um Arten des Elbestroms, des Vorlandes der Elbe und der Elbmarsch, der Ackerlandschaften und des Feuchtgrünlandes.

Zur Übersichtlichkeit werden die einzelnen Arten in Gilden (Krüger, Ludwig, et al. 2014, 65ff) zusammengefasst und wie im Bericht: - Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011 2014, auf S. 138ff übernommen.

Die aktuellen Gefährdungsfaktoren für die einzelnen Gilden sind dem Bericht; Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011 2014, auf S. 138ff zu entnehmen.

3.5.2.1 Vogelarten des Grünlandes

3.5.2.1.1 Bekassine *(Gallinago [g.] gallinago)*

Brutreviere der Bekassine liegen aus dem Gebiet XXX (Stapler Rens) vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 118: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten des Grünlandes im Bearbeitungsgebiet). Dort besiedelt die Art Röhrichte, Seggenrieder und feuchte Staudenfluren. Diese Flächen unterliegen keiner land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung.

Der EHZ[19] für diese Art im gesamten EU-VSG[20] V37 wird als „ungünstig“ (C) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.1.2 Braunkehlchen *(Saxicola [r.] rubetra)*

Brutreviere des Braunkehlchens liegen ebenfalls aus dem Gebiet XXX (Stapler und Zeetzer Rens) vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 118: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten des Grünlandes im Bearbeitungsgebiet). Günstige Habitate sind dort Gräben mit Schilf- oder Rohrglanzgrassäumen, Stauden- und Ruderalfluren und Wegränder mit Ruderalstreifen. Diese Flächen unterliegen keiner land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung.

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft. Vor allem ostelbisch ist das Braunkehlchen vielerorts eine häufige Art der Offenlandschaft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 131, 137).

3.5.2.1.3 Knäkente *(Anas querquedula)*

Mit Ausnahme eines Brutreviers in XXX an den Klärteichen mit einem breiten Gürtel aus Schilf (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 118: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten des Grünlandes im Bearbeitungsgebiet) kommt die Art als Besiedler ausgedehnter Nasswiesen und Niedermoore innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht als Brutvogel vor.

Der EHZ für die Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „ungünstig“ (C) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 136).

XXX

Abb. 118: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten des Grünlandes im Bearbeitungsgebiet

[18] Standarddatenbogen
[19] Erhaltungszustand
[20] Vogelschutzgebiet

3.5.2.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume

3.5.2.2.1 Eisvogel *(Alcedo atthis)*

Daten zu Brutrevieren stammen aus XXX und XXX und XXX und XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 119: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume im Bearbeitungsgebiet) sowie XXX (Nachtrag Kelm, Februar 2018). Besiedelt werden oft Wurzelteller umgestürzter Bäume. Die restlichen Nachweise sind Sichtungen im Flug oder auf Ansitzwarten in potenziellen Brutgebieten in der Nähe von Stillgewässern und Gräben (XXX), XXX zwischen Hitzacker und Drethem und XXX).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.2.2 Kranich *(Grus grus)*

Im Rahmen der landesweiten Brutbestandsaufnahme 2016 wurden 27 Paare nachgewiesen (Nachtrag Kelm, Februar 2018). Brutreviere des Kranichs gibt es in XXX und XXX, XXX und XXX (XXX und XXX), XXX und XXX und XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 119: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume im Bearbeitungsgebiet). Die Kraniche besiedeln Erlenbruch- und –auwälder, nasse Eichenwälder und nasse Seggenrieder sowie teils künstlich geschaffene Flachgewässer (in XXX und in XXX und XXX).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (A) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.2.3 Rohrweihe (*Circus [a.] aeruginosus*)

Im Bearbeitungsbebiet tritt die Rohrweihe als unregelmäßiger Brutvogel in nassen Schilfbeständen auf. Gefährdet ist diese Art insbesondere durch Schwarzwild. Ein Brutrevier der Rohrweihe konnte in XXXund XXX (XXX) in einem Röhricht nachgewiesen werden (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 119: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume im Bearbeitungsgebiet).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.2.4 Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)*

Brutreviere liegen aus dem Gebiet XXX und XXX (XX) und ein Brutverdacht aus XXX vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 119: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume im Bearbeitungsgebiet). Dort brütet die Art in Seggenriedern und am Rande von Schilfröhrichten der Klärteiche.

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

XXX

Abb. 119: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume im Bearbeitungsgebiet

3.5.2.3 Vogelarten der Wälder

3.5.2.3.1 Mittelspecht (*Dendrocopos medius)*

Brutreviere des Mittelspechtes konnten im gesamten Bearbeitungsgebiet in von alten Eichen geprägten Wäldern nachgewiesen werden. So im Gebiet XXX und XXX, XXX, XXX, XXX und XXX

und XXX (alle XXX) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet). Demnach sind die älteren Eichenbestände (> 100 Jahre) größtenteils in hohen Dichten besiedelt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.3.2 Pirol (*Oriolus [o.] oriolus)*

Der Pirol ist in strukturreichen Pappel-, Kiefern- und Eichenmischwäldern ein häufiger Brutvogel im Untersuchungsgebiet (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126). Er besiedelt Auwälder der XXX und XXX und XXX, Randlagen der feuchten Wälder im XXX, XXX, XXX und XXX (XXX), sowie Randbereiche älterer Kiefernwälder des XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.3.3 Raufußkauz (*Aegolius funereus)*

Diese Art kommt im Gebiet fast ausschließlich in den älteren Kiefernwäldern des XXX vor. Eine flächendeckende Untersuchung fand jedoch nicht statt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125). Ein Brutrevier konnte in XXX nachgewiesen werden (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet).

Aufgrund der unzureichenden Datenlage wurde kein EHZ ermittelt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125). Der EHZ laut SDB wird als „günstig“ (B) eingestuft (NLWKN 2005).

3.5.2.3.4 Schwarzspecht (*Dryocopus martius)*

Vorkommensschwerpunkte des Schwarzspechtes liegen in den Waldgebieten XXX, XXX XXX, XXX und XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet). In den weiten Teilen des von einförmigen Kiefernwäldern geprägten XXX tritt die Art nur sehr zerstreut in Kiefernalthölzern auf (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.3.5 Schwarzstorch *(Ciconia nigra)*

Die Schwarzstorchhorste befinden sich in alten, ungestörten Laubwaldbeständen. Mehrfach wurden Kunsthorste besiedelt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 116) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet). Im Bearbeitungsgebiet brüten 2-3 Paare (KELM).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 136).

3.5.2.3.6 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola)*

Der Bestand der Waldschnepfe wurde im Zuge der Brutvogelerfassung nur unzureichend erfasst (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 123). Brutreviere liegen nicht nur in feuchten Erlenwäldern aus den Gebieten XXX und XXX, XXX und XXX vor, sondern auch aus den Kiefernwäldern des XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016; Nachtrag Kelm, Februar 2018) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet).

Aufgrund der unzureichenden Datenlage konnte kein EHZ ermittelt werden (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 123). Der EHZ laut SDB wird als „günstig“ (B) eingestuft (NLWKN 2005).

3.5.2.3.7 Ziegenmelker *(Caprimulgus europaeus)*

Der Ziegenmelker kommt aktuell offenbar nur noch im südlichen Teil des Dünenzugs der XXX vor, v. a. in den XXX. Erfassungen im Juni 2013 erbrachten 8 Reviere (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125)

Aufgrund der unzureichenden Datenlage konnte kein EHZ ermittelt werden (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125). Der EHZ laut SDB wird als „günstig“ (B) eingestuft (NLWKN 2005).

3.5.2.3.8 Zwergschnäpper (*Ficedula [p.] parva)*

Der Art tritt sporadisch in den Laubwäldern des Bearbeitungsgebietes auf, insbesondere in den alten Eichen-Buchen-Mischbeständen. Die Nachweise stammen alle aus Zufallsbefunden während der Kartierung 2007 aus dem Gebiet XXX und XXX (J. HASTEDT) (Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet). Während der Brutvogelerfassung 2005-2011 gelangen keine Nachweise. 2013 wurden jedoch 3 Sänger in der XXX registriert (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 131). Weitere Zufalls-Nachweise gibt es aus dem XXX, XXX und dem XXX (KELM). Der letzte Nachweis stammt aus der XXX von 2016 (Nachtrag Kelm, Februar 2018).

Aufgrund fehlender Nachweise konnte kein EHZ ermittelt werden. Der EHZ laut SDB wird als „günstig“ (B) eingestuft (NLWKN 2005).

XXX

Abb. 120: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Wälder im Bearbeitungsgebiet

3.5.2.4 Greifvögel und Falken

3.5.2.4.1 Baumfalke (*Falco subbuteo)*

Drei Brutpaare wurden im Bereich XXX erfasst. Eins davon liegt im Bearbeitungsgebiet (Quelle: shape, NLWKN, 2016) (Abb. 121: Vorkommen der maßgeblichen Greifvögel und Falken im Bearbeitungsgebiet. Zum Schutz der Horststandorte wird der Seeadler nicht dargestellt.). Die Kiefernwälder dieses XXX sind somit das wichtigste Bruthabitat (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 120).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.4.2 Rotmilan (*Milvus milvus)*

Der Rotmilan ist ein häufiger Brutvogel im Bearbeitungsgebiet (Abb. 121: Vorkommen der maßgeblichen Greifvögel und Falken im Bearbeitungsgebiet. Zum Schutz der Horststandorte wird der Seeadler nicht dargestellt.). Er besiedelt Auwälder der XXX und XXX, Randlagen der feuchten Wälder im XXX, XXX, XXX, XXX und XXX, sowie Kiefern-Althölzer (Quelle: shape, NLWKN, 2016). Die Nahrungshabitate befinden sich vor allem außerhalb des Waldes sowohl im Elbvorland als auch im Grünland und entlang der Alt- und Kleingewässer (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 118).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.4.3 Schwarzmilan (*Milvus [m.] migrans)*

Als Brutplätze dienen Ränder von Laubwäldern im Bearbeitungsgebiet, bevorzugt in Gewässernähe (XXX) (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 121: Vorkommen der maßgeblichen Greifvögel und Falken im Bearbeitungsgebiet. Zum Schutz der Horststandorte wird der Seeadler nicht dargestellt.). In der Regel werden Eichenbestände besiedelt, Bruten können jedoch auch in allen anderen Baumarten stattfinden. Auch hier liegen die günstigen Nahrungshabitate außerhalb des Bearbeitungsgebietes in der halboffenen und durch Grünlandnutzung geprägten Agrarlandschaft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 119).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.4.4 Seeadler (*Haliaeetus albicilla)*

Die Horste im Bearbeitungsgebiet liegen in abgelegenen und wenig bis nicht genutzten Waldbereichen der NLF[21] (Quelle: shape, NLWKN, 2016). Wichtige Nahrungshabitate sind die Elbe, das Vorland mit Altarmen und ufernahe Stillwassserzonen. Im gesamten EU-VSG V37 wurden 2013 sechs erfolgreiche Brutpaare nachgewiesen (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 120). Im Forstamtsbereich brüten 2-3 Paare (Nachtrag Kelm, Februar 2018).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.4.5 Wespenbussard (*Pernis apivorus)*

Zwei Brutreviere liegen in den Gebieten XXX und XXX, XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 121: Vorkommen der maßgeblichen Greifvögel und Falken im Bearbeitungsgebiet. Zum Schutz der Horststandorte wird der Seeadler nicht dargestellt.), sowie in XXX und in XXX (Nachtrag Kelm, Februar 2018). In den ostelbischen großen Waldflächen sind jedoch noch weitere Vorkommen zu vermuten (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 117).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

XXX

Abb. 121: Vorkommen der maßgeblichen Greifvögel und Falken im Bearbeitungsgebiet. Zum Schutz der Horststandorte wird der Seeadler nicht dargestellt.

3.5.2.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume

3.5.2.5.1 Heidelerche (*Lullula arborea)*

Die Vorkommen im Bearbeitungsgebiet beschränken sich auf die ostelbischen nacheiszeitlichen Binnendünen im Gebiet XXX und XXX (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet), sowie die Dünen der XXX (Nachtrag Kelm, Februar 2018). Dort befinden sich die Vorkommen am Rand der Kiefernwälder, in lichten Waldstrukturen und freigestellten Flugsanddünen.

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

[21] Niedersächsische Landesforsten

3.5.2.5.2 Nachtigall (*Luscinia [luscinia] megarhynchos)*

Die Nachtigall ist in den meisten Teilen des EU-VSG V37 ein häufiger Brutvogel dichter Hecken, Gehölzsäume und lichter Waldrände. Hohe Dichten erreicht sie entlang von breiten Hecken im Feuchtgrünland, an Altwassern und Senken, in gebüschreichen Eichenalleen, an Waldrändern sowie in Feuchtgebüschen im Elbvorland (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 132). Im Bearbeitungsgebiet liegen die Reviernachweise aus struktur- und strauchreichen Waldrändern der XXX und XXX vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.5.3 Neuntöter (*Lanius [cristatus] collurio)*

Reviernachweise des Neuntöters liegen vor allem aus thermophilen Gebüschen in Verbindung mit kurzrasigen Grünlandbereichen (Junkerwerder und Pretzetzer Landwehr) sowie Randstrukturen an Brachflächen oder Röhrichten (Elbvorland zwischen Laase und Langendorf und Stapeler Rens) vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet). Weitere Vorkommen liegen in strukturreichen Kulturen und Verjüngungsflächen, auf Windwurfflächen und an lichten Waldrändern (Nachtrag KELM, Januar 2018).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

XXX

Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet

3.5.2.5.4 Raubwürger (*Lanius [e.] excubitor)*

Für das Bearbeitungsgebiet gibt es bislang nur einzelne Brutfeststellungen (KELM). Ein Reviernachweis stammt aus dem Gebiet XXX (XXX) (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „ungünstig“ (C) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.5.5 Schwarzkehlchen (*Saxicola [torquatus] rubicola)*

Auch hier stammt ein Reviernachweis aus dem Gebiet XXX (XXX). Die Art besiedelt dort halboffene Lebensräume mit feuchten Sukzessions-, Ruderal- und Saumbereichen (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet). Bestandteil des Habitats sind auch gestörte Böden und ältere Ödlandflächen (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 132). Vereinzelt tritt die Art auch in den XXX der XXX auf (KELM).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.5.2.5.6 Sperbergrasmücke *(Sylvia nisoria*)

Nachweise im Bearbeitungsgebiet liegen nur aus dem Gebiet XXX (XXX) entlang von einem Graben und feuchten Brachflächen mit einzelnen Eichenbäumen vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016,

Abb. 122: Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume im Bearbeitungsgebiet). Mit 2-4 Paaren tritt die Art auch in den Planeitzwiesen auf (Nachtrag KELM Januar 2018).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.6 Weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, NElbtBRG, RL-Arten)

3.6.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich)

Entsprechend der Quellen (vgl. Kapitel 3.5) wurde im Untersuchungsgebiet eine weitere Anhang II Art der FFH-RL (nicht maßgeblich) festgestellt (Tab. 54).

Nicht wertbestimmende Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*FFH-RL*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Säugetiere									
16058	Myotis dasycneme	Teichfledermaus	2	2	G	§	II,IV,*	F. Manthey	23.05.2011

Tab. 54: Nicht wertbestimmende Arten des Anhangs II der FFH-Richtline im Untersuchungsgebiet

3.6.1.1 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus *(Myotis dasycneme)* konnte durch den Batcorder in zwei verschiedenen Forstorten (Abb. 123: Vorkommen der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet) (Manthey 2010) (Manthey 2011) nachgewiesen werden.

Die Aktivität bezieht sich auf die Jagdgebiete und Flugstraßennutzung (Manthey 2011, 18).

Beiden Waldgebieten (XXX und XXX) kommt anhand des Bewertungsrahmens von Fledermausfunktionsräumen (vgl. Kapitel 10.9) eine **sehr hohe Bedeutung** zu (Manthey 2011, 52), (Manthey 2010, 49).

XXX
Abb. 123: Vorkommen der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet

Für die Gefährdungsfaktoren vgl. Kapitel 3.5.1.4.

3.6.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

Entsprechend der Quellen (vgl. Kapitel 3.5) wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünfzehn Anhangs IV Arten der FFH-RL festgestellt (Tab. 55).

Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*FFH-RL*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Amphibien									
13012	Hyla arborea	Laubfrosch	2	2	2	§	IV,*,*	J. Hastedt	01.01.2007
13017	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	3	3	2	§	IV,*,*	NLWKN	01.04.2008
13018	Rana arvalis	Moorfrosch	3	3	2	§	IV,*,*	NLWKN	03.04.2009
13019	Rana dalmatina	Springfrosch	3	2	3	§	IV,*,*	J. Hastedt	01.01.2007
Säugetiere									
16026	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	2	2	V	§	IV,*,*	F. Manthey	05.09.2013
16056	Myotis brandti/mystacinus	Bartfledermaus unbestimmt	#	#	#	*	IV,*,*	F. Manthey	12.06.2015
16059	Myotis daubentoni	Wasserfledermaus	3	3	#	§	IV,*,*	F. Manthey	12.06.2015
16062	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	2	2	3	§	IV,*,*	F. Manthey	01.10.2010
16063	Myotis nattereri	Fransenfledermaus	2	2	3	§	IV,*,*	F. Manthey	14.09.2013
16067	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	1	1	G	§	IV,*,*	F. Manthey	13.05.2015
16068	Nyctalus noctula	Abendsegler	2	2	3	§	IV,*,*	F. Manthey	23.07.2015
16075	Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus	2	2	G	§	IV,*,*	F. Manthey	23.07.2015
16076	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	3	D	§	IV,*,*	F. Manthey	23.07.2015
16079	Plectotus auritus	Braunes Langohr	2	2	V	§	IV,*,*	F. Manthey	12.06.2015
16099	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	D	D	D	§	IV,*,*	F. Manthey	12.06.2015

Tab. 55: Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet (ohne Anhangs II Arten)

3.6.2.1 Amphibien

Für alle Amphibienarten liegen keine aktuellen systematischen Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet vor. Die Funde entstammen entweder dem Artkataster des NLWKN oder wurden während der Kartierung 2007 von J. HASTEDT erfasst. Das Gutachten von FISCHER 2014 ergab keine Nachweise für das Bearbeitungsgebiet.

Aktuelle Gefährdungsfaktoren für die Amphibien im Bearbeitungsgebiet sind;

- Verlust von Laichgewässern durch frühzeitiges Trockenfallen oder Grundwasserabsenkungen
- Eutrophierung und Sukzession
- Zunehmende Beschattung durch Ufergehölze

Laubfrosch (*Hyla arborea)*
Der Laubfrosch (*Hyla arborea*) konnte in vier Forstorten des Bearbeitungsgebietes nachgewiesen werden: XXX, XXX, XXX und XXX (Abb. 124: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Amphibien** – im Bearbeitungsgebiet). Alle Funde stammen aus der Kartierung 2007 von J. HASTEDT. Dabei wurden nicht nur Vorkommen am Laichgewässer erfasst, sondern, aufgrund der zeitlichen Verteilung der Kartierarbeiten vorwiegend, rufende Tiere in ihren Sommerquartieren (Hastedt 2008, 95). Zu den Fundorten zählen unter anderem Gehölzstreifen, Röhrichte und gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, Auwälder, feuchte Eichen- und Erlenwälder und extensiv bewirtschafte Feucht- und Nasswiesen.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus)*
Die Knoblauchkröte *(Pelobates fuscus)* ist in einem Forstort des Bearbeitungsgebietes nachgewiesen: XXX (Abb. 124: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Amphibien** – im Bearbeitungsgebiet). Dort stammt der Nachweis aus einem trockenen Pfeifengras-Moorstadium. Die Nachweise kommen aus dem Artkataster des NLWKN.

Moorfrosch (*Rana arvalis)*
Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) ist in Forstorten XXX und XXX des Bearbeitungsgebietes nachgewiesen (Abb. 124: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Amphibien** – im Bearbeitungsgebiet) worden. Die Funde stammen zum einen aus einen nassen Eichenmischwald, zum anderen aus einem Rohrglanzgrasröhricht. Die Nachweise kommen aus dem Artkataster des NLWKN.

Springfrosch (*Rana dalmatina)*
Der Springfrosch (*Rana dalmatina*) konnte an zwei Stellen im Stapeler Rens nachgewiesen werden (Abb. 124: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Amphibien** – im Bearbeitungsgebiet). Alle Funde stammen aus der Kartierung 2007 von J. HASTEDT. Die Fundorte liegen in einer Waldlichtungsflur und in einem entwässerten Erlenbruchwald.

XXX
Abb. 124: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Amphibien** – im Bearbeitungsgebiet

3.6.2.2 Fledermäuse

Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-RL konnten in allen untersuchten Waldgebieten des Bearbeitungsgebietes mittels Batdetektor, Batcorder und/oder Netzfang nachgewiesen werden (Manthey 2009-2015). In den nicht untersuchten Gebieten sind aber Fledermausaktivitäten sehr wahrscheinlich.

Die Fledermausaktivitäten beziehen sich im Wald vor allem auf Jagdgebiete und Flugstraßennutzung. Fledermausquartiere im Wald wurden nur vereinzelt festgestellt (Tab. 56).

Für die Gefährdungsfaktoren vgl. Kapitel 3.5.1.4.

XXX

Tab. 56: Übersicht der Forstorte der Fledermauserfassungen und deren Bedeutung für die Fledermäuse

Anhand des Bewertungsrahmens von Fledermausfunktionsräumen (vgl. Kapitel 10.9) kommen den meisten Gebieten eine **sehr hohe** oder **hohe Bedeutung** für die Fledermäuse zu (Tab. 56).

In **XXX** konnten während der erfolgten Untersuchung 2011 fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen werden (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Mit der Rauhautfledermaus, dem Großen Abendsegler und der Wasserfledermaus drei typische Waldfledermausarten. Die Fledermausaktivitäten beziehen sich auf die nachgewiesenen Jagdgebiete und Flugstraßennutzung, da Fledermausquartiere nicht gefunden wurden (Manthey 2011, 18, 44).

In den **XXX** konnten während der erfolgten Untersuchung 2011 sieben Fledermausarten im Wald nachgewiesen werden (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Mit dem Nachweis der Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, dem Großen Abendsegler und der Bartfledermaus konnten gleich fünf typische Waldfledermausarten festgestellt werden, die in hohem Maße auf ältere Wälder angewiesen sind. Die Fledermausaktivitäten beziehen sich auf die nachgewiesenen Jagdgebiete und Flugstraßennutzung (Manthey 2011, 18, 52).

Im **XXX** wurden während des Untersuchungszeitraumes 2015 zehn Fledermausarten bestätigt (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Es wurden Fledermausquartiere vom Gr. Abendseglern (eine Baumhöhle) und von Rauhautfledermäusen (ebenfalls eine Baumhöhle) und eine ausgeprägte Flugstraße mit lokal entsprechend hohen Aktivitäten von zielgerichtet fliegenden Fledermäusen nachgewiesen. Insgesamt konnten 8 Fledermausarten bei einem eindeutigen Jagdverhalten beobachtet werden (Manthey 2015, 80f).

Es konnten in **XXX** 2010 sieben Fledermausarten sicher und vier Fledermausarten (Gr. und Kl. Bartfledermaus + Gr. und Br. Langohr) mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Der XXX bietet den Fledermäusen in erster Linie Jagdlebensräume. Herauszustellen ist der mehrmalige Nachweis der Mopsfledermaus und der Nachweis des Gr. Mausohres im XXX (Manthey 2010, 45).

XXX

Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet

In **XXX** konnten während der erfolgten Untersuchung 2010 zwölf Fledermausarten sicher und drei Fledermausarten (Gr. + Kl. Bartfledermaus und das Graue Langohr) mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nachgewiesen (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Alle Wege stellen für die erfassten Fledermausarten wichtige Leitstrukturen auf ihrem Weg in die Jagdreviere dar. Weiterhin wurden in der XXX immer wieder sehr hohe Jagdaktivitäten von mindestens 5 verschiedenen Fledermausarten festgestellt (Manthey 2010, 49, 54). Während dieser Untersuchung konnte kein Nachweis einer Wochenstube erbracht werden.

Im **XXX** (Abt. XXX) und **in Abt. XXX** wurden während des Untersuchungszeitraumes 2015 mehrere Hinweise auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren (Gr. Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus) und eine ausgeprägte Flugstraße mit lokal entsprechend hohen Aktivitäten von zielgerichtet fliegenden Fledermäusen nachgewiesen. Weitere Quartiere sind sehr wahrscheinlich, konnten jedoch nicht ermittelt werden. Insgesamt konnten 11 bzw. 10 Fledermausarten bei einem eindeutigen Jagdverhalten beobachtet werden (Manthey 2015, 147f, 166f). Die XXX zählt zu einem der bedeutendsten Gebiete für die Fledermäuse im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Besonders hervorzuheben ist der Nachweis der Mopsfledermaus. In den beiden Fangnächten wurden ausschließlich männliche Tiere gefangen (Manthey 2015, 170).

In den **XXX** wurden 2010 insgesamt sieben Fledermausarten sicher und zwei Fledermausarten (Gr. + Kl. Bartfledermaus) mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nachgewiesen (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Alle Wege stellen für die erfassten Fledermausarten wichtige Leitstrukturen auf ihrem Weg in die Jagdreviere dar. Weiterhin wurden in der XXX immer wieder sehr hohe Jagdaktivitäten von mindestens 5 bis 8 verschiedenen Fledermausarten festgestellt (Manthey 2010, 49). Während dieser Untersuchung konnte kein Nachweis einer Wochenstube erbracht werden.

XXX

Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet

Bei der Fledermausuntersuchung 2013 konten in den Teilbereichen **XXX** (14 Arten), **XXX** (12 Arten), **XXX (XXX9** (11 Arten) insgesamt 12-14 Fledermausarten nachgewiesen werden (Manthey 2013, 147) (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). Die Teilbereiche bieten den Fledermäusen sehr viele Jagdlebensräume und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch sehr viele Quartiere (Manthey 2013). Besonders hervorzuheben sind die sehr hohen Artenzahlen sowie die Nachweise des Großen Mausohres (XXX und XXX) und des Kleinen Abendseglers (XXX; XXX). Als Besonderheit im Parens und Haarer Holz ist die akustische Erfassung der Teichfledermaus an mehreren Untersuchungstagen zu nennen (Manthey 2013, 141ff).

Die Fledermausuntersuchung im Jahr 2012 in Teilbereichen **XXX** (8 Arten)**, XXX** (6 Arten) und **C-XXX** (5 Arten) hat gezeigt, dass diese nur für einige Fledermausarten insbesondere für den Gr. Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus eine

größere Bedeutung besitzt (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet). In diesen Bereichen könnte sowohl der Nahrungsmangel als auch das Quartierangebot einen limitierenden Faktor darstellen. Weiterhin könnte eine Jahresgradiation der Nahrungsinsekten im Untersuchungsjahr eine Auswirkung auf das Untersuchungsergebnis gehabt haben (Manthey 2012, 125).

XXX

Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet

Der Teilbereich **XXX** stellt insbesondere für die „Raumjäger“ Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus eine sehr große Bedeutung dar (Manthey 2012, 125). Im Bearbeitungsgebiet (Voßberg) konnten 3 Arten bestätigt werden (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Rauhhautfledermaus) (Abb. 125: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Myotis*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 127: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Nyctalus und Eptesicus*)** – im Bearbeitungsgebiet, Abb. 126: Vorkommen der Anhangs IV Arten der FFH-RL **– Fledermäuse (*Pipistrellus* und *Plectotus*)** – im Bearbeitungsgebiet).

3.6.3 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich)

Im Untersuchungsgebiet wurden drei weitere Anhang I Arten der VoSchu-RL (nicht maßgeblich) festgestellt (Tab. 57**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Nicht wertbestimmende Arten des Anhang I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie VS -Gebiet 37 „Niedersächsische Mittelelbe“ (NLF)									
NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*VS-RL*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Vögel									
21172	Dryobates minor	Kleinspecht	V	V	#	§	Art.4(2),*,*	H. Schurig	04.05.2016
21310	Emberiza calandra	Grauammer	1	1	2	§§	Art.4(2),*,*	NLWKN	01.01.2008
21378	Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3	V	V	§	Art.4(2),*,*	NLWKN	01.01.2008

Tab. 57: Nicht wertbestimmende Arten des Anhangs I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie im Untersuchungsgebiet

XXX

Abb. 128: Vorkommen der Anhangs-Arten I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der VoSch-RL (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet

Die aktuellen Gefährdungsfaktoren für die einzelnen Gilden sind dem Bericht; Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011 2014, auf S. 138ff zu entnehmen.

3.6.3.1 Vogelarten der Äcker und Brachen

3.6.3.1.1 Grauammer (*Emberiza calandra)*

Ein Nachweis im Bearbeitungsgebiet liegt aus dem Randbereich des XXX vor (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 128: Vorkommen der Anhangs-Arten I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der VoSch-RL (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet). Die Art wurde dort entlang eines Grabens auf mit Hochstauden wie Brennnessel, Ackerkratzdistel und Ampferarten durchsetztem, leicht verbrachtem Grünland nachgewiesen. Mit 1-2 Paaren tritt die Art auch in den Planeitzwiesen auf (Nachtrag KELM Januar 2018).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137)

3.6.3.2 Vogelarten der Wälder

3.6.3.2.1 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus)*

Das Vorkommen im Gebiet konzentriert sich auf die älteren Kiefernwälder und auf freigestellte Flugsanddünen des Dünenzugs des XXX(XXX;XXX; XXX) (Quelle: shape, NLWKN, 2016, Abb. 128: Vorkommen der Anhangs-Arten I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der VoSch-RL (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet).

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.6.3.2.2 Kleinspecht (*Dryobates minor)*

In relativer hoher Dichte wurde der Kleinspecht im Bohldamm und in XXX nachgewiesen (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126). Weitere Nachweise (Quelle: shape, NLWKN, 2016 und KELM) liegen aus dem XXX (XXX, XXX und XXX), XXX/ XXX/ XXX, XXX, XXX und XXX vor (Abb. 128: Vorkommen der Anhangs-Arten I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der VoSch-RL (nicht maßgeblich) im Bearbeitungsgebiet). Besiedelt werden im Bearbeitungsgebiet feuchte Erlenbestände, Hartholzauwälder und feuchte Eichenwälder.

Der EHZ für diese Art im gesamten EU-VSG V37 wird als „günstig“ (B) eingestuft (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 137).

3.6.4 Rote Liste Arten

Zu den weiteren Arten gehören die in den aktuellen Roten Listen Niedersachsens (Tiefland/ Region Ost) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten. Neben den im Rahmen der vorliegenden Biotopkartierung gefundenen Arten werden auch andere Nachweise der vergangenen zehn Jahre berücksichtigt, soweit diese zugänglich gemacht wurden (z.B. NLWKN, Fachgutachten Biosphärenreservatsverwaltung, etc.). Alle Fundorte ab 2007 sind in der Karte der gefährdeten Arten dargestellt.

3.6.4.1 Gefäßpflanzen, Moose und Flechten der Roten Listen

Im Untersuchungsgebiet wurden seit 2007 67 Farn- und Blütenpflanzenarten, neun Flechten und ein Pilz der Roten Liste festgestellt (Tab. 58, Tab. 59).

Grundlage der Gefährdungseinstufung sind die aktuellen Niedersächsischen Roten Listen der Farn – und Blütenpflanzen (Grave 2004), der Flechten (Hauck und Bruyn de 2010), der Moose (Koperski 2011) und der Pilze (Wöldecke 1995).

Von den festgestellten Arten der Farn- und Blütenpflanzen, Flechten und Pilze sind im niedersächsischen Tiefland 2 „Vom Aussterben bedroht“, 17 „Stark gefährdet“, 51 „Gefährdet“ und weitere 3 „Potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet“.

Die Individuendichte und Zahl der Fundorte ist je nach Art sehr unterschiedlich. Besonders die vom Aussterben bedrohten Arten treten meist nur in Form weniger Einzelindividuen oder an maximal 1-2 Fundstellen auf.

Seltene Farn- und Blütenpflanzen befinden sich v.a. im Bereich der Moore, Sümpfe, Wiesen und Sandtrockenrasen. Im Wald konzentrieren sich die Rote Liste-Arten auf die sehr feuchten und nassen nährstoffarmen oder –reichen (Eichen-, Erlen- und Eschen-, Aue-, Bruch- und Moorwälder) oder auf die sehr trockenen nährstoffarmen Standorte (Flechten-Kiefernwälder). Einige Arten konnten an einzelnen bekannten Wuchsorten nicht bestätigt werden, dies ist jedoch nicht gleich mit ihrem Verschwinden gleichzusetzen. Oftmals war eine gezielte Suche durch GPS Ungenauigkeiten erschwert und zudem erscheinen Arten von Jahr zu Jahr in wechselndem Umfang.

Rote Liste Arten, Gesamtartenliste Farn- und Blütenpflanzen
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*Funde*	*Letzter Fund*
Farn- und Blütenpflanzen								
10	Agrimonia eupatoria ssp. eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig	3	*	*	*	J. Hastedt	01.01.2007
11	Agrimonia procera	Großer Odermennig	3	*	*	*	H. Schurig	14.06.2017
33	Allium oleraceum	Kohl - Lauch	3	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
35	Allium scorodoprasum ssp. scorodonoprasum	Schlangen - Lauch	3	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
49	Andromeda polifolia	Rosmarinheide	3	3	3	*	H. Schurig	20.06.2017
51	Anemone ranunculoides	Gelbes Windröschen	3	*	*	*	H. Schurig	12.04.2016
116	Briza media	Gewöhnliches Zittergras	2	V	V	*	H. Schurig	02.06.2017
130	Butomus umbellatus	Schwanenblume	3	3	V	*	J. Hastedt	01.01.2007
131	Calamagrostis	Wald - Reitgras	R	*	*	*	J. Hastedt	01.01.2007
132	**Calamagrostis stricta**	**Moor - Reitgras**	**R**	**-**	**3**	*****	**H. Schurig**	**20.06.2017**
134	Calla palustris	Sumpf - Calla	3	3	3	§	J. Hastedt	01.01.2007
138	Caltha palustris s.l.	Sumpfdotterblume	3	3	V	*	H. Schurig	30.10.2017
147	Campanula patula	Wiesen - Glockenblume	3	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
154	Carex appropinquata	Schwarzschopf - Segge	2	2	2	*	J. Hastedt	01.01.2007
167	Carex elata	Steife Segge	3	3	*	*	H. Schurig	29.09.2017
168	Carex elongata	Walzen - Segge	3	3	*	*	H. Schurig	07.09.2017
176	Carex lasiocarpa	Faden - Segge	3	3	3	*	H. Schurig	20.06.2017
184	Carex panicea	Hirsen - Segge	3	3	V	*	H. Schurig	01.06.2017
201	Carex vulpina	Fuchs - Segge	3	3	3	*	H. Schurig	14.06.2017
276	Cruciata laevipes	Gewöhnliches Kreuzlabkraut	3	*	*	*	H. Schurig	14.06.2017
278	Cucubalus baccifer	Taubenkropf	2	2	*	*	J. Hastedt	01.01.2007
299	Dianthus deltoides	Heide - Nelke	3	3	V	§	H. Schurig	14.06.2017
305	Dipsacus pilosus	Behaarte Karde	3	*	*	*	J. Hastedt	01.01.2007
306	Drosera intermedia	Mittlerer Sonnentau	3	3	3	§	H. Schurig	22.06.2017
308	Drosera rotundifolia	Rundblättriger Sonnentau	3	3	3	§	H. Schurig	03.07.2017
336	Equisetum hyemale	Winter - Schachtelhalm	3	3	*	*	H. Schurig	23.08.2016
350	**Euphorbia palustris**	**Sumpf - Wolfsmilch**	**2**	**2**	**3**	**§**	**H. Schurig**	**12.05.2016**
393	Genista anglica	Englischer Ginster	3	3	3	*	H. Schurig	03.05.2017
396	Genista tinctoria ssp.	Färber - Ginster	2	V	*	*	J. Hastedt	01.01.2007
409	Geum rivale	Bach - Nelkenwurz	3	3	*	*	H. Schurig	11.05.2017
467	Illecebrum verticillatum	Knorpelkraut	3	3	3	*	H. Schurig	13.06.2017
473	**Iris sibirica**	**Sibirische Schwertlilie**	**1**	**2**	**3**	**§**	**H. Schurig**	**30.05.2017**
479	Juncus filiformis	Faden - Binse	3	3	V	*	H. Schurig	14.06.2017
499	Lathyrus linifolius	Berg - Platterbse	3	V	*	*	H. Schurig	17.05.2016
503	**Lathyrus palustris**	**Sumpf - Platterbse**	**2**	**2**	**3**	**§**	**H. Schurig**	**20.06.2017**
506	**Ledum palustre**	**Sumpf - Porst**	**2**	**2**	**3**	**§**	**H. Schurig**	**20.06.2017**
513	Leonurus marrubiastrum	Katzenschwanz	3	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
559	Malus sylvestris	Wild - Apfel	3	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
595	**Myosotis sparsiflora**	**Lockerblütiges Vergißmeinnicht**	**R**	**R**	*****	*****	**H. Schurig**	**13.05.2016**
619	Oenanthe fistulosa	Röhriger Wasserfenchel	3	3	3	*	J. Hastedt	01.01.2007
626	Ophioglossum vulgatum	Gewöhnliche Natternzunge	2	3	3	*	H. Schurig	02.06.2017
651	Osmunda regalis	Königsfarn	3	3	3	§	H. Schurig	20.06.2017
657	Paris quadrifolia	Einbeere	3	V	*	*	H. Schurig	29.09.2017
700	Populus nigra ssp. nigra	Schwarz - Pappel	3	3	3	*	H. Schurig	17.05.2016
749	Pyrus pyraster	Wild - Birne	u	3	*	*	H. Schurig	14.06.2017
773	Rhamnus cathartica	Purgier - Kreuzdorn	3	*	*	*	H. Schurig	23.09.2017
777	Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	3	V	V	*	H. Schurig	02.06.2017
778	Rhynchospora alba	Weißes Schnabelried	3	3	3	*	H. Schurig	22.06.2017

Farn- und Blütenpflanzen								
806	Salix pentandra	Lorbeer - Weide	3	3	*	*	H. Schurig	29.05.2017
814	Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf	3	3	V	*	J. Hastedt	01.01.2007
816	Saxifraga granulata	Knöllchen - Steinbrech	3	3	V	§	H. Schurig	02.06.2017
841	**Scutellaria hastifolia**	**Spießblättriges Helmkraut**	**2**	**2**	**2**	*****	**H. Schurig**	**14.06.2017**
850	Senecio sarracenicus	Fluß - Greiskraut	2	*	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
889	Succisa pratensis	Teufelsabbiß	3	3	V	*	J. Hastedt	01.01.2007
895	Taxus baccata	Eibe	u	3	3	§	J. Hastedt	01.01.2007
903	Thalictrum flavum	Gelbe Wiesenraute	3	3	V	*	H. Schurig	14.09.2017
907	Thelypteris palustris	Sumpffarn	3	3	3	*	H. Schurig	20.06.2017
921	Trifolium alpestre	Hügel - Klee	2	2	V	*	J. Hastedt	01.01.2007
939	Ulmus laevis	Flatter - Ulme	3	3	*	*	H. Schurig	07.09.2017
940	Ulmus minor	Feld - Ulme	3	3	3	*	H. Schurig	05.05.2017
947	Vaccinium oxycoccos	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	3	*	H. Schurig	04.07.2017
948	Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum	Rauschbeere	3	3	V	*	H. Schurig	03.07.2017
950	Valeriana dioica	Kleiner Baldrian	3	V	V	*	H. Schurig	01.01.2007
960	**Pseudolysimachion longifolia**	**Langblättriger Ehrenpreis**	**3**	**3**	**/**	**§**	**H. Schurig**	**14.06.2017**
969	Vicia cassubica	Kassuben - Wicke	3	3	3	*	J. Hastedt	01.01.2007
980	**Viola persicifolia**	**Graben - Veilchen**	**2**	**2**	**2**	*****	**H. Schurig**	**02.06.2017**

Tab. 58: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Pflanzenarten der Roten Listen im Niedersächsischen Tiefland/ Region Ost (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie). Fett gedruckte Arten: Zielarten für das Management (NLWKN 2017)

Rote Liste Arten, Gesamtartenliste Flechten und Pilze

FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFA-Nr.	Lateinischer Name	Deutscher Name	RL_TO	RL_NDS	RL_BRD	BArtVO	Funde	Letzter Fund
Flechten								
1099	Cetraria islandica (L.) Ach.	Tartschenflechten	2	2	/	§	H. Schurig	03.09.2017
1117	Cladonia cervicornis (Ach.) Flot. subsp. cervicornis	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	2	2	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
1121	Cladonia crispata (Ach.) Flot.	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	2	2	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
1129	Cladonia phyllophora Ehrh. ex Hoffm.	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	2	2	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
1131	Cladonia ramulosa (With.) J. R. Laundon	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	*	V	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
1132	Cladonia rangiferina (L.) Weber ex F. H. Wigg.	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	1	1	/	§	J. Hastedt	01.01.2007
1133	Cladonia rangiformis Hoffm.	Becher-, Säulen-, Rentierflechten	3	3	/	*	J. Hastedt	01.01.2007
1351	Pertusaria amara (Ach.) Nyl.	Porenflechten	V	2	/	*	J. Hastedt	01.01.2012
1637	Cetraria aculeata (Schreb.) Fr.	Tartschenflechten	3	3	/	§	H. Schurig	05.07.2017
Pilze								
2145	Clavariadelphus pistillaris	Herkules-Keule	2	/	3	*	2	01.01.2007

Tab. 59: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Flechten und Pilze der Roten Listen im Niedersächsischen Tiefland/ Region Ost (ohne Anhangs-Arten der FFH-Richtlinie).

Es bedeuten: 1= Vom Aussterben bedroht, 2= Stark gefährdet, 3= Gefährdet, R= potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet, V= Vorwarnliste, u= Unbeständiges Vorkommen, *= Ungefährdet, /= Keine Angabe, #= keine Angabe/nicht bewertet, D= Daten unzureichend, §= Besonders geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, §§= Streng geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, RL_TO= Gefährdung der Art in Niedersachsen/Region Tiefland Ost, RL_NDS= Gesamtgefährdung der Art in Niedersachsen, RL_BRD= Gesamtgefährdung der Art nach der Roten Liste für die BRD, BArt- VO= Einstufung der Art nach der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

Abb. 131: 2017 Sumpf-Porst *(Ledum palustre)* in XXX

Abb. 130: 2017 Moosbeere *(Vaccinium oxycoccos)* in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch

Abb. 129: 2017 Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum)*

3.6.4.2 Zielarten für das Management (NLWKN 2017)

Im Bearbeitungsgebiet liegen Nachweise von neun Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung (NLWKN 2017) vor (Tab. 9). Einige dieser Arten gehören zum lebensraumtypischen Inventar von FFH Lebensraumtypen. Alle stehen in der Roten Liste und sind „Vom Aussterben bedroht“, „Stark gefährdet“, „Gefährdet“ oder „Potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet“ (Tab. 58).

Moor - Reitgras *(Calamagrostis stricta)* (RL[22] R)
Funde dieser Art liegen im Bearbeitungsgebiet ausschließlich XXX und XXX (Abb. 132: Zielarten für das Management I) und gehören zum lebensraumtypischen Arteninventar der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140, vgl. Kapitel 3.3.1.1.9). Die Art kommt in den Flächen mit > 26-50 bzw. > 51-100 Individuen vor.

Sumpf – Wolfsmilch *(Euphorbia palustris)* (RL 2) (Abb. 137: 2016 Sumpf – Wolfsmilch *(Euphorbia palustris)* in)
Die Sumpf-Wolfsmilch wurde im Bearbeitungsgebiet ausschließlich in XXX zwischen Hitzacker und Drethem (XXX) am Rand eines Wasserschwaden-Landröhrichts und einem lichten Hybridpappelforst nachgewiesen (Abb. 132: Zielarten für das Management I).). Die Art kommt in den Flächen mit > 6-25 bzw. > 26-50 Individuen vor.

[22] Rote Liste Status

XXX
Abb. 132: Zielarten für das Management I (NLWKN, Standardatenbogen FFH Gebiet 074 2017)

Sibirische Schwertlilie *(Iris sibirica)* (RL 1) (Abb. 135: 2017 Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica)* in)
Die Sibirische Schwertlilie wurde im Bearbeitungsgebiet ausschließlich in XXX in feuchten, halbruderalen Gras- und Staudenfluren, am Rande von zeitweise trockenfallenden Gräben innerhalb eines Grünlandkomplexes vorgefunden (Abb. 132: Zielarten für das Management I). Die Art kommt am jeweiligen Standort mit 6-26 Individuen vor. Diese Standorte gehen von einer Ansalbung aus heimischer Herkunft aus dem Jahr 2004 hervor.

Sumpf - Platterbse *(Lathyrus palustris)* (RL 2)
Die Sumpf-Platterbse wurde im Bearbeitungsgebiet in XXX zwischen XXX) am Rand eines Wasserschwaden-Landröhrichts und in C-74 Untere Seegeniederung III in einem Erlen-Quellbruchwald nachgewiesen (Abb. 132: Zielarten für das Management I). Die Art kommt am jeweiligen Standort mit > 6-25 Individuen vor.

Sumpf – Porst *(Ledum palustre)* (RL 2) (Abb. 131: 2017 Sumpf-Porst *(Ledum palustre)* in)
Funde dieser Art liegen im Bearbeitungsgebiet ausschließlich in XXX und XXX (Abb. 132: Zielarten für das Management I). Der Sumpf-Porst gehört zum lebensraumtypischen Arteninventar der subkontinentalen Kiefern-Birken-Bruchwälder (LRT 91D0, vgl. Kapitel 3.3.1.2.5) und ist dort ebenfalls auf Flächen des LRT 7140 auf den Torfdämmen und innerhalb von trockeneren Pfeifengras-Moorstadien anzutreffen. Die Art kommt in den Flächen mit > 26-50 bzw. > 51-100 Individuen vor.

Lockerblütiges Vergissmeinnicht *(Myosotis sparsiflora)* (RL R) (Abb. 134: 2016 Lockerblütiges Vergißmeinnicht *(Myosotis sparsiflora)* in)
Das Lockerblütige Vergissmeinnicht wurde im Bearbeitungsgebiet ausschließlich in XXX auf Standorten der Hartholzauwälder (91F0) nachgewiesen (Abb. 133: Zielarten für das Management II). Die Art tritt dort regelmäßig in relativ großen Beständen auf.
Alle Wuchsstellen liegen in etwas erhöhten Bereichen der Flussaue, was die Austrocknung im Sommer fördert. Laubstreu wird an solchen Flächen außerdem meist leichter weggeweht. Zum Teil befinden sie sich auch an Hängen, auf denen durch Rutschungen vegetationsfreie Bereiche entstehen, oder zumindest auf kleinflächig gewelltem Relief (Wilhelm 2008, 7-10).

Spießblättriges Helmkraut *(Scutellaria hastifolia)* (RL 2) und Langblättriger Ehrenpreis *(Pseudolysimachion longifolia)* (RL 3) (Abb. 138: 2016 Langblättriger Ehrenpreis *(Pseudolysimachion longifolia)* in)
Das Spießblättriges Helmkraut und der Langblättrige Ehrenpreis wurden im Bearbeitungsgebiet in XXX im Überflutungsbereich der Elbe, am Rand eines lichten Hypridpappelforstes, in Landreitgrasfluren und am Fuße der Geestkante nachgewiesen. Beide Arten kommen ebenfalls im Überflutungsbereich der Elbe in XXX vor. Hier im Grünland, in Rohrglanzgras-Röhrichten und in halbruderalen Gras- und Staudenfluren (Abb. 133: Zielarten für das Management II).
In XXX wurde das Spießblättriges Helmkraut am Rand eines nährstoffreichen Sumpfes und in einer halbruderalen Gras- und Staudenflur nachgewiesen (Abb. 133: Zielarten für das Management II). Das Spießblättriges Helmkraut tritt am Standort zahlreich mit jeweils > 6-25, >26-50 oder >51-100 Individuen, der Langblättrige Ehrenpreis mit jeweils >2-5 oder > 6-25, selten mit >26-50 Individuen auf.

Graben - Veilchen *(Viola persicifolia)* (RL 2) (Abb. 136: 2017 Graben-Veiclchen (*Viola persicifolia)* in)
Das Graben-Veilchen wurde im Bearbeitungsgebiet in XXX und XXX als typische Art der Stromtalwiesen (Abb. 133: Zielarten für das Management II) nachgewiesen. Sie wurde im mesophilen

Grünland feuchter Standorte (LRT 6510, vgl. Kapitel 3.3.1.1.5) und in einem Flutrasen vorgefunden. Die Art tritt dort regelmäßig in relativ großen Beständen auf.
XXX

Abb. 133: Zielarten für das Management II (NLWKN, Standardatenbogen FFH Gebiet 074 2017)

Abb. 138: 2016 Langblättriger Ehrenpreis *(Pseudolysimachion longifolia)* in XXX

Abb. 137: 2016 Sumpf – Wolfsmilch *(Euphorbia palustris)* in XXX

Abb. 134: 2016 Lockerblütiges Vergißmeinnicht *(Myosotis sparsiflora)* in XXX

Abb. 136: 2017 Graben-Veilchen (*Viola persicifolia)* in XXX

Abb. 135: 2017 Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica)* in XXX

3.6.4.3 Tierarten der Roten Listen

Im Untersuchungsgebiet (Region Tiefland Ost) wurden seit 2007 28 Tierarten der Roten Listen festgestellt (ohne Anhangs-Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie, ohne Arten der Vorwarnliste) (Tab. 60).

Grundlage der Gefährdungseinstufung sind die aktuellen Niedersächsischen Roten Listen der Amphibien und Reptilien (Podloucky und Fischer 2013), der Heuschrecken (Grein 2005), der Libellen

(Altmüller und Clausnitzer 2007), der Tag- und Nachtfalter (Lobenstein 2004) und der Vögel (Krüger und Nipkow 2015).

Von den festgestellten Arten sind im niedersächsischen Tiefland 6 „Vom Aussterben bedroht“, 12 „Stark gefährdet“ und 10 „Gefährdet“.

Die Arten der Roten Liste befinden sich v.a. im Bereich der Offenlandbiotope (Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken und Libellen), in den Althölzern auf alten Waldstandorten sowie in lichteren Wald-Übergangsbereichen.

Rote Liste Arten, Gesamtartenliste Tiere
FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

NFP-Nr.	*Lateinischer Name*	*Deutscher Name*	*RL_TO*	*RL_NDS*	*RL_BRD*	*BArtVO*	*Quelle*	*Letzter Fund*
Heuschrecken								
7034	Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke	2	2	3	§	J. Hastedt	01.01.2007
Libellen								
12006	Aeshna subarctica elisabethae	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	2	1	§§	NLWKN	16.09.2007
12011	Brachytron pratense	Früher Schilfjäger	3	3	3	§	H.-J. Kelm	12.05.2016
12013	Calopteryx virgo	Blauflügel Prachtlibelle	V	3	3	§	H.-J. Kelm	22.06.2017
12015	Ceriagrion tenellum	Scharlachlibelle	V	G	1	§§	H.-J. Kelm	26.06.2017
12043	Leucorrhinia dubia	Kleine Moosjungfer	V	3	2	§	NLWKN	12.09.2010
12054	Orthetrum coerulescens	Kleiner Blaupfeil	2	2	2	§	H.-J. Kelm	26.06.2017
Nachtfalter								
5298	Diacrisia sannio	Rotrandbär	3	3	#	*	H.-J. Kelm	15.06.2014
51016	Zygaena filipendulae	Erdeichel-Widderchen	2	3	#	§	H.-J. Kelm	08.07.2017
51022	Zygaena trifolii	Klee-Widderchen	3	2	3	§	H.-J. Kelm	16.07.2014
51079	Adscita statices	Gemeines Grünwidderchen	3	3	V	*	NLWKN	01.07.2010
Tagfalter								
19006	Apatura ilia	Kleiner Schillerfalter	1	1	3	§	H.-J. Kelm	23.06.2016
19007	Apatura iris	Großer Schillerfalter	2	2	V	§	H.-J. Kelm	29.06.2016
19009	Aporia crataegi	Baumweißling	3	3	V	*	H.-J. Kelm	06.06.2016
19013	Brenthis ino	Feuchtwiesen-Perlmutterfalter	1	1	V	*	H.-J. Kelm	06.07.2016
19015	Argynnis paphia	Kaisermantel	2	3	#	§	H.-J. Kelm	06.07.2016
19023	Carterocephalus silvicolus	Gold-Dickkopffalter	1	1	2	*	J. Hastedt	01.01.2007
19026	Boloria dia	Magerrasen-Perlmutterfalter	1	1	3	§	H.-J. Kelm	06.07.2014
19030	Coenonympha glycerion	Rostbraunes Wiesenvögelchen	2	2	3	§	H.-J. Kelm	06.07.2014
19067	Limenitis camilla	Kleiner Eisvogel	2	2	3	§	J. Hastedt	01.01.2007
19085	Melitaea cinxia	Gemeiner Scheckenfalter	1	1	2	*	H.-J. Kelm	06.06.2011
19092	Satyrium ilicis	Brauner Eichenzipfelfalter	2	2	3	*	H.-J. Kelm	04.07.2016
19093	Nymphalis antiopa	Trauermantel	3	3	V	§	H.-J. Kelm	28.07.2011
19098	Papilio machaon	Schwalbenschwanz	2	2	V	§	H.-J. Kelm	06.07.2011
19108	Polyommatus amandus	Prächtiger Bläuling	2	2	#	§	H.-J. Kelm	06.06.2016
19116	Pontia daplidice	Resedafalter	3	3	#	*	H.-J. Kelm	14.08.2011
19125	Satyrium w-album	Ulmenzipfelfalter	1	1	3	*	H.-J. Kelm	20.07.2016
Reptilien								
13016	Natrix natrix	Ringelnatter	3	3	3	§	H. Schurig	20.04.2016
Vögel								
21160	Cuculus canorus	Kuckuck	3	3	V	§	NLWKN	28.05.2011
21286	Locustella naevia	Feldschwirl	3	3	#	§	NLWKN	01.01.2009
21460	Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	V	§§	J. Hastedt	01.01.2007

Tab. 60: In den vergangenen 10 Jahren festgestellte Tierarten der Roten Listen im Niedersächsischen Tiefland/ Region Ost (ohne Anhangs-Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie).

Es bedeuten: 1= Vom Aussterben bedroht, 2= Stark gefährdet, 3= Gefährdet, R= potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet, V= Vorwarnliste, u= Unbeständiges Vorkommen, *= Ungefährdet, /= Keine Angabe, #= keine Angabe/nicht bewertet, D= Daten unzureichend, §= Besonders geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, §§= Streng geschützte Art nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung, RL_TO= Gefährdung der Art in Niedersachsen/Region Tiefland Ost, RL_NDS= Gesamtgefährdung der Art in Niedersachsen, RL_BRD= Gesamtgefährdung der Art nach der Roten Liste für die BRD, BArt- VO= Einstufung der Art nach der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

4 Entwicklungsanalyse

4.1 Ergebnisse

4.1.1 FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Für das FFH-Gebiet "Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht" erfolgte mit der aktuellen Kartierung aus dem Jahr 2016/2017 eine flächendeckende Erhebung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten. Grundlage dafür ist der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (O. v. Drachenfels 2016) sowie die „Hinweise zur Definition und Kartierung der FFH-Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (O. Drachenfels Februar 2015).

Im Rahmen der Waldbiotopkartierung wurde dieses Gebiet 2007 vollflächig biotopkartiert (Hastedt 2008). Die Lebensraumtypen und Biotoptypen wurden nach dem damaligen Stand der niedersächsischen Verfahrensgrundlagen abgegrenzt und die LRT-Erhaltungszustände bewertet (DRACHENFELS, 2004). Auf Grundlage dieser Aufnahmen wurde 2007 der Managementplan erstellt (Hastedt 2008).

Vergleicht man die Kartierergebnisse der Biotoptypen sowie die Einstufung und Bewertung der Lebensraumtypen zwischen den Erfassungen der Jahre 2007 und 2016/2017 ergeben sich Unterschiede, denen wesentlich nachfolgende Ursachen zugrunde liegen:

- Biotopveränderungen durch natürlichen Prozesse (Altersentwicklungen, Sukzession) oder durch gezielte Maßnahmen (Mischwuchsregulierung, Zielstärkennutzung, Mulchen, Rohbodenschaffung, Pflanzung),
- veränderte Kartierungsgrundlagen, z.B. Kartierschlüssel DRACHENFELS 2004 und 2016,
- gutachterlicher Spielraum bei der Erfassung und Bewertung der Biotop- und Lebensraumtypen.

Nachfolgende Tabelle (Tab. 61) zeigt die Abweichungen der Kartierung 2007 im Vergleich zu 2016/2017.

FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungszustände im Vergleich 2007 zu 2017

FFH -Gebiet 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (NLF)

Gesamtfläche 2007 [ha] : 3047,1

Gesamtfläche 2017 [ha] : 3023,0

FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand										Differenz 2007 zu 2017
	A		B		C		E		Sa. LRT		
	2007 [ha]	2017 [ha]	2007 [ha]	2017 [ha]	2007 [ha]	2017 [ha]	2007 [ha]	2017 [ha]	2007 [ha]	2017 [ha]	[ha]
(2330)								0,04			
(6430)								0,21			
(9110)							22,48	35,40			
(9130)							4,07	2,30			
(9160)								5,61			
(9190)							21,63	41,62			
(91E0)								8,97			
(91F0)							7,13	7,41			
(91T0)								12,80			
2310	1,99		1,05	2,69	0,06				3,10	2,69	**-0,41**
2330	0,10	0,52	1,68	1,60	0,07	0,20			1,86	2,32	**0,46**
3160			0,57	0,10	0,42	0,44			0,99	0,54	**-0,45**

4030	1,18		0,21	1,01	0,21	0,03			1,60	1,05	**-0,56**
6430					5,34	0,30			5,34	0,30	**-5,04**
6440						0,39				0,39	**0,39**
6510	0,30		20,40	21,38	3,08	2,07			23,78	23,45	**-0,33**
7110	2,18								2,18		**-2,18**
7120	1,05		0,83	2,82	1,44	0,14			3,32	2,95	**-0,36**
7140	1,24		0,42	2,53	0,31	0,84			1,97	3,37	**1,40**
7150				0,13						0,13	**0,13**
9110		9,57	118,32	122,04	0,10	12,05			118,42	143,66	**25,24**
9130		1,13	11,36	11,62	1,29	1,22			12,65	13,98	**1,33**
9160	42,73	31,82	209,15	256,05	0,13	93,27			252,01	381,14	**129,13**
9190		7,30	342,55	235,92	4,93	62,28			347,48	305,45	**-42,03**
91D0			19,08	6,02		3,78			19,08	9,80	**-9,28**
91E0			202,32	70,00	6,50	108,86			208,82	178,85	**-29,97**
91F0		3,77	219,33	72,30	85,99	98,07			305,32	174,15	**-131,17**
91T0			32,00	7,53		3,81			32,00	11,34	**-20,66**
Summe	50,77	**54,1**	1179,27	**813,8**	109,87	**550,5**	55,31	**114,36**	1339,91	**1255,57**	**-84,34**

Tab. 61: Vergleich der in den Jahren 2007 und 2016/2017 kartierten FFH-Lebensraumtypen (Angaben in ha).

4.1.1.1 LRT des Offenlandes (der waldfreien Landschaft) (maßgeblich)

4.1.1.1.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

Der Verlust von ca. 0,4 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus der fortschreitenden Sukzession der teils sehr kleinen Heideflächen innerhalb des Waldes und entlang eines Forstweges zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren und/ oder Landreitgrasfluren mit starker Ruderalisierungs- und Verbuschung/ Bewaldungstendenz (Abb. 140: 2016 UHT[HCT,DB] (PoNr. 1789) in C-07 Gr. Marsch mit Bauersee, ehemals HCT[DB] 2310).

Eine weitere ca. 400 m² große Fläche mit typischer Sandtrockenrasen-Gesellschaft wurden dem LRT 2330 zugestellt.

4.1.1.1.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

Der Zugang von ca. 0,5 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus einer ca. 400 m² großen Fläche die 2007 zum LRT 2310 gestellt, 2017 aber separat bewertet wurde (C-07, Alt Garger Berge, PoNr. 2054). In B-19 (Zeetzer Berge) wurden Dünen stark freigestellt und es kam zu einer Ausbreitung der Sandseggen-Rasen (Abb. 139: 2016 RSZ[DB] LRT 2330 (PoNr. 2861) nach Dünenfreistellung in B-19 Carrenziener Forst). In C-40 (Stixer Berge) und in C-41 (Kaarßer Sandberge) kommen durch die Flurbereinigung neue LRT-Flächen hinzu.

Kleinstflächen innerhalb des Waldes (C-07) oder auf Sandwegen (C-41) unter 100 m² wurden nicht mehr als LRT-Flächen kartiert oder kamen nicht mehr vor.

Abb. 140: 2016 UHT[HCT,DB] (PoNr. 1789) in C-07 Gr. Marsch mit Bauersee, ehemals HCT[DB] 2310

Abb. 139: 2016 RSZ[DB] LRT 2330 (PoNr. 2861) nach Dünenfreistellung in B-19 Carrenziener Forst

4.1.1.1.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Der Verlust von ca. 0,5 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus dem nicht mehr Vorhandensein offener Wasserflächen und der Entwicklung hin zu basen- und nährstoffarmen Sauergrasriedern (NSA), Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen (MWS) oder Sonstiges Torfmoos-Wollgras-Moorstadium (MWT) in den Meetschower Moorkuhlen (C-75) (Abb. 142: 2017 NSA LRT 7140 (PoNr. 2519) in C-75 Meetschower Moorkuhlen, ehemals VOB[SOd] LRT 3160). Diese Flächen wurden dem LRT 7140 zu gestellt.

4.1.1.1.4 4030 Trockene europäische Heiden

Der Verlust von ca. 0,6 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus der fortschreitenden Sukzession der teils sehr kleinen Heideflächen innerhalb des Waldes zu artenarmen Grasfluren (B-21 Elbhöhen) und zu halbruderalen Gras- und Staudenfluren mit Ruderalisierungs- und Verbuschungstendenz (C-39 Laaver Moor) (Abb. 141: 2017 UHTv/RADv[RSS] (PoNr. 3273) in C-39 Laaver Moor, ehemals HCT LRT 4030). Kleinstflächen innerhalb des Waldes (C-40) oder entlang von Abteilungslinien (C-41) unter 500 m² wurden nicht mehr als LRT-Flächen kartiert oder wurden nicht mehr vorgefun-

Abb. 142: 2017 NSA LRT 7140 (PoNr. 2519) in C-75 Meetschower Moorkuhlen, ehemals VOB[SOd] LRT 3160

Abb. 141: 2017 UHTv/RADv[RSS] (PoNr. 3273) in C-39 Laaver Moor, ehemals HCT LRT 4030

den (C-39).

4.1.1.1.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der Verlust von ca. 5,0 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus den 2008 kartierten Flächen in den Gebieten C-45 Elbvorland Hitzacker/Drethem und C-52 Elbvorland Laase/Langendorf als Uferstaudenflur der Stromtäler (NUT) mit Erhaltungszustand C.

Sämtliche dieser Flächen wiesen 2016/2017 meist Dominanzen von Röhrichtarten (*Phalaris arundinacea, Phragmites australis*) oder Störungszeigern (*Calamagrostis epigejos, Cirsium arvense, Elymus repens*), daneben oft hohe Anteile von Grünlandarten (*Alopecurus pratensis*) oder *Urtica dioica s.l.* auf (Abb. 144: 2016 UHLü[UFT] (PoNr. 2059) in C-45 Elbvorland Hitzacker/Drethem, ehemals NUT LRT 6430). Wertgebende Arten wie *Scutellaria hastifolia, Pseudolysimachion longifolium, Thalictrum flavum* waren nur noch in Einzelexemplaren vorhanden.

Eine weitere im Gebiet C-45 Elbvorland Hitzacker/Drethem liegende Fläche wurde 2008 bereits mit Anteilen von Hartholzauwald beschrieben. 2016 lagen so hohe Deckungsgrade und Wuchshöhen lebensraumtypischer Gehölze vor, dass diese Fläche dem LRT 91F0 zugewiesen wurde.

4.1.1.1.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Der LRT 6440 wurde 2007 nicht ausgewiesen. Es wurden ca. 0,40 ha neu dem LRT 6440 zu geordnet.

Auf einigen Flächen innerhalb des Grünlandkomplexes in der Pretzetzer Landwehr (Planeitzwiesen) kamen auf sehr stark bis stark grundwasserbeeinflussten Standorten *Viola persicifolia* (Graben-Veilchen), *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute) und weitere Seggenarten des Feucht- und Nassgrünlandes zahlreich vor. Daher ist die Zuordnung zum LRT 6440 gegeben (O. v. Drachenfels 2016) (O. Drachenfels Februar 2015).

Dabei handelt es sich wahrscheinlich um Relikte früherer Brenndolden-Auenwiesen die jedoch aufgrund von Entwässerung des Gebietes durch den „Dannenberger Landgraben“ und durch die zahlreichen intakten, wasserziehenden Gräben innerhalb der Wiesen stark abgenommen bzw. schon vielfach verschwunden sind. 1995 wurde aus diesem Gebiet noch ein Fund der Brenndolde (*Cnidion dubii)* gemeldet (KELM).

4.1.1.1.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

Die Differenz von ca. 0,3 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich zum einen aus der Flurbereinigung, bei der ca. 7 ha LRT Fläche in C-37 Rens/Renswiesen (Stapeler Rens) den NLF neu zugewiesen und ca. 0,6 ha im Zuge der Flurbereinigung aus dem Eigentum der NLF herausgefallen sind (C-34 Rögnitz-/ Sudeniederung, C-37 Rens/Renswiesen).

Zum anderen wurde in C-64 Pretzetzer Landwehr Grünland auf grundwasserbeeinflussten Standorten mit zahlreichen Vorkommen von Seggen, Binsen und Hochstauden der mäßig nährstoffreichen Nasswiese (GNM oder GNS) oder bei der Dominanz von Süßgräsern und Fehlen von Kennarten des mesophilen Grünlandes mit Brachezeigern dem Extensiv bzw. Intensivgrünland zugewiesen (ca. 5 ha, Abb. 143: 2017 GIFb (PoNr.1955) in C-64 Pretzetzer Landwehr, ehemals GMZm LRT 6510).

In C-52 Elbvorland Laase/Langendorf wurden entlang des Deichfußes ca. 0,3 ha LRT-Fläche neu ausgewiesen (PoNr. 3376, 2368).

Abb. 144: 2016 UHLü[UFT] (PoNr. 2059) in C-45 Elbvorland Hitzacker/Drethem, ehemals NUT LRT 6430

Abb. 143: 2017 GIFb (PoNr.1955) in C-64 Pretzetzer Landwehr, ehemals GMZm LRT 6510

4.1.1.1.8 7110* Lebende Hochmoore

Der Verlust von ca. 2,2 ha LRT Fläche (Tab. 61) ergibt sich aus der Änderung der Zuordnung des „Laaver Moores“ in C-39 Laaver Moor von LRT 7110 in LRT 7120.

Begründung:

Das Gebiet C-39 Laaver Moor wird als heterogenes, kleinflächig ausgetorftes, teilweise naturnahes Durchströmungshochmoor in Ausblasungsmulden der Dünen mit z. T. unzureichender Wasserversorgung, randlich mit Birken-Kiefern Moorwäldern beschrieben (Quelle: https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/biosphaerenreservat/cgebietsboegen/c-gebietsboegen-53789.html). In SUCCOW & JOOSTEN (2001) (Landschaftsökologische Moorkunde, S. 395) wird es den Regenmooren auf (sauren) Versumpfungsmooren zugeordnet. Die Moormächtigkeiten werden mit 100 -150 cm und > 150 cm angegeben (Quelle: Forstliche Standortskartierung).

Das gesamte Gebiet wird durch ein Hauptgraben, in dem mehrere Nebengräben münden, entwässert. Die kartierten Flächen sind durch bäuerliche Handtorfstiche charakterisiert. Erste Renaturierungsbemühungen in Form von Grabenverschlüssen der Nebengräben fanden im Jahr 2000 statt.

Heute handelt es sich um weitgehend wiedervernässte ehemalige Torfstiche die noch keine naturnahen Bulten und Schlenken entwickelt haben. Vielmehr haben sich Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen (MWS) und Sonstige Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen (MWT], mit dazwischen liegenden waldfreien trockeneren Torfdämme eingestellt (Pfeifengrasstadien) (Abb. 145: 2017 MWT LRT 7120 (PoNr. 3498, Kontaktbiotop) in C-39 Laaver Moor, ehemals MHT LRT 7110). Auf der gesamten Fläche kommt *Calluna vulgaris* vor (MGB). Eine Verbuschung mit *Pinus sylvestris, Betula pendula* und *Betula pubescens s.l.* hat eingesetzt.

Abb. 145: 2017 MWT LRT 7120 (PoNr. 3498, Kontaktbiotop) in C-39 Laaver Moor, ehemals MHT LRT 7110

An hochmoortypischen Blütenpflanzen kommen *Drosera rotundifolia, Eriophorum angustifolium, Eriophorum vaginatum, Vaccinium uliginosum* und *Vaccinium oxycoccos* vor. Hochmoortypische

Kennarten der Moose fehlen ganz. Rote Torfmoose wurden nicht gefunden. *Sphagnum fallax, S. cuspidatum, S. palustre, Aulacomnium palustre* kommen vor. Komplette Artenlisten siehe einzelne Geländebögen (PoNr. 3321, 3498, 3499). Moosliste unvollständig.

Fazit:

Die deutliche Veränderung des Torfkörpers durch ehemalige Torfstiche (weitgehend regeneriert), das Fehlen von Bulten-Schlenken-Komplexen und das Vorkommen von weniger als 5–7 hochmoortypischen Blütenpflanzenarten (davon ≥2 Kennarten) und weniger als 3–5 hochmoortypischen Moosarten (davon ≥2 Kennarten) lässt eine Zuordnung zum LRT 7110 nicht zu. Eine Bewertung des Gesamterhaltungszustandes 2008 mit A/B ist nicht nachvollziehbar.

4.1.1.1.9 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Die Differenz beruht zum einen auf den Zugang von 3,0 ha LRT Fläche (Tab. 61) aus der Änderung der Zuordnung des „Laaver Moores“ in C-39 Laaver Moor von LRT 7110 in LRT 7120 (siehe Begründung 7110 Lebende Hochmoore).

Zum anderen durch den Verlust in C-75 Meetschower Moorkuhlen von ca. 2,2 ha LRT Fläche aus der Änderung der Zuordnung von LRT 7120 in LRT 7140. Des Weiteren wurden Pfeifengrasflächen (MPT) ohne Kontakt zu naturnäherer waldfreier Moorvegetation keinem LRT mehr zugerechnet.

Begründung:

Bei den Meetschower Moorkuhlen handelt es sich um einen ausgedehnten, überwiegend lichten, mittelalten bis alten Kiefernforst auf Flugsand mit eingestreuten Kleinstmooren und Bruchwäldern. Relief teils flachwellig, teils stärker bewegte Dünengebiete. Kleinstmoore in Form von moorigen Senken, durch früheren Torfstich und Biotopgestaltung veränderte Nieder- und Übergangsmoore sowie als naturnahes Übergangs- bis Hochmoor mit leichter Aufwölbung und ausgeprägtem Lagg (Quelle:https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/biosphaerenreservat/cgebietsboegen/cgebietsboegen-53789.html). Die Moormächtigkeiten variieren zwischen 15-30 cm bis maximal 50-100 cm (Quelle: Forstliche Standortskartierung). Das Gebiet ist geprägt durch starke Grundwasserschwankungen im Zusammenhang mit dem Mittelwasserstand der Elbe.

Abb. 146: 2017 MPF (PoNr. 3606) mit Kontaktbiotop NSA (PoNr.3624) LRT 7140 in C-75 Meetschower Moorkuhlen, ehemals MPT LRT 7120

Die 2008 als LRT 7120 beschriebenen Flächen wurden auf den o.g. Standorten und auf stark grundwasserbeeinflussten Standorten ohne Torfauflage ausgewiesen. Alle diese LRT Flächen grenzten 2008 entweder an Flächen des LRT 7140, 3160, 91D0 oder wiesen keinen Kontakt zu waldfreier Moorvegetation auf. Es handelte sich 2007 entweder um trockenere (MPT) oder um feuchtere Pfeifengras-Moorstadien (MPF), die sich vor allem auf den weniger stark abgetorften oder unabgtorften Bereichen bzw. Randbereiche oder Torfdämmen konzentrierten.

2017 wurden alle feuchteren und trockenen Pfeifengras-Moorstadien, welche im Komplex mit Übergangs- und Schwingrasenmooren stehen dem LRT 7140 zugewiesen. Kleine moorige Senken mit feuchten Pfeifengras-Moorstadien und beigemischten Arten der Übergangs- und Schwingrasenmoore erhalten den 7140 anteilig als Kontaktbiotop (Abb. 146: 2017 MPF (PoNr. 3606) mit Kontaktbiotop NSA (PoNr.3624) LRT 7140 in C-75 Meetschower Moorkuhlen, ehemals

MPT LRT 7120). Die trockeneren Pfeifengras-Moorstadien auf den unabgetorften Bereichen wurden nicht dem LRT 7140 zu gesprochen. Die Fläche auf dem stark grundwasserbeeinflussten Standort ohne Torfauflage ist von 86 jähriger Kiefer bestockt und wird zu WKF.

Alle diese Vorkommen stehen in keinem Kontakt oder Komplex mit Hochmooren, daher ist der LRT 7120 nicht anwendbar.

4.1.1.1.10 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der Zugang von ca. 1,4 ha LRT Fläche (Tab. 61) resultiert aus der Änderung der Zuordnung von LRT 7120 in LRT 7140 in C-75 Meetschower Moorkuhlen (vgl. LRT 7120 Kapitel 4.1.1.1.9).

In C-39 Laaver Moor wurde eine ca. 168 m² große Fläche (ehemals MWT) in den umliegenden Wald-LRT 91D0 integriert (PoNr. 2538).

4.1.1.1.11 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Der LRT 7150 wurde 2007 nicht ausgewiesen. Es wurden ca. 0,13 ha neu dem LRT 7150 zu geordnet

Innerhalb des Torfmoos-Wollgras-Moorstadium (PoNr. 3615) in C-75 Meetschower Moorkuhlen und des Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen (PoNr. 3321) in C-39 Laaver Moor konnten 2017 mehrere m² große spärlich bis lückig bewachsene nasse Torfflächen mit großen Beständen von *Drosera intermedia* bzw. *Drosera rotundifolia* und stellenweise *Rhynchospora alba* (nur Meetschower Moorkuhlen) nachgewiesen werden.

4.1.1.2 Wald-LRT (maßgeblich)

4.1.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 18 ha) resultiert aus:

Entnahme von Buchen im eichendominierten LRT 9110 aus dem Zwischen- und Hauptbestand zu Gunsten der Eiche und einer entsprechenden Verschiebung von LRT 9110 in 9190 bzw. 9160 (ca. 15 ha in verschiedenen Forstorten).

Eine Fläche wurde aufgrund von Geophytenreichtum von LRT 9110 in 9130 verschoben (ca. 0,7 ha, C-09 Viehler Berg).

Weitere 2 ha wurden nicht mehr als LRT ausgewiesen, da es sich um Nadelholzreinbestände oder Waldlichtungsfluren handelt (Fehler in der Vorkartierung).

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 42 ha) resultiert aus:

Fortschreitender Entwicklung von Eichen-LRT´s in Richtung Buchenwald mit insgesamt 35 ha, hier vor allem im Naturwald in der Pretzetzer Landwehr mit allein ca. 22 ha und folglich einer Verschiebung von LRT 9190 in 9110.

Weitere ca. 4 ha konnten von den 2008 als Entwicklungsfläche kartierten Flächen durch Entnahme von Fremdholz in den LRT 9110 überführt werden.

Entnahme von Fremdholz unter 30 % (ca. 3,0 ha).

4.1.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 1,5 ha) resultiert aus:

Entnahme bzw. Nutzung des Buchenaltbestandes unter Belassung von Überhältern und dem Verbleib eines dichten Unterstands aus Bergahorn und Hainbuche (ca. 1,4 ha, C-24 Parens und Haarer Holz, Abb. 148: 2016 WXH(Ah)[WMT] (PoNr.0043), ehemals WMT LRT 9130).

In einer weiteren Fläche kam es zur Entnahme von Buchen im eichendominierten LRT 9130 aus dem Zwischen- und Hauptbestand zu Gunsten der Eiche und eine dementsprechende Verschiebung von LRT 9130 in 9190 (ca. 0,3 ha).

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 2 ha) resultiert aus:

Fortschreitender Entwicklung von Eichen-LRT´s in Richtung Buchenwald und folglich einer Verschiebung von LRT 9160 in 9130 (ca. 1,4 ha, C-24 Parens und Haarer Holz).

Eine Fläche wurde aufgrund von Geophytenreichtum von LRT 9110 in 9130 verschoben (0,8 ha, C-09 Viehler Berg).

Die verbleibende Differenz resultiert aus Abgrenzungsabweichungen zur Vorkartierung.

4.1.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald *(Carpinion betuli)*

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 155 ha) resultiert aus:

Änderung der Zuordnung von LRT 91F0 in LRT 9160 in C-05 Vitico und Achterholz (ca. 36 ha), C- 24 Parens und Haarer Holz (ca. 86 ha), C-37 Rens und Renswiesen (ca. 7 ha). Dies resultiert aus der schon länger zurückliegenden Eindeichung, fehlendem Qualmwassereinfluss, fehlender Entwicklungsperspektive hin zur Ausdeichung und Fehlen von auwaldtypischen Pflanzenarten, oftmals mit Zwischen- und Unterstand aus *Carpinus betulus*, Dominanz von *Corylus avellana* im Unterstand und zahlreichen Exemplaren von *Carex sylvatica* (Abb. 147: 2016 WCA[WHB] LRT 9160 (PoNr. 0004) in C-24 Parens und Haarer Holz, ehemals WHB LRT 91F0). [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)].

Zum anderen wurden bei zahlreichen Vorkommen mesophiler Arten (z.B. *Anemone nemorosa*) und gut mesotroph versorgten Standorten, ehemals als LRT 9190 kartierte Bestände zu LRT 9160 gestellt oder es kam zur Entnahme von Buchen in eichendominierten LRT 9110 aus dem Zwischen- und Hauptbestand zu Gunsten der Eiche und eine dementsprechende Verschiebung von LRT 9110 in 9160 bei gleichzeitigen Vorhandensein mesophiler Arten (C-62 Seybruch ca. 18,5 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 5 ha, C-37 Rens und Renswiesen ca. 3 ha).

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 24 ha) resultiert aus:

Fehlten oder kamen mesophile Arten nur vereinzelt vor und handelte es sich um schwach mesothroph versorgte Standorte wurde der ehemals ausgewiesene LRT 9160 in 9190 und bei fortgeschrittener Entwicklung Richtung Buchenwald in LRT 9110 geändert (C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 16 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 2 ha).

Des Weiteren kam es zum Verlust an LRT 9160 Fläche durch die Änderung in LRT 91F0 (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 4,5 ha) bei Vorhandensein auwaldtypischer Pflanzenarten (basenärmere Ausprägung) und einem erhöhten Grundwasserstand bzw. Grundwassereinfluss und entsprechender temporärer Überflutung im näheren Bereich zur Sude hin. [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)]. Ca. 1 ha LRT 9160 Fläche

fallen aufgrund der Flurbereinigung aus den Flächen der NLF raus (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor).

Abb. 148: 2016 WXH(Ah)[WMT] (PoNr.0043), ehemals WMT LRT 9130

Abb. 147: 2016 WCA[WHB] LRT 9160 (PoNr. 0004) in C-24 Parens und Haarer Holz, ehemals WHB LRT 91F0

Die verbleibende Differenz resultiert aus Abgrenzungsabweichungen zur Vorkartierung.

4.1.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 81 ha) resultiert aus:

In C-07 Große Marsch und Garger Berge (0,6 ha), in B-21 Elbhöhen (0,5 ha), in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch (ca. 4 ha) und in C-39 Laaver Moor (ca. 0,3 ha) wurden Kieferreinbestände mit vereinzelten Eichen im Zwischenstand oder in der Verjüngung von LRT 9190 in Entwicklungsflächen (E 9190) geändert (Abb. 149: 2017 WZK[WQT] E-9190 (PoNr. 2774) in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch, ehemals WQT(Ki) LRT 9190). Weitere 0,8 ha wurden in B-21 Elbhöhen nicht mehr als LRT ausgewiesen da es sich um Nadelholzreinbestände handelt (Fehler in der Vorkartierung) bzw. um eine sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte mit einzelnen Eichen darauf.

Ebenfalls nicht mehr als LRT Flächen konnten in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 1,9 ha ausgewiesen werden, da es sich hier ebenfalls um Nadelholzbestände mit vereinzelten Eichen oder Waldlichtungsfluren mit Verjüngung aus Eichen oder Birke handelte (Fehler in der Vorkartierung). In C-37 Rens und Renswiesen wurden ca. 2,0 ha aus Pflanzung hervorgegangene, strukturarme Jungbestände aus hauptsächlich Birke und Flatterulme auf durch Bodenbearbeitung veränderten Standorten aus dem LRT genommen.

Zum anderen wurden bei zahlreichen Vorkommen mesophiler Arten (z.B. Anemone nemorosa) auf gut mesotroph versorgten Standorten, ehemals als LRT 9190 kartierte Bestände zu LRT 9160 und bei stark grundwasserbeeinflussten und temporär überfluteten Standorten zu 91E0 gestellt (C-62 Seybruch ca. 8 ha, C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 0,7 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 2,7 ha, C-37 Rens und Renswiesen ca. 1,2 ha).

Weitere Flächen konnten nicht mehr dem LRT 9190 zugeordnet werden, da der Fremdholzanteil über 30 % lag oder weil es sich nur um Einzelbaumgruppen von 0,1 bis 0,3 ha Größe handelte (C-62 Seybruch ca. 1 ha, C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 14 ha, C-37 Rens und Renswiesen ca. 1,5 ha, C-41 Kaarßer Sandberge ca. 0,3 ha).

Bei fortgeschrittener Entwicklung Richtung Buchenwald wurde der LRT 9190 in 9110 geändert (C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 21 ha hier vor allem im Naturwald „Landwehr“, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 2,0 ha, C-37 Rens und Renswiesen ca. 1,8 ha, B-19 Carrenziener Forst ca. 5,7 ha).

Abb. 149: 2017 WZK[WQT] E-9190 (PoNr. 2774) in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch, ehemals WQT(Ki) LRT 9190

Abb. 150: 2016 WQF LRT 9190 (PoNr. 0301) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, ehemals WAR

Des Weiteren kam es zum Verlust an LRT 9190 Fläche durch die Änderung in LRT 91F0 (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 5,0 ha, C-37 Rens und Renswiesen, B-19 Carrenziener Forst ca. 5,0 ha) bei Vorhandensein auwaldtypischer Pflanzenarten (basenärmere Ausprägung) und einem erhöhten Grundwasserstand bzw. Grundwassereinfluss und entsprechender temporärer Überflutung im näheren Bereich zur Sude und Rögnitz hin. [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)].

Weitere 0,6 ha LRT Fläche gehen durch einen Flächentausch in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor mit dem Biosphärenreservat verloren.

<u>Der LRT Zugang (insgesamt ca. 44 ha) resultiert aus:</u>

Übernahme von Kiefernbeständen mit einigen Exemplaren von Eichen in der ersten oder bei zahlreichen Vorkommen dieser in der zweiten Baumschicht in den LRT 9190 (C-07 Große Marsch und Garger Berge ca. 0,5 ha, B-25 Langendorfer Berg ca. 0,3 ha).

Entnahme von Fremdholz in eichendominierten Beständen unter 30 % (B-21 Elbhöhen, C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem ca. 2,2 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 2,6 ha).

Entnahme von Buchen in eichendominierten LRT 9110/ 9130 aus dem Zwischen- und Hauptbestand zu Gunsten der Eiche und eine dementsprechende Verschiebung von LRT 9110 in 9190 (B-21 Elbhöhen, C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem ca. 1,0 ha, C-62 Seybruch ca. 1,5 ha, C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 1,0 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 1,7 ha, C-37 Rens und Renswiesen 0,5 ha).

Fehlten oder kamen mesophile Arten nur vereinzelt vor (z.B. *Anemone nemorosa*) und handelte es sich um schwach mesothroph versorgte Standorte wurden ehemals als LRT 9160 kartierte Bestände zu LRT 9190 gestellt (C-62 Seybruch ca. 0,8 ha, C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 16,0).

Erlenbestände mit Einmischung zahlreicher Eichen und Birken in der ersten und zweiten Baumschicht auf stark grundwasserbeinflussten, schwach mesotroph versorgten Standorten ohne bzw. nur mit einzelnen Arten der Erlen-Bruchwälder (WAR), Erlen- und Eschen-Auwälder (WET) oder Erlenwälder entwässerter Standorte (WU) wurden bei zahlreichen Vorkommen von *Molinia caerulea, Maianthemum bifolium, Trientalis europaea, Frangula alnus* ect. zu 9190 gestellt (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 3,4 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens) ca. 1,1 ha)

(Abb. 150: 2016 WQF LRT 9190 (PoNr. 0301) in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, ehemals WAR).

Ebenfalls wurden Eichenbestände mit Beimischung von Erle, Birke, Flatterulme und Hainbuche auf stark grundwasserbeinflussten, schwach mesotroph versorgten Standorten aufgrund von Fehlen auwaldtypischer Pflanzenarten in der Krautschicht von 91F0/ 91E0 in den LRT 9190 verschoben (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 11 ha). [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)].

Integration eines ca. 0,8 ha großen Birken-Pionierwaldes in den umgebenden LRT 9190 in C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens).

Die verbleibende Differenz resultiert aus Abgrenzungsabweichungen zur Vorkartierung.

4.1.1.2.5 91D0* Moorwälder

Der LRT Verlust von 1,3 ha in C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch resultiert aus:

Zurückdrängung aufkommender Birken- und Kiefernaturverjüngung am Rand zu gehölzfreien Biotoptypen der Sümpfe und Niedermoore (0,3 ha).

Kieferbestände am Rande der moorigen Ausblasungsmulden auf stark bis schwach grundwasserbeeinflussten Standorten ohne Moormächtigkeiten mit Dominanz von *Molinia caerulea* wurden den Kiefernwälder armer, feuchter Sandböden zu geordnet (0,4 ha).

Ein junger Birkenpionierbestand mit *Frangula alnus* auf Standorten mit einer Moormächtigkeit von 30-50 cm ohne Nässezeiger oder typischen Moosarten der Moorwälder erfüllte die Mindestanforderungen zur Ausweisung des LRT 91D0 nicht mehr (0,6 ha).

Der LRT Verlust von ca. 9,2 in C-39 Laaver Moor resultiert aus:

1,4 ha an LRT Fläche gehen durch die Flurbereinigung an das Biosphärenreservat verloren.

Rund 6,0 ha der LRT Fläche wurde 2008 auf stark bis mäßig grundwasserbeeinflussten Standorten mit fehlender oder einer Moorauflage von bis zu 30 cm ausgewiesen. Weitere 1,8 ha auf Moorstandorten mit einer Mächtigkeit von 30-50 cm. Diese waren durch Entwässerungsrabatten und Gräben charakterisiert (Abb. 151: 2017 WZK[WVP] (PoNr. 3074) in C-39 Laaver Moor, ehemals WVP LRT 91D0). Nässezeiger wie *Vaccinium uliginosum* fehlen oder sind nur noch in Einzelexemplaren vorhanden. Torfmoose kamen nur noch im oder am Grabenrand bzw. im Rabattengrund vereinzelt vor. Die Mindestanforderungen zur Ausweisung des LRT 91D0 wurden auf diesen Flächen nicht mehr erfüllt. Es ist anzunehmen, dass auch schon 2008 eine Zuordnung zum LRT 91D0 nicht gegeben war (Fehler in der Vorkartierung).

Abb. 151: 2017 WZK[WVP] (PoNr. 3074) in C-39 Laaver Moor, ehemals WVP LRT 91D0

4.1.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 73 ha) resultiert aus:

Erhöhtem Fremdholzanteil (> 30 %) in C-05 Vitico und Achterholz auf ca. 5,5 ha mit erheblichen Anteilen von *Acer plantanoides, Acer pseudoplatanus* und *Tilia spec*. und in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens) auf ca. 0,5 ha mit *Populus x canadensis.*

Erlen- und Eschenbestände mit hohen Anteilen von Eiche und ggf. Flatterulme in der ersten Baumschicht und bei Vorkommen zahlreicher mesophiler oder bodensaurer Arten bzw. bei Fehlen von Kennarten des LRT 91E0 in der Krautschicht wurden zu LRT 9160/ 9190 oder 91F0 gestellt (C-05 Vitico und Achterholz ca. 0,2 ha, C-62 Seybruch ca. 1,8 ha, C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 0,7 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 1,9 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens ca. 0,6 ha, Stapeler Rens ca. 4,9 ha).

Erlenbestände entwässerter Niedermoor- und Auenstandorte (oftmals grundwasserbeinflusste Standorte mit anmoorigen Oberboden, einer Moorauflage von bis zu 30 cm Mächtigkeit und/ oder temporär überflutet) wurden bei einer dominierenden Krautschicht aus Entwässerungs- bzw. Störzeigern sowie z.T. auch Aren mesophiler oder bodensaurer Laubwälder aus dem LRT 91E0 herausgenommen (C-64 Pretzetzer Landwehr ca. 8 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 11,4 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens ca. 0,6 ha, Zeetzer Rens ca. 2,2 ha, Stapeler Rens ca. 28 ha) (Abb. 152: 2017 WU (PoNr. 1993) in C-64 Pretzetzer Landwehr, ehemals WET LRT 91E0).

Erlenbestände mit Dominanz von Bruchwaldarten (*Carex elongata, Carex elata, Thelypteris palustris*, etc.) besser nährstoffversorgter Standorte in der Krautschicht wurden den Erlen-Bruchwäldern zugeordnet (C-74 Untere Seegeniederung ca. 1,6 ha, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 1,6 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens ca. 0,5 ha).

Einzelne ca. 0,1 ha große LRT 91E0 Flächen wurden in den umliegenden LRT 91F0 integriert (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 0,4 ha).

Über 1 ha große Waldlichtungsfluren ohne Überhälter nach Eschentriebsterben wurden ebenfalls aus dem LRT herausgenommen (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 1,5 ha).

Durch Pflanzung entstandene Erlenbestände mit Rabatten auf stark veränderten Standorten wurden ebenfalls aus dem LRT herausgenommen (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens ca. 1,0 ha).

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 42 ha) resultiert aus:

In C-05 Vitico und Achterholz (ca. 0,6 ha) und in C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens ca. 0,6 ha, Stapeler Rens ca. 2,4 ha) wurden ehemals als 91F0 kartierte Flächen mit Erle und Esche auf Standorten mit temporärer Überflutung durch hohe Grundwasserstände dem LRT 91E0 zu geordnet.

Abgrenzungsabweichungen zu 2008 in C-62 Seybruch ca. 0,5 ha, in C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens ca. 1,3 ha).

Abb. 152: 2017 WU (PoNr. 1993) in C-64 Pretzetzer Landwehr, ehemals WET LRT 91E0

Senkung des Fremdholzanteiles < 30 % (*Populus x canadensis*, Hypridweide) durch Entnahme oder Absterben der Bäume in C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 0,5 ha und C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 1,9 ha.

Ehemals als WNE oder WXH kartierte Bestände wurden bei gleichen Standortsverhältnissen wie die bereits ausgewiesene LRT 91E0 Flächen und bei lebensraumtypischem Arteninventar in den LRT aufgenommen (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 4,6 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Rosiener Rens ca. 0,6 ha, Zeetzer Rens ca. 0,2 ha, Stapeler Rens ca. 25 ha).

Ehemals als Erlen-Bruchwälder kartierte Bestände die neben Bruchwaldarten auch zahlreiche Arten der Auwälder und mesophilen Laubwälder aufweisen wurden in den LRT aufgenommen (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 3,8 ha -> hier Bestände in enger Durchdringung mit 91E0 oder in Nachbarschaft zu 91E0 Flächen).

Integration von Waldlichtungsfluren in den umgebenden LRT 91E0 in C-37 Rens und Renswiesen.

4.1.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris*)

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 162 ha) resultiert aus:

Erhöhtem Fremdholzanteil (> 30 %) in C-05 Vitico und Achterholz auf ca. 10,8 ha, in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem auf ca. 0,8 ha mit erheblichen Anteilen von *Acer plantanoides, Acer pseudoplatanus, Tilia spec.* und *Populus x canadensis.* In C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens ca. 0,8 ha, Stapeler Rens ca. 1,3 ha) mit erheblichen Anteilen von Hypridweide und *Populus x canadensis*.

Aufgrund von fehlender Überflutung, fehlendem Qualmwassereinfluss, fehlenden Entwicklungsperspektiven hin zur Ausdeichung und Fehlen von auwaldtypischen Pflanzenarten, bei Vorkommen zahlreicher mesophiler Arten, oftmals mit einem Zwischenstand aus *Carpinus betulus*, Dominanz von *Corylus avellana* im Unterstand wurde der LRT 91F0 in LRT 9160 geändert. In C-05 Vitico und Achterholz ca. 36 ha, in C-24 Parens und Haarer Holz ca. 86 ha, in C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens) ca. 3,2 ha und in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 5,0 ha. [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)].

Fehlten oder kamen auwaldtypische und mesophile Arten nur vereinzelt vor, bei einer Dominanz bodensaurer Arten, oftmals *Pteridium aquilinum* (Abb. 153: 2016 WQF (PoNr. 1420) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens), ehemals WHBa LRT 91F0) und handelte es sich um schwach mesothroph versorgte Standorte wurde der ehemals ausgewiesene LRT 91F0 in 9190 und bei fortgeschrittener Entwicklung Richtung Buchenwald in LRT 9110 geändert (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 10 ha).

Abb. 153: 2016 WQF (PoNr. 1420) in C-37 Rens und Renswiesen (Stapler Rens), ehemals WHBa LRT 91F0

Bestände mit Erle und Esche auf Standorten mit temporärer Überflutung durch hohe Grundwasserstände und mit Feuchte- und Nässezeiger in der Krautschicht, daneben Arten mesophiler Laubwälder z.T. auch nährstoffärmerer Standorte wurden dem LRT 91E0 zu geordnet (ca. 0,7 ha in C-05 Vitico und Achterholz, ca. 2,4 ha in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens)).

In C-37 Rens und Renswiesen (Zeetzer Rens und Stapeler Rens) wurden für sich liegende Flächen mit je ca. 0,3 ha aus Sauergras-, Binsen- und Staudenriedern mit nur vereinzelten Baumgruppen und abgestorbenen Bäumen aus dem LRT herausgenommen.

Durch Pflanzung entstandene Eichen-, Ulmen-, Erlen-, Birkenmischbestände mit Rabatten auf stark veränderten Standorten wurden ebenfalls aus dem LRT herausgenommen (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens ca. 1,1 ha)).

Ehemals als 91F0 kartierte Erlenbestände mit vereinzelten Eichen und Ulmen in der ersten Baumschicht bzw. Überhälter auf entwässerten Niedermoor- und Auenstandorte (oftmals grundwasserbeinflusste Standorte mit anmoorigen Oberboden, einer Moorauflage von bis zu 30 cm Mächtigkeit und/ oder temporär überflutet) wurden bei einer dominierenden Krautschicht aus Entwässerungs- bzw. Störzeigern sowie bei Fehlen auwaldtypischer Arten aus dem LRT 91F0 herausgenommen (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens ca. 3,8 ha)) und den Erlenwäldern entwässerter Standorte zu geordnet.

Einzelne für sich liegende ca. 0,1 ha große ehemalige LRT 91F0 Flächen in Nadelholzbeständen oder in halbruderalen Gras- und Staudenfluren wurden als Einzelbaumgruppen kartiert und aus dem LRT herausgenommen (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens ca. 0,2 ha)).

Der LRT Zugang (insgesamt ca. 33 ha) resultiert aus:

Fortschreitender Sukzession von feuchten Hochstaudenfluren in höher gelegenen Uferbereichen mit hoher Deckung von hartholzautypischen Baumarten in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem mit ca. 1,0 ha.

Senkung des Fremdholzanteiles < 30 % (*Populus x canadensis*, Hypridweide) durch Entnahme oder Absterben der Bäume in C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem auf ca. 0,2 ha und in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) auf ca. 5,0 ha.

In C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 9,8 ha und in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 8,0 ha, wurden bei Vorhandensein auwaldtypischer Pflanzenarten (basenärmere Ausprägung) und einem erhöhten Grundwasserstand bzw. Grundwassereinfluss und entsprechender temporärer Überflutung im näheren Bereich zur Sude oder Rögnitz hin ehemals 9160/ 9190 kartiert Flächen dem LRT 91F0 zu geordnet [Bereisungspunkt am 07.09.2016 mit O. v. Drachenfels (NLWKN) und O. Schwarzer (BSR)]. Kleinere Erlen- und Eschenbestände mit hohen Anteilen von Eiche und ggf. Flatterulme in der ersten Baumschicht ohne Kennarten des LRT 91E0 und in unmittelbarer Nähe zu bereits ausgewiesenen LRT 91F0 Flächen wurde diesen angeschlossen (C-36 Bohldamm und Sückauer Moor ca. 0,7 ha, C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 3,1 ha).

Integration von Waldlichtungsfluren in den umgebenden LRT 91F0 in C-37 Rens und Renswiesen.

Durch die Flurbereinigung kommen in C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens) ca. 1,5 ha dazu.

Weitere 2 ha ergeben sich aus Abgrenzungsabweichungen zu 2008 (C-37 Rens und Renswiesen (Stapeler Rens).

4.1.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Der LRT Verlust (insgesamt ca. 21 ha) resultiert aus:

Viele 2008 als LRT 91T0 ausgewiesene Flächen erfüllen nicht mehr die unten genannten Bedingungen im Bezug auf Flächengröße und Flechtendeckung. (Protokoll Geländetermin 06.06.2017 in den Untersuchungsräumen „Wälder bei Küsten“ und „Langendorfer Geestinsel“; NLWKN: O. von Drachenfels, Büro NÖL: P. Fischer, H. Bültmann, G. Waesch)

Alle Flächen zeigten eine deutliche Veränderung der Bodenvegetation mit einer Ausbreitung konkurrenzstarker Moose wie *Pleurozium schreberi* und *Hypnum jutlandicum*.

- Grundsätzlich: Flechtenreiche Polygone (Biotoptyp WKC) müssen mindestens 10 % Flechtendeckung (Ausnahme bei seltenen Arten, z.B. *Cladonia rangiferina*: ca. 5 %) auf mind. 50 % der Fläche aufweisen.
- Vorkommen müssen formal 0,3 ha (3000 m²) aufweisen. Wenn ein Multipart-Polygon (s. unten) als Kernfläche mehr als 500 m² groß ist, dürfen einzelne Flächen als Multipart-Polygone hinzugenommen werden.
  1. Multipart-Polygone bilden (Abstand der Polygone: max. 100 m), Größe des Hauptpolygons: mind. 500 m².
  2. Bei max. 20 m Entfernung können die Polygone verbunden werden, Kriterien für Flechtendeckung (s.o.) müssen eingehalten werden.

Isolierte kleinflächige Vorkommen und Vorkommen im unmittelbaren Bereich von Wegen werden nicht mehr berücksichtigt. Innerhalb des LRT´s 91T0 zählen jedoch schmale, mit Flechten bewachsene Wege dazu. (Protokoll Geländetermin 06.06.2017 in den Untersuchungsräumen „Wälder bei Küsten“ und „Langendorfer Geestinsel“; NLWKN: O. von Drachenfels, Büro NÖL: P. Fischer, H. Bültmann, G. Waesch).

Abb. 154: 2017 WKSd[WKC] E-91T0 (PoNr. 3305) in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund, ehemals WKTcd LRT 91T0

2008 wurden in B-19 Carrenziener Forst (Zeetzer Berge) LRT Flächen die außerhalb des FFH-Gebietes liegen hinzugerechnet.

In B-19 Carrenziener Forst (Zeetzer Berge) beträgt der Verlust an LRT Fläche aufgrund der geringen Flechtendeckung und geringen Größe ca. 1,3 ha, in C-40 Stixer Sandberge ca. 0,5 ha und in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund ca. 19,6 ha (Abb. 154: 2017 WKSd[WKC] E-91T0 (PoNr. 3305) in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund, ehemals WKTcd LRT 91T0).

<u>Der LRT Zugang (insgesamt ca. 2,3 ha) resultiert aus:</u>

Durch die Flurbereinigung kommen in C-40 Stixer Sandberge ca. 1,0 ha und in C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund ca. 0,6 ha LRT Flächen dazu. Weitere 0,7 ha ergeben sich aus Abgrenzungsabweichungen zu 2008 (C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund).

4.1.2 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich)

Für den **Eremit (*Osmoderma eremita*)** und **Heldbock (*Cerambyx cerdo*)** ist eine Entwicklungsanalyse anhand der Datenlage im Bearbeitungsgebiet nicht möglich. Einzelne Fundorte des Eremiten aus 2007 (Hastedt) in der XXX konnten bei einer aktuellen Erfassung (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018, S.17) nicht bestätigt werden.

Die **Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)** wurde vereinzelt ab 1983 nachgewiesen. Systematische Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet liegen nicht vor. Daher ist eine Entwicklungsanalyse anhand der Datenlage nicht möglich.

Die 2009-2015 (Manthey 2009-2015) durchgeführten Fledermauserfassungen in verschiedenen Teilbereichen des Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue hatten zum Ziel; einen Überblick über die Fledermausfauna zu geben, die Daten zusammenzufassen, zu analysieren und zu bewerten und Hinweise für Pflege- und Schutzmaßnahmen zu liefern (Manthey 2011, 4). Entwicklungsanalysen gehen aus diesen Arbeiten nicht hervor und können für die **Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus)*** und das **Gr. Mausohr *(Myotis myotis)*** daher nicht getroffen werden.

Der **Biber (*Castor fiber*)** als charakteristische Art von vorzugsweise langsam fließenden oder stehenden, natürlichen oder naturnahen, störungsarmen und im Winter ausreichend frostfreien Gewässern tritt im Untersuchungsgebiet nur sporadisch bei der Nahrungssuche auf. Der Vorkommensschwerpunkt der Reviere liegt nicht auf Flächen der NLF, sondern entlang der Elbe, an den Nebenflüsse XXX und XXX, an den Stillgewässern XXX XXX, XXX und XXX (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 64).

Nach dem Erlöschen des letzten niedersächsischen Bestandes 1998 wurde der **Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*)** aus Nachzuchten benachbarter Herkünfte 2004 im Gebiet wieder erfolgreich angesiedelt (ERHARDT). Sie fliegt in zwei Generationen in wechselnder Populationsstärke. Nach der Wiederansiedlung kam es zu einer vorübergehenden Expansion bis ins XXX und die außerhalb des FFH-Gebietes gelegene XXX sowie in das XXX (KÖHLER 2009). Bis 2016 erfolgte ein Monitoring der Eiablagen (ERHARDT), bis 2017 auch der fliegenden Falter (ERHARDT, KELM). Die Population scheint zurzeit stabil zu sein, muss jedoch auf Grund vieler Gefährdungsursachen und seiner isolierten Lage im Wendland und im gesamten norddeutschen Raum als stark gefährdet eingestuft werden (Köhler 2009, 12). Als Pflegemaßnahmen wurden Grabenaufweitungen, Gehölzrückschnitte und selektive manuelle Mahd der Grabenränder durchgeführt.

Für die **Rotbauchunke *(Bombina bombina)*** liegen keine aktuellen Nachweise auf den Flächen der NLF vor. Daher ist eine Entwicklungsanalyse anhand der Datenlage im Bearbeitungsgebiet auch nicht möglich. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Rotbauchunke weiterhin vorkommt. Der Nachweis von 2006 (NLWKN) bezieht sich auf ein, im XXX liegendes Gewässer (Abt. XXX). Im April 2017 war dieses teils stark verschlammt und verlandet. Maßnahmen sind aufgrund des Naturwaldstatus unzulässig. Die Gewässer in den Voßbergen, für die ein weiterer Nachweis der Rotbauchunke vorliegt, unterliegen starken qualmwasserbeeinflussten Schwankungen und sind ebenfalls verlandet.

4.1.3 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich)

Die Einschätzungen über die Bestandessituationen der Anhangs-Arten I der VoSchu-RL stammen aus den Brutvogelerfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014). Ergänzt wurden diese von H.-J. KELM (Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Lüchow-Dannenberg e.V. (AAG)).

Die nachfolgende Aussagen zur Bestandesentwicklung sind dem Bericht „Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011 (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014) entnommen.

4.1.3.1 Vogelarten des Grünlandes

Bei der Bestandesentwicklung der **Bekassine** (Tab. 62) wird ein langfristiger Rückgang deutlich. Großflächig beträgt die Dichte in den waldfreien Teilen des EU-VSG lediglich 0,4 Brutpaare/ km² (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 123ff).

Im Gegensatz zum landesweiten dramatischen Bestandeseinbruch des **Braunkehlchens** hat sich der Gesamtbestand im EU-VSG V37 seit 1994 gehalten bzw. ist nach Einschätzungen von Gebietskennern eine leichte Zunahme festzuhalten (Tab. 62).Die Siedlungsdichte im gesamten EU-VSG V37 liegt bei 2,1 Brutpaaren/ km² (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 131).

Die Bestände der **Knäkente** haben langfristig infolge der Entwässerung des Feuchtgrünlandes deutlich abgenommen. Seit Mitte der 1990er Jahre ist der Bestand auf niedrigem Niveau stabil geblieben (Tab. 62), in nassen Jahren ist eine kurzzeitige Zunahme möglich. Die Siedlungsdichte bezogen auf das gesamte EU-VSG V37 ist relativ gering (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 114).

Artname	SDB		2005-2011			2005-2011	Trend
	Bestand	Jahr	BN/BV	Ant. NI	NI	BZ/BN/BV im Bearbeitungsgebiet	
Vogelarten des Grünlandes							
Bekassine	135	1994	111	6%	2000 4)	4	↘
Braunkehlchen	503	1994	575	26%	2.200	3	↔ / ⬏
Knäkente	49	1994	51	14%	370	1	↔
Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume							
Eisvogel	17	1994	17	1%	1.700	2	↔
Kranich	12	1994	59	8%	713 3)	11 (14)	↑
Rohrweihe	26	1994	26	2%	1.500	1	↔
Schilfrohrsänger	143	1994	410	6%	7.500	4	↑ / ⬏
Vogelarten der Wälder							
Mittelspecht	106	1994	150	4%	3.600	122	⬏
Pirol	180	1994	244	6%	4.300	39	⬏
Raufußkauz	3	1994	3	0%	700	1	↔
Schwarzspecht	31	1994	41	1%	5.000	26	⬏
Schwarzstorch	2	1994	3	4%	85 1)	1 (2)	↔
Waldschnepfe	10	1994	1	0%	5.500	3	**k. A.**
Ziegenmelker	46	1994	8	0%	2.000	0 (8)	↓
Zwergschnäpper	6	1994	3 6)	60%	5	0	**k. A.**
Greifvögel und Falken							
Baumfalke	5	1994	4	1%	700	1	↔
Rotmilan	53	1994	65	6%	1.100	10	↔ / ⬏
Schwarzmilan	7	1994	42	11%	370	6	↑
Seeadler	2	1994	7	19%	37 1)	3 (5)	↑
Wespenbussard	9	1994	3	1%	500	2	↔
Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume							
Heidelerche	274	1994	118	2%	8.000	9	↓
Nachtigall	462	1994	765	8%	9.500	5	⬏
Neuntöter	306	1994	414	4%	9.500	6	⬏
Raubwürger	4	1994	2	2%	130	1	↔ / ↘
Schwarzkehlchen	8	1994	111	2%	5.000	1	↑
Sperbergrasmücke	42	1994	45	14%	330	3	↔

1) 2013 nach Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte; 2) 2012 nach Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte; 3) 2010 nach Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte; 4) 2010 nach Belting (2011); 5) 2013 nach Daten Meier-Peithmann (briefl.); 6) 2013 Daten Kelm (briefl.)

Tab. 62: Bestandesentwicklung der im Bearbeitungsgebiet vorkommenden Vogelarten (maßgeblich) im EU-VSG V37

Legende:

SDB: Bestand in V37 laut Standarddatenbogen mit Bezugsjahr

BN/BV: ermittelter Revierbestand (Revierpaare bzw. balzende Männchen), BN=Brutnachweis, BV=Brutverdacht

Ant. NI: Anteil am niedersächsischen Landesbestand

NI: Niedersächsischer Landesbestand 2005-2008 nach Krüger et al. 2014

Trend:
- ↑ starke Zunahme
- ⬏ leichte Zunahme
- ↘ leichte Abnahme
- ↓ starke Abnahme
- ↔ stabil
- **k. A.** kein Trend ableitbar, da Datenlage nicht ausreichend

4.1.3.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume

Von witterungsbedingten Schwankungen abgesehen, war der Bestand des **Eisvogels** in den vergangenen 25 Jahren vermutlich stabil (Tab. 62). Populationsgröße und Siedlungsdichte sind bezogen auf das Gesamtgebiet vergleichsweise gering (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125).

Wie im gesamten Land Niedersachsen hat der **Kranich**bestand von 2005-2011 weiter zugenommen (Tab. 62). Die Siedlungsdichte liegt für das gesamte EU-VSG V37 bei 1,74 Brutpaaren/ 10 km² (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 120).

Insgesamt ist die Populationsgröße der **Rohrweihe** gemessen am Gewässerreichtum des Vogelschutzgebietes relativ gering. Der Vergleich der Erfassung 1994 mit den aktuellen Ergebnissen deutet insgesamt auf einen in den vergangenen 15-20 Jahren stabilen Bestand hin (Tab. 62), während sich lokal durchaus Bestandesrückgänge andeuten (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 118).

Sowohl Verteilung als auch die Bestandesentwicklung des **Schilfrohrsängers** im EU-VSG V37 sind sehr uneinheitlich. Insgesamt kann aber, entsprechend dem überregionalen Trend (KRÜGER et al. 2014), von einer Bestandeszunahme ausgegangen werden (Tab. 62). Die Siedlungsdichte ist mit aktuell 1,49 Brutpaaren/ km² relativ hoch (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 130).

4.1.3.3 Vogelarten der Wälder

Die Bestände der Vogelarten der Wälder im gesamten EU-VSG V37 sind, mit Ausnahme des **Ziegenmelkers**, in den vergangenen 15-20 Jahren stabil geblieben (**Raufußkauz, Schwarzstorch**) oder haben leicht zugenommen (**Mittel-, und Schwarzspecht**, **Pirol**) (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014) (Tab. 62). Nutzungen in den Altholzbeständen und Windwürfe können aber beim **Mittelspecht** zu einem Bestandsrückgang führen, da neue Lebensräume nicht so schnell nachwachsen werden (KELM).

Die Bestandsentwicklung des **Schwarzstorchs** zeigt aktuell keinen klaren Trend, im Vergleich zu den 1970er und 1980er Jahren ist er in der Region (wie auch landesweit) etwas häufiger geworden (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 116).

Die Siedlungsdichte vom **Pirol** ist mit 0,7 Brutpaaren/ km² relativ hoch (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126). Aussagen zu Bestandstrends sind nicht möglich.

Die Bestände des **Ziegenmelkers** sind seit 1994 in der XXX deutlich rückläufig. Die an offene, sehr nährstoffarme Wälder oder Blößen gebundene Art hatte von der heute nicht mehr praktizierten Kahlschlagswirtschaft mit intensiver Bodenbearbeitung profitiert und leidet unter der Verdichtung der Bodenvegetation (Zunahme der Drahtschmiele, Rückgang des Flechten-Kiefernwaldes) und des Unterwuchses in den ehemals sehr offenen, lückigen Kiedernwäldern (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 125). Ersatzbiotope entwickeln sich z.T. auf aufgelichteten Dünen.

Für den **Zwergschnäpper** und die **Waldschnepfe** liegen keine Daten zur Bestandesentwicklung vor.

4.1.3.4 Greifvögel und Falken

Die Bestände der Greifvögel und Falken im gesamten EU-VSG V37 sind in den vergangenen 15-20 Jahren stabil geblieben (**Baumfalke, Rotmilan**, **Wespenbussard**) oder haben stark zugenommen (**Seeadler, Schwarzmilan**) (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014) (Tab. 62).

Die Siedlungsdichte vom **Schwarzmilan** ist mit 1,2 Brutpaaren/ 10 km² entsprechend hoch. Die Einzeldaten lassen auf einen guten Bruterfolg schließen (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 119).

Die Population des **Rotmilans** scheint sich in den letzten 10 Jahren stabilisiert zu haben und ist mit einer Siedlungsdichte von 1,47 Brutpaaren/ 10 km² im landesweiten Vergleich nach wie vor hoch (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 119).

4.1.3.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume

Die Bestände der **Heidelerche** fluktuieren stark (Tab. 62) und sind vom Angebot an offenen und halb offenen trockenen Kiefernbeständen abhängig. Aufgelichtete Kiefern-Endnutzungsbestände auf armen Sandböden werden schnell besiedelt und nach wenigen Jahren noch vor dem Dickungsschluss der Verjüngung wieder aufgegeben. Die meisten frei gestellten Dünen sind längerfristig besiedelt (KELM).

Die **Nachtigall** ist in den meisten Teilen des EU-VSG V37 ein häufiger Brutvogel dichter Hecken, Gehölzsäume und lichter Waldränder. Die Zunahme geeigneter Gehölzstrukturen in einzelnen Teilbereichen hat vermutlich zu besseren Bedingungen für diese Art geführt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 132).

Seit 1994 hat der **Neuntöter** im EU-VSG V37 entgegen dem unklaren landesweiten Trend (KRÜGER et al. 2014) leicht zugenommen (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 127) (Tab. 62). Nach den Windwürfen 2017 ist vorübergehend mit einer deutlichen Zunahme zu rechnen (KELM).

Als Wintergast ist der **Raubwürger** in der Elbtalaue relativ häufig, als Brutvogel aber sehr selten und zuletzt nur noch in einzelnen Jahren aufgetreten (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 127). Der Bestand scheint stabil bis leicht abnehmend zu sein (Tab. 62).

Eine Zunahme des **Schwarzkehlchens** wird u.a. im Landkreis Lüchow-Dannenberg seit etwa 10 Jahren festgestellt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 132) (Tab. 62).

Der Bestand der **Sperbergrasmücke** scheint in den letzten 20 Jahren trotz deutlicher jährlicher Schwankungen stabil zu sein (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 131) (Tab. 62). In jüngster Zeit wird jedoch ein deutlicher Rückgang beobachtet (KELM Januar 2018).

4.1.4 Weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, NElbtBRG, RL-Arten)

4.1.4.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich)

Die 2009-2015 (Manthey 2009-2015) durchgeführten Fledermauserfassungen in verschiedenen Teilbereichen des Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue hatten zum Ziel; einen Überblick über die Fledermausfauna zu geben, die Daten zusammenzufassen, zu analysieren und zu bewerten und Hinweise für Pflege- und Schutzmaßnahmen zu liefern (Manthey 2011, 4). Entwicklungsanalysen gehen aus diesen Arbeiten nicht hervor und können für die **Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)** daher nicht getroffen werden.

4.1.4.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

4.1.4.2.1 Amphibien

Da für alle nachgewiesenen Amphibienarten keine systematischen Erfassungen für das Bearbeitungsgebiet vorliegen ist eine Entwicklungsanalyse anhand der Datenlage nicht möglich.

4.1.4.2.2 Fledermäuse

Entwicklungsanalysen gehen aus den Arbeiten von MANTHEY (Manthey 2011, 4) nicht hervor und können daher für die Fledermausarten (vgl. Kapitel 3.6.2.2) nicht getroffen werden.

4.1.4.3 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich)

Die nachfolgende Aussagen zur Bestandesentwicklung sind dem Bericht „Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011 (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014) entnommen.

Artname	SDB		2005-2011			2005-2011	Trend
	Bestand	Jahr	BN/BV	Ant. NI	NI	BZ/BN/BV im Bearbeitungsgebiet	
Vogelarten der Äcker und Brachen							
Grauammer			207	83%	250	1	↑
Vogelarten der Wälder							
Gartenrotschwanz			63	0%	13.500	7	**k. A.**
Kleinspecht			110	2	4.600	28	↗

Tab. 63: Bestandesentwicklung der im Bearbeitungsgebiet vorkommenden Vogelarten (nicht maßgeblich) im EU-VSG V37

Legende:

SDB:	Bestand in V37 laut Standarddatenbogen mit Bezugsjahr
BN/BV:	ermittelter Revierbestand (Revierpaare bzw. balzende Männchen), BN=Brutnachweis, BV=Brutverdacht
Ant. NI:	Anteil am niedersächsischen Landesbestand
NI:	Niedersächsischer Landesbestand 2005-2008 nach Krüger et al. 2014
Trend:	↑ starke Zunahme
	↗ leichte Zunahme
	↘ leichte Abnahme
	↓ starke Abnahme
	↔ stabil
	k. A. kein Trend ableitbar, da Datenlage nicht ausreichend

Der Brutbestand der **Grauammer** (Tab. 63) hat sich in den Jahren 2001-2007 im Landkreis Lüneburg mehr als verachtfacht, wobei die Zunahme fast vollständig auf die ostelbischen Gebiete beschränkt ist. In der Elbmarsch wurden erstmals 1998 wieder singende Grauammern im Grenzbereich bei Schnackenburg festgestellt. Seither breitet sich die Art im Elbtal und Randbereichen wieder aus (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 134).

Daten zur Bestandesentwicklung des **Kleinspechts** fehlen. In Teilgebieten v. a. im Amt Neuhaus, deutet sich eine Bestandeszunahme an (Tab. 63). Vermutlich haben sich das Heranwachsen der Weichholzaue sowie das höhere Totholzreichtum einiger Erlenbestände günstig ausgewirkt (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 126).

Für den **Gartenrotschwanz** liegen keine Daten zur Bestandesentwicklung vor.

4.1.4.4 Rote Liste Arten

4.1.4.4.1 Zielarten für das Management (NLWKN 2017)

Da keine systematischen Erfassungen für diese Arten vorliegen können keine abschließenden Aussagen über deren Bestandesentwicklungen gemacht werden. Vielmehr handelt es sich um gutachterliche Einschätzungen die anhand der Standorte und Ausprägung des vorhandenen Biotoptyps gemacht worden sein. Genaue Daten über die Anzahl der Individuen am Fundort liegen nicht vor.

Moor - Reitgras *(Calamagrostis stricta)*
Diese Art wurde 1995 ebenfalls in den XXX nachgewiesen. Es ist aber von einem stabilen Bestand auszugehen.

Sumpf – Wolfsmilch *(Euphorbia palustris)*
Für diese Art lag aus den vergangenen Jahren keine Meldung vor. Der Standort in XXX ist jedoch schon länger bekannt (mündl. KELM). Es ist von einem stabilen, wenn nicht sogar von einem zunehmenden Bestand auszugehen (mündl. KELM).

Sibirische Schwertlilie *(Iris sibirica)*
Für diese Art lag aus den vergangenen Jahren keine Meldung vor. Der Standort in der XXX ist schon seit 2004 bekannt (mündl. KELM).

Sumpf - Platterbse *(Lathyrus palustris)*
Nachweise dieser Art stammen aus 1995 im näheren Umfeld der XXX und aus der XXX. Alle Standorte konnten 2016/ 2017 nicht mehr bestätigt werden. Als Ursache wird eine zunehmende Ausbreitung von Ruderalisierungs- und Störzeigern sowie die zunehmende Verbuschung durch Schlehen vermutet.

Sumpf – Porst *(Ledum palustre)*
Diese Art wurde 1995 ebenfalls in den XXX mit einem Standort nachgewiesen. 2017 konnten 3 Standorte festgestellt werden, es ist daher von einer Ausbreitung der Art auszugehen. Der Standort im XXX konnte 2017 nicht mehr bestätigt werden.

Lockerblütiges Vergissmeinnicht *(Myosotis sparsiflora)*
Diese Art wurde 1999 ebenfalls in XXX nachgewiesen. 2016 konnten jedoch mehr Standorte festgestellt werden. Daher ist von einem stabilen, wenn nicht sogar von einem zunehmenden Bestand auszugehen.

Spießblättriges Helmkraut *(Scutellaria hastifolia)*
Diese Art wurde 1999 ebenfalls in XXX nachgewiesen. Da 2016 weniger Funde vorlagen ist von einer Abnahme auszugehen. Eine systematische Erfassung wurde jedoch nicht durchgeführt.

Langblättriger Ehrenpreis *(Pseudolysimachion longifolia)*
Diese Art wurde 1995 in XXX und 1999 in XXX nachgewiesen. Aufgrund der fortschreitenden Ausbreitung von Ruderalisierungs- und Störzeigern (*Calamagrostis epigejos, Cirsium arvense, etc.)* in diesen Flächen ist von einer Abnahme auszugehen. Eine systematische Erfassung wurde jedoch nicht durchgeführt.

Graben - Veilchen *(Viola persicifolia)*
Nachweise dieser Art stammen aus 1995 im näheren Umfeld der Klärteiche in XXX und aus der XXX. Die Standorte in XXX konnten 2017 nicht mehr bestätigt werden. Als Ursache wird eine zunehmende Ausbreitung von Ruderalisierungs- und Störzeigern vermutet. In der Pretzetzer Landwehr wurden 2017 mehr Standorte festgestellt. Daher ist von einem stabilen, wenn nicht sogar von einem zunehmenden Bestand auszugehen.

4.2 Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2007

4.2.1 FFH-Lebensraumtypen

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
2310 - Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*	
• Die Flächen werden waldfrei erhalten.	• Die Flächen sind waldfrei.
• Nährstoffeinträge werden so weit als möglich vermieden. Es findet keine Düngung statt. Bei Waldkalkungen wird ein Abstand von mindestens 50 m eingehalten.	• Eine Düngung und Waldkalkung fanden nicht statt.
• Gehölzanflug wird nach Erfordernis entnommen. Die Deckungsgrade überschreiten zu keiner Zeit 30 %. In geringem Umfang sollten Reststrukturen bei der Maßnahme erhalten bleiben. Periodisches Vorgehen auf wechselnden Teilflächen ist vorteilhaft.	• Stellenweise ist die Verbuschung stark zunehmend, aber unter 30%. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden. Entlang von Wegen kam es zu einer zunehmenden Ruderalisierung oder Sukzession. Für ein periodisches Vorgehen auf Teilflächen sind diese oftmals zu klein.
• Gute Strukturierung angrenzender Waldränder mit Schaffung zahlreicher Nischen im Übergangsbereich.	• Bisher keine Maßnahmen, aber keine nachteiligen Auswirkungen auf LRT. Maßnahme in aktuelle Planung wieder aufgenommen.
2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*	
• Die Flächen werden waldfrei erhalten.	• Die Flächen sind waldfrei.
• Nährstoffeinträge werden so weit als möglich vermieden. Es findet keine Düngung statt. Bei Waldkalkungen wird ein Abstand von mindestens 50 m eingehalten.	• Eine Düngung und Waldkalkung fanden nicht statt.
• Gehölzanflug wird nach Erfordernis entnommen. Die Deckungsgrade überschreiten zu keiner Zeit 30 %. In geringem Umfang sollten Reststrukturen bei der Maßnahme erhalten bleiben.	• Stellenweise ist die Verbuschung zunehmend, aber unter 30%. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden.
• Gute Strukturierung angrenzender Waldränder mit Schaffung zahlreicher Nischen im Übergangsbereich.	• Bisher nicht durchgeführt, aber keine nachteiligen Auswirkungen auf LRT. Maßnahme in aktuelle Planung wieder aufgenommen.
• Die Beschattung der Flächen soll nicht zunehmen. Dies erfordert in den meisten Flächen eine sukzessive Erweiterung in südlichen Richtungen, um die zunehmende Baumlänge der angrenzenden Bestände zu kompensieren.	• Auflichtung der umliegenden Kiefernbestände im Zuge von Durchforstungen haben begonnen und sollen noch fortgeführt werden.
• Darüber hinaus sind an vielen kleinen Reliktflächen dieses LRT Flächenerweiterungen in angrenzende Dickungen und Stangenhölzer vorgesehen. Es handelt sich dabei zumeist um schon in den 1990er Jahren geplante Maßnahmen, die bis heute nicht vollzogen wurden, die zur Erhaltung der LRT-Fläche aber zwingend vonnöten sind.	• Freistellungen von Dünenbereichen innerhalb des Waldes haben stattgefunden.
3160 - Dystrophe Seen und Teiche	
• Keine fischereiliche Nutzung der Gewässer.	• Keine fischereiliche Nutzung.
• Nährstoffeinträge werden so weit als möglich vermieden. Es findet keine Düngung statt. Bei Waldkalkungen wird	• Eine Düngung und Waldkalkung fanden nicht statt.

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
ein Abstand von mindestens 300 m eingehalten. Dies sollte nicht nur auf den eigenen Flächen, sondern auch auf benachbartem Fremdbesitz gewährleistet werden. Da andernfalls erhebliche negative Wirkungen auf den LRT zu befürchten sind.	
• Maßnahmen zur Entwicklung einer naturnäheren Uferstruktur der Torfstichgewässer sind nicht geplant. Hier wird auf eigendynamische Entwicklung gesetzt. Aktive Maßnahmen kämen allenfalls für das Gewässer im Laaver Moor in Betracht.	• Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
4030 - Trockene europäische Heiden	
• Die Flächen werden waldfrei erhalten.	• Die Flächen sind waldfrei.
• Nährstoffeinträge werden so weit als möglich vermieden. Es findet keine Düngung statt. Bei Waldkalkungen wird ein Abstand von mindestens 50 m eingehalten.	• Eine Düngung und Waldkalkung fanden nicht statt.
• Gehölzanflug wird nach Erfordernis entnommen. Die Deckungsgrade überschreiten zu keiner Zeit 30 %. In geringem Umfang sollten Reststrukturen bei der Maßnahme erhalten bleiben. Periodisches Vorgehen auf wechselnden Teilflächen ist vorteilhaft.	• Stellenweise ist die Verbuschung stark zunehmend, aber unter 30%. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden. Entlang von Wegen kam es zu einer zunehmenden Ruderalisierung oder Sukzession. Für ein periodisches Vorgehen auf Teilflächen sind diese oftmals zu klein.
• Gute Strukturierung angrenzender Waldränder mit Schaffung zahlreicher Nischen im Übergangsbereich.	• Bisher keine Maßnahmen.
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
• Die meisten Flächen dieses LRT sind aufgrund Größe, Lage und Struktur nicht sinnvoll oder wirksam bewirtschaftbar. Daher sollen sie trotz durchweg sehr hohen Nitrophytenanteils der eigendynamischen Entwicklung überlassen bleiben.	• Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
• Lediglich am Voßberg könnten größere Teilflächen periodisch eine Herbstmahd mit Schnittgutabfuhr erfahren, um typische Staudenarten gegenüber den Nitrophyten zu fördern. Darüber hinausgehend sind auch hier keine Maßnahmen erforderlich oder sinnvoll.	• Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. Eine Herbstmahd fand nicht statt. Dies führte zur weiteren Ausbreitung und Dominanz von Nitrophyten, Rohrglanz- und Landreitgras.
6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	
• Aufrechterhaltung einer extensiven Wiesennutzung, ggf. mit einer – ebenfalls extensiven – Nachbeweidung. Es findet keine Vorabbeweidung statt.	• Extensive Wiesennutzung durch Mahd. Keine Vorab- oder Nachbeweidung.
• Vorzugsweise ohne Düngung, allenfalls Erhaltungsdüngung mit Festmist.	• Keine Düngung und keine Erhaltungsdüngung mit Stallmist.
• Keine Neueinsaaten, kein Umbruch.	• Keine Neueinsaat und kein Umbruch.
• Frühester Mahdtermin: 20. Juni. Schnittgut wird in jedem Falle abgefahren.	• Mahd nicht vor dem 15.06.
7110 - Lebende Hochmoore	

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
• Beobachtung von Gehölzaufwuchs, insbesondere nach Abfolge einiger trockener Jahre. Nach Bedarf Zurückdrängen ankommender Gehölze. Hierfür gilt: die Gehölzdeckung soll niemals 10 % erreichen. Nicht einbezogen sind Zwergsträucher und hochmoortypisch mattwüchsige Kiefern oder Birken.	• Stellenweise ist die Verbuschung stark zunehmend, aber unter 10%. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden.
• Ansonsten: eigendynamische Entwicklung.	• Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
• Möglichst weitere Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Kammern von Gräben im weiteren Umfeld.	• Verbesserung des Wasserhaushaltes für´s Gesamtgebiet Laaver Moor geplant. Aktuell Ankauf von anliegenden Flächen außerhalb der NLF durch das Biosphärenreservat, mit dem Ziel größere Bereiche wiederzuvernässen.
7120 - Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	
• Nach Bedarf Zurückdrängen ankommender Gehölze. Hierfür gilt: die Gehölzdeckung soll niemals 10 % erreichen. Nicht einbezogen sind Zwergsträucher und hochmoortypisch mattwüchsige Kiefern oder Birken.	• Stellenweise ist die Verbuschung stark zunehmend, aber unter 10%. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden.
• Ansonsten: eigendynamische Entwicklung.	• Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
• Wo möglich: weitere Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Kammern von Gräben in den Flächen oder im weiteren Umfeld.	• Verbesserung des Wasserhaushaltes für´s Gesamtgebiet Laaver Moor geplant. Aktuell Ankauf von anliegenden Flächen außerhalb der NLF durch das Biosphärenreservat, mit dem Ziel größere Bereiche wiederzuvernässen.
7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore	
• Die Flächen werden waldfrei erhalten. Gehölzanflug wird nach Erfordernis periodisch entnommen.	• Die Flächen sind waldfrei. Stellenweise ist die Verbuschung zunehmend. Periodische Entnahmen des Gehölzanfluges haben stattgefunden.
• Nährstoffeinträge werden so weit als möglich vermieden. Es findet keine Düngung statt. Bei Waldkalkungen wird ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten.	• Eine Düngung und Waldkalkung fanden nicht statt.
• Die Flächen können jagdlich genutzt werden, nicht jedoch für Kirrungen oder Fütterungen.	• Keine Kirrungen.
• Wo möglich: weitere Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Kammern von Gräben in den Flächen oder im weiteren Umfeld.	• Verbesserung des Wasserhaushaltes für´s Gesamtgebiet Laaver Moor geplant. Aktuell Ankauf von anliegenden Flächen außerhalb der NLF durch das Biosphärenreservat, mit dem Ziel größere Bereiche wiederzuvernässen.
• Gute Strukturierung angrenzender Waldränder mit Schaffung zahlreicher Nischen im Übergangsbereich.	• Bisher wenig durchgeführt, aber keine nachteiligen Auswirkungen auf LRT. Maßnahme in aktuelle Planung wieder aufgenommen.
91** - Waldlebensraumtypen - alle	

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
• Unbeschadet der LÖWE-Vorgaben werden mindestens drei bewertungsrelevante FFH-Habitatbäume (nicht LÖWE-Habitatbäume, zu Kriterien und Unterscheidung vgl. auch 4.3.3 Altplanung) je Hektar LRT-Fläche (nicht lediglich je Hektar alter Bestände) erhalten. Langfristig sollen sich die erforderlichen Habitatbäume innerhalb der ausgewählten Einheiten des Habitatbaumkonzeptes entwickeln.	• Im Schutzgebiet wurde ein Grundgerüst aus günstig verteilten Habitatbäumen erhalten. Dies schwankt aber von Forstort zu Forstort. Habitatbaumschwerpunkte befinden sich unter anderen in den Naturwäldern (z.B. Landwehr, Junkerwerder), im Parens und den Rensgebieten. Durch die Naturdynamibereiche/ NWE Flächen wird die Anzahl langfristig ansteigen.
• Je Hektar LRT-Fläche wird mehr als ein starker Totholzbaum oder totholzreicher Uraltbaum erhalten.	• Insgesamt ist das Totholzangebot in den LRT´s 9190 und 9160 im Vergleich zum Buchenlebensraum geringer.
• Eine Befahrung der Bestände findet ausschließlich auf markierten Feinerschließungslinien statt. Dabei wird allenfalls eine geringe Gleisbildung toleriert.	• Die Befahrung findet ausschließlich auf den markierten Feinerschließungslinien statt.
• Die Altbestandsanteile (Bestände > 100 Jahre) haben dauerhaft forstortweise einen mindestens 20 %igen Flächenanteil. Wo dies noch nicht erreicht ist, wird die Zielerreichung – in einem wirtschaftlich vertretbaren Zeitrahmen – durch Nutzungsstreckung angestrebt.	• Der Altholzanteil in den Forstorten liegt bei mindestens 20 %.
• Flächige Nutzungen überschreiten 0,5 ha zusammenhängender Fläche nicht (vgl. § 14 (3) Nr. 7 NElbtBRG). An Geestkanten und in Bach-Auenwäldern wird allenfalls stammweise (ebd. Nr. 8) genutzt, in Moorwäldern allenfalls stamm- bis horstweise (ebd. Nr. 9).	• Flächige Nutzungen haben in wenigen Fällen die 0,5 ha zusammenhängender Fläche überschritten. In den Forstorten Parens (Abt. 3186), Radt und Haarer Holz (Abt. 3193, 3195). Einzelstamm- bzw. horstweise Nutzung in Auenwäldern und Moorwäldern.
• Tiefgreifende Bodenbearbeitungen unterbleiben generell. Plätzeweise oberflächliche Bodenbearbeitungen als Verjüngungsvorbereitung erfolgen allenfalls nach sorgfältiger Abwägung und nur außerhalb der Feuchtwälder.	• Tiefgreifende Bodenbearbeitungen fanden nicht statt.
• Die Höhe der Schalenwildbestände wird so angepaßt, dass keine wesentlichen oder typischen Arten der FFH-Lebensräume in ihrer Existenz beeinträchtigt oder gefährdet werden und die typischen Waldbaumarten, ggf. mit Ausnahme der Eiche, ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen verjüngt werden können.	• Die Höhe der Schalenwildbestände lässt in einigen Fortorten noch keine Verjüngung ohne Zaun zu (z.B. Landwehr, Rensgebiete). Hier ist noch jagdlich nachzusteuern.
9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)	
► *Im Naturwald*: eigendynamische Entwicklung.	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
► *Außerhalb vom Naturwald*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung von Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation.	► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Defizite gibt es bei den Pionierbaumarten die oftmals in Bestandeslöchern oder an Rändern der Bestände vorkommen sollten.
• Eingemischte Eichen werden noch langfristig gefördert	• Eingemischte Eichen werden gefördert.

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
. • Durchforstungen werden so geführt, dass es nicht zu einer großflächigen Durchbrechung entwicklungsphasentypischer Bestandesstrukturen kommt (keine Strukturhomogenisierungen, allenfalls vereinzeltes Auftreten von Verlichtungszeigern (z. B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) in der Krautschicht). • Die Bestandesverjüngung erfolgt bevorzugt über Naturverjüngung und strebt langfristig eine mosaikartige Verteilung aller Alterstadien an.	• Hier sind noch Defizite in der Umsetzung erkennbar. Oftmals führt die gleichmäßige Nutzung der Zielstärken über die gesamte Fläche zur Homogenisierung der Bestände. Verlichtungszeiger nur vereinzelt. • Bestandesverjüngung erfolgt über Naturverjüngung.
9130 - Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)	
• Pflege und Entwicklung mit Förderung von Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation. • Eingemischte Eichen werden noch langfristig gefördert. • Durchforstungen werden so geführt, dass es nicht zu einer großflächigen Durchbrechung entwicklungsphasentypischer Bestandesstrukturen kommt (keine Strukturhomogenisierungen, allenfalls vereinzeltes Auftreten von Verlichtungszeigern (z. B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) in der Krautschicht). • Die Bestandesverjüngung erfolgt bevorzugt über Naturverjüngung und strebt langfristig eine mosaikartige Verteilung aller Alterstadien an.	• Im Zuge der regulären Durchforstung wurden Baumarten der potentiell natürlichen Vegetation und eingemischte Eichen gefördert. • Hier sind noch Defizite in der Umsetzung erkennbar. Oftmals führt die gleichmäßige Nutzung der Zielstärken über die gesamte Fläche zur Homogenisierung der Bestände. Verlichtungszeiger nur vereinzelt. In wenigen Fällen wurde der Altholzanteil sehr stark reduziert (z.B. Parens Abt. 3194). • Bestandesverjüngung erfolgt über Naturverjüngung.
9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)	
► *Im Naturwald*: eigendynamische Entwicklung. ► *Außerhalb vom Naturwald*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung der Stieleiche. Standortheimische, LRT-typische Nebenbaumarten, auch Pioniere (Birkenarten, Salweide, Aspe) sollen angemessen berücksichtigt werden. • Hochwüchsige Schattbaumarten und gebietsfremde Baumarten werden im Zuge der Bestandespflege zurückgedrängt. • Die Eingriffsstärken bei Bestandespflegemaßnahmen werden so gewählt, dass sich Verlichtungszeiger (z. B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) allenfalls vereinzelt etablieren können.	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. ► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Im Zuge der regulären Durchforstung wurden standortheimische Nebenbaumarten größtenteils angemessen berücksichtigt. • Hier sind noch Defizite in der Umsetzung erkennbar. Teilweise wurden die Eichen genutzt, das Fremdholz oder die Schattbaumarten jedoch belassen (z.B. Landwehr, Seybruch). Förderfähige Eichen in Konkurrenz zu Buche wurden nicht immer konsequent begünstigt.

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
• Die Bestandesverjüngung erfolgt bevorzugt über Naturverjüngung. Häufig gelingt die Eichen-Naturverjüngung jedoch nicht oder nicht ausreichend und es stellen sich sehr schnell andere, konkurrenzstarke Baumarten ein. In diesem Falle müssen für die Eichenverjüngung vorbereitete Flächen zeitnah bepflanzt werden, um die Einheiten als Eichenwälder zu erhalten. *Die Eiche hat von frühester Jugend an einen sehr hohen Lichtbedarf und läßt sich unter dem Trauf von Alt-Eichen praktisch nicht verjüngen. Daher muss die Verjüngung über Freiflächen mit allenfalls einigen wenigen Überhältern erfolgen. Am Rande dieser Freiflächen ist auf etwa eine Baumtiefe, in den umgebenden Bestand hinein, in der Regel genügend Seitenlicht für die natürliche Verjüngung von schattenertragenderen Baumarten (Buche, Hainbuche, Bergahorn) vorhanden, die diese Bereiche daher rasch besiedeln.* *Bei 0,5 ha großen Freiflächen ist der umgebende, für die Verjüngung der Schattbaumarten ausreichend belichtete Bereich mindestens doppelt so groß, wie die Freifläche selbst. Die Begrenzung flächiger Nutzungen auf 0,5 ha kann daher im Zuge des Generationswechsels gerade bei diesem Lebensraumtyp zu einem deutlichen Flächenverlust führen*.	• Begründungen von Eichenkulturen fanden in geringem Umfang statt, der Erfolg ist teils abzuwarten, da Wildverbiss, Konkurrenzsituation der Begleitvegetation hohe Ausfälle hervorrufen können. • Teils wurden die Kulturflächen ohne Belassung von Eichenüberhältern und mit > 0,5 ha angelegt (z.B. Parens). • Vermehrte Kulturen zur Sicherung des LRT´s wären wünschenswert.
• Grundsätzlich sollen mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes ergriffen werden (i.d.R. Grabenkammerung). Dies ist bei den hier beplanten Flächen aber nur noch selten ohne Wirkung auf Fremdeigentum möglich und kann daher in den meisten Fällen nur noch besitzübergreifend abgestimmt erfolgen.	• Bisher keine Maßnahmen, da Auswirkung auf Fremdeigentum nicht auszuschließen. Gräben im Stapeler Rens werden reguliert, um das Wasser länger in den Beständen zu halten.
9190 - Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen	
► *Im Naturwald*: eigendynamische Entwicklung. ► *Außerhalb vom Naturwald*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung der Stieleiche. Standortheimische, LRT-typische Nebenbaumarten, auch Pioniere (Birkenarten, Salweide, Aspe) sollen angemessen berücksichtigt werden. • Hochwüchsige Schattbaumarten und gebietsfremde Baumarten werden im Zuge der Bestandespflege zurückgedrängt. • Die Eingriffsstärken bei Bestandespflegemaßnahmen werden so gewählt, dass sich Verlichtungszeiger (z. B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) allenfalls vereinzelt etablieren können. • Die Bestandesverjüngung erfolgt bevorzugt über Naturverjüngung. Häufig gelingt die Eichen-Naturverjüngung jedoch nicht oder nicht ausreichend	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. ► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Im Zuge der regulären Durchforstung wurden standortheimische Nebenbaumarten größtenteils angemessen berücksichtigt. • Hier sind noch Defizite in der Umsetzung erkennbar. Teilweise wurden die Eichen genutzt, das Fremdholz oder die Schattbaumarten jedoch belassen (z.B. Landwehr, Seybruch). Förderfähige Eichen in Konkurrenz zu Buche wurden nicht immer konsequent begünstigt. • Begründungen von Eichenkulturen fanden in geringem Umfang statt, der Erfolg ist teils abzuwarten, da Wildverbiss, Konkurrenzsituation

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
und es stellen sich sehr schnell andere, konkurrenzstarke Baumarten ein. In diesem Falle müssen für die Eichenverjüngung vorbereitete Flächen zeitnah bepflanzt werden, um die Einheiten als Eichenwälder zu erhalten. *Die Dynamik ist nicht ganz so hoch, wie bei dem vorhergehenden LRT und der verfügbare Zeitrahmen daher meist etwas großzügiger. Insbesondere in den Biotoptypen WQT, WQN und WQF ist zudem der Anteil der Schattbaumarten geringer und der von Kiefer und Birkenarten, in den nassen Einheiten auch Roterle, höher, so dass die Flächenverlustproblematik, die aus den kleinflächigen Verjüngungen resultiert nicht ganz so dramatisch ausfällt. Der oft buchenreiche Biotoptyp WQL ist in dieser Hinsicht dem vorhergehenden LRT ähnlicher.* • Gerade in den feuchten und nassen Einheiten (WQF, WQN) sollen mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes ergriffen werden (i.d.R. Grabenkammerung). Dies gilt auch für den Biotoptyp WQL, soweit er, was häufig der Fall ist, durch Entwässerung aus den nasseren Einheiten entstanden ist.	der Begleitvegetation hohe Ausfälle hervorrufen können. • Vermehrte Kulturen zur Sicherung des LRT´s wären wünschenswert. • Bisher keine Maßnahmen, da Auswirkung auf Fremdeigentum nicht auszuschließen. Gräben im Stapeler Rens werden reguliert, um das Wasser länger in den Beständen zu halten. .
91D0 - Moorwälder	
► *Biotoptypen WB*: eigendynamische Entwicklung. ► *Biotoptypen WV*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung von Kiefer und Moorbirke. • Zurückdrängen von Fichte und gebietsfremden Baumarten (vor allem Sitka-Fichte). ► *Beide Gruppen*: • Rückbau auf den Bestand wirkender Entwässerungseinrichtungen, sowohl innerhalb des Bestandes, als auch im Umfeld. • Bei Waldkalkungen wird ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten.	► *Biotoptypen WB*: Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. ► *Biotoptypen WV:* • Im Zuge der regulären Durchforstung wurden standortheimische Nebenbaumarten berücksichtigt und die Kiefer gefördert. • Teilweise durchgeführt. ► *Beide Gruppen:* • Verbesserung des Wasserhaushaltes für´s Gesamtgebiet Laaver Moor geplant. Aktuell Ankauf von anliegenden Flächen außerhalb der NLF durch das Biosphärenreservat, mit dem Ziel größere Bereiche wiederzuvernässen. • Eine Waldkalkung fand nicht statt.
91E0 - Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	
► *Im Naturwald und Biotoptypen WW*: eigendynamische Entwicklung. ► *Außerhalb des Naturwaldes (Biotoptypen WE)*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung von Roterle und Esche. Standortheimische, LRT-typische	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. ► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Der Großteil der Flächen liegt entweder in den Naturwäldern oder ab 2016 in den Naturdynamikberei-

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
Nebenbaumarten (vor allem Flatterulme und Stieleiche) sollen angemessen berücksichtigt werden.	chen. Viele Eschenbestände sind großflächig abgestorben.
• Gebiets- oder standortfremde Baumarten werden sukzessive zurückgedrängt.	• Teilweise durchgeführt.
• Die Bestandesverjüngung erfolgt regelmäßig über Naturverjüngung. Ergänzungen insbesondere seltener Mischbaumarten oder Nebenbaumarten sind in angemessenem Umfang möglich.	• Initialpflanzungen mit Eiche und Flatterulmen in geringem Umfang.
• Düngungen, auch Kalkungen, und Biozideinsatz unterbleiben.	• Eine Düngung, Waldkalkung oder Biozideinsatz fanden nicht statt.
• Rückbau/Kammerung auf den Bestand wirkender Entwässerungseinrichtungen, sowohl innerhalb des Bestandes, als auch im Umfeld (Ausnahme: Wegebegleitgräben zur Sicherung und Stabilisierung des Wegekörpers, an für die Bewirtschaftung notwendigen Wegen).	• Bisher keine Maßnahmen, da Auswirkung auf Fremdeigentum nicht auszuschließen. Gräben im Stapeler Rens werden reguliert, um das Wasser länger in den Beständen zu halten.
91F0 - Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)	
► *Im Naturwald*: eigendynamische Entwicklung.	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
► *Außerhalb des Naturwaldes*:	► *Außerhalb des Naturwaldes*:
• Pflege und Entwicklung mit Förderung von Stieleiche, Flatter- oder Feldulme und Esche. Standortheimische, LRT-typische Nebenbaumarten, auch Pioniere (Birkenarten, Salweide, Aspe) sollen angemessen berücksichtigt werden.	• Der Großteil der Flächen liegt entweder in den Naturwäldern oder ab 2016 in den Naturdynamikbereichen. Es fanden einzelstammweise Nutzungen der Eichen und Eschen, unter Belassung der Ulmen statt.
• Gebiets- oder standortfremde Baumarten werden sukzessive zurückgedrängt.	• Teilweise durchgeführt.
• Die Bestandesverjüngung erfolgt bevorzugt über Naturverjüngung. Häufig gelingt die Eichen-Naturverjüngung jedoch nicht oder nicht ausreichend und es stellen sich sehr schnell andere, konkurrenzstarke Baumarten ein. In diesem Falle müssen für die Eichenverjüngung vorbereitete Flächen zeitnah bepflanzt werden, um hohe Eichenanteile in den Einheiten zu erhalten.	• Initialpflanzungen mit Eiche und Flatterulmen fanden in geringem Umfang statt.
Von der Eiche abgesehen, sind die übrigen Hauptbaumarten dieses LRT leichter natürlich zu verjüngen. Konkurrenzstarke Schattbaumarten fehlen hier zudem weitgehend. Die Gefahr eines LRT-Flächenverlustes ist daher nicht so hoch wie beim LRT 9160, allerdings besteht die Gefahr eines abnehmenden Eichen-Mischungsanteils zugunsten der übrigen Hauptbaumarten des LRT. Dem soll ggf. durch Pflanzung von Eiche begegnet werden.	
Bei allen Pflanzungen wird auf die Verwendung geeigneter, möglichst autochthoner Herkünfte geachtet.	
• Düngungen, auch Kalkungen, und Biozideinsatz unterbleiben.	• Eine Düngung, Waldkalkung oder Biozideinsatz fanden nicht statt.
• Rückbau auf den Bestand wirkender Entwässerungseinrichtungen, sowohl innerhalb des Bestandes, als auch im Umfeld (Ausnahme:	

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
Wegebegleitgräben zur Sicherung und Stabilisierung des Wegekörpers, an für die Bewirtschaftung notwendigen Wegen).	• Gräben im Stapeler Rens werden reguliert, um das Wasser länger in den Beständen zu halten. .
91T0 - Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	
► *Im Naturwald*: eigendynamische Entwicklung. ► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Pflege und Entwicklung mit Förderung von Kiefer. Standortheimische Nebenbaumarten, vor allem Stieleiche und Sandbirke, sollen angemessen berücksichtigt werden. • Die Bestandesverjüngung erfolgt ausschließlich über Naturverjüngung. • Düngungen, auch Kalkungen, unterbleiben. Biozideinsatz erfolgt allenfalls zur Abwendung großräumiger Kalamitäten. *Ein nicht unbedeutendes Problem stellt stickstoffhaltige Abluft aus Stallanlagen dar. Zusammen mit Stickstoffeinträgen aus Stickoxidemissionen sind sie geeignet, den Fortbestand des LRT zu gefährden.*	► *Naturwald:* Der eigendynamischen Entwicklung überlassen. ► *Außerhalb des Naturwaldes*: • Im Zuge der regulären Durchforstung wurden standortheimische Nebenbaumarten berücksichtigt und die Kiefer gefördert. • Die Bestandesverjüngung erfolgte ausschließlich über Naturverjüngung. • Eine Düngung, Waldkalkung oder Biozideinsatz fanden nicht statt.
• <u>Versuchsweise</u> sollen Flächenentwicklungen geprobt werden durch starke Auflichtung von noch krautschichtfreien Dickungen oder jungen Stangenhölzer bei gleichzeitig (teil)flächigem Abtrag des Auflagehumus.	• Versuchsweise Anlage von Streunutzungsflächen in den Kaarßer Sandbergen und Zeetzer Bergen.

Tab. 64: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem Managementplan 2007 – FFH-Lebensraumtypen

4.2.2 Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie

WBK Maßnahmenplanung 2007	Durchführung
Mausohr (Myotis myotis)	
• Sicherung vorhandener Bunker und Bunkerrelikte und ihrer Einflugöffnungen als mögliche Winterquartiere.	• Die Winterquartiere liegen außerhalb des FFH-Gebietes. Bestehende Bunker als Winterquartiere sind erhalten.
Eremit (Osmoderma eremita)	
• Erhalt bekannter Brutbäume. • Erhalt zahlreicher potentieller Brutbäume und Brutbaumanwärter im Umkreis von 100 – 200 m um bekannte Vorkommen herum.	• Brutbäume wurden erhalten. • Erhalt und Sicherung zahlreicher potentieller Brutbäume durch Lage im Naturwald und in den Naturdynamikbereichen.
Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)	
• Erhalt der bekannten Vermehrungsgewässer. • Nach Bedarf Auflockerung der Gehölzvegetation im Uferbereich.	• Gewässer vorhanden. • Eine Auflockerung der Uferbereiche fand statt.
Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)	
• Erhalt des extensiv genutzten Feuchtgrünlandkomplexes in den Planeitzwiesen mit seinen extensiv gepflegten Gräben.	• Grabenpflege zu Gunsten des Großen Feuerfalters und extensive Nutzung des Grünlandes wurden durchgeführt.
Rotbauchunke (Bombina bombina)	
• Erhalt der bekannten Laichgewässer.	• Gewässer vorhanden. Teilweise verschlammt und verlandet. Keine aktuellen Nachweise. • Gewässer liegt im Naturwald „Landwehr“ und wird daher der natürlichen Entwicklung überlassen. Eingriffe sind nicht zugelassen.
Kammolch (Triturus cristatus)	
• Erhalt der bekannten Laichgewässer. • Nach Bedarf Auflichtung der Gehölzvegetation im Uferbereich, um die notwendige Besonnung zu sichern.	• Gewässer vorhanden. Keine aktuellen Nachweise. • Eine Auflichtung der Uferbereiche fand nicht statt.

Tab. 65: Kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaß-nahmen aus dem Managementplan 2007 – FFH-Anhangsarten

4.3 Belastungen und Konflikte

Da nur wenige Flächen des Bearbeitungsgebietes im Überflutungsraum der Elbe liegen, sind Konflikte zwischen naturnaher Waldentwicklung und **Hochwasserabfluß** kaum vorhanden. Lediglich im Junkerwerder und in Jasebeck kam es in der Vergangenheit zur Anforderung, Waldflächen als Abflusshindernis zu beseitigen.

Die weit überwiegende Fläche des Kartiergebietes liegt im Talraum der Elbe und ihrer Nebenflüsse und wäre damit natürlicherweise dem Überflutungsregime ausgesetzt. Die **historischen Eindeichungen** des allergrößten Teils dieser Wälder und der Bau des Sude-Sperrwerks führten zu einer sukzessiven Veränderung und gefährdet damit vor allem den LRT 91F0 Hartholzauenwälder, aber auch den LRT 91E0.

Viele Talsand- und andere Niederungen unterliegen zudem einem **Entwässerung**sregime unterschiedlicher Intensität. Besonders stark hat es erst vor einigen Jahrzehnten das Rensgebiet getroffen. Mit der Begradigung und Eintiefung der Rögnitz und dem Bau des Laaver Kanals, kann Überschusswasser sehr rasch aus der Niederung abgeführt werden. Durch Staumöglichkeiten wird immerhin versucht, in wasserarmen Zeiten den Abfluss zu vermindern. Die fortschreitende Entwässerung der Rensgebiete zeichnet sich auch in der Krautschicht ab. In nassen Jahren wie 1994, 2002, 2013 und 2017 kam es jedoch nach wie vor zu teils länger anhaltenden Überstauungen.

Viele tiefer gelegene Bereiche des Rensgebietes, insbesondere Bruchmoore, wurden nach der Entwässerung durch **Vollumbrüche** für Neukulturen vorbereitet – allein im Stapeler Rens auf 105 ha (mehr als 20 %) in den Jahren 1961 – 1975 (vgl. KELM 1994). Die waldverändernde Wirkung dieses Meliorationsregimes ist letztlich bis heute nicht vollständig abgeschlossen.

Erhebliche Belastungen stellen die allgegenwärtigen **Stickstoffimmissionen** insbesondere auf den armen Dünenstandorten dar. Es sind deutliche Krautschichtveränderungen beobachtbar: Kiefernwälder mit Drahtschmielen-Dominanz und weitgehend ohne weitere Gefäßpflanzenarten haben in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zugenommen, arme Ausprägungen hingegen, mit geringer Deckung der Krautschicht, hohen Flechtenanteilen, gehen zurück.

Einen deutlichen Sprung in diese Richtung haben wohl auch Harnstoffdüngungen im Carrenziener Dünenzug in den Jahren 1976 – 1978 gebracht, in denen dreimal je 200 kg Harnstoff (≈80 kg Reinstickstoff) pro Hektar zur Ertragssteigerung der Bestände ausgebracht wurden. Wegen deutlicher Vegetationsveränderungen (Zunahme der Drahtschmiele, Verschwinden des Pfifferlings) und befürchteter negativer Wirkungen auf den Wald wurde die Düngung wieder eingestellt. Die in diesen drei Jahren jährlich ausgebrachte Stickstoffmenge wird heute binnen zwei bis drei Jahren als Immission in die Waldbestände eingetragen. Hierin liegt für Qualität und Existenz des LRT 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder das mit Abstand größte Risiko.

Ein starker **Verbissdruck** durch Schalenwild stellt an vielen Stellen eine weitere Bedrohung für eine naturnahe Entwicklung der Wälder dar. Besonders augenfällig wird dies im Carrenziener Dünenzug, wo neben der Kiefer verbreitet nahezu keine anderen Gehölzarten auftreten. Auf standörtlich vergleichbaren Dünen der Region mit geringerem Verbissdruck kommen neben der Kiefer regelmäßig auch Stieleiche, Sandbirke, seltener auch Traubeneiche und Rotbuche, sowie im Unterstand Faulbaum oder Vogelbeere vor. Der Carrenziener Dünenzug, die östlich davon gelegenen Rensflächen und die Pretzetzer Landwehr unterliegen der stärksten Verbissbelastung im Untersuchungsgebiet (Hastedt 2008, 125-126).

Die **Nutzung** des wirtschaftlich bedeutsamen **Altholzes** ist für viele Arten, die an reife Waldlebensgemeinschaften gebunden sind (Fledermäuse, Käfer, Vögel) kritisch zu sehen. Durch die

Ausweisung der Naturdynamikbereiche (vgl. Kapitel 2.2.2), der NWE 10 Flächen[23] und durch das Habitatbaumkonzept der Niedersächsischen Landesforsten sind mittlerweile ca. 35,4 % der Waldfläche im Bearbeitungsgebiet aus der Nutzung genommen. Der Altholzanteil wird dadurch anwachsen und das Konfliktpotential abmildern.

Ein weiterer Konflikt stellt die **Nutzungsaufgabe** von **Offenlandbiotopen** dar, die auf eine regelmäßige extensive Bewirtschaftung angewiesen sind. Einerseits führt die daraus resultierende Verbrachung zur Schaffung von geeigneten Lebensräumen, für beispielsweise bestimmte Vogelarten, andererseits hat dies eine Verdrängung konkurrenzschwacher, düngeempfindlicher und lichtbedürftiger Arten des mesophilen und Feuchtgrünland und der Trockenrasen zur Folge.

Naturwälder sind repräsentative Waldflächen typischer Standorte Niedersachsens, die unbewirtschaftet ihrer eigendynamischen Entwicklung überlassen werden und so der Erhaltung natürlicher Waldökosysteme und als Grundlage für die Naturwaldforschung dienen sollen. **Oberstes Ziel** ist dabei die **Vermeidung jeglicher Störungen des Zustandes** oder der natürlichen Prozesse sowie der Ausschluss der Veränderung von Flora, Fauna, Boden und Wasserhaushalt. Dies steht im Konflikt mit dem hochrangigen Schutzgut des **Erhalts der prioritären FFH-Art Eremit** und seines Lebensraumes im Bereich des Forstortes Landwehr. Dort besteht die Gefahr, dass Brutbäume des Eremiten einwachsen bzw. zu sehr von den Buchen bedrängt werden. Zugunsten der Brutbäume des Eremiten müssten erforderliche Pflegemaßnahmen zugelassen werden. Dies widerspricht jedoch dem Ziel einer eigendynamischen Entwicklung.

[23] Waldfläche die im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie der Bundesrepublik Deutschland (NBS) der natürlichen Waldentwicklung zu überlassen ist

4.4 Ergebnis / Fazit

Das Bearbeitungsgebiet weist eine ungewöhnliche Vielzahl an Waldlebensraumtypen auf. Dabei ist nicht einmal die Hälfte der kartierten Fläche mit FFH-Lebensräumen besiedelt (ca. 42 %). Rd. 65 % der FFH-Lebensräume weisen einen guten Erhaltungszustand auf, rd. 4 % sind sehr gut bis hervorragend ausgeprägt und rd. 30 % in einem schlechten Erhaltungszustand (Tab. 12).

Beinahe 30 % der LRT-Fläche bilden Waldlebensräume, die natürlicherweise in Überflutungsräumen beheimatet wären (91E0, 91F0; ca. 373 ha). Nur rd. 3,5 % (etwa 13 ha) davon sind der Überflutungsdynamik noch unmittelbar zugänglich. In der mangelnden Überflutungsdynamik und den Grundwasserabsenkungen und den damit verbundenen Beeinträchtigungen und ausgelösten sukzessiven Veränderungen der Lebensgemeinschaften liegt das naturschutzfachlich größte Problem für die LRT-Kulisse des Bearbeitungsgebietes.

Die Kiefernwälder auf den Dünenstandorten des Bearbeitungsgebietes, die beinahe die Hälfte der Nicht-LRT-Fläche einnehmen (42,5 %), sind deutlich artenärmer ausgeprägt, als natürlicherweise zu erwarten gewesen wäre. Grund sind vor allem starker Verbissdruck und hohe Stickstoffeinträge. Vor allem die Stickstoffeinträge begründen eine sukzessive und nachhaltige Veränderung, die durch örtliches Gebietsmanagement kaum beeinflussbar ist. Dies stellt für das Vorkommen des LRT 91T0 *Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder*, der in dieser Flächenausdehnung und Qualität andernorts in Niedersachsen fehlt eine existenzbedrohende Gefährdung dar.

Die Umsetzung geplanter Maßnahmen im vergangenen Jahrzehnt ist forstortweise sehr unterschiedlich. Ausgebliebene Umsetzungen haben stellenweise zu erkennbar nachteiligen Entwicklungen geführt. Dies gilt insbesondere dort, wo Maßnahmen notwendig sind, um Strukturen gegen natürliche Prozesse zu erhalten oder zu entwickeln, z. B. Verbuschung von Heidestandorten, Verbrachung von Grünlandstandorten, etc.

Die Regenerationsbemühungen im Laaver Moor, an dem die Niedersächsischen Landesforsten mit kleinerer Fläche beteiligt sind, haben im südlichen Kernbereich sehr positive Entwicklungen gezeitigt. Im nördlichen Teil ist allerdings noch keine Verringerung der Entwässerung erkennbar.

Bedingt durch die Vielgestaltigkeit der Standorte des Bearbeitungsgebietes und seine Lage im Grenzbereich atlantische/kontinentale Region, ist der Artenreichtum besonders groß. Viele Arten haben hier ihre einzigen Vorkommen im Lande oder zumindest ihr niedersächsisches Hauptverbreitungsgebiet. Stellvertretend seien nur der zwischenzeitlich ausgestorbene, aber erfolgreich wieder angesiedelte Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) genannt, oder das – in Niedersachsen – sehr seltene Moor-Reitgras (*Calamagrostis stricta*).

Von den 22 Fledermausarten der Bundesrepublik Deutschland kommen 18 (19) Arten auch in Niedersachsen vor (Manthey 2010, 19). In den Waldgebieten des Bearbeitungsgebietes wurden 12 Arten sicher und weitere drei Arten (Graues Langohr, Gr. und Kl. Bartfledermaus) mit hoher Wahrscheinlichkeit nachgewiesen

Aufgrund der Großräumigkeit, Störungsarmut sowie des unverbauten Landschaftscharakters finden „Großvögel“ wie Schwarzmilan, Rotmilan, Seeadler, Kranich, Schwarzstorch, etc. hier im landesweiten Vergleich sehr günstige Lebensbedingungen vor, die sich vielfach auch in positiven Bestandesentwicklungen dieser Arten widerspiegeln (Wübbenhorst, Peerenboom und Sandkühler 2014, 142).

Insgesamt lässt sich ein überwiegend guter Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume festhalten. Zu den Erhaltungszuständen der Vorkommen von FFH-Anhangarten lässt sich mangels systematischer Untersuchungen oftmals keine Aussage machen. In beiden Fällen, FFH-Lebensräume und -Arten, bedarf es künftig jedoch gezielter Anstrengungen für den Erhalt des Umfangs und der Qualität der Vorkommen.

5 Zielformulierung

5.1 Leitbild

5.1.1 Leitbild Biosphärenreservate

Biosphärenreservate sind Modellregionen, in denen das Zusammenleben von Mensch und Natur beispielhaft entwickelt und erprobt wird. Sie schützen Kulturlandschaften vor zerstörenden Eingriffen und erhalten und entwickeln wertvolle Lebensräume für Mensch und Natur. Sie sorgen für ein ausgewogenes Verhältnis von menschlicher Nutzung und natürlichen Kreisläufen und tragen damit zur regionalen Wertschätzung bei. Biosphärenreservate ermöglichen exemplarische Kenntnisse für Forschung und Wissenschaft über die Wechselwirkungen von natürlichen und gesellschaftlichen Prozessen.

Die themenbezogenen Leitsätze für die Entwicklung des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ mit Umfeld sind dem Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009 auf Seite 173ff zu entnehmen (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009).

5.1.2 Leitbild Bearbeitungsgebiet

Das Bearbeitungsgebiet wird von nachhaltig naturnah bewirtschafteten Wäldern geprägt. Je nach Standortverhältnissen dominieren im Gebiet unterschiedlich ausgeprägte Bestände aus Eichen-Hainbuchenwald, Eichen-Buchenwald, Buchenwald, Erlen-Eschenwald, Erlenbruchwald, Hartholzauewald, Moorwald oder Flechten-Kiefernwald.

Die Waldgebiete sind vielfältig strukturiert, umfassen alle Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung und weisen stets einen, die Habitatkontinuität sichernden, hinreichend hohen Altholzanteil mit zahlreichen Habitatbäumen und Totholzstämmen auf. Hier finden auf Höhlen angewiesene Tierarten geeignete Habitate.

In den noch vorherrschenden Nadelbaumforsten werden die Nadelbäume schrittweise durch Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaften abgelöst. Es werden die standortgerechten, möglichst autochthonen Baum- und Straucharten der jeweiligen Waldgesellschaft mit angemessenen Anteilen der Neben- und Pionierbaumarten gefördert und - möglichst natürlich - verjüngt.

Die Entwässerungsgräben im Bearbeitungsgebiet entwickeln sich da wo möglich eigendynamisch und verlanden zunehmend. Störungen, beispielsweise durch Wege und Rückegassen, sind auf das für die Bewirtschaftung und die Erholungsnutzung unbedingt erforderliche Maß beschränkt.

Der Wildbestand im Bearbeitungsgebiet ist auf ein für die Landschaft verträgliches Maß reduziert.

Das Bearbeitungsgebiet weist für den Schwarzstorch, Schwarzspecht, Mittelspecht und andere Waldvogelarten günstige Habitatstrukturen auf.

Die vorkommenden Lebensraumtypen sollen grundsätzlich einen guten Erhaltungszustand aufweisen.

Die Lebensräume der Tierarten der FFH- und VoSchu-Richtlinie sollen erhalten, direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Lebensräume weiterer gefährdeter und seltener Tier- und Pflanzenarten (Vögel, Farn- und Blütenpflanzen, Flechten, Moose, Pilze, …) sollen erhalten, direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Die bestehende Eigendynamik im Naturwald soll fortgesetzt werden.

Offenland-Lebensraumtypen bleiben erhalten, direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Grünlandflächen werden extensiv bewirtschaftet.

5.2 Erhaltungsziele (EHZ) für maßgebliche Natura 2000-Schutzgüter

Die Erhaltungsziele ergeben sich grundsätzlich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen und –arten, sowie aus dem Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14. November 2012, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2015 (*Nds. GVBL S. 210*). Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungszustand (B) der Lebensraumtypen und Arten sind in den Bewertungstabellen des NLWKN näher aufgeführt (O. Drachenfels Februar 2015). Die nachfolgenden Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten sind dem NElbtBRG (Anlage 3 und 5) entnommen.

5.2.1 LRT (maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 5)

1. Erhaltung von Hartholz-Auenwäldern (91F0), Auenwäldern mit Erle, Esche und Weide (91E0*) sowie feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern (9160) unter Aufrechterhaltung periodischer Überflutung, Bewahrung wechselfeuchter bis nasser Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung

2. Erhaltung von Moorwäldern (91D0*) unter Erhaltung nasser und nährstoffarmer Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung

3. Erhaltung von bodensauren Eichenwäldern auf Sand (9190), Hainsimsen-Buchenwäldern (9110) und Waldmeister-Buchenwäldern (9130) unter Erhaltung der jeweils charakteristischen Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung

4. Erhaltung von Flüssen mit Gänsefuß- und Zweizahn-Vegetation auf Schlammbänken (3270) sowie von feuchten Hochstaudenfluren (6430)

5. Erhaltung von natürlichen nährstoffreichen Seen mit Laichkraut- oder Froschbiss-Vegetation (3150) sowie von natürlichen dystrophen Seen und Teichen (3160); Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Schadstoffe oder dauerhafte Beseitigung durch Gewässerunterhaltung

6. Erhaltung von lebenden Hochmooren (7110*), noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120), Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) sowie Torfmoor-Schlenken (7150) unter Sicherung und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen, Sicherung nährstoffarmer Standortverhältnisse und Vermeidung von Verbuschung

7. Erhaltung von Binnendünen mit Heiden aus Besenheide und Ginster (2310), trockenen Heiden (4030) und Binnendünen mit Magerrasen (2330) unter Bewahrung des Dünenreliefs, Sicherung trockener und nährstoffarmer Standortverhältnisse, einer bei trockenen Heiden angepassten Nutzung oder Pflege und Vermeidung von Verbuschung

8. Erhaltung von Brenndolden-Auenwiesen (6440), mageren Flachland-Mähwiesen (6510) und Pfeifengras-Wiesen (6410) unter Sicherung der jeweiligen charakteristischen Standortverhältnisse und Bewirtschaftungsformen

9. Erhaltung von Flechten-Kiefernwälder (91T0) unter Erhaltung trockener und sehr nährstoffarmer Standortverhältnisse mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und Förderung einer natürlichen Verjüngung

5.2.2 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 5)

10. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des **Bibers** und des Fischotters

11. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des **Mausohrs**

12. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des **Großen Feuerfalters**, insbesondere Erhaltung periodisch überstauter Feuchtwiesen mit Gräben, Vorkommen des Großen Flussampfers und extensiver Mähnutzung

13. Erhaltung von Lebensräumen und von Vorkommen des **Eremits** und des **Heldbocks**, insbesondere Belassung von alten, besonnten Eichen sowie Altbäumen in der Zerfallsphase

14. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen der **Gr. Moosjungfer**

5.2.3 Anh.-I-Arten und „sonstige maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSch-RL, maßgeblich) (NElbtBRG Anlage 3)

5.2.3.1 Allgemeine Erhaltungsziele

a) Minimierung und Vermeidung von Störeinflüssen während der Brut- und Aufzuchtzeit in den als Brutgebiet besonders bedeutsamen Bereichen

b) Minimierung und Vermeidung von Störeinflüssen während der Zug- und Rastzeiten in Bereichen, die als Nahrungsflächen und Schlafplätze für Gastvögel besonders bedeutsam sind

c) Sicherung von Bruthabitaten von Seeadler, Kranich und Schwarzstorch sowie Sicherung von Brutkolonien

5.2.3.2 Erhaltungsziele für Vogelarten des Grünlandes

a) Erhaltung weiträumiger, möglichst wenig durch Sichthindernisse unterbrochener und von Straßen und Wegen zerschnittener Grünlandkomplexe

b) Erhaltung des Einflusses von Frühjahrs- und Sommerhochwässern auf Grünland in Überschwemmungsgebieten

c) Sicherung und Förderung eines hohen Grundwasserstandes in binnendeichs liegendem Nass- und Feuchtgrünland

d) Erhaltung von periodischen und dauerhaften Kleingewässern im Grünland
e) Erhaltung des welligen Bodenreliefs im Grünland einschließlich der Mulden und Senken

f) Erhaltung von unterschiedlich bewirtschaftetem Grünland, insbesondere der extensiv genutzten Wiesen und Weiden

g) Erhaltung und Förderung von strukturreichen Rändern entlang von Gräben und Wegen

h) Reduzierung des Gefährdungspotenzials durch Masten und Freileitungen

5.2.3.3 Erhaltungsziele für Vogelarten der Gewässer und deren Randbereiche

a) Erhaltung der Fließgewässer- und Auendynamik der Elbe und ihrer Nebenflüsse

b) Erhaltung der stromtaltypischen Vielfalt an Fließ- und Stillgewässertypen

c) Verminderung der Belastung von Gewässern mit Schadstoffen

d) Belassung von Flachwasserzonen, vegetationslosen Sand- und Schlammflächen, Schwimmblattpflanzenbeständen, naturnahen Verlandungsbereichen, gehölzbestandenen Uferpartien, natürlichen Uferabbrüchen und anderen für die Vogelwelt relevanten Strukturen

5.2.3.4 Erhaltungsziele für Vogelarten der Moore

a) Erhaltung und Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes der Moore

b) Erhaltung der charakteristischen Moorstrukturen

5.2.3.5 Erhaltungsziele für Vogelarten der Wälder

1. Erhaltung der vorhandenen Vielfalt an Waldtypen mit ihren jeweiligen naturnahen Standortverhältnissen

2. Erhaltung und Förderung naturnaher, strukturreicher und ungleichaltriger Waldbestände mit naturnahen Waldrändern und vielgestaltigen Wald-Offenland-Übergängen

3. Sicherung einer die Vogelwelt berücksichtigenden Waldbewirtschaftung

4. Erhaltung und Förderung eines Anteils von Alt- und Totholz in den Beständen, insbesondere Belassung von Horst- und Höhlenbäumen im Bestand

5. Bereitstellung von Waldbeständen, die einer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben

6. Erhaltung von Kleingewässern, Heide- und Magerrasenflächen, offenen Sandflächen und anderen Kleinbiotopen im Wald

5.2.3.6 Erhaltungsziele für Vogelarten der Gebüsche, Hecken, Baumgruppen und Einzelbäume

7. Erhaltung von Landschaftsteilen, die mit Gebüschen, Hecken, Baumgruppen und Einzelbäumen durchsetzt sind

8. Erhaltung und Pflege von reich strukturierten und gehölzartenreichen Gebüschen und Hecken mit krautreichen Säumen

9. Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen und Obstbäumen

5.3 Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Schutzgüter

5.3.1 Anhang-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich)

1. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen der Teichfledermaus

5.3.2 Anhang IV-Arten (FFH-RL)

1. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des Laubfroschs, der Knoblauchkröte, des Moorfroschs und des Springfroschs

2. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen der Breitflügelfledermaus, der Wasserfledermaus, der Großen und Kleinen Bartfledermaus, der Fransenfledermaus, des Kleiner Abendsegler, des Abendsegler, der Rauhhautfledermaus, der Zwergfledermaus, des Braunes Langohr und der Mückenfledermaus

5.3.3 Anhang I (VoSchu-RL, nicht maßgeblich)

Die EHZ für die Grauammer, den Gartenrotschwanz und den Kleinspecht entsprechen den vorherigen Zielen der wertbestimmenden Anhangs-Arten I der VS-RL (vgl. Kapitel 5.2.3).

5.3.4 Zielarten für das Management (NLWKN 2017)

Ziele für die Arten des Managements (Moor - Reitgras, Sumpf – Wolfsmilch, Sibirische Schwertlilie, Sumpf - Platterbse, Sumpf – Porst, Lockerblütiges Vergissmeinnicht, Spießblättriges Helmkraut, Langblättriger Ehrenpreis und Gräben – Veilchen) sind die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes an allen bekannten Wuchsorten der Arten. Des Weiteren sollten Wiederherstellungsmaßnahmen an ehemaligen Standorten durchgeführt werden, wenn ein erneutes Auftreten der Art möglich erscheint.

5.3.5 Planungsrelevante Biotoptypen (§ 30 Biotope)

Die nachfolgenden Erhaltungsziele der § 30 Biotope sind dem Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009, 165f entnommen.

Sonstige Sumpfwälder § und *Erlen-Bruchwälder §*

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände sowie naturnaher Waldränder
- Sicherung von Mindestflächengrößen als Elemente eines Biotopverbundes
- Erhaltung des standorttypischen Grundwasserregimes

Schmalblättrige Weidengebüsche der Auen und Ufer und Moor- und Sumpfgebüsche § und *Mesophile Gebüsche, regelmäßig überschwemmter Bereiche §*

- Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Offenland-Gehölz-Komplexe mit krautreichen Säumen
- Sicherung eines Biotopverbundes insbesondere der feuchten Weidengebüsche und der trockenwarmen Gebüsche

Offene Binnendünen § und *Sandtrockenrasen §*

- Erhaltung aller vorkommenden Ausprägungen
- Entwicklung auf geeigneten Standorten

Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen § und *Sonstige Feucht- und Nassgrünländer (§)*

- Erhaltung und Entwicklung der standort- und reliefbedingten Vielfalt der Ausprägungen

- Erhaltung weiträumiger Grünlandkomplexe mit unterschiedlicher Nutzungsintensität
- Erhaltung und Entwicklung struktur- und krautreicher Säume

Sauergras-, Binsen- und Staudenriede § und Landröhrichte §

- Erhaltung standorttypischer Grund- bzw. Qualmwasser- und Nährstoffverhältnisse sowie auentypischer Wasserstandsschwankungen
- Sicherung eines Biotopverbundes nasser Standorte

Naturnahe nährstoffarme und nährstoffreiche Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche §

- Erhaltung und Entwicklung der stromtaltypischen Vielfalt an Gewässertypen und naturnahen Ausprägungen mit der zugehörigen Wasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines Biotopverbundes

Halbruderale Gras- und Staudenfluren, regelmäßig überschwemmter Bereich §

- Erhaltung und Entwicklung der standort- und reliefbedingten Vielfalt der Ausprägungen im Überschwemmungsbereich

6 Maßnahmenplanung

6.1 Allgemeingültige Planungsaussagen gem. LÖWE-Erlass, gem. NElbtBRG und VO der Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg

Folgende Maßnahmen sind für das gesamte Bearbeitungsgebiet verbindlich und werden daher in der Einzelplanung der Lebensraumtypen bzw. beim Artenschutz nicht weiter aufgeführt.

6.1.1 Planungsgrundsätze gem. LÖWE-Erlass[24]

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 prinzipiell Baumarten der potentiell natürlichen Waldgesellschaft begünstigt und Nadelholz zurückgedrängt sofern diese noch nicht naturnah ausgeprägt sind. Bachläufe und Quellbereiche werden in der Regel nicht durchquert oder befahren.

6. Während der Brut- und Setzzeit (01.04. – 15.07.) wird in N2000-Gebieten und NSG, sowie Waldaußenrändern kein Energieholz gehackt.

6.1.2 Planungsgrundsätze gem. Gesetzes über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14. November 2012, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2015 (Nds. GVBL S. 210) für die C-Gebiete

Für die Waldflächen in den C-Gebieten im Bearbeitungsgebiet gelten folgende Maßnahmen (NElBtBRG § 14 Waldbewirtschaftung und –entwicklung Abs. 1-3):

Nicht zulässig sind;

1. zusätzliche Entwässerungs- und sonstige Meliorationsmaßnahmen,
2. die Düngung,
3. die Kompensationskalkung auf grundwassernahen Standorten, in Mooren und deren Randbereichen sowie auf Dünen,

[24] Gem. RdErl. des ML v. 27.2.2013 – 405-64210-56.1 – VORIS 79100: „Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass)“

4. die Anwendung chemischer Mittel; zulässig bleibt deren Anwendung zum Schutz von lagerndem Holz sowie der Einsatz von Hormonfallen,
5. die Anpflanzung nicht standortgerechter Baumarten,
6. die Umwandlung von Laubwald in Laub-Nadel-Mischwald oder Nadelwald,
7. den flächigen **Holzeinschlag von mehr als 0,5 Hektar** in Laubwald- oder Laub-Nadel-Mischwaldbeständen,
8. die mehr als einzelstammweise Holzentnahme in Bach-Auenwäldern und in Waldbeständen auf Geestkanten,
9. die mehr als einzelstamm- bis horstweise Holzentnahme in Moor-, Bruch- oder Sumpfwäldern.

Die Biosphärenreservatsverwaltung erteilt bei bestandsbedrohendem Insekten- oder Mäusebefall eine Ausnahme vom Verbot der Anwendung chemischer Mittel, soweit der Zeitpunkt oder die Dauer der Maßnahme oder die Art ihrer Durchführung.

Für die gesetzlich geschützten Biotope gelten folgende Maßnahmen (NElBtBRG § 17 Schutz gesetzlich geschützter Biotope Abs. 1-4):

(1) Im Biosphärenreservat sind abweichend von § 30 Abs. 2 bis 7 BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder sonst erheblichen Beeinträchtigung der in der Anlage 6 aufgeführten gesetzlich geschützten Biotope führen können; dies gilt auch dann, wenn eine Eintragung in das Verzeichnis (nach Absatz 4) noch nicht erfolgt ist.

6.1.3 Planungsgrundsätze gem. Verordnung des Landkreises Lüchow-Dannenberg[25] vom 30.09.2004 und den Verordnungen des Landkreises Lüneburg[26] [27] vom 10.10.2005 und 14.11.2005 für die B-Gebiete

Für den im Gebiet **B-11** Neuhauser Marsch (Dellien) liegenden Forstort **Rosengarten** (VO vom 10.10.2005, § 4) und die im Gebiet **B-19** Carrenziener Forst liegenden Forstorte **Stapeler Rens, Rosiener Rens, Stixer Berge und Zeetzer Berge** (VO vom 14.11.2005, § 4) gelten folgende Maßnahmen:

1. Durchschnittlich sind mindestens fünf Altbäume je Hektar, insbesondere Horst- und Höhlenbäume, bis zu deren natürlichem Verfall am Standort zu belassen.
2. Es sind gestufte Waldinnen- und -aussenränder zu erhalten und zu entwickeln.
3. Standortgerechte Bestände sind als solche zu erhalten und zu entwickeln.
4. Auf die Unterhaltung ausschließlich der Binnenentwässerung dienender Gräben ist zu verzichten.

Nach der VO vom 10.10.2005, § 3 Abs. 1 bis 3 werden als charakteristische Landschaftsbestandteile im Bearbeitungsgebiet unter Schutz gestellt:

[25] Verordnung des Landkreises Lüchow-Dannenberg vom 30.09.2004 zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für den im Kreisgebiet liegenden Gebietsteil B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“

[26] Verordnung des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-02 bis B-08, B-16, B-17 und B-19 des Gebietsteils B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 14. 11. 2005

[27] Verordnung des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 10. Oktober 2005

1) Der **Wall mit Hainbuchen und einzelnen Eichen am nordwestlichen Rand des Waldes „Rosengarten“ bei Neuhaus**, Gemarkung Neuhaus, Flur 20, Flurstück in der Länge von 80m und in der Breite von 5m.

Es sind folgende Handlungen verboten, die die oben genannten charakteristischen Landschaftsbestandteile zerstören, beeinträchtigen oder verändern oder die dem Schutzzweck nach §4 und §6 Nr. 4 NElbtBRG zuwiderlaufen: (§ 3 Abs. 2)

1. Beseitigung der Bäume,
2. mechanische Verletzungen der Wurzeln, Stämme oder Kronen, ausgenommen hiervon ist die Harzgewinnung,
3. Anwendung chemischer Mittel im Wurzel-, Stamm- oder Kronenbereich,
4. Anbringung von Aufschriften oder Gegenständen,
5. Grundwasserabsenkungen,
6. Vernässungen und Überstauungen,
7. Feuer,
8. Lagerung von Stoffen oder Materialien aller Art sowie das Abstellen von Maschinen,
9. Befestigung der Bodenoberfläche,
10. Abgrabungen und Anschüttungen,
11. Bodenverdichtungen oder
12. Veränderungen des Bodenreliefs

Die oben genannten Maßnahmen gelten nicht für: (§ 3 Abs. 3)

1. Maßnahmen zur Gefahrenabwehr,
2. Maßnahmen zur Erfüllung der auf den einzelnen charakteristischen Landschaftsbestandteil bezogenen Verkehrssicherungspflicht,
3. Maßnahmen der unteren Naturschutzbehörde oder mit ihrem Einvernehmen durchgeführte Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege.

Für den im Gebiet **B-21** Elbhöhen liegenden Forstort **Junkerwerder** und im Gebiet **B-25** Langendorfer Berg liegenden Forstort **Voßberg** sind folgende Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietsteiles B, soweit dieser im Geltungsbereich dieser Verordnung liegt, verändern oder die dem Schutzzweck nach § 4 oder § 6 Nr. 1, 2 und 3 NElbtBRG zuwiderlaufen:

1. Wald erheblich zu beeinträchtigen oder zu beseitigen,

2. außerhalb des Waldes Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Baumgruppen, Baumreihen oder Einzelbäume

   a) zu beschädigen oder zu beseitigen
   b) nicht fachgerecht zu unterhalten und zu bearbeiten,

3. In offenen Trockentälern und Kerbrinnen des Höhbeck und des Elbuferhanges sowie auf Flächen, die als Vogelbrut- und Vogelrastflächen offen zu halten sind,

   - Erstaufforstungen
   - Weihnachtsbaumkultuen
   - Schmuckreisigkulturen
   - sonstige Gehölzanpflanzungen anzulegen,

4. bei Anpflanzungen von Hecken, Gebüschen, Feldgehölzen, Baumgruppen, Baumreihen oder Einzelbäumen nichtstandortheimische Gehölze zu verwenden,

5. Obstwiesen zu beseitigen oder zu beschädigen,

6. Straßen-, Wege-, Wald- und Gewässersäume als biotopvernetzende Elemente erheblich

zu beeinträchtigen oder zu beseitigen,

7. Gewässer herzustellen, wesentlich umzugestalten oder zu beseitigen,

8. a) Wasserentnahmen, die den mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegel erheblich verändern können, b) Dränungen anzulegen,

9. Grünland auf grundwassernahen Standorten und in Überschwemmungsgebieten umzubrechen,

10. das Geländerelief zu verändern,

11. bauliche Anlagen zu errichten, auch wenn sie keiner bauaufsichtlichen Genehmigung bedürfen; dies gilt nicht soweit für eine den Regeln der guten fachlichen Praxis entsprechende

    a) landwirtschaftliche Bodennutzung

       aa) die Errichtung von ortsüblichen Einfriedungen, soweit sie sich in das Landschaftsbild einfügen,
       ab) die Neuanlage von Weidepumpen einschließlich der zugehörigen Bohrungen und von Wasserentnahmen, soweit nach Ziffer 8 zulässig,
       ac) die Errichtung von Gebäuden bis 70 m² Grundfläche und 4 m Höhe, die nur zum vorübergehenden Schutz von Tieren und zur Unterbringung von Ernteerzeugnissen oder Futtermitteln bestimmt sind und keine Feuerstellen haben,

    b) forstwirtschaftliche Bodennutzung die Errichtung von Zäunen und Gattern,

    c) Ausübung der Jagd die Errichtung von jagdlichen Einrichtungen, die sich in Material und Bauweise der Landschaft anpassen,

    d) Ausübung der Imkerei die Errichtung von Bienenständen und –kästen erforderlich ist,

12. Aus- oder Neubau von

    a) Straßen und Wegen,
    b) Bahnanlagen,
    c) Flugplätzen und Modellflugplätzen,
    d) ortsfesten Ver- und Entsorgungsleitungen,

13. das Aufstellen von Werbeeinrichtungen oder Tafeln, soweit diese sich nicht auf die bestimmungsgemäße Beschilderung zulässiger öffentlicher Anlagen, auf die öffentliche Ortsbeschilderung oder auf den Landschaftsschutz und die Besucherinformation zum Zwecke der landschaftsgebundenen Erholung beziehen,

14. die Ruhe der Natur ohne vernünftigen Grund zu stören,

15. Veranstaltungen durchzuführen.

6.2 Planungen für LRT

6.2.1 Wald-LRT (maßgeblich)

6.2.1.1 Allgemeine Planungsaussagen (gem. Sicherungserlass[28])

Um die Vorgaben der RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015 zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze (Standardmaßnahmen [SDM]) für die maßgeblichen Wald-Lebensraumtypen. Diese wurden im Rahmen einer gemeinsamen AG des NLWKN und der NLF Anfang September 2015 einvernehmlich abgestimmt.

Hinweis: Maßgeblich ist das als **Gesamterhaltungszustand** aggregierte Ergebnis der Basiserfassung je Lebensraumtyp.

1) <u>Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110 und 9130)</u>

1. Alle Buchen-LRT-Flächen werden, sofern sie nicht dem Sonderfall der Naturwaldkategorie (NW) zugeordnet sind, nach der Waldschutzgebietskategorie Naturwirtschaftswald (NWW) bewirtschaftet. Dies beinhaltet, dass ausschließlich Baumarten der jeweiligen heutigen potentiell natürlichen Vegetation etabliert und gefördert werden. Damit gewährleisten die NLF die Anforderungen der Erlasse bezüglich der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und Verjüngung über das geforderte Maß hinaus.

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

SDM[29]-Nr:	**Maßnahme / Flächenanteil am LRT**	**Definition/ Erläuterung** (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung im Anhang Kapitel 10.8*)*
37 und **39**	**Habitatbaumfläche Prozessschutz /** 5% und **Naturwald**	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.
34	**Altholzbestände sichern, 10-jährige Hiebsruhe** / 20%	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und die noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.
32	**Altholzbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)** / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig) der Buchen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände hinaus vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung,)
31	**Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung** Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Tab. 66: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Buchenwald-LRT (9110, 9120, 9130, 9150, sowie 9410, ggf.9180) in EHZ B

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

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

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

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

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

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

SDM[30] NR:	**Maßnahmen / Flächenanteil am LRT**	**Definition/ Erläuterung** (genaue Definition: s. Maßnahmenbeschreibung im Anhang Kapitel 10.8)
38 und **39**	**Habitatbaumfläche Pflegetyp** / 5% und **Naturwald**	Mindestens 5% der kartierten LRT-Fläche werden ausgewählt und auf Dauer aus der forstlichen Bewirtschaftung genommen; Pflegeeingriffe bleiben möglich
35	**Altholzbestände sichern, (10-jährige Hiebsruhe) Pflegetyp/** 20%	20% der LRT- Flächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben im kommenden Jahrzehnt in Hiebsruhe.
33	**Altholzbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)/** Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle Altholzbestände (über 100-jährig/ über 60-jährig bei sonstigen Lichtbaumarten) der Eichen-LRT anzuwenden, sofern sie über die 20% gesicherten Altholzbestände vorhanden sind. Verjüngungsmaßnahmen sind im beschriebenen Rahmen zulässig, sofern waldbaulich sinnvoll. (siehe Maßnahmenbeschreibung)
31	**Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung** / Flächenanteile abhängig von der Altersausstattung des LRT	Diese Maßnahme ist für alle „Wald-LRT“-Bestände (unter 100 jährig) (unter 60 Jahre beim ALN) anzuwenden, die nicht anders beplant werden.

Tab. 67: Planungsgrundsätze für die wertbestimmenden Eichen-Wald-Lebensraumtypen (9160, 9170, 9190) sowie ggf. LRTs sonstiger Lichtbaumarten (91D0, 91E0, 91F0, 91T0) in EHZ B

[30] Standardmaßnahme

3) Planungsgrundsätze und Beschränkungen der Forstwirtschaft, auf allen wertbestimmenden Wald- Lebensraumtypenflächen, gem. Erlass, Anlage Pkt. B I.[31]

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 haben die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitte von 40 m zueinander.

3. Die Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslilien 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 flächige Einsatz von Herbiziden und Fungiziden ist verboten. Für sonstige Pflanzenschutzmittel (Pestizide) gilt eine Anzeigepflicht mit 10tägiger Frist. Zudem ist (nachvollziehbar belegt) auszuschließen, dass die Schutzziele und Schutzgüter (nach FFH-RL und EU-VS-RL) erheblich beeinträchtigt werden sowie – ggf. auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen – die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes gewährleistet ist.

9. Eine Anzeigepflicht mit 1 monatiger Frist gilt für die Wegeinstandsetzung, Wegeunterhaltung ist freigestellt (einschließlich des Einbaus von max. 100 kg/m² milieuangepasstem 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 erfolgt nur zum Zwecke des Erhalts oder der Entwicklung höherwertiger Biotop- oder Lebensraumtypen und nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde.

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

4) Planungsgrundsätze und Beschränkungen der Forstwirtschaft auf allen Waldflächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertbestimmender Tierarten, gem. Erlass, Anlage Pkt. B IV.[32]

13. Bei Waldflächen mit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wertbestimmender Tierarten ruhen der Holzeinschlag und die Pflege in Altholzbeständen in der Zeit vom 1. März bis 31. August bzw. werden nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde durchgeführt.

[32] Gem. RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“
Gem. RdErl. des ML u. d. MU v. 21.10.2015 – 405-22055-97 – VORIS 79100: „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000

6.2.1.2 Planungsaussagen für Wald-Lebensraumtypen[33] (maßgeblich)

Die auf die einzelnen Flächen bezogenen konkreten Maßnahmen sind den Tabellen in Kapitel 6.6 zu entnehmen.

6.2.1.2.1 9110 Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)*

Der LRT 9110 mit **143,7 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 68):

- Habitatbaumfläche Prozessschutz:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **7,2 ha.**
  - Ausgewiesen sind 28,4 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 4,7 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp, 29,2 ha als Naturwald -> Summe: **62,3 ha** (43,4 % der LRT-Fläche)
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Bohldamm“ und „Landwehr“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B und einige habitatbaumreiche Altbestände mit Erhaltungszustand A ausgewählt. Dem Pflegetyp wurde eine Fläche in Junkerwerder (Abt. 1514 b) und eine im Seybruch (Abt. 2260 a) zu geordnet, in der die Baumart Eiche gegenüber der Buche weiterhin begünstigt werden soll.

- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **28,7 ha.**
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.

- Altbestände mit femelartiger Verjüngung:
  - 59,8 ha Altbestände in femelartiger Verjüngung (41,6 % der LRT-Fläche).

- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung:
  - 12,2 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (8,4 % der LRT-Fläche).

- Weitere Planungen:
  - 8,6 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.
  - 0,06 ha entfallen auf Waldtümpel die der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen werden.
  - Auf 0,6 ha Waldlichtungsfluren innerhalb des LRT 9110 ist die Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV geplant.

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

- Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit femelartiger Verjüngung
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 9110	143,7	B	7,2 ha	62,3 ha	28,7 ha	62,3 ha	12,2 ha	59,8 ha
			5,0%	43,4%	20,0%	43,4%	8,4%	41,6%

Tab. 68: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9110 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 68). Die erforderlichen Altholzanteile, Habitatbäume und Totholzstämme für den B Erhaltungszustand sind bereits vorhanden und werden sich durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung in den dafür ausgewiesenen Flächen weiter anreichern.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Hainsimsen-Buchenwälder überwiegend als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt. Die o.g. 29,2 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 35,0 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.2 9130 Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum)*

Der LRT 9130 mit **13,9 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 69):

- Habitatbaumfläche Prozessschutz:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **0,7 ha.**
  - Ausgewiesen sind 4,8 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz und 0,2 ha als Naturwald -> Summe: **5,0 ha** (35,9 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Bohldamm“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B und einige habitatbaumreiche Altbestände mit Erhaltungszustand A ausgewählt (Parens/Radt/Haarer Holz).

- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **2,8 ha.**
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.

- Altbestände mit femelartiger Verjüngung
  - 6,6 ha Altbestände in femelartiger Verjüngung (47,5 % der LRT-Fläche).

- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung
  - 1,6 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (11,5 % der LRT-Fläche).

- Weitere Planungen:
  - 0,4 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.
  - 0,28 ha entfallen auf Waldtümpel die der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen werden.
  - Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit femelartiger Verjüngung
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 9130	13,9	B	0,7 ha	5,3 ha	2,8 ha	5,3 ha	1,6 ha	6,6
			5,0%	38,1%	20,0%	38,1%	11,5%	47,5%

Tab. 69: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9130 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 69). Die erforderlichen Altholzanteile und Habitatbäume sind bereits vorhanden. Defizite gibt es noch bei den bewertungsrelevanten Totholzstämmen. Diese und die Habitatbäume werden sich durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung in den dafür ausgewiesenen Flächen weiter anreichern. Zusätzlich ist Totholz aktiv in den Beständen bei Durchforstungen zu belassen.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Waldmeister-Buchenwälder überwiegend als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt. Die o.g. 0,19 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 2,0 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.3 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli)*

Der LRT 9160 mit **381,1 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 70):

- Habitatbaumfläche Pflegetyp:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **19,1 ha.**
  - Ausgewiesen sind 71,2 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 7,7 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp, 17,0 ha als Naturwald -> Summe: **95,9 ha** (25,2 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Landwehr“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B und einige habitatbaumreiche Altbestände mit Erhaltungszustand A ausgewählt (Vitico und Achterholz, Landwehr, Bohldamm).

Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):

- Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Flächen) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **76,2 ha.**
- Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.

➢ Altbestände mit Verjüngungsflächen

- 178,8 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (46,9 % der LRT-Fläche).
- Die maximale Verjüngungsfläche im Jahrzehnt (max. 20%) soll nicht mehr als 36 ha betragen. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Die genaue Festlegung erfolgt nach betrieblichen Gesichtspunkten.

➢ Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung

- 95,5 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (25,0 % der LRT-Fläche).

➢ Weitere Planungen:

- 2,8 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.
- 1,2 ha entfallen auf Waldtümpel und feuchte Waldlichtungsfluren innerhalb des LRT 9160 und werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen.
- Auf 4,3 ha Waldlichtungsfluren innerhalb des LRT 9160 ist die Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV geplant.
- Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
- Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).
- Förderung und Erhalt seltener Baum- und Straucharten.
- Gestaltung der Waldinnenränder an Wegen und Schneisen sowie der Waldaußenränder durch Gehölz- und Saumstrukturen.
- Der als **charakteristischer Landschaftsbestandteil** ausgewiesene Wall mit Hainbuchen und einzelnen Eichen am nordwestlichen Rand des Waldes „Rosengarten“ bei Neuhaus[34] (Abt. 3199x und 3198 x, ca. 0,5 ha) wird zur Einhaltung der Verordnung mit der Maßnahme Habitatbaumfläche Pflegetyp beplant (vgl. Kapitel 6.1.3).

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 9160	381,1	B	19,1 ha	95,9 ha	76,2 ha	95,9 ha	95,5 ha	178,8 ha
			5,0%	25,2%	20,0%	25,2%	25,0%	46,9%

Tab. 70: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9160 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 70). Die erforderlichen Altholzanteile, Habitatbäume und Tot-

[34] Verordnung des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 10. Oktober 2005

holzstämme für den B Erhaltungszustand sind bereits vorhanden und werden sich durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung in den dafür ausgewiesenen Flächen weiter anreichern.

Da einige Eichenbestände auf potentiellen Buchenstandorten von der konkurrierenden und nachwachsenden Buche und Fichte, teilweise auch von Kiefer freigehalten werden müssen, ist ein dauerhafter Steuerungsbedarf gegeben.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Eichen-Hainbuchenwälder überwiegend als Lichter Wirtschaftswald (LW) behandelt. Die o.g. 17,0 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 5,0 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.4 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der LRT 9190 mit **305,5 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 71):

- Habitatbaumfläche Pflegetyp:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **15,3 ha.**
  - Ausgewiesen sind 36,0 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 0,4 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp, 59,6 ha als Naturwald -> Summe: **96,0 ha** (31,4 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Bohldamm“ und „Landwehr“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B und einige habitatbaumreiche Altbestände mit Erhaltungszustand A ausgewählt (Bohldamm, Stapeler Rens, Landwehr, Seybruch). Dem Pflegetyp wurde eine Teilfläche zugeordnet (Abt. 1522 b) in Junkerwerder. Einige Flächen liegen in den Naturdynamikbereichen (Stapeler Rens, Zeetzer Rens, Bohldamm) (vgl. Kapitel 2.2.2).
- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **61,1 ha.**
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.
- Altbestände mit Verjüngungsflächen
  - 168,5 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (55,2 % der LRT-Fläche).
  - Die maximale Verjüngungsfläche im Jahrzehnt (max. 20%) soll nicht mehr als 33 ha betragen. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Die genaue Festlegung erfolgt nach betrieblichen Gesichtspunkten.

- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung

  - 35,9 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (11,8 % der LRT-Fläche).

- Weitere Planungen:

  - 4,4 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.

  - 0,14 ha entfallen auf Waldtümpel innerhalb des LRT 9190 und werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen.

  - Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.

  - Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 9190	305,5	B	15,3	96,0 ha	61,1	96,0 ha	35,9 ha	168,5 ha
			5,0%	31,4%	20,0%	31,4%	11,8%	55,2%

Tab. 71: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 9190 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 71). Die erforderlichen Altholzanteile sind bereits vorhanden, aber es bestehen noch Defizite bei den bewertungsrelevanten Habitatbäumen und Totholzstämmen. Diese konzentrieren sich vor allen in den Naturwäldern. Durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung werden sich diese in den dafür ausgewiesenen Flächen anreichern. Zusätzlich ist Totholz aktiv in den Beständen bei Durchforstungen zu belassen.

Da einige Eichenbestände auf potentiellen Buchenstandorten von der konkurrierenden und nachwachsenden Buche und Fichte, teilweise auch von Kiefer freigehalten werden müssen, ist ein dauerhafter Steuerungsbedarf gegeben.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 40 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.5 91D0* Moorwälder

Der LRT 91D0* mit **9,8 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen schlechten Zustand (C).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 72):

- Habitatbaumfläche Prozessschutz:

  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **0,5 ha.**

  - Ausgewiesen sind 7,9 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 0,2 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp -> Summe: 8,1 ha (82,7 % der LRT-Fläche).

- In diese Kategorie fallen habitatbaumreiche Altbestände mit Erhaltungszustand B (Laaver Moor) und einige wenige mit EHZ C (Meetschower Moorkuhlen). Im Laaver Moor wurde eine Teilfläche der Habitatbaumfläche Pflegetyp zugeordnet (Abt. 3060 b). Einige Flächen liegen in den Naturdynamikbereichen (Laaver Moor) (vgl. Kapitel 2.2.2).

➢ Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):

- Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **2,0 ha**.

- Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.

➢ Altbestände mit Verjüngungsflächen

- 0,08 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (0,8 % der LRT-Fläche).

➢ Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung

- 1,3 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (13,3 % der LRT-Fläche).

➢ Weitere Planungen:

- 0,2 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 61jährigen Beständen.

- Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 91D0*	9,8	C	0,5	6,4 ha	2,0	6,4 ha	1,3 ha	0,08 ha
			5,0%	65,3%	20,0%	65,3%	13,3%	0,8%

Tab. 72: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91D0* bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 72). Die erforderlichen Altholzanteile, Habitatbäume und Totholzstämme sind bereits vorhanden. Durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung werden sich diese in den dafür ausgewiesenen Flächen anreichern.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Moorwälder als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt.

6.2.1.2.6 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*

Der LRT 91E0* mit **178,9 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen schlechten Zustand (C).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 73):

- Habitatbaumfläche Prozessschutz:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **8,9 ha.**
  - Ausgewiesen sind 78,0 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 32,3 ha als Naturwald -> Summe: **110,3 ha** (61,6 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Bohldamm“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B ausgewählt (Bohldamm, Seybruch, Stapeler- und Rosiener Rens). Viele liegen davon in den Naturdynamikbereichen.
- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **35,8 ha.**
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.
- Altbestände mit Verjüngungsflächen
  - 4,0 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (2,2 % der LRT-Fläche).
  - Die maximale Verjüngungsfläche im Jahrzehnt (max. 20%) soll nicht mehr als 0,8 ha betragen. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Die genaue Festlegung erfolgt nach betrieblichen Gesichtspunkten.
- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung
  - 17,2 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (9,6 % der LRT-Fläche).
- Weitere Planungen:
  - 44,0 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 61jährigen Beständen.
  - 1,4 ha entfallen auf Waldlichtungsfluren und Waldtümpel innerhalb des LRT 91E0* und werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen. Diese liegen in dem Naturdynamikbereich Stapeler Rens.
  - Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
  - Förderung und Erhalt seltener Baum- und Straucharten.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 91E0*	178,9	C	8,9	110,3 ha	35,8	110,3 ha	17,2 ha	4,0 ha
			5,0%	61,6%	20,0%	61,6%	9,6%	2,2%

Tab. 73: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91E0* bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 73). Die erforderlichen Altholzanteile, Habitatbäume und Totholzstämme sind bereits vorhanden. Durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung werden sich diese in den dafür ausgewiesenen Flächen anreichern.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Erlen- und Eschenwälder als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt. Die o.g. 32,4 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 8,0 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.7 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris*)

Der LRT 91F0 mit **174,1 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 74):

- Habitatbaumfläche Prozessschutz:
  - Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **8,7 ha.**
  - Ausgewiesen sind 98,4 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 5,2 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp, 7,7 ha als Naturwald -> Summe: **111,3 ha** (63,9 % der LRT-Fläche).
  - In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Junkerwerder“ und „Bohldamm“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden vor allem Altbestände mit Erhaltungszustand B ausgewählt (Vitico, Stapeler- und Zeetzer Rens, Junkerwerder). Dem Pflegetyp wurde die Fläche in Jasebeck zugeordnet (Abt. 2271).
- Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):
  - Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **34,8 ha.**
  - Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen entfällt demzufolge.
- Altbestände mit Verjüngungsflächen
  - 12,3 ha Altbestände mit Verjüngungsflächen (7,0 % der LRT-Fläche).
  - Die maximale Verjüngungsfläche im Jahrzehnt (max. 20%) soll nicht mehr als 2,4 ha betragen. Naturverjüngung wird dort, wo es möglich ist, bevorzugt. Die genaue Festlegung erfolgt nach betrieblichen Gesichtspunkten.
- Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung
  - 2,6 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (1,5 % der LRT-Fläche).
- Weitere Planungen:
  - 44,2 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz in < 101jährigen Beständen.

- 3,2 ha entfallen auf Waldlichtungsfluren und Waldtümpel innerhalb des LRT 91F0 und werden der natürlichen Entwicklung / Sukzession überlassen. Viele Flächen liegen in den Naturdynamikbereichen (Vitico, Stapeler-, und Zeetzer Rens).

- Auf 0,4 ha Waldlichtungsfluren innerhalb des LRT 91F0 ist die Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV geplant.

- Förderung und Erhalt seltener Baum- und Straucharten.

- Gestaltung der Waldinnenränder an Wegen und Schneisen sowie der Waldaußenränder durch Gehölz- und Saumstrukturen.

- Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.

- Speziell für den **Forstort Jasebeck** ist folgendes zu berücksichtigen:

  Ziel sollte es sein, die Rot-Esche (*Fraxinus pennsylvanica*) möglichst kurzfristig und vollständig aus dem Bestand zu entfernen, um so eine weitere Verbreitung im Überschwemmungsgebiet der Elbe zu verhindern. Da die Rot-Esche zu intensiver Regeneration einschließlich Stockausschlag neigt, ist ein späteres und wiederholtes Rückschneiden der Stockausschläge nach durchgeführten Maßnahmen notwendig.

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 91F0	174,1	B	8,7	111,3 ha	34,8	111,3 ha	2,6 ha	12,3 ha
			5,0%	63,9%	20,0%	63,9%	1,5%	7,0%

Tab. 74: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91F0 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 74). Die erforderlichen Altholzanteile, Habitatbäume und Totholzstämme sind bereits vorhanden. Durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung werden sich diese in den dafür ausgewiesenen Flächen anreichern.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Hartholzauwälder als Naturwirtschaftswald (NWW) behandelt. Die o.g. 7,7 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die Fläche des LRT wird in den nächsten 10 bis 30 Jahren um ca. 7,0 ha anwachsen (siehe Kapitel 0).

6.2.1.2.8 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

Der LRT 91T0 mit **11,3 ha** im Plangebiet, hat insgesamt einen guten Zustand (B).

Daraus folgt, dass **mindestens 5 % der LRT Fläche** als Habitatbaumfläche ausgewiesen wird und das auf mindestens 20 % der LRT-Fläche innerhalb von Altbeständen im kommenden Jahrzehnt keine Nutzung erfolgt und diese Altbestände so erhalten bleiben (Naturwald und Habitatbaumflächen werden angerechnet).

Konkret ist hierzu folgendes geplant (Tab. 75):

➢ Habitatbaumfläche Prozessschutz:

- Die **Soll-Vorgaben** (5% der LRT-Fläche) betragen **0,6 ha.**

- Ausgewiesen sind 0,9 ha als Habitatbaumfläche Prozessschutz, 1,7 ha als Habitatbaumfläche Pflegetyp, 5,1 ha als Naturwald -> Summe: **7,7 ha** (68,1 % der LRT-Fläche).
- In diese Kategorie fallen die LRT Flächen des Naturwaldes „Kaarßer Sandberge“. Außerhalb der Naturwaldkulisse wurden Altbestände mit Erhaltungszustand B ausgewählt. Dem Pflegetyp wurden die neuen Flächen in den Stixer und Zeetzer Bergen aus der Flurbereinigung zugeordnet (Abt. 3047 k und 3077 a). Dort sollen Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 noch möglich bleiben (z.B. Streunutzung).

➢ Hiebsruhe (inkl. Habitatbaumflächen):

- Die **Soll-Vorgaben** (20% der LRT-Fläche) für die in Hiebsruhe gehenden Flächen betragen **2,3 ha.**
- Diese werden durch die Maßnahme Habitatbaumflächen Prozessschutz mit erfüllt. Eine gesonderte Ausweisung von Hiebsruheflächen nach Erlassvorgabe entfällt demzufolge.
- **Ausnahme**: Drei unter 101jährige Bestände **(1,1 ha)** mit EHZ[35] C wurden in den Kaarßer Sandbergen mit der Maßnahme Hiebsruhe (SDM[36] 35) beplant (Abt. 3019 a, 3018 a). Alle diese Flächen erfüllten gerade noch die Anforderungen zur Ausweisung des LRT 91T0 (vgl. Kapitel 3.3.1.2.8). Nach 10 Jahren Hiebsruhe soll überprüft werden ob diese Flächen weiterhin LRT sind oder ob sie wieder der forstlichen Nutzung zu geführt werden können. Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 (z.B. Streunutzung) sind in den kommenden 10 Jahren möglich.

➢ Jungbestände in regulärer Pflegedurchforstung

- 2,5 ha junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung (22,1 % der LRT-Fläche).

FFH LRT	Gesamtfläche [ha]	EHZ	Habitatbaumflächen		Altbestände sichern Hiebsruhe		Jungbestände regulärer Pflegedurchforstung	Altbestände mit Verjüngungsflächen
			Soll	Ist	Soll	Ist		
LRT 91T0	11,3	B	0,6	7,7 ha	2,3	7,7 ha	2,5 ha	0 ha
			5,0%	68,1%	20,0%	68,1%	22,1%	0,0%

Tab. 75: Erlass-Vorgaben und Ergebnisse für den LRT 91T0 bei Planung und Erhaltungszustand B

Mit den geplanten Maßnahmen werden die Erlass-Vorgaben hinsichtlich der Habitatbaum- und Hiebsruheflächen voll erfüllt (Tab. 75). Die erforderlichen Altholzanteile und Habitatbäume sind bereits vorhanden. Defizite gibt es noch bei den bewertungsrelevanten Totholzstämmen. Diese und die Habitatbäume werden sich durch die geplanten Maßnahmen im Zuge der natürlichen Entwicklung in den dafür ausgewiesenen Flächen weiter anreichern.

Hinsichtlich der Waldschutzgebietskategorien werden die Flechten-Kiefernwälder als Lichter Wirtschaftswald (LW) behandelt. Die o.g. 5,1 ha Naturwald gehören zur Waldschutzgebietskategorie Naturwald.

Die 12,8 ha als E-Fläche kartierten Flächen sollen als Suchkulisse dienen, wo die Wiederaufnahme einer historischen Nutzungsform (Streunutzung) und Flechtenausbringung sinnvoll erscheint (siehe Kapitel 0).

[35] Erhaltungszustand
[36] Standardmaßnahme

6.2.2 Planungen für LRT des Offenlandes (maßgeblich)

Anmerkung: Einige Offenland-LRT Flächen liegen innerhalb von Habitatbaumflächen-Prozessschutz, andere in der Habitatbaumfläche-Pflegetyp. Solche die im Prozessschutz liegen werden der eigendynamischen Entwicklung überlassen, die im Pflegetyp werden LRT spezifisch beplant.

6.2.2.1 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

Für den **LRT 2310** sind folgende Maßnahmen geplant:

- Durchführung periodischer Entkusselungsmaßnahmen, in denen möglichst sämtlicher Verjüngungsaufwuchs entfernt wird. Einzelne ältere Kiefern oder Birken können auf der Fläche verbleiben.

- Entkusselungsmaßnahmen sollten zwischen Oktober und Februar erfolgen. Das Material ist wegen des Nährstoffeintrags von den LRT Flächen zu entfernen.

- Zur Verjüngung der Heide sollte nach Möglichkeit, auf mosaikartig wechselnden Flächen, die Rohhumusschicht entfernt werden. Das anfallende Material muss von der Fläche geräumt werden.

- In bereits stark vergrasten Flächen wird mittelfristig ein teilflächiges Plaggen der Heide zur Verjüngung und zur Verhinderung der weiteren Vergrasung erforderlich werden. Sinnvoll ist ein mosaikartiges Vorgehen, so dass mehrerer Heiderestbestände verteilt über die ganze Fläche als Rückzugsräume und Wiederausbreitungszentren erhalten bleiben. Das anfallende Material ist auch hier auf jeden Fall von der Fläche zu räumen.

- Bei allen Maßnahmen sind die Wuchsorte sehr seltener Pflanzen- und Flechtenarten zu beachten (siehe dazu Rote Liste Karten).

- Gute Strukturierung angrenzender Waldränder mit Schaffung zahlreicher Nischen im Übergangsbereich. Möglichst lichte Kiefern-Birken-Wälder ggf. mit Beimischung einiger Eichen entwickeln und/oder erhalten.

- Spezielle Hinweise zum Schutz von Reptilienarten;
    - ❖ Vorhandene Sonderstrukturen wie kleinere Steinhaufen, offene Bodenstellen (Eiablageplatz Zauneidechse) und auch Totholzstrukturen erhalten bzw. gezielt entwickeln.
    - ❖ (Mahd-) und Plaggtermine auf Sand-Heiden sind nur in der Zeit von Anfang November bis Ende Februar durchzuführen. Bei einer Mahd sollten zum Schutz der Reptilien eine Schnitthöhe von mindestens 12 cm und eine Streifen- oder Staffelmahd durchgeführt werden.
    - ❖ **Bekannte Reptilien-Kernflächen** (Überwinterungs-, Herbst- und Frühjahrssonnenplätze) **grundsätzlich bei den genannten Pflegemaßnahmen aussparen.**
    - ❖ Säume, Böschungen und Randbereiche (5-25 m) sollten als Restflächen möglichst stehen gelassen bzw. ausgrenzt werden.
    - ❖ Mosaikartiges Vorgehen bei den Pflegemaßnahmen um alte und reife Heidestadien zu erhalten und zu entwickeln.
    - ❖ Bei der Entkusslung sollen Bereiche auch der natürlichen Sukzession überlassen werden. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden (= Versteckmöglichkeiten).

6.2.2.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

Für den **LRT 2330** sind folgende Maßnahmen geplant:

- Zwei Flächen des LRT 2330 sind in das Habitatbaumkonzept-Pflegetyp (Stixer Berge, Abt. 3047 k) integriert.

- Ggf. Wiederherstellung neuer Rohbodenstellen, sofern diese nicht durch Wild- oder Windeinflüsse natürlich entstehen. Eine Eingriffsnotwendigkeit ist an der Ausbreitung von Drahtschmiele und an einer starken Vermoosung der Dünenkuppen festzumachen und muss von Einzelfall zu Einzelfall entschieden werden. Hierzu sollten Teilbereiche der Vegetation periodisch im Winter zwischen Oktober und Februar abgeschoben werden.

- In stark verbuschten Bereichen sollten eine Entbuschung und eine Beseitigung des Gehölzschnitts durch Abtransport erfolgen. Die Entbuschung dient der Reduzierung des Streufalls.

- Das dünengeprägte Kleinrelief darf durch die Pflegemaßnahmen in keinem Fall beeinträchtigt werden. Ein Einsatz großer Maschinen scheidet aus diesem Grund in jedem Fall aus.

- Bei allen Maßnahmen sind die Wuchsorte sehr seltener Pflanzen- und Flechtenarten zu beachten (siehe Rote Liste Karten). Sofern größere Teilflächen gleichzeitig behandelt werden ist darauf zu achten, dass kleinere Vegetationsrestbestände als Rückzugsräume und Wiederausbreitungszentren mosaikartig verteilt über die Fläche erhalten bleiben.

- Die den Dünen nach Süden und Westen vorgelagerten Bestandesteile sind auf ein bis zwei Baumlängen in die Auflichtung einzubeziehen, um einen hohen Windeinfluss, Besonnung und Austrocknung beizubehalten.

- Beachtung der Hinweise zum Schutz von Reptilienarten (vgl. Kapitel 6.2.2.1)

6.2.2.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Für den **LRT 3160** sind folgende Maßnahmen geplant:

- Alle Gewässer werden der eigendynamischen Entwicklung überlassen.
- Ein Zuwachsen ist durch einen periodischen Rückschnitt aufkommender Gehölze zu verhindern.
- Eine Neuanlage zusätzlicher Teiche in den bisherigen Vorkommensschwerpunkten ist nicht anzustreben.

6.2.2.4 4030 Trockene europäische Heiden

Für den **LRT 4030** sind folgende Maßnahmen geplant:

- Trockene europäische Heiden stellen sich in ärmeren Standortsbereichen vielfach spontan ein. Solche Flächen sollen von aktiven Wiederbewaldungsmaßnahmen ausgespart werden. Sie sind der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Der über kurz oder lang ankommende Gehölzanflug kann später ggf. als neue Bestandesgeneration in die forstliche Bewirtschaftung übernommen werden. Dies ist auch ein wichtiger Beitrag zum Reptilienschutz.

- Bei Ausbreitung von Gehölzen in der Heide in Abteilung 3040 x sollte eine Entbuschung und eine Beseitigung des Gehölzschnitts durch Abtransport durchgeführt werden. Die Entbuschung dient dabei der Reduzierung des Streufalls.

- Zur Verjüngung der Heide in Abteilung 3040 x sollte auch auf Teilflächen eine Entfernung von Rohhumusschichten stattfinden (Zeitraum Oktober bis Februar). Das anfallende Material ist von der Fläche zu entfernen.

- Bei allen Maßnahmen sollten Wuchsorte seltener Pflanzenarten möglichst ausgespart bleiben (siehe Rote Liste Karte).

- Sonderstrukturen wie Findlinge, kleiner Lesesteinhaufen, Stubbenreste o.ä. sind zu schonen, da sie wertvolle Reptilienhabitate darstellen.

- Beachtung der Hinweise zum Schutz von Reptilienarten (vgl. Kapitel 6.2.2.1).

6.2.2.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Für den **LRT 6430** sind folgende Maßnahmen geplant:
- Die Fläche im Bohldamm wird aufgrund Größe, Lage und Struktur der eigendynamischen Entwicklung überlassen.

- Die Fläche entlang des „Dannenberger Landgrabens“ im Forstort Landwehr wird durch den Wasser-Bodenverband „Dannenberger Landgrabenniederung“ mehrmals jährlich gemulcht und zur Freiräumung des Grabens befahren. Eine extensive Böschungsmahd unter Belassung einzelner ungemähter Bereiche ist wünschenswert, beim Wasser-Bodenverband aber nur schwer durchsetzbar. Da wo Wald der NLF an die Böschung des Grabens angrenzt wird weder gemulcht, noch gemäht.

6.2.2.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Die Maßnahmenplanung für den LRT 6440 entspricht dem des 6510 (6.2.2.7), da diese Flächen darin eingestreut liegen und nicht separat bewirtschaftet werden können.

6.2.2.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

A. Grundsätzliche Anmerkungen für die Planungen der Offenland-LRT 6440 und 6510 und an sie angrenzenden Grünlandflächen:

Eine **extensive Mahdnutzung** stellt für die Erhaltung der genannten Lebensraumtypen eine unabdingbare Voraussetzung dar. Dabei ist zu beachten, dass eine <u>einschürige Nutzung</u>, insbesondere bei einem an den Naturschutzzielen für diese Wiesentypen orientierten Nährstoffniveau auf den Flächen, <u>in der Regel nicht ausreichend</u> ist. Im Rahmen einer naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Auengrünlandtypen, sind Mindestanforderungen an den Nährstoffgehalt der Böden zu stellen. Vor dem Hintergrund mehrjährig durchgeführter Untersuchungen auf Flächen entsprechender Wiesentypen im Biosphärenreservat wurden folgende Mindestanforderungen formuliert:

- Einhaltung eines pH-Wertes der pH-Klasse B, (auf Sand: > 4,0, auf Lehm und Ton: >4,7, auf Moor: >4,2), pH-Klasse C anstreben
- Einhaltung der Gehaltsklasse B für Kalium und Phosphor

Auf allen langjährig düngerlos bewirtschafteten Grünlandflächen der LRT 6440 und 6510 in den **<u>Forstorten Pretzetzer Landwehr und Stapeler Rens</u>** sollen zunächst Bodenanalysen durchgeführt werden. Festgestellte Defizite sollten durch gezielte Nährstoffgabe auf der Grundlage der Empfehlungen zur Nährstoffkompensation für FFH-Grünland-LRT im Biosphärenreservat kompensiert werden.

Die geeignete Nutzung stellt eine hier **zweischürige Mahd** dar. Ein **Nutzungszeitpunkt ab 15.06.** bzw. **um den 20.06.** ist gut geeignet. Ein grundsätzlich spätsommerlich erfolgender

Schnitt wird aus Sicht der BRV nicht als zielführend angesehen. Auf Flächen im Überschwemmungsgebiet der Elbe kann sich im Einzelfall von Zeit zu Zeit auch ein früherer Nutzungstermin als günstig erweisen. **Vor der zweiten Mahd** sollte ein **nutzungsfreies Intervall von mindestens 8 Wochen**, **besser noch 10 Wochen** eingehalten werden. In jedem Fall sollten Grünlandflächen kurzrasig in den Winter gehen.

Aus Gründen des faunistischen Artenschutzes sollen zukünftig **sog. Artenschonstreifen** angelegt werden, die bei sorgfältiger Positionierung und alternierender Lage den floristischen Artenschutz nicht konterkarieren, aber jeweils temporär insbesondere für viele Wirbellose wichtige Refugialräume darstellen. In den Planeitzwiesen sind aufgrund der zahlreichen Gräben mit begleitenden Randstreifen bereits ausreichend Strukturen vorhanden. Dieser Hinweis gilt für großflächig bewirtschaftete Grünlandbereiche (z.B. Stapeler Renswiesen).

Langjährige Brachen dagegen verlieren ihre floristische Vielfalt, was nicht selten zum gänzlichen Verlust des Lebensraumtyps führt, bspw. Forstort Voßberge (Abt. 2231f,0,5 und 6). Auch in den Planeitzwiesen (Abt. 2217y1) ist durch langjährige Nichtnutzung ein Rückgang oder Verlust an floristischer Vielfalt zu verzeichnen. In dieser ursprünglich durch besonderen Basenreichtum gekennzeichneten Fläche hat der Datenabgleich mit der Kartierung aus 2007 ergeben, dass mehrere Magerkeitszeiger mit deutlich weniger Individuen bestätigt wurden und der seltene und stark gefährdete Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*) nicht (mehr) nachgewiesen wurde.

Nach Ablauf der bestehenden Pachtverträge ist auf eine Aufnahme der unten genannten Maßnahmen/ Beschränkungen in den Vertrag zu achten, ggf. sind zur besseren Koordinierung oder Steuerung der Maßnahmen Jahrespachtverträge auszustellen.

B. Pretzetzer Landwehr (Abt. 2214 x und y, 2215 x und y, 2217 y1 und y2)

- Nutzungsgeschichte:
    - 1950 bis 1992 relativ extensive Nutzung, Düngung aber erlaubt
    - Seit 1992 keine Düngung, Mahd nicht vor dem 15.6.
    - Bis 2010 noch Nachbeweidung mit Heidschnucken
    - Seit 2011 keine Beweidung mehr
- Durchführung von Bodenanalysen und abhängig von den Ergebnissen, gezielte Nährstoffgabe auf der Grundlage der Empfehlungen zur Nährstoffkompensation für FFH-Grünland-LRT im Biosphärenreservat.
    - Die Nährstoffanalysen in den Planeitzwiesen im Jahr 2013 haben für alle beprobten Flächen eine Versauerung des Oberbodens, eine starke Aushagerung und eine niedrige bis extrem niedrige P- und K-Versorgung nachgewiesen (Bathke, Manfred; Büro für Bodenkunde und Wasserwirtschaft 2013, 23ff).
    - Als Empfehlung wird eine Kalkung und Düngung (P und K) zunächst auf Teilflächen im Rahmen einer Versuchsanstellung (da große homogene Flächen) ausgesprochen (Bathke, Manfred; Büro für Bodenkunde und Wasserwirtschaft 2013, 24ff).
    - Von der Stallmistausbringung wurde in den Vorjahren aufgrund des hohen Schwarzwilddruckes Abstand genommen, um Wühlschäden vorzubeugen.
- Umstellung auf eine zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts.
- Nutzungszeitpunkt ab 15.06. bzw. um den 20.06.
- Vor der zweiten Mahd sollte ein nutzungsfreies Intervall von mindestens 8 Wochen, besser noch 10 Wochen eingehalten werden. In jedem Fall sollten Grünlandflächen kurzrasig in den Winter gehen. Ein grundsätzlich spätsommerlich erfolgender Schnitt wird nicht als zielführend angesehen.
- Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch und keine Neueinsaaten.
- Des Weiteren ist zu beachten:
    - Der Anteil der brachliegenden Flächen soll nicht zunehmen.

- ➢ Brachliegende Flächen sind vom Gehölzbewuchs freizuhalten.
- ➢ Die Pflege der Gräben erfolgt nach den Maßgaben zum Schutz des Großen Feuerfalters (vgl. Kapitel 6.3.1.6)

Abb. 155: Planungsrelevante Grünlandflächen im Forstort Landwehr

C. Voßberg

- Die Flächen entlang des Deichs sollen im Rahmen der Deichpflege in die Beweidung mit Schafen aufgenommen werden.
- Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch und keine Neueinsaaten.
- Des Weiteren ist zu beachten:
  - ➢ Der Anteil der brachliegenden Flächen soll nicht zunehmen.

Abb. 156: Planungsrelevante Grünlandflächen im Forstort Voßberg

D. Stapeler Rens (Abt. 3156 y1 und y2)

- Durchführung von Bodenanalysen und abhängig von den Ergebnissen, gezielte Nährstoffgabe auf der Grundlage der Empfehlungen zur Nährstoffkompensation für FFH-Grünland-LRT im Biosphärenreservat.
- Umstellung auf eine zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts.
- Nutzungszeitpunkt ab 15.06. bzw. um den 20.06.
- Für die Flächen die im Überschwemmungbereich der Rögnitz liegen, kann sich im Einzelfall von Zeit zu Zeit auch ein früherer Nutzungstermin als günstig erweisen.
- Vor der zweiten Mahd sollte ein nutzungsfreies Intervall von mindestens 8 Wochen, besser noch 10 Wochen eingehalten werden. In jedem Fall sollten Grünlandflächen kurzrasig in den

Winter gehen. Ein grundsätzlich spätsommerlich erfolgender Schnitt wird nicht als zielführend angesehen.
- Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch und keine Neueinsaaten.
- Des Weiteren ist zu beachten:
  - ➢ Die Kirrung auf der Fläche 3156 y1 ist einzustellen.
  - ➢ Anlage von sog. Artenschonstreifen.

Abb. 157: Planungsrelevante Grünlandflächen im Forstort Stapeler Rens

E. Bohldamm (Abt. 3223 y) (Kein LRT)

- Durchführung von Bodenanalysen und abhängig von den Ergebnissen, gezielte Nährstoffgabe auf der Grundlage der Empfehlungen zur Nährstoffkompensation für FFH-Grünland-LRT im Biosphärenreservat.
- Umstellung auf eine zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts.
- Nutzungszeitpunkt ab 15.06. bzw. um den 20.06.
- Vor der zweiten Mahd sollte ein nutzungsfreies Intervall von mindestens 8 Wochen, besser noch 10 Wochen eingehalten werden. In jedem Fall sollten Grünlandflächen kurzrasig in den Winter gehen. Ein grundsätzlich spätsommerlich erfolgender Schnitt wird nicht als zielführend angesehen.
- Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch und keine Neueinsaaten.

6.2.2.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Für den **LRT 7120** sind folgende Maßnahmen geplant:
- Alle Flächen sind in das Habitatbaumkonzept-Pflegetyp (Laaver Moor, Abt. 3060) integriert.

- Falls sich trotz der hohen Wasserstände, ggf. auch durch veränderte Grundwasserverhältnisse, der Gehölzaufwuchs weiter ausbreitet oder zunimmt, ist dieser auf allen LRT Flächen durch periodische Entkusselungs-/ Entbuschungsmaßnahmen bis auf wenige Einzelbäume im Zeitraum von August bis Februar zurückzudrängen. Anfallender Schlagabraum ist von der Fläche zu entfernen.

- Keine Befahrung der Flächen.

- Eine Wiedereinrichtung von Entwässerungsgräben auch außerhalb des Gebiets ist grundsätzlich zu unterbinden.

- Möglichst weitere Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Kammern von Gräben im weiteren Umfeld erreichen.

6.2.2.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Für den **LRT 7140** sind folgende Maßnahmen geplant:
- Eine Fläche des LRT 7140 ist in das Habitatbaumkonzept-Prozessschutz (Laaver Moor, Abt. 3059 b) integriert. Es wird der eigendynamischen Entwicklung überlassen.

- Der aufkommende Gehölzaufwuchs ist durch periodische Entkusselungs-/ Entbuschungsmaßnahmen bis auf wenige Einzelbäume im Zeitraum von Oktober bis Februar zurückzudrängen. Anfallender Schlagabraum ist von der Fläche zu entfernen.
- Keine Befahrung.

- Angrenzende Waldrandbereiche sollten bei Hiebsmaßnahmen möglichst aufgelichtet und durch unterschiedliche Eingriffsintensitäten vielgestaltig entwickelt werden. Buchen- oder Eichen-Voranbauten sollten um mind. 2 Baumlängen von der Fläche entfernt gehalten werden, um zukünftige Nährstoffeinträge durch den Laubfall zu minimieren.

6.2.2.10 7150 Torfmoor-Schlenken *(Rhynchosporion)*

Für den **LRT 7150** sind folgende Maßnahmen geplant:
- Der aufkommende Gehölzaufwuchs ist durch periodische Entkusselungs-/ Entbuschungsmaßnahmen bis auf wenige Einzelbäume im Zeitraum von Oktober bis Februar zurückzudrängen. Anfallender Schlagabraum ist von der Fläche zu entfernen.

- Keine Befahrung.

6.2.3 Planungen für rechtliche Schutzgüter gemäß §30 BNatSchG sowie sonstige planungsrelevante Biotope

Sonstige Sumpfwälder (WN) § und *Erlen-Bruchwälder (WA) §*

- Mit Ausnahme von einigen wenigen Flächen sind alle **Erlen-Bruchwälder** im Habitatbaumkonzept-Prozessschutz integriert oder liegen in den Naturwäldern „Bohldamm“ oder „Landwehr“ und werden der natürlichen Entwicklung überlassen (ca. 27,4 ha).
- **Sonstige Sumpfwälder** sind im Habitatbaumkonzept-Prozessschutz integriert oder liegen im Naturwald „Landwehr“ und werden der natürlichen Entwicklung überlassen (ca. 0,7 ha).
- Außerhalb dieser Kulissen (Erlen-Bruchwald ca. 1,2 ha und Sonstige Sumpfwälder ca. 1,0 ha) gilt folgendes;
    - Zurückdrängung standorts- und gebietsfremder Baumarten
    - Keine Befahrung

Schmalblättrige Weidengebüsche der Auen und Ufer (BA) und Moor- und Sumpfgebüsche (BN) § und *Mesophile Gebüsche, regelmäßig überschwemmter Bereiche (BMü) §*

- Alle Schmalblättrigen Weidengebüsche der Auen und Ufer werden der natürlichen Sukzession überlassen.
- Alle Moor- und Sumpfgebüsche werden der natürlichen Sukzession überlassen.
- Alle mesophilen Gebüsche, regelmäßig überschwemmter Bereiche werden der natürlichen Sukzession überlassen.

Offene Binnendünen (DB) § und *Sandtrockenrasen (RS) §*

- Offene Bereiche sollten durch periodische Auflichtungen oder ± vollständige Entkusselungen, frei gehalten werden.
- Ggf. ist eine Entfernung des Rohhumus oder der dichten Grasfluren aus Drahtschmiele in den Dünentälern notwendig.
- Ärmste Dünenstandorte (Dünenkuppen) mit dicht bestockten Beständen in den Kaarßer Sandbergen, Stixer und Zeetzer Bergen sind wo möglich in den nächsten Jahren stark aufzulichten und in einem lichten Zustand zu erhalten.
- Keine Veränderung des Dünenreliefs.

Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen (GN) § und Sonstige Feucht- und Nassgrünländer (GF) (§)

- Diese Flächen liegen in den für den LRT 6510 beschriebenen Wiesenkomplexen „Planeitz Wiesen“ in der Landwehr (Abt. 2214) und im Stapeler Rens (3156 y1 und y2).
- Für diese Flächen gelten die Maßnahmen des LRT 6510 (vgl. Kapitel 6.2.2.7).

Sauergras-, Binsen- und Staudenriede (NS) § und Landröhrichte (NR) §

- Sauergras-, Binsen- und Staudenriede des LRT 7140 werden im Kapitel 6.2.2.9 behandelt
- Mit Ausnahme von einigen wenigen Flächen werden alle **Sauergras-, Binsen- und Staudenriede** und **Landröhrichte** der natürlichen Entwicklung überlassen (ca. 26 ha).
- Rund 1,0 werden periodisch je nach Befahrbarkeit im Zusammenhang mit dem angrenzenden Feuchtgrünland gemäht (Stapeler Rens entlang der Rögnitz).

Naturnahe nährstoffarme (SO) und nährstoffreiche Stillgewässer (SE) und deren Verlandungsbereiche (VO, VE) § und Temporäre Stillgewässer (§)

- Mit Ausnahme der Klärteiche bei Meetschow werden alle **Stillgewässer** der natürlichen Entwicklung überlassen (ca. 12 ha).
- Außerhalb der Brut- und Setzzeiten sollen wo notwendig dichte, beschattende Ufergehölze ausgedünnt bzw. zurückgeschnitten werden. (gilt nicht für Gewässer in Prozessschutzflächen und Naturwäldern).

Halbruderale Gras- und Staudenfluren, regelmäßig überschwemmter Bereich (UHü) §

- Mit Ausnahme einer Fläche in Junkerwerder werden alle **halbruderale Gras- und Staudenfluren** im Überschwemmungsbereich der natürlichen Entwicklung überlassen (ca. 3,0 ha).
- Die Fläche in Junkerwerder (Abt. 1524 y, ca. 0,1 ha) soll im Zuge der Mahd der angrenzenden Grünlandbrache wieder in die Nutzung (Periodische Mahd) genommen werden.

6.3 Planungen für Arten

6.3.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, maßgeblich)

6.3.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Mit einer Ausnahme (Abt XXX) sind alle Vorkommen des Eremiten in Prozessschutz- bzw. Naturwaldflächen gelegen. Diese Einstufung stellt sicher, dass die Bäume mit Eremiten-Vorkommen nicht im Zuge der Bewirtschaftung (unabsichtlich bei versteckt liegenden Mulmhöhlen) entnommen werden. Jedoch bestehr die Gefahr, dass die Brutbäume des Eremiten einwachsen bzw. zu sehr von Buchen bedrängt werden.

Da die Eremiten-Bäume im Naturwald teilweise am Rand von Wegen stehen, kann es zu notwendigen Eingriffen im Rahmen der Verkehrssicherung kommen. Dabei sollten alle abgesägten Baumteile an Ort und Stelle verbleiben.

Außerhalb der Naturwaldflächen werden in Abt. XXX folgende Maßnahmen geplant:
- Erhalt der Brutbäume.
- Erhalt zahlreicher potentieller Brutbäume und Brutbaumanwärter im Umkreis von 100 – 200 m um bekannte Vorkommen.

6.3.1.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Die Flächen mit Heldbockvorkommen in Jasebeck sind als „Habitatbaumfläche, Pflegetyp“ ausgewiesen. Dies muss bei ggf. notwendigen Verkehrsichungsmaßnahmen beachtet werden.

6.3.1.3 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Folgende Maßnahmen werden geplant:
- Erhalt der bekannten Vermehrungsgewässer.
- Auflichtung der Gehölzvegetation im Uferbereich zwischen August und Februar.
- Erhalt von an den Fortpflanzungsgewässern angrenzenden Offenlandlebensräumen (Moorvegetation, Röhrichte, Hochstaudenfluren).
- Schutz der Gewässer vor Nährstoffeintrag.

Darüber hinaus wird diese Art von den für die LRT 3160 vorgeschlagenen Maßnahmen (Kapitel 6.2.2.3) profitieren.

6.3.1.4 Gr. Mausohr (*Myotis myotis*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

6.3.1.4.1 Großes Mausohr

Um die Vorgaben der RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015 zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze:

Auf Waldflächen mit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertbestimmender Arten sind;

1. ein Altholzanteil von **mindestens 20%** der Waldfläche des jeweiligen Eigentümers zu erhalten oder zu entwickeln. Hier erfolgen im Planungszeitraum nur schwache Pflegedurchforstungen. Dabei sollen 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. Die Naturwald-, Habitatbaum- und Hiebsruheflächen aus dem LRT-Schutz werden dabei angerechnet.
2. je vollen Hektar der Waldfläche des jeweiligen Eigentümers **mindestens 6%** dauerhaft als Habitatbaumfläche/Artenschutz zu belassen.
3. in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit **vom 1. März bis 31. August** nur mit Zustimmung der UNB möglich.

Als **potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten** für das Große Mausohr werden alle Altholzbestände (> 100 Jahre bzw. BHD >50cm, sowie > 60 Jahre bzw. BHD >30cm bei ALn; Bestockungsgrad >0,3) unabhängig von der Baumart, herangezogen.

Nach dieser Definition gelten rund 1221 ha (40,4%) des Bearbeitungsgebietes als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten (NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT, BIFL Geometrie) (Tab. 76). Von dieser Fläche müssen 73 ha (6%) dauerhaft als Habitatbaumfläche/Artenschutz und ein Altholzanteil von etwa 244,0 ha (20%) erhalten bleiben.

Gr. Mausohr *(Myotis myotis)*		**Soll**		**Ist**	
		ha	**%**	**ha**	**%**
Alle Altholzbestände (> 100 Jahre, sowie > 60 Jahre bei Aln) im Bearbeitungsgebiet unabhängig von der Baumart				**1221,0**	40,4
Planungsrelevanter Altholzanteil (>100 bzw. > 60 Jahre bei Aln)		**244,2**	20,0		
Nr. SDM					
37/38/39	Habitatbaumflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), unabhängig vom LRT-Typ (9110, 9130, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*, 91F0, 91T0)			452,5	37,0
37/38/39	Habitatbaumflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), Sonstige Baumarten			167,0	13,7
35	Hiebsruheflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), unabhängig vom LRT-Typ (9110, 9130, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*, 91F0, 91T0)			0,00	0,0
Summe		**244,2**	20,0	**619,2**	50,7

Tab. 76: Maßnahmenplanung Großes Mausohr nach Vorgaben des RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015

Ergebnis:
Im Bearbeitungsgebiet wurden **51 % der Altholzbestände** (619 ha) dauerhaft aus der Nutzung genommen. Damit werden die Anforderungen aus dem RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015[37] weit über der Norm erfüllt.

Diese Kulisse wird dazu beitragen, dass das Angebot an Höhlenbäumen und Sommerquartieren in Laub- und Laubmischwäldern langfristig ansteigt und so die Lebensraumbedingungen für die Waldfledermäuse verbessert werden.

6.3.1.4.2 Mopsfledermaus

Die Mopsfledermaus ist im Bearbeitungsgebiet als nicht wertbestimmend gemeldet (NLWKN 2017), profitiert aber ebenfalls von den für das Gr. Mausohr aus der Nutzung genommener Altholzbeständen (Tab. 76). Sie besiedelt Rindenspalten, z.B. die abplatzende Rinde abgestorbener Bäume.

Weitere wichtige Maßnahmen zum Schutz der Waldfledermäuse außerhalb der nutzungsfreien Bestände sind; (Manthey 2011, 46ff)

- Schonung von Höhlenbäumen[38]

[37] Gem. RdErl. des MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002 07 – VORIS 28100: „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“
[38] Gem. RdErl. des ML v. 27.2.2013 – 405-64210-56.1 – VORIS 79100: „Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass)“

- Schonung von stehendem Alt- und Totholz[39]
- Verzicht auf den Einsatz von Insektengiften im Wald
- Weitere Maßnahmen:
  - Schaffung von geeigneten Winterquartieren im Umfeld von Sommerlebensräumen
  - Regelmäßige Kontrollen von Fledermauskastengebieten

Der Erhalt und die Pflege der Offenlandbiotope (Lichtungen, Schneisen, Gewässer, etc.) dienen der Erhaltung bzw. Ausweitung potenzieller Jagdhabitate.

6.3.1.5 Biber (*Castor fiber*)

Spezielle Maßnahmen für diese Art auf Flächen der NLF werden als nicht notwendig gesehen, da der Biber als Hauptlebensraum die Elbe und deren Nebenflüsse besiedelt.

6.3.1.6 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Folgende Maßnahmen werden geplant:
- Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder zur Freistellung der Ampferpflanzen kurz vor Beginn der Flugzeit.
- Periodische Gehölzrückschnitte an den besiedelten Gräben.

In der XXX sollte ein leicht modifiziertes Pflegemodell erprobt werden. Anstatt jeweils 2 m Krautsaum an den Grabenrändern zu belassen, sollten am östlichen Grabenrand 4 m ungemäht verbleiben, am westlichen dagegen kann alles abgemäht werden, damit die im Spätsommer tiefstehende Sonne die Entwicklung der in den Gräben lebenden Raupen noch begünstigen kann (Köhler 2009, 36).

6.3.2 Planungen für Anh.-I-Arten und „sonstige, maßgebliche avifaunistische Bestandteile“ (VoSchRL, maßgeblich)

6.3.2.1 Vogelarten des Grünlandes

Bekassine *(Gallinago [g.] gallinago)*
Die **Bekassine** als typische Art offener bis halboffener, feuchter bis nasser Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung spielt im Teilraum Wald keine Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37).

Spezielle Maßnahmen für diese Art auf Flächen der NLF werden als nicht notwendig gesehen.

Braunkehlchen *(Saxicola [r.] rubetra)*
Das **Braunkehlchen** als typische Art offener, gehölzarmer Landschaften mit einer hohen Strukturvielfalt der Vegetation, mit einer Präferenz für strukturreiche Grünlandgebiete, Grünlandbrachen, Heiden, Ruderalfluren und Rand- und Saumstrukturen, spielt im Teilraum Wald eine untergeordnete Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37). Diese Art kann aber von der extensiven Grünlandnutzung in den Planeitzwiesen und den Wie-sen im Stapeler Rens unter Belassung von kleinen Brachen mit Ruderalfluren und wenigen ein-zelnen, kleinen Büschen profitieren.

Knäkente *(Anas querquedula)*
Die **Knäkente** als Charakterart des nassen, häufig überschwemmten Grünlandes, vornehmlich in den Niederungen entlang der Mittel- und Unterläufe der größeren Flüsse spielt im Teilraum Wald

[39] Gem. RdErl. des ML v. 27.2.2013 – 405-64210-56.1 – VORIS 79100: „Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass)“

keine Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37).

Spezielle Maßnahmen für diese Art auf Flächen der NLF werden als nicht notwendig gesehen.

6.3.2.2 Vogelarten der Gewässer und Feuchtlebensräume

Eisvogel *(Alcedo atthis)*
- Erhalt hochgeklappter Wurzelteller als Brutplatz.
- Abstechen von Steilkanten z.B. im Zuge des Wegebaus an geeigneten Stellen.

Kranich *(Grus grus)*
Für den **Kranich** ist der Schutz bekannten Brutplätze von entscheidender Bedeutung.
- Gebietsberuhigung und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit vom 01.03. bis 15.08. im **Umfeld von 300 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17).
- Ganzjährige Vermeidung stärkerer Veränderungen wie Kahlschlag, weitere Erschließungsmaßnahmen usw. im **Umkreis von 200 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17).
- Beruhigung der Brutstandorte durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung.
- Verbesserung der Eignung von Brutplätzen durch Wasserrückhaltung und Anlage von Brutinseln.

Rohrweihe *(Circus [a.] aeruginosus)* und Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)*

Die **Rohrweihe** und der **Schilfrohrsänger** als Charakterart der Flussauen, offener bis halboffener Seen- und Niederungslandschaften mit Gewässern und Verlandungszonen mit Röhrichten spielen im Teilraum Wald eine untergeordnete Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37).

Diese Arten werden aber von der Gebietsberuhigung (Naturdynamikbereich, schwere Zugänglichkeit) und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit in den Röhrichten des Stapeler Rens profitieren.

6.3.2.3 Vogelarten der Wälder

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

Um die Vorgaben der RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015 zu erfüllen, gibt es folgende Planungsgrundsätze:

Auf Waldflächen mit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertbestimmender Arten sind;

1. ein Altholzanteil von **mindestens 20%** der Waldfläche des jeweiligen Eigentümers zu erhalten oder zu entwickeln. Hier erfolgen im Planungszeitraum nur schwache Pflegedurchforstungen. Dabei sollen 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. Die Naturwald-, Habitatbaum- und Hiebsruheflächen aus dem LRT-Schutz werden dabei angerechnet.
2. je vollen Hektar der Waldfläche des jeweiligen Eigentümers **mindestens 3%** dauerhaft als Habitatbaumfläche/Artenschutz zu belassen.
3. in Altholzbeständen die Holzentnahme und die Pflege in der Zeit **vom 1. März bis 31. August** nur mit Zustimmung der UNB möglich.

Als **potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten** für die beiden Spechtarten werden alle Altholzbestände (> 100 Jahre bzw. BHD >50cm, sowie > 60 Jahre bzw. BHD >30cm bei ALn; Bestockungsgrad >0,3) unabhängig von der Baumart, herangezogen.

Nach dieser Definition gelten rund 1221,0 ha (40,4%) des Bearbeitungsgebietes als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten (NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT, BIFL Geometrie) (Tab. 77). Von dieser Fläche müssen rund 37 ha (3%) dauerhaft als Habitatbaumfläche/Artenschutz und ein Altholzanteil von etwa 244,0 ha (20%) erhalten bleiben.

Ergebnis:
Im Bearbeitungsgebiet wurden **51 % der Altholzbestände** (619 ha) dauerhaft aus der Nutzung genommen. Damit werden die Anforderungen aus dem RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015 weit über der Norm erfüllt.

Diese Kulisse wird dazu beitragen das das Angebot an Habitatbäumen und Totholz in den Laub- und Laubmischwäldern langfristig ansteigt und so die Lebensraumbedingungen für beide Spechtarten verbessert werden.

Außerhalb der nutzungsfreien Bestände werden vorhandene Höhlenbäume geschützt und stehendes Totholz in den Beständen belassen.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius)*		**Soll**		**Ist**	
		ha	**%**	**ha**	**%**
Alle Altholzbestände (> 100 Jahre, sowie > 60 Jahre bei Aln) im Bearbeitungsgebiet unabhängig von der Baumart				**1221,0**	40,4
Planungsrelevanter Altholzanteil (>100 bzw. > 60 Jahre bei Aln)		**244,2**	20,0		
Nr. SDM					
37/38/39	Habitatbaumflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), unabhängig vom LRT-Typ (9110, 9130, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*, 91F0, 91T0)			452,5	37,0
37/38/39	Habitatbaumflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), Sonstige Baumarten			167,0	13,7
35	Hiebsruheflächen (> 100 bzw. > 60 Jahre bei Aln), unabhängig vom LRT-Typ (9110, 9130, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*, 91F0, 91T0)			0,00	0,0
Summe		**244,2**	20,0	**619,2**	50,7

Tab. 77: Maßnahmenplanung Mittel- und Schwarzspecht nach Vorgaben des RdErl. von ML und MU vom 21.10.2015

Pirol *(Oriolus [o.] oriolus)* und Zwergschnäpper *(Ficedula [p.] parva)*
Für den **Pirol** und den **Zwergschnäpper** sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Diese Arten profitierten von den Naturwäldern mit einer Ausdehnung von insgesamt 282,8 ha, der Ausweisung von Wald-Habitatbaumflächen (Prozessschutz und Pflegetyp) auf insgesamt 716,0 ha (alle LRT-Flächen und sonstige Wald-Flächen (unabhängig vom Alter) sowie der Hiebsruhe auf weiteren 1,4 ha. Rund 33,1 % der Bearbeitungsfläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Raufußkauz *(Aegolius funereus)*
Der **Raufußkauz** profitiert von den Naturwäldern (84,7 ha) und Prozessschutzflächen in den Kiefernwaldbereichen (ca. 11,0 ha).

Dies wird zur Anreicherung von Bäumen mit einem guten Höhlenangebot (Schwarzspechthöhlen) führen. Des Weiteren sind ausreichend Kiefern –und Kiefern-Fichtenmischbestände als Tageseinstände vorhanden. Die Offenlandbiotope (Lichtungen, Schneisen) dienen als potenzielle Jagdhabitate.

Vorhandene Bäume mit Schwarzspechthöhlen werden geschützt.

Für bekannte Höhlenstandorte gilt:
- Gebietsberuhigung und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit ab 01.03. bis 31.07. im **Umfeld von 100 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17).
- Ganzjährige Vermeidung stärkerer Veränderungen wie Kahlschlag, weitere Erschließungsmaßnahmen usw. im **Umkreis von 50 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17).
- Beruhigung der Nistplätze durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung.

Schwarzstorch *(Ciconia nigra)*
Für den **Schwarzstorch** ist der Schutz der bekannten Brutplätze von entscheidender Bedeutung (Schutz der Horstbäume und Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit). Weiterhin wird die Zusammenarbeit mit dem Artbetreuer der Vogelschutzwarte gewährleistet.

- Anbringung von Kunststoffmanschetten am Stammfuß der Horstbäume zum Schutz gegen Prädatoren.
- Gebietsberuhigung und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit ab 01.03. bis zum Ausfliegen der Jungen (ca. 31.08.) im **Umfeld von 300 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17). Dabei sind auch die potenziellen Brutgebiete wie z.B. der Standort des Kunsthorstes mit zu berücksichtigen.
- Ganzjährige Vermeidung stärkerer Veränderungen wie Kahlschlag, weitere Erschließungsmaßnahmen usw. im **Umkreis von 200 m** (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17).
- Beruhigung der Nistplätze durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen).
- Bau und Unterhaltung von Kunsthorsten.
- Erhaltung alter Baumbestände in störungsarmen Bereichen.

Waldschnepfe *(Scolopax rusticola)*
Die **Waldschnepfe** profitiert von der Kiefernwaldwirtschaft, den Naturwäldern mit einer Ausdehnung von insgesamt 282,8 ha, der Ausweisung von Wald-Habitatbaumflächen (Prozessschutz und Pflegetyp) auf insgesamt 716,0 ha (alle LRT-Flächen und sonstige Wald-Flächen (unabhängig vom Alter) sowie der Hiebsruhe auf weiteren 1,4 ha. Rund 33,1 % der Bearbeitungsfläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen. Auf eine Bejagung sollte verzichtet werden.

Ziegenmelker *(Caprimulgus europaeus)*
Für den **Ziegenmelker** als „Katastrophenvogel“ spielt der Erhalt der Offenlandbiotope innerhalb des Waldes in möglichst großem Umfang und die Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern, eine entscheidende Rolle. Dabei ist auch auf den Erhalt bzw. eine Wiederherstellung von Pionierstandorten, v.a. offene Sandböden innerhalb der Wälder zu achten.

Diese Art wird von den lichten Kiefernwäldern armer Sandböden in den XXX, XXX und XXX, den freigestellten Binnendünen und den für die LRT 2310, 2330 und 4030 vorgeschlagenen Maßnahmen sowie kurzzeitig auch von den in Kiefernaltbeständen stattfindenden Großschirmschlägen mit Bodenverwundung für die Naturverjüngung profitieren.

6.3.2.4 Greifvögel und Falken

Alle **Greifvögel und Falken** profitieren von den Naturwäldern mit einer Ausdehnung von insgesamt 282,9 ha (nur Waldfläche berücksichtigt), der Ausweisung von Wald-Habitatbaumflächen (Prozessschutz und Pflegetyp) auf insgesamt 716,0 ha (alle LRT-Flächen und sonstige Wald-Flächen (unabhängig vom Alter) sowie der Hiebsruhe auf weiteren 1,4 ha. Rund 33,1 % der Waldfläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Von entscheidender Bedeutung für deren Schutz sind;
- Schutz und Erhalt der Horstbäume.
- Schutz potentieller Brutplätze (Kolkrabenhorste für den Baum- und Wanderfalken).
- Beruhigung der Brutplätze durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung.
- Bau und Unterhaltung von Kunsthorsten (Wanderfalke, Seeadler).
- Zusammenarbeit mit dem Artbetreuer der Vogelschutzwarte (Milane, Seeadler).
- Anbringung von Kunststoffmanschetten am Stammfuß der Horstbäume zum Schutz gegen Prädatoren.
- Bejagung der Prädatoren (Waschbär).
- Verwendung von bleifreier Munition auf Flächen der NLF (Seeadler).
- Gebietsberuhigung und Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit. Siehe Tab. 78 (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17ff).
- Ganzjährige Vermeidung stärkerer Veränderungen wie Kahlschlag, weitere Erschließungsmaßnahmen usw. im Umkreis der Brutplätze. Siehe Tab. 78 (Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde 1992, 17ff).

Art	Brutzeit	Brutzeit-Schutzzone [m]	Ganzjährige Schutzzone [m]
Kranich	01.03. – 15.08	300	200
Raufußkauz	01.03. – 31.07.	100	50
Schwarzstorch	01.03. – 31.08	300	200
Greifvögel und Falken			
Baumfalke	01.05. – 15.08.	300	50
Wanderfalke	01.03. – 31.07.	300	100
Rotmilan	15.03. – 31.07.	300	50
Schwarzmilan	15.03. – 31.07.	300	50
Seeadler	01.02. – 31.07.	300	100
Wespenbussard	01.05. – 15.08.	300	50

Tab. 78: Übersicht der innerhalb der Niedersächsischen Landesforsten verbindlichen Festlegungen zum Schutz der Brutplätze ausgewählter Arten

Legende:

Brutzeit:	Vom Beginn der Balz bis zum Selbständigwerden der Jungen
Brutzeit-Schutzzone:	Vermeidung aller Störungen im angegebenen Umkreis um den Brutplatz, einschl. Waldarbeiten, Selbstwerbereinsatz, Holzrücken, Ansitzjagd, Erholungsverkehr
Ganzjährige Schutzzone	Ganzjährige Vermeidung stärkerer Veränderungen wie Kahlschlag, weitere Erschließungsmaßnahmen usw. im angebenenen Umkreis

6.3.2.5 Vogelarten der Gebüsche, Säume und Trockenlebensräume

Heidelerche *(Lullula arborea)*
Für die **Heidelerche** spielen der Erhalt der Offenlandbiotope innerhalb des Waldes in möglichst großem Umfang und die Schaffung lichter und aufgelockerter Wegränder sowie Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern, eine entscheidende Rolle. Dabei ist auch auf den Erhalt bzw. eine Wiederherstellung von Pionierstandorten, v.a. offene Sandböden innerhalb der Wälder zu achten.

Diese Art wird von den für die LRT 2310, 2330 und 4030, sowie für die Sandtrockenrasen und offene Binnendünen vorgeschlagenen Maßnahmen sowie den Großschirmschlägen mit Bodenbearbeitung zur Einleitung von Kiefern-Naturverjüngungen profitieren (vgl. Kapitel 6.2.2 und 6.2.3.)

Nachtigall *(Luscinia [luscinia] megarhynchos),* Neuntöter *(Lanius [cristatus] collurio),* Raubwürger *(Lanius [e.] excubitor),* Schwarzkehlchen *(Saxicola [torquatus] rubicola)* und Sperbergrasmücke *(Sylvia nisoria)*

Die oben genannten Arten als typische Vertreter halboffener und offener Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Gebüschbestand, Hecken und Einzelbäumen spielen im Teilraum Wald eine untergeordnete Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37).

Diese Arten werden aber von der extensiven Grünlandnutzung in den Planeitzwiesen und den Wiesen im XXX unter Belassung von kleinen Brachen mit Ruderalfluren und wenigen einzelnen, kleinen Büschen profitieren. Zusätzlich werden der Raubwürger und Neuntöter durch die Vielzahl der Windwurfflächen aus 2017 günstige Bedingungen vorfinden.

6.3.3 Planungen für weitere planungsrelevante Arten (nach FFH-, VoSch-RL, Schutzgebiets-VO, RL-Arten, nicht maßgeblich)

6.3.3.1 Anh.-II-Arten (FFH-RL, nicht maßgeblich)

Teichfledermaus *(Myotis dasycneme)*
Diese Art wird von den für das Gr. Mausohr und der Mopsfledermaus geplanten Maßnahmen profitieren (vgl. Kapitel 6.3.1.4.1).

6.3.3.2 Anh.-IV-Arten (FFH-RL)

6.3.3.3 Amphibien

Für alle Amphibienarten ist von Bedeutung;
- Der Erhalt extensiv bewirtschafteter Kontaktbiotope angrenzend an die Laichgewässer mit vielfältiger Struktur und unterschiedlichen Vegetationsformen, die möglichst kleinräumig von Feuchtwiesen(brachen) über Sümpfe und Rieder, Erlenbruchwäldern und Moorwäldern, aber auch Offenbodenstellen mit Pioniercharakter verfügen.
- Die Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen an den Ufern der Gewässer.
- Fischfreie Gewässer.
- Die Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von mindestens 20 m Breite um die Gewässer, u. a. Verzicht auf Düngung im Umfeld der Laichgewässer.
- Freistellung und ggf. Entschlammung von völlig zugewachsenen, flachen Stillgewässern.
- Erhaltung und ggf. Neuanlage von Kleingewässern möglichst in Komplexen von mehreren Gewässern auf dafür geeigneten Standorten.

Darüber hinaus werden diese Arten von den für die LRT 3160, 7120, 7140, 7150 und 91D0* vorgeschlagenen Maßnahmen (Kapitel 6.2.2) profitieren.

6.3.3.4 Fledermäuse

Die Fledermausarten aus Tab. 55 werden von den für das Gr. Mausohr und der Mopsfledermaus geplanten Maßnahmen profitieren (vgl. Kapitel 6.3.1.4.1).

6.3.3.5 Anh.-I-Arten (VoSch-RL, nicht maßgeblich)

Grauammer *(Emberiza calandra)*
Die **Grauammer** als Charakterart offener, struktur- und nahezu gehölzfreier Agrarlandschaften die durch Baumreihen und Einzelbäume reich strukturiert sind, spielt im Teilraum Wald keine Rolle. Der eigentliche Lebensraum liegt außerhalb des Bearbeitungsgebiets (Daten NLWKN, Brutvogelerfassung im V37). Spezielle Maßnahmen für diese Art auf Flächen der NLF werden als nicht notwendig gesehen.

Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)*
Der **Gartenrotschwanz** ist Höhlen- und Halbhöhlenbrüter lichter und trockener Kiefernwälder, Lichtungen oder Waldränder. Die Erhaltung von Höhlenbäumen insbesondere in Kiefernbeständen unterstützt sein Vorkommen. Er profitiert von der Eichen- und Kiefernwaldwirtschaft, Birken-Pionierwäldern und den trockenen Naturwäldern. Vorhandene Höhlenbäume werden erhalten.

Kleinspecht *(Dryobates minor)*
Für den **Kleinspecht** als Leitart lichter, strukturreicher Laub- und Mischwälder sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Er profitiert von der Laubwaldwirtschaft, insbesondere mit Erlen- und Birkenanteilen, den Naturwäldern mit einer Ausdehnung von insgesamt 282,8 ha und der Ausweisung von Wald-Habitatbaumflächen (Prozessschutz und Pflegetyp) auf insgesamt 716,0 ha (alle LRT-Flächen und sonstige Wald-Flächen unabhängig vom Alter). Rund 33,1 % der Waldfläche werden dauerhaft aus der Nutzung genommen. Dies wird zu einer Anreicherung von stehendem Totholz und Bäumen in der Zerfallsphase führen. Vorhandene Höhlenbäume werden erhalten.

6.3.3.6 Zielarten für das Management (NLWKN 2017)

Moor – Reitgras
Das Moor-Reitgras als lebensraumtypische Art der Übergangs- und Schwingrasenmoore wird von den Maßnahmen des LRT 7140 profitieren (vgl. Kapitel 6.2.2.9).

Sumpf – Wolfsmilch
Die Standorte der Sumpf-Wolfmilch liegen in Flächen die der natürlichen Entwicklung überlassen werden (Naturdynamikbereich XXX). Maßnahmen unterbleiben dort.

Sibirische Schwertlilie
Die Sibirische Schwertlilie muss von der jährlichen selektiven manuellen Mahd der Grabenränder in der XXX zur Pflege der Habitate des Großen Feuerfalters ausgeschlossen werden. Vor Mahdbeginn müssen die Standorte der Pflanzen markiert werden.

Sumpf – Platterbse
Die Standorte der XXX liegen in Flächen, die der natürlichen Entwicklung überlassen werden (Naturdynamikbereich XXX). Maßnahmen unterbleiben dort.

Sumpf – Porst
Der Sumpfporst als lebensraumtypische Art der subkontinentalen Kiefern-Birken-Bruchwälder und der Übergangs- und Schwingrasenmoore wird von den Maßnahmen des LRT 91D0* und 7140 profitieren (vgl. Kapitel 6.2.1.2.5 und 6.2.2.9).

Lockerblütiges Vergissmeinnicht
Die Standorte des Lockerblütigen Vergissmeinnichts liegen in Flächen, die der natürlichen Entwicklung überlassen werden (Naturdynamikbereich XXX). Maßnahmen unterbleiben dort.

Spießblättriges Helmkraut und Langblättriger Ehrenpreis
Die Standorte des Spießblättriges Helmkraut und Langblättriger Ehrenpreis liegen zum einen in Flächen die der natürlichen Entwicklung überlassen werden (Naturdynamikbereich XXX). Maßnahmen unterbleiben dort. Zum anderen in Landröhrichten und in halbruderalen Gras- und Staudenfluren im Überschwemmungsbereich der Elbe in denen ebenfalls keine Nutzungen stattfinden.

Graben – Veilchen
Das Graben – Veilchen als Art der mageren Flachlandmähwiesen in der XXX und im XXX wird von den Maßnahmen des LRT 6510 profitieren (vgl. Kapitel 6.2.2.7).

6.4 Naturdynamikbereiche

Das Niedersächsische Forstamt Göhrde hat im Rahmen des Programms „Natürliche Waldentwicklung in Niedersachsen“ geeignete Flächen ausgewiesen, die sich dauerhaft und verbindlich gesichert eigendynamisch entwickeln können. Dazu gehören bestehende Naturwälder, eigens im Hinblick auf die Umsetzung des **Naturdynamikkonzepts** im Biosphärenreservat ausgewählte Waldbestände sowie lage- und flächenmäßig geeignete Habitatbaum- und Prozessschutzflächen („Hot Spots der Biodiversität“) im Landeswald.

In der Vereinbarung zwischen der Anstalt Niedersächsische Landesforsten und dem Land Niedersachsen, vertreten durch die Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue, zur Bestimmung von Waldflächen der Niedersächsischen Landesforsten zu **Naturdynamikbereichen** im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ vom August 2016 wird zu waldbaulichen Schwerpunkten folgendes festgelegt;

- ✓ Den Landesforsten obliegt das Wildtiermanagement, sofern es insbesondere zur Herstellung standortangepasster Wildbestände und zur Vermeidung von Wildschäden in den umgebenden Zonen erforderlich ist. Das Wildtiermanagement wird nach den Grundsätzen für die Jagd in den Landesforsten durchgeführt. Bei Bedarf hinsichtlich der besonderen Bedingungen in den Naturdynamikbereichen wird es zwischen den Landesforsten und der Biosphärenreservatsverwaltung abgestimmt und angepasst. Die vorhandenen Wege und Linien zur jagdlichen Erschließung werden im Rahmen eines effektiven Wildtiermanagements durch die Landesforsten im erforderlichen Zustand erhalten und benutzt. Entsprechende Maßnahmen werden mit geringstmöglichen Störungen der naturdynamischen Prozesse und ohne standörtliche Veränderungen durchgeführt. (§1 Abs. 4)

- ✓ Naturschutzfachlich begründete Initialmaßnahmen innerhalb der ersten zehn Jahre der Vertragslaufzeit zur Erreichung eines an der potentiell natürlichen Vegetation orientierten Waldaufbaues werden ausschließlich durch die Landesforsten auf Veranlassung und nach einvernehmlicher Abstimmung mit der Biosphärenreservatsverwaltung durchgeführt. (§3 Abs. 1)

- ✓ Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässer und der Wasserretention im Gelände und den Waldbeständen werden durch die Landesforsten auf Veranlassung und nach einvernehmlicher Abstimmung mit der Biosphärenreservatsverwaltung durchgeführt. Die Biosphärenreservatsverwaltung plant und organisiert gegebenenfalls größere, besitzübergreifende Baumaßnahmen zur naturschutzfachlichen Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes. Die Umsetzung wasserbaulicher Maßnahmen auf den Flächen der Landesforsten, oder mit Auswirkung auf diese Flächen, unterliegt der Zustimmung der Landesforsten. (§3 Abs. 4)

Die Naturdynamikbereiche Stapeler Rens und Zeetzer Rens unterliegen einer deutlichen Entwässerung durch das Gewässersystem der Rögnitz. Ziel ist es, den Wasserrückhalt zu verbessern. Dabei sollen keine großflächigen, dauerhaften Einstaumaßnahmen realisiert werden, sondern die auwaldtypische Wasserstandsdynamik so weit wie möglich wiederhergestellt werden (ungehindertes Einströmen von Hochwässern der Rögnitz). Soweit erforderlich sollen hierzu in Zusammenarbeit mit der Biosphärenreservatsverwaltung weitere Untersuchungen und Planungen zur Umgestaltung des Gewässersystems erfolgen. Dies dient der Optimierung des Wasserhaushaltes der Naturdynamikbereiche Stapeler Rens und Zeetzer Rens.

Flächenübersicht mit geplanten Initialmaßnahmen

Im **Stapeler Rens** sollen auf ca. 35 ha (Abb. 158: Flächen der waldbaulichen Initialmaßnahmen (Erstinstandsetzung) im Stapeler Rens) und im **Bohldamm** auf ca. 8,0 ha (Abb. 159: Flächen der waldbaulichen Initialmaßnahmen (Erstinstandsetzung) im Bohldamm) waldbauliche Initialmaßnahmen (Erstinstandsetzung) durchgeführt werden. Im Zuge dieses Waldumbaus werden Fichten-

, Sitka-Fichten-, Douglasien- und Hypridpappelforste in den nächsten 10 Jahren entfernt bzw. stark zurückgenommen und durch die Pflanzung standortgerechter Baumarten ersetzt. Teilflächen werden der natürlichen Sukzession überlassen.

Die flächenscharfen Planungen sind den Tabellen in Kapitel 6.6.4 zu entnehmen. Mit der Durchführung wurde ab 2014 begonnen.

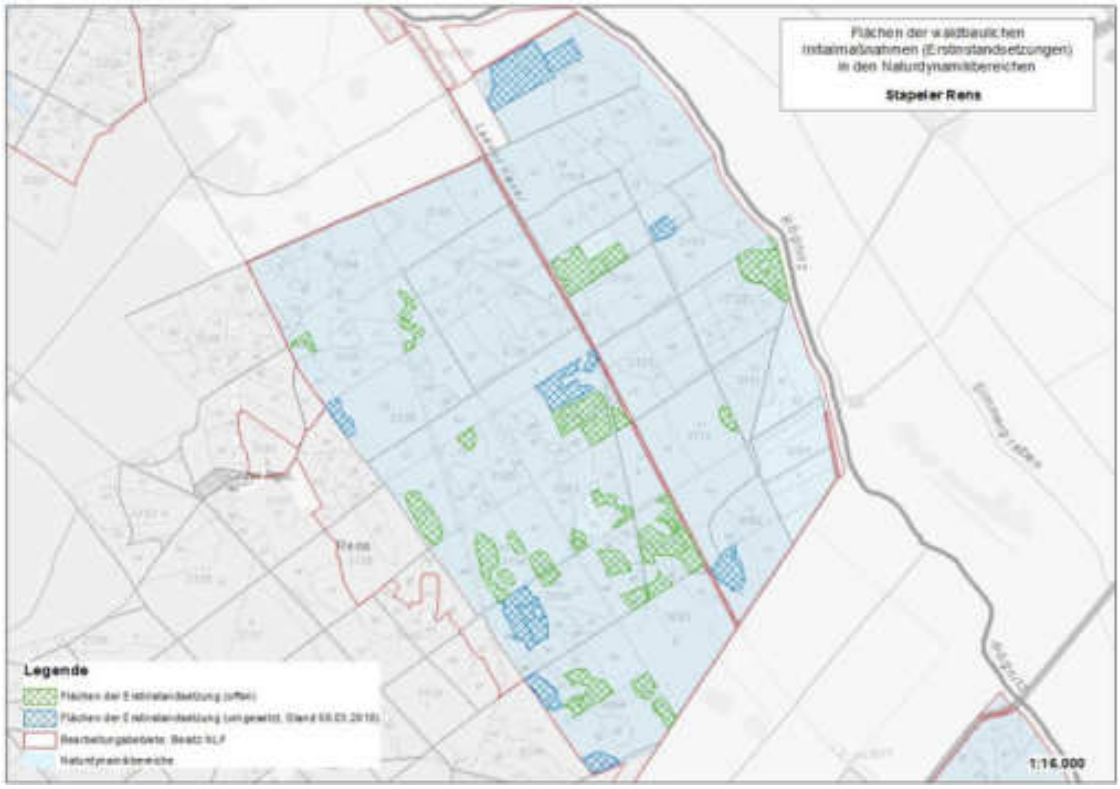


Abb. 158: Flächen der waldbaulichen Initialmaßnahmen (Erstinstandsetzung) im Stapeler Rens

6.5 Planung unter Berücksichtigung forstbetrieblicher Belange

Wegebau und Wegeunterhaltung: Dazu wird **einmal jährlich** das erforderliche Wegebauprogramm seitens der Wegebaustelle inm einem Konzept vorgelegt und zunächst in einem gemeinsamen Geländetermin vorabgestimmt. So lässt sich frühzeitig gemeinsam entscheiden, wie die Maßnahmen nach Art und Umfang einzuordnen und welche spezifischen Naturschutzschutzbelange im Einzelnen zu berücksichtigen sind. Die ggf. erforderlichen Plan- und Antragsunterlagen sowie Genehmigungen lassen sich auf dies Weise effizient und zeitnah erstellen.

Generell richten sich die Vorgaben für die Wegeunterhaltung und den Wegebau im Gebietsteil C des Biosphärenreservates nach § 11 NElbtBRG.

Demnach ist die Unterhaltung von Wegen freigestellt. Der nach NElbtBRG freigestellten Unterhaltung zuzuordnen ist die manuelle oder maschinelle Beseitigung einzelner, örtlich begrenzter Schäden am Weg sowie regelmäßige Beseitigung von Mängeln bei der Wegeentwässerung durch Wiederherstellung des Profils und Räumung von Gräben und Durchlässen.

Für die Erneuerung von Wegen lässt die BRV eine Ausnahme zu, sofern die Maßnahme den Schutzzweck nach den § 4 und 7 NElbtBRG nicht erheblich beeinträchtigt. Der Ausbau von Wegen erfordert ein förmliches Befreiungsverfahren unter Beteiligung der anerkannten Naturschutzverbände. Die Wegeerneuerung beinhaltet die Beseitigung von Schäden (Reparaturen) zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes und ist in der Regel mit Materialeinbau verbunden.

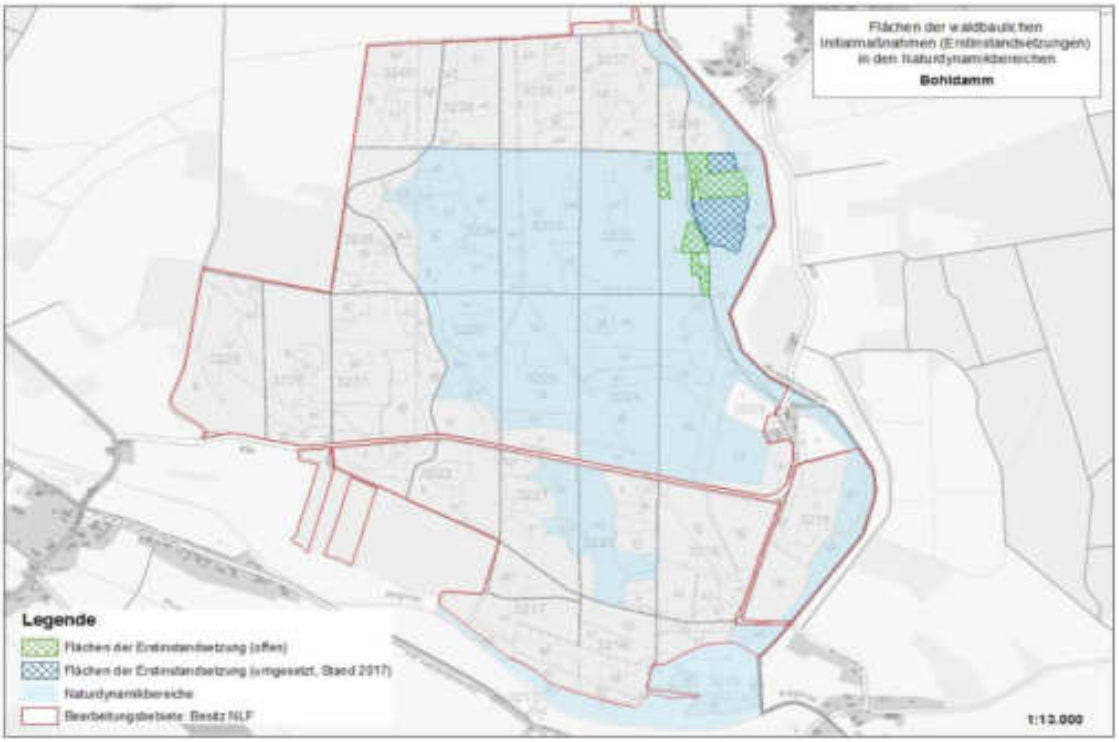


Abb. 159: Flächen der waldbaulichen Initialmaßnahmen (Erstinstandsetzung) im Bohldamm

Eine Ausbaumaßnahme liegt i.d.R. dann vor, wenn sich der Zustand des Weges nach Durchführung der Maßnahme in irgendeiner Hinsicht von seinem ursprünglichen Zustand im Herstellungszeitpunkt unterscheidet und damit ein positiver Einfluss auf die Benutzbarkeit einhergeht. Ein Merkmal des Wegeausbaus ist z. B. die Erhöhung der Tragfähigkeit. Ein Wegeausbau ist daher regelmäßig durch eine flächige (auch abschnittsweise) und nachhaltige Verbesserung des Wegezustandes gekennzeichnet.

Bei allen Maßnahmen der Unterhaltung, der Erneuerung und des Ausbaus von Wegen darf kein Material in die Seitenräume abgeschoben werden, da dies zu einer Ruderalisierung der Wegrandvegetation führen würde.

Die bereits in der Verganganeheit etablierte Vorgehensweise hinsichtlich der Pflege des Wegenetzes im Gebiet der Landesforsten soll weiter angewandt werden.

Unterhaltung der Wegränder: Wege-Seitenräume sind bedeutende Lebensräume zahlreicher gefährdeter Arten. Sofern Pflege erforderlich, ist eine späte Mahd (Ende August) dem Mulchen vorzuziehen, da letzteres eine erheblich höhere Tötungsrate mit sich bringt. Die Unterhaltung findet idealerweise jahrweise und wechselseitig unter Aussparung blühender Stauden statt.

Entwicklung von Waldinnenrändern: Lichte und breite Waldinnenränder bieten einer Vielzahl auch gefährdeter Arten Lebensräume. Insbesondere in jüngeren Beständen sind Schattbaumarten zur Waldinnenrand-Entwicklung zurückzudrängen und Sträucher und Kräutersäume zu entwickeln. Bei Neukulturen sind Randstreifen von 10-15 m auszusparen und zunächst einer eigendynamischen Entwicklung zu überlassen.

Erhaltung und Förderung seltener Gehölzarten: Insbesondere die Feuchtwälder sind reich an Gehölzarten, von denen Wildapfel, Wildbirne, Kreuzdorn, Flatter- und Feldulme gefährdete Arten der Roten Liste Niedersachsen sind. Das Untersuchungsgebiet gehört, mit Ausnahme der Wildbirne, zu den wichtigsten Vorkommensgebieten dieser Arten in Niedersachsen. Ihre Erhaltung und Vermehrung mit heimischem Pflanzgut ist nicht nur ein Beitrag zum Artenschutz und der Generhaltung sondern fördert auch teils sehr seltene, an diese Gehölze gebundene Arten.
Auch weniger seltene Arten wie die Weidenarten – insbesondere auch die Salweide - haben große Bedeutung für die Biodiversität und sind zu fördern.

Bereisung: Im Turnus von etwa 2 Jahren sollen gemeinsame Gebietsbereisung der Niedersächsischen Landesforsten mit den zuständigen UNB und dem NLWKN Lüneburg durchgeführt werden. Dabei werden die zwischenzeitlich durchgeführten waldbaulichen Maßnahmen sowie die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Hinblick auf ihre Relevanz für einen günstigen Erhaltungszustand der wertgebenden FFH-LRT bzw. ihrer charakteristischen Arten vorgestellt und diskutiert. Weiterhin wird ein Ausblick auf die geplanten Maßnahmen der folgenden 2 Jahre gegeben. Die Gebietsbereisungen sollen in wechselnden Teilen des über 3000 ha großen Bearbeitungsgebiets erfolgen und werden vom NFA Göhrde organisiert. Die Naturschutzbehörden können Bereiche vorschlagen, für die sie besonderen Informationsbedarf haben. Durch die Gebietsbereisungen soll eine höhere Kontinuität des Gebietsmanagements erreicht werden.

6.6 Tabelle der Flächenliste mit Standard- und Einzelplanung

6.6.1 Einzelplanungen Rfö. Bleckede

6.6.1.1 Vitico und Achterholz

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Vitico und Achterholz – Gebietsteil C-05 Vitico und Achterholz											
357	9	1345	a	0	0	FGZu	91F0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	a	0	0	SEN[VERS,VES]	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	a	0	0	SENu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	a	0	0	SENu[VEC]	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	a	0	0	WHB	91F0	3,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	a	0	1	UWF	91F0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	a	0	1	WHB	91F0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	b	0	0	FGZu	91F0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	b	0	0	WHB	91F0	4,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	c	0	0	FGZu	91F0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	c	0	0	WHB	91F0	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	c	0	0	WHB	91F0	4,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	c	0	2	SENu	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	c	0	4	BMH	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	c	0	4	WXH(We,Pz)	0	1,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1345	x	1	0	SEN	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	x	1	0	SEN[VERS,VES]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	x	1	0	SENu[VEF,VET]	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1345	x	2	0	UHM	0	0,27	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1345	x	3	0	SEN[VES,VEC]	0	0,49	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	a	0	0	WCA[WHB]	9160	2,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	a	0	6	WCA[WHB]	9160	2,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	b	0	0	FGZu	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	b	0	0	HBE(Hbu)	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	b	0	0	NRG[NRS]	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	b	0	0	SEZ[VERS,VERR,VERW]	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	b	0	0	WXH(Ah)	0	1,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	b	0	3	FGZu	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	b	0	3	NRG	0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	b	0	3	SEZ[VERS,VERR,VERW]	0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	c	0	0	FGZu	9160	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	c	0	0	WHB	91F0	3,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	c	0	5	FGZu	9160	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	c	0	5	WCA[WHB]	9160	2,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	j	0	0	WCA[WHB]	9160	2,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	j	0	2	NRG	0	0,20	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	j	0	7	WCA[WHB]	9160	1,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	x	0	0	BNR	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	x	0	0	BNR[WPB]	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	x	0	0	NRG[NRS]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	x	0	0	SEZ[VERS,VERR,VERW]	0	2,82	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1346	x	0	0	WPB	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	x	0	0	WPS(Er)	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1346	x	0	0	WPS(Er)[BNR]	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1346	x	0	0	WXH(Er)	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	a	0	0	WCA[WHB]	9160	2,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	a	0	7	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	a	0	7	OVW	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	a	0	7	WCA[WHB]	9160	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	0	FGZu	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	0	WXP[WHB]	0	1,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	1	FGZu	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	1	FGZu	9160	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	1	WCAz[WHB]	9160	1,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	5	FGZu	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	5	FGZu	9160	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	5	WCAz[WHB]	9160	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	b	0	5	WXP[WHB]	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1347	c	1	0	WXH(Ah)[WHB]	0	1,89	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1347	c	1	3	WXH(Ah)[WHB]	0	0,31	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1347	c	1	8	WXH(Ah)[WHB]	0	0,21	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1347	c	1	8	WXP[WHB]	0	0,41	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Entnahme der Hypridpappel und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	9	1347	c	1	8	WXP[WXH,WHB]	0	0,34	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Entnahme der Hypridpappel. Zurückdrängung des Spitz-Ahorn. ggf. Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1347	c	1	10	WXH(Ah)[WHB]	0	0,30	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1347	c	1	11	WXP[WXH,WHB]	0	0,26	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Entnahme der Hypridpappel. Zurückdrängung des Spitz-Ahorn. ggf. Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme.
357	9	1347	c	2	0	FGZu	9160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1347	c	2	0	HBA	0	0,05	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	9	1347	c	2	0	WCAx[WHB]	9160	1,12	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Spitz- und Berg-Ahorn in der Verjüngung).
357	9	1347	c	2	2	FGZu	9160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1347	c	2	2	WCAz[WHB]	9160	0,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche und Berg-Ahorn). Förderung eines strukturreichen Waldaußenrandes.
357	9	1347	c	2	4	WXH(BAh)	0	0,28	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1347	c	2	6	FGZu	9160	0,00	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1347	c	2	6	WCAx[WHB]	9160	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Spitz- und Berg-Ahorn in der Verjüngung).
357	9	1348	a	0	0	WCA[WHB]	9160	4,73	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld- und Flatter-Ulme).
357	9	1348	a	0	1	WCA[WHB]	9160	2,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld- und Flatter-Ulme).

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1348	b	0	0	WXH(Ah)	0	1,65	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Thuja entnehmen. Förderung seltener Baum- u. Straucharten entlang der Waldaußenkante.
357	9	1348	b	0	2	WXH(Ah,Es)	0	1,06	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Douglasie und Thuja entnehmen.
357	9	1348	b	0	2	WXP	0	0,18	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Entnahme der Hypridpappel und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	9	1348	b	0	3	WCA[WHB]	9160	0,92	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1348	c	0	0	WCAx[WHB]	9160	1,70	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Berg-Ahorn). Förderung seltener Baum- u. Straucharten. Waldaußenrandgestaltung fortführen.
357	9	1348	c	0	4	STW	9160	0,09	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1348	c	0	5	WXH(Ah,Er)	0	0,27	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Thuja entnehmen.
357	9	1348	c	0	6	WCAx[WHB]	9160	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg-Ahorn)
357	9	1348	c	0	6	WCAx[WHB]	9160	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Berg-Ahorn). Förderung seltener Baum- u. Straucharten. Waldaußenrandgestaltung fortführen.
357	9	1348	c	0	7	WZL	0	0,33	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	9	1348	c	0	8	WZD	0	0,16	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	9	1348	c	0	10	WCAx[WHB]	9160	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg-Ahorn)
357	9	1348	x	1	0	STW	9160	0,21	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1349	a	0	0	FGZu	0	0,05	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Prüfung ob Grabenverschluss möglich.
357	9	1349	a	0	0	FGZu	91E0	0,02	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Prüfung ob Grabenverschluss möglich.
357	9	1349	a	0	0	WETlz[NRG]	91E0	0,66	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Prüfung ob Grabenverschluss möglich und anschließend eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum. Alternativ Pflanzung von Flatter-Ulme.
357	9	1349	a	0	0	WXH(Ah)[WHB]	0	5,51	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1349	b	0	0	WCA[WHB]	9160	1,69	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte und Japan-Lärche)
357	9	1349	b	0	3	WCA[WHB]	9160	0,43	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1349	b	0	7	WZL[WCA]	0	0,59	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	9	1349	c	0	0	WCA[WHB]	9160	1,97	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1349	c	0	0	WCA[WHB]	9160	3,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Wild-Apfel).
357	9	1349	c	0	2	FGZu	0	0,03	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Prüfung ob Grabenverschluss möglich.
357	9	1349	c	0	2	WCA[WHB]	9160	1,14	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1349	c	0	6	WZD	0	0,10	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	9	1349	x	1	0	WXH(Ah)[WHB]	0	0,02	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1349	x	2	0	SEZu	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1349	x	3	0	FGZu	0	0,00	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Prüfung ob Grabenverschluss möglich.
357	9	1349	x	3	0	WCA[WHB]	9160	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte und Japan-Lärche)
357	9	1349	x	3	0	WCA[WHB]	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1349	x	3	0	WXH(Ah)[WHB]	0	0,16	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängung des Spitz-Ahorn und Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	9	1350	a	0	0	WCA[WHB]	9160	0,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1350	a	0	0	WCA[WHB]	9160	2,73	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Wild-Apfel).
357	9	1350	b	0	0	WCA[WHB]	9160	5,97	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	9	1350	c	0	0	UWF	9160	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1350	c	0	0	WCA[WHB]	9160	1,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1350	c	0	3	WETz	91E0	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1351	a	0	0	WCA[WHB]	9160	4,71	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1351	a	0	0	WCA[WHB]	9160	2,95	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	9	1351	a	0	4	WCA[WHB]	9160	0,25	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1351	b	0	0	WETxz	91E0	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme oder Sukzession. Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
357	9	1351	b	0	0	WETxz	91E0	0,22	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten
357	9	1351	b	0	0	WETz	91E0	1,29	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme oder Sukzession.
357	9	1351	b	0	2	WETz	91E0	0,84	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme oder Sukzession.
357	9	1351	b	0	3	WXH(WLi)	0	0,80	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1351	b	0	8	NSGR[NRG]	0	0,11	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1351	c	0	0	WCA[WHB]	9160	1,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1351	c	0	0	WCNa[WHB]	9160	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1351	c	0	7	WETz	91E0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1352	a	0	0	WXH[WETz]	(91E0)	2,54	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg- und Spitz-Ahorn)
357	9	1352	b	0	0	WCA[WHB]	9160	0,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1352	b	0	0	WCA[WHB]	9160	4,40	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV. Waldaußenrandgestaltung fortführen.
357	9	1352	b	0	0	WRF	9160	0,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Waldaußenrandgestaltung fortführen.
357	9	1352	b	0	5	WCA[WHB]	9160	1,68	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg- und Spitz-Ahorn)
357	9	1352	c	0	0	UHF/BMS	0	0,07	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1352	c	0	0	WCA[WHB]	9160	2,21	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1352	d	0	0	WXH(Ah)	0	0,79	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung des strauchreichen Waldaußenrandes.
357	9	1352	d	0	4	WXH[WCA]	(9160)	0,75	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg-Ahorn). Esche und Stiel-Eiche fördern.
357	9	1352	e	0	0	UHF/BMS	0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	9	1352	e	0	0	WCA[WHB]	9160	1,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1352	x	1	0	BNR	0	0,07	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1352	x	1	0	HBE(Ei)	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	9	1352	x	1	0	SEZ[VEC,VERW]	0	1,10	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1352	x	1	0	UHF	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1352	x	1	0	WPS(Er)[BNR]	0	0,08	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1352	x	1	0	WPS(Er)[BNR]	0	0,89	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Entnahme und Auflichtung außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar).
357	9	1352	x	1	0	WPS/WPW	0	0,14	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Entnahme und Auflichtung außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar).
357	9	1353	a	1	0	WETlxz	91E0	0,12	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten
357	9	1353	a	1	0	WETlxz	91E0	0,21	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten. ggf. Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme.
357	9	1353	a	1	0	WETlxz	91E0	2,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten. ggf. Pflanzung von Eiche und Flatter-Ulme.
357	9	1353	a	1	0	WETz[WCA]	91E0	1,34	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1353	a	1	0	WXH[WETz]	(91E0)	1,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	ggf. Investive Verjüngung mit Eiche und Flatter-Ulme.
357	9	1353	a	1	3	NSGR	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1353	a	1	7	WXP[WCA]	(9160)	0,83	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Förderung der Eichen.
357	9	1353	a	2	0	WCA[WHB]	9160	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1353	a	3	0	WCA[WHB]	9160	0,30	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1353	b	0	0	WCA[WHB]	9160	3,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg- und Spitz-Ahorn)
357	9	1353	b	0	0	WXH[WETz]	(91E0)	0,00	18	Entwicklung zum FFH-LRT	ggf. Investive Verjüngung mit Eiche und Flatter-Ulme.
357	9	1353	b	0	4	WCA[WHB]	9160	0,71	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV. Waldaußenrandgestaltung fortführen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1353	x	1	0	HBE(Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	9	1353	x	1	0	NRG	0	0,39	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	Fläche nicht Mulchen.
357	9	1353	x	1	0	NRG[UHF]	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1353	x	1	0	SEZ[VEC,VERW]	0	0,38	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1353	x	1	0	SEZ[VERW]	0	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	9	1353	x	1	0	WPS(Er)[BNR]	0	0,14	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Entnahme und Auflichtung außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar).
357	9	1353	x	3	0	UHF	0	0,09	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Jährliches Mulchen.

Tab. 79: Einzelplanungen für den Forstort Vitico und Achterholz

6.6.1.2 Alt Garger Berge

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Alt Garger Berge – (Gebietsteil C-07 Große Marsch und Garger Berge)											
357	9	1300	a	0	0	WZKd[WKS,WQT]	(9190)	1,36	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1300	a	0	10	WQT[WQL]	9190	0,45	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1300	a	0	10	WQTde	9190	0,31	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1300	a	0	10	WRA[WQT]	9190	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1300	c	0	0	WZKd[WKS,WJL(Ei,Bi)]	0	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1300	d	0	0	WHAa	91F0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1300	d	0	0	WQT[WQL]	9190	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1300	d	0	0	WRA[WQT]	9190	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1300	d	0	0	WRF[WHA]	91F0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1300	e	0	0	WHAa	91F0	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1300	e	0	0	WQT[WQL]	9190	0,86	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1300	e	0	0	WZKd[WKS,WJL(Ei,Bi)]	(9190)	0,42	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1300	x	1	0	HBE(Bi)	2310	0,01	1	Keine besondere Naturschutzmaß-nahme	Einzelbäume als Strukturelement belassen.
357	9	1300	x	1	0	HCT[DB]	2310	0,21	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwi-schen Oktober und Februar. Ein-zelbäume als Strulturelement be-lassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1300	x	2	0	DB	0	0,24	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	9	1300	x	2	0	HBE(Bi)	2310	0,02	1	Keine besondere Naturschutzmaß-nahme	Einzelbäume als Strukturelement belassen.
357	9	1300	x	2	0	HCTc[DB]	2310	0,38	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwi-schen Oktober und Februar. Ein-zelbäume als Strulturelement be-lassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1300	x	2	0	HCTv[DB]	2310	0,69	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwi-schen Oktober und Februar, Ein-zelbäume als Strulturelement be-lassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1300	x	2	0	UHL	0	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen in mehrjährigen Ab-ständen zwischen Oktober und Februar,
357	9	1300	x	2	0	UWA[WJL,DB]	0	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	9	1300	x	2	0	UWA[WJL,DB]	0	0,10	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwi-schen Oktober und Februar.
357	9	1301	c	0	0	WQT[WQL]	9190	0,50	31	Junge und mittlere Bestände in regulä-rer Pflegedurchforstung	
357	9	1301	d	0	0	WRF[WHA]	91F0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1301	x	0	0	HCT[DB]	2310	0,21	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Einzelbäume als Strulturelement belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1301	x	0	0	UHT[HCT,DB]	0	0,10	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar,
357	9	1302	a	0	0	HBE(Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	9	1302	a	0	1	HBE(Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	9	1302	a	0	1	HBE(Ki)	2310	0,01	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Einzelbäume als Strukturelement belassen.
357	9	1302	a	0	1	HCT[DB]	2310	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1302	a	0	1	HCT[DB]	2310	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Einzelbäume als Strulturelement belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1302	a	0	1	UHT[HCT,DB]	0	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar,
357	9	1302	c	0	0	WZKd[WKS,WQT]	(9190)	0,69	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1302	d	0	0	WRF[WHA]	91F0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1303	a	0	0	WZK[WQT]	(9190)	0,25	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1304	a	0	0	WZK[WQT,WQL]	(9190)	2,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1304	b	1	0	WZK[WJL(Bu)]	0	6,88	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Buchenverjüngung.
357	9	1304	b	1	3	UWF[WJL]	0	0,44	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	9	1304	b	2	0	UHL[UWF]	0	1,04	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Eichenpflanzung ergänzen.
357	9	1304	b	2	0	UWF[UHL]	0	0,96	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Eichenpflanzung ergänzen.
357	9	1304	b	2	0	WHAa	91F0	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1304	b	2	0	WZL[WLM]	(9110)	0,05	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1304	b	2	1	WHAa	91F0	0,10	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	9	1304	b	2	9	WHAa	91F0	0,11	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1304	c	0	0	UWF[UHL]	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1304	c	0	0	WHAa	91F0	1,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1304	c	0	12	UWF[UHL]	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1304	c	0	12	WHAa	91F0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1305	a	0	0	WZK[WLA]	(9110)	4,17	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1305	a	0	1	WZK[WLA]	(9110)	0,29	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1305	a	0	1	WZK[WQT]	(9190)	0,55	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	9	1396	c	0	0	WQTde	9190	0,83	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	9	1396	x	0	0	HBE(Ki)	2310	0,02	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Einzelbäume als Strukturelement belassen.
357	9	1396	x	0	0	HCT[DB]	2310	0,55	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar. Einzelbäume als Strulturelement belassen. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1396	x	0	0	RSZc[DB]	2330	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1397	x	0	0	HCTc[DB]	2310	0,50	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	9	1397	x	0	0	RSZc[DB]	2330	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	9	1397	x	0	0	UHT	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar,
357	9	1398	a	0	3	HCT[DB]	2310	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.1.
357	9	1398	a	0	3	UHT[HCT,DB]	0	0,37	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	ggf. Plaggen kleinerer Teilflächen in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar,
357	9	1398	x	1	0	UHTv[HCT,DB]	0	0,10	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	9	1398	x	2	0	UHM	0	0,17	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	9	1399	a	0	0	HBE(Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1399	a	0	5	WZL[WPB]	0	1,86	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	9	1399	a	0	6	WPB/WZK	0	0,10	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	

Tab. 80: Einzelplanungen für den Forstort Alt Garger Berge

6.6.1.3 Schiering

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Schiering – (Gebietsteil C-09 Viehler Berg)											
357	9	1137	a	0	0	WCE	0	1,94	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Erhalt und Förderung der Weiden und Aspen.
357	9	1137	a	0	0	WRM	0	0,10	651	Altbäume erhalten	
357	9	1137	b	1	0	WLM	9110	5,35	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	9	1137	b	1	0	WLM	9110	1,46	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand.
357	9	1137	b	1	0	WMT	9130	0,98	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	9	1137	b	1	0	WMT	9130	0,58	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand.
357	9	1137	b	1	4	WZF[WLM]	(9110)	0,21	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte)
357	9	1137	b	2	0	WLM	9110	0,79	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	9	1137	b	2	0	WMT	9130	0,50	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	9	1137	b	2	0	WMT[WLM]	9130	0,71	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand
357	9	1137	b	2	6	WMT	9130	0,39	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand.
357	9	1137	b	3	0	WLA	9110	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1137	b	3	0	WLM	9110	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1137	b	3	0	WLM[WMT]	9110	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1137	b	3	8	WLM[WMT]	9110	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1138	a	0	0	FQR	9110	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1138	a	0	0	WLM	9110	1,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Entnahme der Lärche.
357	9	1138	a	0	0	WMT	9130	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	9	1138	a	0	0	WMT	9130	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Entnahme der Lärche.
357	9	1138	a	0	0	WZL[WLM,WMT]	(9110)	0,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Entnahme der Lärche.
357	9	1138	a	0	2	WMT	9130	1,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1138	b	0	0	WLM	9110	3,86	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Entnahme der Lärche. Kiefern belassen.
357	9	1138	b	0	0	WMT	9130	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1138	b	0	0	WMT	9130	1,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	9	1138	b	0	3	WMTx	9130	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Entnahme der Lärche.

Tab. 81: Einzelplanungen für den Forstort Schiering

6.6.2 Einzelplanungen Rfö. Leitstade

6.6.2.1 Junkerwerder

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Junkerwerder – (Gebietsteil C-45 Elbvorland zwischen Hitzacker und Drethem und B-21 Elbhöhen)											
357	8	1502	a	3	26	WQTx	9190	0,03	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	8	1502	a	3	27	WZD	0	0,28	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	8	1502	a	3	28	WZD	0	0,07	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	8	1502	a	4	17	WLA[WZK]	9110	0,21	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1502	a	4	19	WZK[WLM]	(9110)	1,02	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1502	c	0	0	WQTx	9190	0,70	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	8	1502	c	0	0	WZL[WLA]	(9110)	0,15	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1502	c	0	20	HCT[WQT]	4030	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Belassen einzelner Eichen als Strukturelemente. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.4.
357	8	1502	c	0	20	WQTx	9190	0,25	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	8	1502	c	0	21	WPBl[HCT]	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	8	1502	c	0	23	HBA(Ei)	0	0,08	651	Altbäume erhalten	
357	8	1502	c	0	23	WQTx	9190	0,47	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	8	1502	c	0	24	WZK[WQT]	(9190)	0,23	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1503	a	0	0	WZK[WQT,WQL]	(9190)	8,49	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	a	0	0	WZK[WQT,WQL]	(9190)	1,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1503	a	0	1	WLM[WZK]	9110	0,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1503	a	0	1	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,16	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	a	0	2	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,13	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	8	1503	a	0	3	WZF	0	0,06	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	8	1503	a	0	4	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,14	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	a	0	7	WZF	0	0,13	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	8	1503	a	0	7	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,05	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	a	0	8	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,12	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	a	0	8	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1503	b	1	0	WZK[WLM]	(9110)	0,85	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie und Japan-Lärche)
357	8	1503	b	1	0	WZK[WQT,WQL]	(9190)	0,37	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt der einzelnen Alteichen.
357	8	1503	b	1	6	WZK[WLM]	(9110)	0,60	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1503	b	2	0	WQTx	9190	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche)
357	8	1503	b	2	9	RAG[WZK]	0	0,20	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	8	1503	c	0	0	WZK[WQL]	(9190)	1,94	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1503	d	0	0	WQLx[WLA]	9190	0,61	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie)
357	8	1503	d	0	0	WZK	0	1,73	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	8	1503	d	0	0	WZK[WMT]	(9130)	2,30	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Japan-Lärche und Berg-Ahorn)
357	8	1504	a	1	0	WZK[WXH]	0	0,62	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Berg-Ahorn, Douglasie und Japan-Lärche zurückdrängen.
357	8	1504	a	1	1	WMTxa	9130	0,78	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
357	8	1504	a	1	1	WQTr[WLA]	9190	0,23	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg-Ahorn, Linde) und Schattbaumarten (Buche).
357	8	1504	a	2	0	WQTr[WLA]	9190	2,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Berg-Ahorn, Linde) und Schattbaumarten (Buche).

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	8	1504	a	2	0	WXH(Li)	9190	0,15	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	8	1514	a	0	4	WZK[WJL(Bu)]	(9110)	0,25	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1514	b	0	0	WQL[WLM]	9110	4,03	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Erhalt der Altbuchen.
357	8	1514	b	0	0	WZF[WLM]	0	0,50	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte)
357	8	1514	b	0	3	WQL[WLM]	9110	0,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1518	a	1	0	WLM[WZK]	9110	1,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbuchen.
357	8	1518	a	1	0	WLM[WZK]	9110	1,90	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1518	a	2	0	WQT[WLA]	9110	0,98	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1518	a	2	3	WZK[WJL(Bu)]	0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1518	b	4	0	WZL[WLA]	(9110)	0,51	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Nadelholz zurückdrängen. Langfristige Förderung/ Verjüngung der Baumarten der pnV.
357	8	1518	b	4	10	WLA	9110	0,15	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1522	a	1	0	WQT	9190	0,34	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1522	a	1	0	WZK[WLM,WZL]	(9110)	0,58	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche)
357	8	1522	a	1	0	WZK[WXH]	0	2,26	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	8	1522	a	1	20	WQT	9190	0,55	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1522	a	2	0	WZK[WLM]	(9110)	0,13	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1522	a	2	13	WQT	9190	0,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	8	1522	a	2	13	WZK[WLM]	(9110)	0,62	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	8	1522	a	3	0	WQT	9190	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1522	b	0	0	WQT	9190	2,38	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	8	1522	b	0	3	WQL[WLM]	9110	0,65	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	8	1522	b	0	3	WQL[WLM]	9110	1,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1522	b	0	8	UWA[WJL]	9190	0,09	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	8	1522	b	0	9	WQL[WLA]	9190	0,45	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).
357	8	1522	b	0	10	WQL[WLA]	9190	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).
357	8	1522	c	0	0	WLM	9110	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1522	c	0	0	WQT	9190	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1522	c	0	0	WRF[WHA]	91F0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1522	c	0	18	WRF[WHA]	91F0	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1522	y	0	0	BAA	0	0,12	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	
357	8	1522	y	0	0	NRG	0	1,34	803	Beweidung / ganzjährig	Extensiv mit Rindern beweidet im Rahmen des Projektes „Kooperatives Auenmanagement“.
357	8	1523	a	1	0	HBE(Bu)	0	0,22	651	Altbäume erhalten	
357	8	1523	a	1	2	HBE(Bu)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	8	1523	b	0	0	WLA	9110	0,19	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	8	1523	b	0	0	WLA	9110	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	b	0	0	WQT	9190	1,48	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	b	0	0	WRF[WHA]	91F0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	b	0	9	WZK[WQT]	0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	c	0	0	WZK[WQT]	0	0,50	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	8	1523	d	1	0	WHA	91F0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	1	7	UHFü	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1523	d	1	7	UHFü[WHA]	(91F0)	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	1	8	UHFü	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1523	d	1	11	WHA	91F0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	8	1523	d	1	13	WZK[WPB]	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Bis 2020 Zurückdrängung der Lärche.
357	8	1523	d	2	0	WHA[UHF]	91F0	0,87	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	2	19	BMSü	(91F0)	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	2	19	UHFü[WHA]	(91F0)	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	3	0	WXP[WHA]	(91F0)	1,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	3	17	WHA	91F0	0,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	3	17	WXH[WHA]	0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1523	d	3	18	UHFü	0	0,29	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	a	1	0	WXP[WHA]	(91F0)	1,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	2	WZL/WZK	0	0,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	4	WHA	91F0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	5	WZK[WHA]	(91F0)	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	6	WXH[WHA]	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	6	WZL/WZK	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	1	81	WXH[WHA]	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	2	0	WXP[WHA]	(91F0)	0,70	39	Naturwald	
357	8	1524	a	3	0	WXP[WHA]	(91F0)	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	3	1	WXPl[UHF]	0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	3	3	HBE(Ei)	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	3	3	UHFü	0	0,15	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	a	3	3	WXH/UHF	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	a	3	7	NRG[UFT]	0	0,25	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	a	3	7	UHLü[UFT]	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	a	3	8	WRM[WCA]	9160	0,15	31	Junge und mittlere Bestände in regulä-rer Pflegedurchforstung	
357	8	1524	b	1	0	WHA	91F0	3,77	39	Naturwald	
357	8	1524	b	2	0	WHAx	91F0	1,74	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	8	1524	b	2	11	WXP[UHF]	0	0,60	39	Naturwald	
357	8	1524	b	2	12	UWF	91F0	0,14	39	Naturwald	
357	8	1524	c	0	0	WHA	91F0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	0	WXP[UHF]	0	11,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	9	HBE(Ei)	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	9	UHFü	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	14	WXP[UHF]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	14	WXSl[UHF]	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	14	WXSo	0	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	15	WXP[UHF]	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	c	0	16	WXSl[UHF]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	8	1524	x	1	0	UHLü[UFT]	0	0,54	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	x	2	0	NRW[NSGG]	0	0,42	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	x	3	0	NRG	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	x	3	0	SEF[VES,VERZ]	0	0,90	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	8	1524	y	0	0	BMSü	0	0,26	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	8	1524	y	0	0	GIAb	0	0,76	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Wiederaufnahme einer Mahd. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	8	1524	y	0	0	UHFü	0	0,13	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	8	1524	y	0	0	UHLü[GIA]	0	0,11	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Wiederaufnahme einer Mahd. Mahd ab

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	8	1524	y	0	0	WHA	91F0	0,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

Tab. 82: Einzelplanungen für den Forstort Junkerwerder

6.6.3 Einzelplanungen Rfö. Siemen

6.6.3.1 Jasebeck

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Jasebeck – (Gebietsteil C-47 Elbvorland zwischen Damnatz und Wussegel)											
357	3	2271	a	0	0	SENu	0	0,16	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2271	a	0	0	UHFü[UFT,WXS]	0	0,13	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum.
357	3	2271	a	0	0	WHAxa	91F0	5,15	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Entnahme der gebietsfremden Baumart (Fraxinus pennsylvanica) und wenn notwenig ein wiederholtes Rückschneiden der Stockausschläge. Achtung:Heldbockvorkommen.

Tab. 83: Einzelplanungen für den Forstort Jasebeck

6.6.3.2 Seybruch

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Seybruch – (Gebietsteil C-62 Seybruch)											
357	3	2249	a	0	0	WZK[WJL(Bu)]	0	2,85	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2249	a	0	0	WZK[WZF]	0	0,30	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Altbuchen erhalten.
357	3	2249	a	0	2	WPB	0	0,72	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Douglasie entnehmen.
357	3	2249	a	0	2	WZK[WJL(Bu)]	0	0,09	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2249	b	2	0	WLAx	9110	1,18	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen. Altbäume (Kiefer, Buche) erhalten.
357	3	2249	b	2	5	FGZu	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2249	b	2	5	WLAx	9110	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2249	c	0	0	FGZu	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2249	c	0	0	STW	9190	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2249	c	0	0	WQL	9190	0,49	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2249	c	0	0	WQLx	9190	0,69	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen. Buche zurückdrängen.
357	3	2251	a	1	0	FGZu	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	a	1	0	WLM	9110	0,77	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Einzelne Kiefern als Habitatbäume erhalten.
357	3	2251	a	1	5	WZL	0	0,36	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Buche fördern.
357	3	2251	a	2	0	FGZu	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	a	2	0	WQL	9190	0,90	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	b	0	0	FGZu	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	b	0	0	WLA	9110	2,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2251	b	0	1	WPB	0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2251	b	0	2	WLM	9110	1,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2251	b	0	9	WLM	9110	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2251	c	0	0	FGZu	9110	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	c	0	0	WQL	9190	3,65	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Douglasie entnehmen. Buche zurückdrängen.
357	3	2251	c	0	4	UWA	9190	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2251	c	0	4	WQL	9190	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Douglasie entnehmen. Buche zurückdrängen.
357	3	2251	c	0	4	WQT	9190	0,40	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	d	0	0	FGZu	9110	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2251	d	0	0	FGZu	9190	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2251	d	0	0	WLA	9110	1,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Habitatbäume (Buchen und Eichen) entlang Graben erhalten.
357	3	2251	d	0	11	WZD	0	0,77	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Douglasie zurückdrängen. Buche fördern.
357	3	2253	a	1	0	WLMx	9110	1,91	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
357	3	2253	a	1	2	WLM	9110	0,13	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt von Habitatbäumen.
357	3	2253	a	1	2	WZK	0	1,69	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Eichen fördern.
357	3	2253	a	2	0	WLMl	9110	1,48	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbuchen und Altkiefern.
357	3	2253	b	0	0	WLM	9110	1,39	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt von Habitatbäumen.
357	3	2253	b	0	10	WZD	0	0,13	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2253	c	0	0	WLMxr	9110	1,12	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Lärche zurückdrängen. Erhalt der noch vorhandenen Altbäume.
357	3	2255	a	1	0	WCAa[WLM]	9160	0,91	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2255	a	2	0	WLMr	9110	2,70	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2255	b	1	0	STW	9110	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2255	b	1	0	WCA	9160	1,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2255	b	1	0	WLMr	9110	0,91	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2255	b	1	0	WXH(Er)[WCA]	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Alteichen erhalten.
357	3	2255	b	2	0	WCNt	9160	0,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Wenn möglich Graben schließen.
357	3	2255	b	2	0	WPBf	0	0,22	651	Altbäume erhalten	Alteichen erhalten. Wenn möglich Graben schließen.
357	3	2255	b	2	0	WXH(Er)[WCN]	0	0,49	651	Altbäume erhalten	Alteichen erhalten.
357	3	2255	b	2	0	WZS(SFi)/WPB	0	0,70	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte und Sitkafichte entnehmen. Förderung der Eichen und Erlen.
357	3	2255	b	2	0	WZS(SFi)[WQL]	0	0,57	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Altbuchengruppe im NO erhalten. Förderung der Eichen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2255	b	2	3	WZL	0	0,32	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Laubbaumarten.
357	3	2255	c	0	0	WCAa	9160	1,23	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2255	c	0	1	WCAax	9160	0,65	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	a	1	0	FGZu	9160	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2256	a	1	0	FGZu	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2256	a	1	0	WCAa	9160	1,83	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2256	a	1	0	WQLr	9190	1,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2256	a	2	0	FGZu	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2256	a	2	0	FGZu	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	a	2	0	WZF/WZS[HBE(Ei)]	0	1,43	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Alteichen erhalten und freistellen.
357	3	2256	b	1	0	FGZu	9160	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	b	1	0	WCAax[WLM]	9160	2,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2256	b	1	0	WCNa	9160	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2256	b	2	0	FGZu	9160	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	b	2	0	WCAax[WLM]	9160	3,87	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Lärche, Fichte, Sitka-Fichte zurückdrängen. Buche zurückdrängen.
357	3	2256	b	2	0	WCNa	9160	0,65	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	b	2	0	WCNa	9160	0,19	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	b	2	4	WCAax[WLM]	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Lärche, Fichte, Sitka-Fichte zurückdrängen. Buche zurückdrängen.
357	3	2256	b	2	4	WCNa	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2256	b	2	4	WZF	9160	0,18	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte, Sitka-Fichte zurückdrängen.
357	3	2257	a	1	0	FGZu	9160	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	0	WCNlz[WAR]	9160	1,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	1	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2257	a	1	1	WCA	9160	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	3	FGZu	9160	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	3	WCNt[WCA]	9160	0,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	10	FGZu	9160	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	10	WCAx	9160	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	10	WCN[WHB]	9160	1,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	1	10	WCNlz[WAR]	9160	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	a	2	0	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2257	a	2	0	FGZu	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2257	a	2	0	WCAx	9160	1,60	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2257	a	2	2	WZL[WJL(Bu)]	0	0,20	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Buche fördern.
357	3	2257	a	2	8	WCA	9160	0,39	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2257	a	3	0	WCA	9160	1,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Alteichen.
357	3	2257	a	3	0	WQLr[WLM]	9190	0,12	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2257	b	0	0	WZL[WJL(Bu)]	0	1,00	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Buche fördern.
357	3	2257	b	0	0	WZL[WJL(Bu)]	0	0,66	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Buchen.
357	3	2257	b	0	6	WZD[WZK]	0	0,40	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2257	c	0	0	WLMr	9110	0,93	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2257	c	0	5	WLMr	9110	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2257	d	0	0	FGZu	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2257	d	0	0	WCA[WMT]	9160	0,66	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2257	d	0	0	WQLr[WLM]	9190	1,22	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2257	d	0	12	WCAa	9160	0,51	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2257	d	0	12	WQLr[WLM]	9190	0,35	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2257	d	0	13	WLMr	9110	0,32	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2258	a	0	0	WZF/WZK	0	1,09	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Buche fördern.
357	3	2258	a	0	2	WLMl	9110	0,24	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2258	b	0	0	FGZu	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	b	0	0	FGZu	9190	0,03	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2258	b	0	0	WCA(Er)	9160	0,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	b	0	0	WCAav[WQF]	9160	0,64	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2258	b	0	0	WQFrv[WQN]	9190	0,93	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2258	b	0	0	WQLfv	9190	0,51	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2258	b	0	4	FGZu	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	b	0	4	WCA(Er)	9160	0,15	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	c	1	0	WCAa[WLM]	9160	0,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2258	c	2	0	WLMr	9110	0,82	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2258	c	2	6	WZD	0	0,28	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2258	c	2	6	WZS(Tsu)[HBE(Ei)]	0	0,54	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Alteichen fördern und erhalten.
357	3	2258	c	2	7	WLMr	9110	0,09	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2258	c	2	7	WZK[WLM]	(9110)	0,19	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2258	c	2	8	WZL	0	0,18	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2258	d	0	0	WZD	0	0,44	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Alteichen und Altbuchen am Waldrand erhalten.
357	3	2258	d	0	0	WZD[WZS]	0	0,28	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Alteichen erhalten und fördern.
357	3	2258	d	0	3	WXH[WQL]	(9190)	0,51	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Douglasie zurückdrängen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2258	d	0	5	WLM[WQL]	9110	0,48	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Douglasie entnehmen.
357	3	2258	e	0	0	FGZu	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	e	0	0	WCAa	9160	0,23	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Buche.
357	3	2258	e	0	0	WCNa	9160	0,32	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2258	e	0	0	WLM[WQL]	9110	0,09	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Douglasie entnehmen.
357	3	2258	e	0	11	FGZu	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2258	e	0	11	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2258	e	0	11	WARS	0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2258	e	0	11	WCNa	9160	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2258	e	0	11	WXH(Ei,Li)[WCA]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2258	e	0	12	WZS(SFi)	0	0,25	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Nach Entnahme Nadelholz Pflanzung von Eiche oder Buche.
357	3	2259	b	1	0	WLMor	9110	1,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2259	b	1	5	FGZu	9190	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2259	b	1	5	WQLfr	9190	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2259	b	1	5	WQNrt[WQF]	9190	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2259	b	2	0	WQL[WLM]	9190	1,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Alteichen am Waldrand erhalten.
357	3	2259	b	2	1	WCAa	9160	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fläche als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	3	2259	b	2	1	WQL[WLM]	9190	1,38	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	b	2	2	WCAa	9160	0,12	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fläche als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	3	2259	b	2	2	WQL[WLM]	9190	0,34	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	b	2	2	WQL[WLM]	9190	0,13	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fläche als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	3	2259	b	3	0	WZL	0	0,45	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Alteichen am Waldrand erhalten.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2259	c	1	0	WCAa[WQL]	9160	1,14	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	c	2	0	WCAa	9160	1,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	c	2	0	WCAa[WQL]	9160	0,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	d	0	0	WLMr	9110	2,39	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2259	d	0	0	WZD	0	0,00	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Alteichen und Altbuchen am Waldrand erhalten.
357	3	2259	d	0	6	WZKl[WLM]	(9110)	0,47	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Einzelne Kiefern als Habitatbäume erhalten.
357	3	2259	d	0	8	WZS(Tsu)[WZD]	0	0,24	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Nach Entnahme Nadelholz Pflanzung von Eiche oder Buche.
357	3	2259	d	0	11	WZS(SFi)	0	0,12	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Eiche und Ergänzung durch Pflanzung.
357	3	2259	e	1	3	WZK[WJL(Ei)]	0	0,07	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2259	e	2	0	WCAa[WQL]	9160	0,16	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2259	e	2	0	WZK[WJL(Ei)]	0	2,64	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2259	y	0	0	UHM[WJL]	0	0,35	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2260	a	0	0	FGZu	9160	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2260	a	0	0	WLMr	9110	1,24	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2260	a	0	2	WLMr	9110	0,26	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2260	a	0	3	WLMr	9110	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2260	a	0	5	STW	9110	0,00	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2260	a	0	5	WLMr	9110	0,70	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	3	2260	b	0	0	FGZu	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2260	b	0	0	WCAa[WLM]	9160	1,94	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen. Douglasie entnehmen.
357	3	2260	c	0	0	WLMr	9110	1,14	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2260	d	1	0	FGZu	9160	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2260	d	1	0	FGZu	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2260	d	1	0	WCAax[WLM]	9160	2,48	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Douglasie und Lärche entnehmen. Buche zurückdrängen. 05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2260	d	2	0	FGZu	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2260	d	2	0	FGZu	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2260	d	2	0	WZD/WZL[WLM]	(9110)	1,59	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten.
357	3	2260	e	0	0	WCAa	9160	1,57	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2260	e	0	4	WCAa	9160	1,53	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	05.10.2017 Windwurfereignis. Erhalt von Habitatbäumen und Belassen von

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Totholz. Pflanzung von lebensraumtypischen Baumarten.
357	3	2261	a	1	0	FGRu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2261	a	1	0	WLM[WCA]	9110	0,42	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2261	a	1	0	WLMr	9110	3,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2261	a	1	2	WZK[WLM]	(9110)	0,23	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2261	a	1	3	WLM[WCA]	9110	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	a	1	3	WLMr	9110	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	a	1	7	WET[WAR]	91E0	0,19	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Sitka-Fichte entnehmen.
357	3	2261	a	2	0	WCAa[WLM]	9160	1,29	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2261	b	0	0	FGRu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2261	b	0	0	FGRu	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	b	0	0	STW	9160	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2261	b	0	0	WARÜ	0	0,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	b	0	0	WCAr[WCN]	9160	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	b	0	0	WCN[WAR]	9160	2,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	b	0	1	FGRu	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	b	0	1	WET[WAR]	91E0	1,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2261	c	0	0	FGRu	9160	0,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2261	c	0	0	WCAf	9160	2,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Douglasie und Fichte entnehmen.
357	3	2261	d	0	0	WCA	9160	1,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2262	a	1	0	FGRu	91E0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2262	a	1	0	WARS	0	1,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2262	a	1	0	WET[WAR]	91E0	4,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2262	a	2	0	WCAa[WLM]	9160	1,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	3	2262	a	3	0	WET[WAR]	91E0	0,41	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2262	b	1	0	WZS(SFi)[WXH(Er,Es)]	0	1,05	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Laubbaumarten.
357	3	2262	b	1	5	FGRu	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2262	b	1	5	WXP[WET]	(91E0)	1,45	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2262	b	1	7	WZS(SFi)[WXH(Er,Es)]	0	0,58	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Laubbaumarten.
357	3	2262	b	1	20	WET	91E0	0,66	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2262	b	2	0	WCAf	9160	1,89	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Sitkafichte entnehmen. Förderung der Eichen. Mischbaumarten erhalten.
357	3	2263	a	1	0	WCA	9160	1,66	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen. Buche zurückdrängen.
357	3	2263	b	0	0	WCAa[WLM]	9160	1,54	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	3	2263	b	0	4	WZD	0	0,18	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Nach Entnahme Nadelholz Pflanzung von Eiche oder Buche.
357	3	2263	c	1	0	FGRu	9160	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	1	0	WCN	9160	1,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	1	0	WCNt[WCA]	9160	1,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	1	0	WCNzt[WHB]	9160	2,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	2	0	FGRu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	2	0	WXH[WCA]	0	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	c	2	0	WXH[WCN]	0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	d	0	0	NSGR[WARSl]	0	0,52	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2263	d	0	0	WARS	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	d	0	0	WCNt[WCA]	9160	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	0	FGRu	9160	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	0	WARS	0	0,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	0	WET	91E0	1,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	0	WXP[WET]	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	20	WCN	9160	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2263	e	0	20	WCN[WCA]	9160	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2264	a	1	0	WCAa[WLM]	9160	0,66	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2264	a	1	1	WCA	9160	0,94	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2264	a	1	1	WCNa	9160	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2264	a	2	0	FGRu	9160	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2264	a	2	0	WCA	9160	0,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Lärche zurückdrängen. Erhalt des Altholzes im Norden der Fläche.
357	3	2264	a	2	0	WCA	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2264	a	2	0	WCNl[WAR]	9160	0,37	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2264	a	2	0	WXH(Ah)[WCA]	0	0,10	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV.
357	3	2264	a	3	0	FGRu	9160	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2264	a	3	0	WET[WU]	91E0	0,18	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2264	a	3	4	WZF	0	0,21	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung von Eiche und Birke.
357	3	2264	b	0	0	WQLxr[WCA]	9190	1,54	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Lärche zurückdrängen.
357	3	2264	b	0	5	FGRu	9160	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2264	b	0	5	WCA[WET]	9160	0,29	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2264	b	0	5	WCNt[WHB]	9160	1,92	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	3	2264	b	0	5	WCNxt	9160	0,51	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Lärche entnehmen.
357	3	2264	c	0	0	SEZ	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2264	c	0	0	WZFl[HBE(Ei)]	0	1,24	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Eichen fördern und erhalten. Pflanzung von Eichen.

Tab. 84: Einzelplanungen für den Forstort Seybruch

6.6.3.3 Pretzetzer Landwehr

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Pretzetzer Landwehr – (Gebietsteil C-64 Pretzetzer Landwehr)											
357	3	2209	a	0	0	WZF	0	1,42	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung und Erhalt der Alteichen und Altbuchen.
357	3	2209	a	0	2	HBA(Ei)	0	0,16	651	Altbäume erhalten	
357	3	2209	a	0	2	UWA	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2209	a	0	2	WQL	9190	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2209	b	0	0	WZK[WLA]	(9110)	1,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2209	b	0	4	WZK[WLA]	(9110)	0,10	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2209	c	1	0	WLAo	9110	1,72	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Höhlenbäume erhalten.
357	3	2209	c	2	0	WQL[WLA]	9110	1,78	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Überhälter erhalten. Höhlenbäume erhalten.
357	3	2209	c	3	0	WQLx	9190	0,56	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2210	a	0	0	WZK[WLA]	(9110)	1,89	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2210	a	0	2	WQL	9190	0,33	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2210	b	1	0	WZD[WQL]	0	1,45	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Förderung der Eiche.
357	3	2210	b	1	0	WZL[WLA]	0	3,63	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Förderung der Buche.
357	3	2210	b	2	0	WQL[WLA]	9190	1,53	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Douglasie und Lärche entnehmen. Buche zurückdrängen.
357	3	2210	b	2	0	WXH[WQL]	0	1,81	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Douglasie zurückdrängen. Laubbaumarten fördern.
357	3	2211	a	0	0	WQLr	9190	3,45	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2211	b	0	0	FGZu	9190	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2211	b	0	0	WQL	9190	2,94	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2211	c	0	0	FGZu	9190	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2211	c	0	0	WQL	9190	1,97	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2211	d	0	0	FGZu	9190	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2211	d	0	0	WQL	9190	2,74	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2212	a	1	0	WXH[WCA]	(9160)	2,00	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte, Sitka-Fichte und Lärche entnehmen.
357	3	2212	a	1	15	WCA[WCN]	9160	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2212	a	2	0	FGZu	9190	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	a	2	0	WQLr	9190	1,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	b	1	0	SEZ[VEC]	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2212	b	1	0	WZF[WQL]	0	1,67	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung von Eiche und Birke, Pflanzung von Eichen.
357	3	2212	b	1	5	FGZu	9190	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	b	1	5	WQLrx	9190	0,74	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen.
357	3	2212	b	2	0	WZL[WJL(Bu)]	0	0,66	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2212	b	2	0	WZL[WXH,WZF]	0	0,94	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2212	b	3	9	WZS(SFi)	0	0,29	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte und Sitka-Fichte entnehmen. Pflanzung von Eiche.
357	3	2212	c	0	0	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	c	0	0	WCAa[WQL]	9160	2,41	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	c	0	10	STW	9160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2212	c	0	10	WCAa	9160	0,98	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2212	c	0	10	WCAa[WQL]	9160	0,78	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2213	a	1	0	WZFl[WJL]	0	1,04	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2213	a	1	2	WCAf	9160	0,54	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2213	a	3	0	WCAfv	9160	0,70	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	a	3	1	WCAfv	9160	0,72	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2213	a	3	4	WCAfv	9160	0,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	a	4	0	WJL(Ei)[WPB,WZS]	0	0,59	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2213	b	1	0	WU	0	0,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2213	c	1	0	UWA	9160	0,08	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	c	1	0	WCAv	9160	1,79	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	c	2	0	WCAa	9160	0,90	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	d	0	0	WCA	9160	1,73	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2213	d	0	0	WQL	9190	0,39	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2213	d	0	20	WCA	9160	0,37	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2213	x	3	0	WCA	9160	0,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2213	x	3	0	WCAa	9160	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2213	x	3	0	WJL(Ei)[WPB,WZS]	0	0,04	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2213	x	3	0	WU	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2213	x	4	0	WCA	9160	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2213	x	4	0	WCA	9160	0,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2214	a	0	0	WXH(Ul,Ei,Bi)v	0	2,20	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Förderung von Stieleiche und Flatterulme.
357	3	2214	x	1	0	SEZ[VEC,VES]	0	0,96	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2214	x	1	0	SEZ[VERS]	0	0,17	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2214	x	3	0	SEZ[VEC]	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2214	x	4	0	UHFb	0	1,75	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2214	x	5	0	UFB	6430	0,26	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.5.
357	3	2214	x	7	0	FGRu[HFB]	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	7	0	FGRu[UHF,UFZ]	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	8	0	FGRu[HFB]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	8	0	FGRu[UHF,UFZ]	0	0,12	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	9	0	FGRu[HFB]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	9	0	FGRu[UHF,UFZ]	0	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	9	0	GNMm	0	0,00	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2214	x	10	0	FGRu[HFB]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	10	0	FGRu[UHF,NSG]	0	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	11	0	FGRu[HFB]	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	11	0	FGRu[UHF,NSG]	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	12	0	FGRu[HFB]	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	12	0	FGRu[UHF,UFZ]	0	0,08	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	13	0	FGRu[UHF]	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	14	0	FGRu	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	15	0	FGRu	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	15	0	FGRu[HFB]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	16	0	FGRu[HFM]	0	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	16	0	FGRu[UHF]	0	0,05	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	17	0	FGRu[HFB]	0	0,05	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	x	17	0	FGRu[UHF]	0	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Zum Schutz und Erhalt des Großen Feuerfalters: Jährliche selektive manuelle Mahd der Grabenränder und periodische Gehölzrückschnitte.
357	3	2214	y	1	0	GMFm	6510	3,25	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2214	y	1	0	GMFm[GNM]	6510	1,78	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2214	y	1	0	GNMm	0	4,12	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2214	y	1	0	GNSm	6440	0,23	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.6.
357	3	2214	y	2	0	GMFm	6510	0,93	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	a	0	0	WXPz[WET]	0	0,98	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2215	b	0	0	WXH(Ul,Ei,Bi)v	0	1,94	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Förderung von Stieleiche und Flatterulme.
357	3	2215	b	0	5	WRM	0	0,18	651	Altbäume erhalten	
357	3	2215	e	0	0	WZL[WPB]	0	1,05	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2215	e	0	12	WQLx	9190	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2215	x	1	0	GIFb	0	0,53	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2215	x	2	0	SEZ[VEF,VEC]	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2215	x	3	0	GIFb	0	0,59	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2215	x	3	0	STG[VEF]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2215	x	3	13	GIFb	0	0,01	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	x	3	13	GMFm[GNM]	6510	0,02	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	x	3	13	GNMm	0	0,37	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	x	3	13	GNSm	6440	0,04	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.6.
357	3	2215	x	7	0	WQLrx	9190	0,03	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2215	y	1	0	GIFb	0	0,47	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	1	0	GIFb[BE]	0	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2215	y	1	0	GMFm[GNM]	6510	1,76	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	2	0	GIFb	0	0,05	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	2	0	GMFm[GNM]	6510	1,73	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	3	0	GIFb	0	0,86	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2215	y	3	0	GMAm	6510	2,71	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	3	0	GMFm	6510	0,29	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	3	0	GMFm[GNM]	6510	1,08	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2215	y	3	0	GNSm	6440	0,12	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.6.
357	3	2217	b	0	0	WZS(KTa)	0	1,06	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2217	b	0	1	WZK	0	0,31	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	3	2217	c	0	0	WQL[WQF]	9190	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2217	c	0	0	WQLr[WQF]	9190	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2217	c	0	5	WZK[WQL]	(9190)	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2217	y	1	0	GIFb	0	0,08	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2217	y	1	0	GIFm	0	0,16	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2217	y	1	0	GIFm[GM]	0	0,07	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2217	y	1	0	GIFmb	0	0,16	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2217	y	1	0	GMAm	6510	0,36	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2217	y	1	0	GMFm	6510	0,60	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2217	y	2	0	GMSm	6510	1,20	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8–10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch, keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	3	2218	a	0	0	WQL[WCA]	9190	12,30	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2219	a	1	0	WQL	9190	10,79	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2219	a	1	0	WQL	9190	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2219	a	1	10	STW	9110	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2219	a	1	10	WLA	9110	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2219	a	2	0	WZK[WLA]	(9110)	0,71	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Förderung von Eiche und Buche.
357	3	2220	a	1	0	WQL	9190	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2220	a	1	0	WQL[WLA]	9110	7,45	39	Naturwald	
357	3	2220	a	1	10	WLA	9110	0,48	39	Naturwald	
357	3	2220	a	1	10	WLA	9110	1,89	39	Naturwald	
357	3	2220	a	1	10	WQL[WLA]	9110	0,64	39	Naturwald	
357	3	2220	a	2	0	WLA	9110	0,24	39	Naturwald	
357	3	2220	a	2	0	WZK[WLA]	(9110)	0,97	39	Naturwald	
357	3	2220	a	3	0	WZF[WQL]	0	0,59	39	Naturwald	
357	3	2220	b	1	0	WQL	9190	2,16	39	Naturwald	
357	3	2220	b	2	0	WQL	9190	1,22	39	Naturwald	
357	3	2220	b	3	0	WQL	9190	1,06	39	Naturwald	
357	3	2221	a	0	0	WLAx	9110	0,97	39	Naturwald	
357	3	2221	a	0	5	UWA	9110	0,09	39	Naturwald	
357	3	2221	a	0	10	WZF	0	0,14	39	Naturwald	
357	3	2221	b	1	0	WQL[WLA]	9110	3,36	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2221	b	2	0	WLA[WQL]	9110	2,25	39	Naturwald	
357	3	2221	c	0	0	WZK[WZD]	0	3,71	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Laubbaumarten fördern.
357	3	2221	d	1	0	STW	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2221	d	1	0	WXH[WQT]	(9190)	2,06	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte entnehmen.
357	3	2221	d	1	0	WZD[WZF]	0	0,25	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2221	d	1	0	WZS(Tsu)[WZD]	0	0,17	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Laubbaumarten fördern.
357	3	2221	d	1	20	WZS(Tsu)[WZD]	0	0,32	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Laubbaumarten fördern.
357	3	2221	d	2	0	WQL[WLA]	9110	2,04	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2221	d	2	0	WQL[WLA]	9190	1,09	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2222	a	1	0	WU	0	0,95	39	Naturwald	
357	3	2222	a	1	2	WPB	0	0,16	39	Naturwald	
357	3	2222	a	2	0	WU	0	0,80	39	Naturwald	
357	3	2222	a	2	4	WPB	0	0,12	39	Naturwald	
357	3	2222	a	3	0	WQL[WLA]	9110	0,59	39	Naturwald	
357	3	2222	a	4	0	WU	0	0,47	39	Naturwald	
357	3	2222	b	0	0	WZF/WXH	0	0,97	39	Naturwald	
357	3	2222	c	1	0	WCA	9160	0,41	39	Naturwald	
357	3	2222	c	1	0	WQL	9190	3,52	39	Naturwald	
357	3	2222	c	1	10	WCA	9160	0,33	39	Naturwald	
357	3	2222	c	1	10	WQL	9190	1,43	39	Naturwald	
357	3	2222	c	2	0	WQLr	9190	1,98	39	Naturwald	
357	3	2222	c	3	0	WQL[WLA]	9110	1,65	39	Naturwald	
357	3	2222	c	3	1	WQL[WLA]	9110	0,24	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	0	FGZu	0	0,02	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	0	WQL	9190	0,23	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	0	WU[WZF]	0	0,21	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	0	WZF/WXH	0	0,21	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	20	FGZu	0	0,01	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	20	WQL	9190	0,22	39	Naturwald	
357	3	2222	d	1	20	WU[WZF]	0	0,23	39	Naturwald	
357	3	2222	d	2	0	FGZu	0	0,06	39	Naturwald	
357	3	2222	d	2	0	STW	0	0,06	39	Naturwald	
357	3	2222	d	2	0	WARS	0	0,35	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	0	FGZu	0	0,01	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	0	WPB	0	0,54	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	2	UHM[BRR]	0	0,31	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	3	FGZu	0	0,01	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	3	WU	0	0,19	39	Naturwald	
357	3	2223	a	1	4	BRR	0	0,04	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2223	a	2	0	STW	0	0,03	39	Naturwald	
357	3	2223	a	2	0	WU	0	0,78	39	Naturwald	
357	3	2223	b	0	0	WCAv	9160	1,04	39	Naturwald	
357	3	2223	b	0	0	WQLv[WQF]	9190	2,31	39	Naturwald	
357	3	2223	c	0	0	WQL[WQF]	9190	2,87	39	Naturwald	
357	3	2223	c	0	20	WQL[WQF]	9190	0,66	39	Naturwald	
357	3	2223	d	1	0	WXH[WQL]	0	2,51	39	Naturwald	
357	3	2223	d	1	8	WZF	0	0,37	39	Naturwald	
357	3	2223	d	2	0	WQL[WQF]	9190	1,60	39	Naturwald	
357	3	2223	d	2	10	WZF	0	0,33	39	Naturwald	
357	3	2223	e	0	0	WCA[WCN]	9160	0,89	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	NSGG	0	0,01	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	SEZ[VEF,VEC]	0	0,43	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	UHF	0	0,03	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	UHM[UHF]	0	0,11	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	WNE	0	0,43	39	Naturwald	
357	3	2223	x	1	0	WPB	0	0,32	39	Naturwald	
357	3	2223	x	2	0	BRR	0	0,02	39	Naturwald	
357	3	2223	x	2	0	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	3	2223	x	2	0	WPB	0	0,05	39	Naturwald	
357	3	2223	x	2	0	WU	0	0,17	39	Naturwald	
357	3	2224	a	1	0	FGZu	9190	0,02	39	Naturwald	
357	3	2224	a	1	0	WQL[WCA]	9190	1,87	39	Naturwald	
357	3	2224	a	1	10	WQLr[WQF]	9190	0,91	39	Naturwald	
357	3	2224	a	2	0	FGZu	9190	0,03	39	Naturwald	
357	3	2224	a	2	0	STW	9190	0,01	39	Naturwald	
357	3	2224	a	2	0	WQL[WQF]	9190	1,34	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2224	a	3	0	FGZu	9190	0,01	39	Naturwald	
357	3	2224	a	3	0	WQL[WQF]	9190	1,23	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2224	b	0	0	HBE(Ei)	0	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	3	2224	b	0	0	WZK	0	2,84	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Alteichen am Wegrand erhalten.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2224	c	0	0	WQFx[WQL]	9190	3,81	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen. Achtung: Eremitenvorkommen. ▪ Erhalt der Brutbäume. ▪ Erhalt zahlreicher potentieller Brutbäume und Brutbaumanwärter im Umkreis von 100 – 200 m um bekannte Vorkommen.
357	3	2224	c	0	1	WXH[WQL]	(9190)	3,16	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte zurückdrängen.
357	3	2225	a	1	0	FGZu	0	0,01	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	0	WARS	0	0,48	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	0	WET	91E0	0,13	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	0	WET	91E0	0,19	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	0	WU	0	1,26	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	2	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	3	2225	a	1	2	WXS(HWei)[WAR]	0	0,31	39	Naturwald	
357	3	2225	a	2	0	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	3	2225	a	2	0	WXP[WET]	(91E0)	0,88	39	Naturwald	
357	3	2225	a	2	1	WU	0	0,25	39	Naturwald	
357	3	2225	a	2	4	WCAa[WQL]	9160	0,31	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	0	FGZu	9160	0,05	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	0	WCA[WHB]	9160	5,63	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	6	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	6	WXH(Er)	0	0,12	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	10	FGZu	9160	0,00	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	10	WCNt	9160	0,20	39	Naturwald	
357	3	2225	b	0	10	WQLr	9190	0,55	39	Naturwald	
357	3	2225	x	2	0	SEZ	0	0,10	39	Naturwald	
357	3	2225	x	2	0	WNE	0	0,19	39	Naturwald	
357	3	2226	a	0	0	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	3	2226	a	0	0	FGZu	9160	0,03	39	Naturwald	
357	3	2226	a	0	0	WCA	9160	7,62	39	Naturwald	
357	3	2226	a	0	2	WPB	9190	0,17	39	Naturwald	
357	3	2226	a	0	10	WQL	9190	4,57	39	Naturwald	
357	3	2227	a	0	0	WQLo	9190	3,05	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2227	b	1	0	WQL[WQF]	9190	6,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2227	b	1	3	WZF	0	0,65	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	3	2227	b	1	10	WQL[WQF]	9190	0,26	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2227	b	2	0	WQL	9190	1,10	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2227	b	3	0	WLA	9110	0,72	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Habitatbäume erhalten.
357	3	2228	a	1	0	WQL	9190	5,85	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2228	a	2	0	WQL[WQF]	9190	5,41	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Lärche zurückdrängen.
357	3	2228	a	2	0	WZK[WZF,WJL]	0	0,45	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte zurückdrängen. Laubbaumarten fördern. Altkiefern teilweise erhalten.
357	3	2228	a	2	2	WQL[WQF]	9190	0,16	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Lärche zurückdrängen.
357	3	2228	a	2	3	WZD	0	0,33	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Laubbaumarten fördern.
357	3	2228	a	2	10	WQL[WQF]	9190	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Lärche zurückdrängen.
357	3	2228	a	2	10	WZK[WZF,WJL]	0	0,92	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte zurückdrängen. Laubbaumarten fördern. Altkiefern teilweise erhalten.
357	3	2229	a	0	0	WQF	9190	1,15	39	Naturwald	
357	3	2229	a	0	1	WZF[WQF]	0	1,68	39	Naturwald	
357	3	2229	a	0	2	WZF	0	0,69	39	Naturwald	
357	3	2229	b	1	0	WQF[WQL]	9190	9,21	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen. Buche zurückdrängen.
357	3	2229	b	1	4	WQF[WQL]	9190	0,31	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen. Buche zurückdrängen.
357	3	2230	a	1	0	WQF	9190	3,43	39	Naturwald	
357	3	2230	a	2	0	STW	9190	0,01	39	Naturwald	
357	3	2230	a	2	0	WQF	9190	1,51	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2230	a	2	0	WQL[WLA]	9110	6,57	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2230	a	3	0	WQF[WQL]	9190	1,11	39	Naturwald	
357	3	2230	b	0	0	STW	9190	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2230	b	0	0	WPB	9190	0,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2230	b	0	0	WPB	9190	0,03	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2230	b	0	0	WQF[WQL]	9190	0,42	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Eiche fördern.
357	3	2230	b	0	1	WQF[WQL]	9190	0,89	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Eiche fördern.
357	3	2230	b	0	1	WQF[WQL]	9190	0,05	39	Naturwald	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	3	2230	c	0	0	WQL[WLA]	9110	0,06	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2230	c	0	0	WXH[WQF]	(9190)	3,19	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte und Douglasie zurückdrängen.
357	3	2230	x	0	0	WQL[WLA]	9110	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	3	2230	x	0	0	WXH[WQF]	(9190)	0,00	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte und Douglasie zurückdrängen.
357	3	2232	a	1	0	WQLr	9190	1,88	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Alteichen am Waldrand erhalten.
357	3	2232	b	1	0	WQLrx	9190	0,42	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	3	2232	b	1	0	WQLx	9190	1,22	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen.
357	3	2232	b	2	0	WQLx[WQF]	9190	1,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte zurückdrängen.
357	3	2232	c	0	0	WPB	9190	0,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen.
357	3	2232	c	0	0	WQL[WQF]	9190	1,37	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen.
357	3	2232	d	1	0	HBE(Bu)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	
357	3	2232	d	1	0	HBE(Ei,Bu)	0	0,31	651	Altbäume erhalten	
357	3	2232	d	1	0	WZK[WZF]	0	3,42	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Alteichen erhaltenn und fördern.
357	3	2232	d	2	0	STW	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

Tab. 85: Einzelplanung für den Forstort Pretzetzer Landwehr

6.6.3.4 Voßberg

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Voßberg – (Gebietsteil C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf und B-25 Langendorfer Berg)											
357	3	2231	a	3	0	WQL[WLA]	9190	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2231	a	5	0	WLA	9110	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	b	3	0	RAP[BFA]	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	3	0	SOAu[NPA]	0	0,00	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	3	2	NSM	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	3	2	RAP[BFA]	0	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	3	2	SOAu[NPA]	0	0,00	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	3	3	BFA[RAP]	0	0,23	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	b	4	0	WZK[WJL(Ei,Bi)]	0	0,58	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung von Eiche und Birke.
357	3	2231	c	1	0	WQF[WQNt]	9190	0,83	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	1	0	WQT	9190	0,24	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	1	17	VORS[SOA]	0	0,17	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nich-wald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	c	1	19	WQF[WQNt]	9190	0,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	1	19	WQT	9190	0,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	1	20	WQF[WQNt]	9190	0,49	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	2	0	STW	9190	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nich-wald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	c	2	0	WQF[WQNt]	9190	0,51	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	2	0	WQL	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	2	0	WQL	9190	0,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Altbäume erhalten

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2231	c	2	4	STW	9190	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	c	2	4	WQF[WQNt]	9190	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	2	14	WQL	9190	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	2	14	WQL	9190	0,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Altbäume erhalten
357	3	2231	c	3	0	WQL	9190	0,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	c	3	0	WQL	9190	0,21	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Altbäume erhalten
357	3	2231	d	0	0	WHBa	91F0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2231	d	0	0	WZK[WLA]	(9110)	0,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	d	0	0	WZK[WQL]	(9190)	1,17	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	d	0	0	WZK[WQL]	(9190)	0,68	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Förderung der Eiche.
357	3	2231	d	0	21	WZK[WLA]	(9110)	0,48	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	d	0	22	WZK[WQL]	(9190)	0,62	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Förderung der Eiche.
357	3	2231	d	0	52	WHBa	91F0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2231	e	0	0	GIAb	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	0	GIAb[BMR]	0	0,01	804	Beweidung zeitweise, intensiv	
357	3	2231	e	0	0	HN[WHA]	(91F0)	0,82	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	e	0	0	HN[WHA]	(91F0)	0,18	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	e	0	0	HN[WHA]	(91F0)	0,26	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2231	e	0	0	NRW	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	0	UHFü[UFT]	0	0,22	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	BAA	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	GIAb	0	0,21	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	GIAb[HBE(Ei)]	0	0,69	804	Beweidung zeitweise, intensiv	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2231	e	0	5	GIAm[GMS]	0	0,11	804	Beweidung zeitweise, intensiv	
357	3	2231	e	0	5	GMAmwü	6510	0,29	804	Beweidung zeitweise, intensiv	
357	3	2231	e	0	5	NRG	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	UHFü[UFT]	0	0,07	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	UHLü	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	e	0	5	UHMüb[UHL]	0	0,38	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	f	0	27	WQT	9190	1,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	x	1	0	BAA	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	1	0	NRG[NRS]	0	1,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	1	0	NRS	0	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	1	0	SENu[VERZ]	0	0,08	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	1	0	UHLü	0	0,11	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	1	0	VERS[SEN]	0	0,11	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	2	0	GIAb[BMR]	0	0,31	804	Beweidung zeitweise, intensiv	
357	3	2231	x	3	0	SEF[VERZ]	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	3	0	UHFü[UFT]	0	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	3	0	VEC[SEF]	0	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	4	0	BAA	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2231	x	4	0	NRW	0	0,15	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	4	0	UHFü[UFT]	0	0,14	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	4	0	VERW[SEF]	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2231	x	5	0	NSGG[NSS]	0	0,15	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	x	6	0	WQT	9190	0,35	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2231	x	7	0	UHTb/WPN	0	0,26	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	x	7	0	UHTb[RSZ]	0	0,24	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2231	y	0	0	GIAm	0	0,11	804	Beweidung zeitweise, intensiv	
357	3	2231	y	0	0	RSRüm[GMA]	0	0,19	804	Beweidung zeitweise, intensiv	

Tab. 86: Einzelplanung für den Forstort Voßberg

6.6.3.5 Meetschower Moorkuhlen

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Meetschower Moorkuhlen – (Gebietsteil C-74 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch und C-74 Untere Seegeniederung III)											
357	3	2395	d	2	0	WKZ[WQT]	(9190)	0,89	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2395	x	1	0	MPTv	0	0,40	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2395	x	1	0	MPTv	7140	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	1	0	MWS	7140	0,65	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	1	0	SOTd[VOS]	3160	0,02	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.3.
357	3	2395	x	1	0	SOTd[VOW]	3160	0,07	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.3.
357	3	2395	x	1	0	VOB[SOTd]	3160	0,02	702	Entnahme und Auflichtung von Ufergehölzen	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.3.
357	3	2395	x	1	0	WVP	91D0	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2395	x	2	0	MPFv	7140	0,23	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	2	0	MPTv	0	0,25	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2395	x	2	0	NSA	7140	0,59	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	3	0	MPF[MPT]	7140	0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	3	0	MPT	0	0,12	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2395	x	3	0	MSS	7150	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.10.
357	3	2395	x	3	0	MWT	7140	0,31	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2395	x	3	0	NSA	7140	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2398	a	1	0	WKZ[WQT]	(9190)	0,18	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Eiche fördern.
357	3	2398	a	1	2	WKZ[WQT]	(9190)	1,87	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Eiche fördern.
357	3	2398	a	1	3	WQF[WQL]	9190	0,24	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2398	a	1	4	WKZ[WQT]	(9190)	0,91	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Eiche fördern.
357	3	2398	b	0	0	WKF	0	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2398	b	0	1	WVP[WBK]	91D0	0,22	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2398	b	0	6	WVP[WBK]	91D0	0,16	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2398	b	0	7	WVP[WBK]	91D0	0,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	3	2398	b	0	8	WKF	0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2398	f	0	0	NSF	0	0,00	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2398	f	0	0	NSM[STW]	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2398	f	0	0	WVP[WBA]	91D0	0,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	3	2398	f	0	14	MPF	7140	0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2398	f	0	14	NSA	7140	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	3	2398	f	0	14	NSF	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2398	g	2	17	WZS[WXH(Er)]	0	0,57	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte und Sitka-Fichte entnehmen.
357	3	2398	x	0	0	MPT[WVP]	0	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	3	2399	a	1	1	WKZd[WQT]	(9190)	0,57	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	3	2399	a	3	0	HBE(Ei)	0	0,14	651	Altbäume erhalten	
357	3	2399	a	3	1	WKF[WVP]	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2399	a	3	1	WVP[WBA]	91D0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2399	a	3	5	WKF[WVP]	0	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2399	c	0	0	NSM	0	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2399	x	1	0	MPT	7140	0,10	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2399	x	1	0	NSA	7140	0,90	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2399	x	2	0	MPF	7140	0,17	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2399	x	2	0	NSA	7140	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.9.
357	3	2401	a	1	0	WARQz[NRS]	0	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2401	a	3	0	WARQ	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2401	a	3	4	WARÜ	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2401	a	4	0	NSR[WARÜz]	0	0,19	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2401	a	4	0	WARÜ	0	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	3	2401	a	4	1	NRS	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2401	a	4	1	NRW	0	0,13	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	3	2401	x	3	0	BNR	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	3	2401	x	3	0	NRS	0	0,75	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	

Tab. 87: Einzelplanung für den Forstort Meetschower Moorkuhlen

6.6.4 Einzelplanungen Rfö. Grünenjäger

6.6.4.1 Parens/Radt/Haarer Holz

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Parens/Radt/Haarer Holz – (Gebietsteil C-24 Parens und Haarer Holz)											
357	11	3185	a	1	0	FGZu	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	1	0	UWF	9160	0,15	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	1	0	WCA[WHB]	9160	2,53	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3185	a	1	0	WCAo[WHB]	9160	5,88	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	1	3	FGZu	9160	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3185	a	1	3	WCA[WHB]	9160	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3185	a	1	3	WCAo[WHB]	9160	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3185	a	2	0	WCA[WHB]	9160	1,07	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3185	a	2	5	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	2	5	WET	91E0	0,41	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	3	0	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3185	a	3	0	WCA[WHB]	9160	1,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3186	a	1	0	WCA[WHB]	9160	1,52	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Waldaußenrandgestaltung fortführen.
357	11	3186	a	1	1	WCA[WHB]	9160	0,85	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Waldaußenrandgestaltung fortführen. Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Malus sylvestris, Ulmus minor).
357	11	3186	a	2	0	FGZu	9160	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3186	a	2	0	STW	9160	0,19	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3186	a	2	0	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,54	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3186	a	2	0	WCAo[WHB]	9160	8,33	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3186	a	2	0	WCAo[WHB]	9160	3,93	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3186	a	2	2	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3186	a	2	2	UWR[WJL(Ei)]	0	1,96	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3186	a	2	2	WCAo[WHB]	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3186	a	2	5	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,44	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3186	a	2	10	FGZu	9160	0,02	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3186	a	2	10	WCAo[WHB]	9160	3,57	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3186	a	2	11	WCAo[WHB]	9160	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3186	a	3	0	WXP[WHB]	0	0,43	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3186	a	3	0	WXP[WHB]	0	0,50	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Entnahme der Hypridpappel und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3186	a	3	4	WXH[WHB]	0	0,52	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3187	a	1	0	FGZu	9160	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3187	a	1	0	UWF	9160	0,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3187	a	1	0	WCA[WHB]	9160	5,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3187	a	1	0	WCA[WHB]	9160	2,93	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3187	a	1	3	NSGR[NRS]	0	0,28	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3187	a	1	4	FGZu	9160	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3187	a	1	4	WCA[WHB]	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3187	a	1	4	WCA[WHB]	9160	1,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3187	a	2	0	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3187	a	3	0	WCA[WHB]	9160	3,69	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3187	a	3	2	WCA[WHB]	9160	0,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3187	a	4	0	WCA[WHB]	9160	0,78	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3188	a	1	0	WCAo[WHB]	9160	6,31	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha. Erhalt der einzelnen Altbuchen. Förderung der Straucharten am Waldinnenrand.
357	11	3188	a	1	2	WCAo[WHB]	9160	0,26	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha. Erhalt der einzelnen Altbuchen. Förderung der Straucharten am Waldinnenrand.
357	11	3188	a	1	10	WCAo[WHB]	9160	0,97	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3188	a	2	0	WCA[WHB]	9160	4,91	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3188	a	2	0	WCA[WHB]	9160	0,64	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3188	a	2	3	WCA[WHB]	9160	1,94	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3189	a	1	0	WLM[WMT]	9110	1,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Fläche von Befahrung ausnehmen.
357	11	3189	a	1	3	WMT	9130	0,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Fläche von Befahrung ausnehmen.
357	11	3189	a	2	0	WCA[WHB]	9160	1,78	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3189	a	2	0	WCA[WHB]	9160	7,35	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung der Straucharten am Waldinnenrand.
357	11	3189	a	2	5	WCA[WHB]	9160	2,85	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Waldaußenrandgestaltung fortführen. Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3189	a	2	10	WCA[WHB]	9160	2,43	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung der Straucharten am Waldinnenrand.
357	11	3190	a	1	0	WCA	9160	3,33	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3190	a	1	1	WCA	9160	0,22	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3190	a	1	2	WCA	9160	0,20	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3190	a	1	3	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,29	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3190	a	1	7	WCA[WHB]	9160	1,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	1	7	WCAv[WHB]	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	2	0	WCA	9160	0,54	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3190	a	2	0	WCA	9160	0,51	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	2	0	WXP[WCA]	0	4,07	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	ggf. investive Verjüngung mit Eiche.
357	11	3190	a	3	0	WCA	9160	0,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	3	0	WCA[WHB]	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	3	0	WCAv[WHB]	9160	2,96	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	3	5	STW	9160	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3190	a	3	5	WCA[WHB]	9160	0,67	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	a	3	5	WCAv[WHB]	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	b	0	0	STW	9130	0,28	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3190	b	0	0	WCA[WHB]	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3190	b	0	0	WMT	9130	0,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3191	a	1	0	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,30	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3191	a	1	0	WCA	9160	4,20	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3191	a	1	0	WJL[WCA]	9160	0,09	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3191	a	1	10	STW	9160	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3191	a	1	10	WCA	9160	2,03	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3191	a	3	0	STW	9160	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3191	a	3	0	WCA	9160	3,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha. Berg-Ahorn zurückdrängen.
357	11	3191	a	4	0	WCA[WHB]	9160	1,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld- und Flatter-Ulme).
357	11	3191	a	4	0	WXH(Ah)[WCA]	0	0,78	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3191	a	4	4	STW	0	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3191	a	4	4	WCA[WHB]	9160	0,50	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld- und Flatter-Ulme).
357	11	3191	a	4	4	WXH(Ah)[WCA]	0	0,21	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3191	a	4	11	STW	9160	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3191	a	4	11	WCA[WHB]	9160	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3191	a	5	0	WMT[WCA]	9130	0,53	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3191	a	5	5	WMT[WCA]	9130	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3191	x	0	0	UHF	0	0,54	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3192	a	1	0	STW	9160	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3192	a	1	0	WCA	9160	1,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3192	a	1	1	STW	9160	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3192	a	1	1	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,37	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3192	a	1	1	WCA	9160	0,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3192	a	1	10	STW	9160	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3192	a	1	10	WCA	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3192	a	1	10	WCA	9160	0,52	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3192	a	2	0	WCA	9160	1,68	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	11	3192	a	2	3	WCA[WHB]	9160	0,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3192	a	3	0	FGZu	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3192	a	3	0	WXP/NSGR	0	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3192	a	4	0	WCA	9160	0,11	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3192	a	4	0	WCA[WHB]	9160	2,02	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3192	a	5	0	STW	9160	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3192	a	5	0	WCA	9160	0,49	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3192	a	5	0	WCA[WHB]	9160	1,49	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldaußenrand.
357	11	3192	a	5	2	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,27	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3193	a	1	0	WCA	9160	3,57	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3193	a	2	0	WCA[WHB]	9160	2,11	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3193	a	2	0	WCA[WHB]	9160	1,39	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	2	2	WCA	9160	0,74	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3193	a	3	0	WCA	9160	2,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3193	a	3	1	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,20	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3193	a	3	1	WCA	9160	0,98	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	3	3	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,45	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	3	3	WCA[WHB]	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	3	3	WCA[WHB]	9160	0,12	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld-Ulme, Wild-Apfel).
357	11	3193	a	3	5	WCA[WHB]	9160	1,62	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3193	a	4	0	WCA	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	4	0	WCA	9160	0,93	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	4	4	WCA	9160	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	5	0	WMT	9130	1,57	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3193	a	5	12	NRS[NRG]	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3193	a	5	12	NRW[BNR]	0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3193	a	5	20	NRW[BNR]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3193	a	5	20	NRW[WARÜ]	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3193	a	6	0	UWR[WJL(Ei)]	0	1,09	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt der Alteichen am westlichen Waldrand.
357	11	3193	a	6	7	WCA[WMT]	9160	0,86	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am westlichen Waldrand und Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3193	a	6	30	WCA[WMT]	9160	0,56	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3194	a	1	0	WXH(Ah)[WMT]	0	1,43	651	Altbäume erhalten	
357	11	3194	a	1	1	WXH(Ah)[WMT]	0	0,32	651	Altbäume erhalten	
357	11	3194	a	2	0	WCA[WHB]	9160	0,86	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3194	a	3	0	WCA[WMT]	9160	0,57	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3194	a	4	0	WCAv[WHB]	9160	0,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3194	a	5	0	BMS[HBE(Ei)]	0	0,45	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	a	5	0	SEA	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	a	5	0	SEA[VER]	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	a	5	0	WCA	9160	0,52	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3194	x	1	0	GIFb[GMS]	0	0,43	801	Periodische Mahd	Keine Stickstoffdüngung. Keine Neueinsaat. Sonstige Düngung nach Düngeempfehlung.
357	11	3194	x	2	0	SEA[VER]	0	0,62	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	2	0	WCA[WHB]	9160	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3194	x	3	0	BAZ	0	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	3	0	BMS	0	0,08	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	3	0	UHM	0	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	4	0	WCA	9160	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3194	x	5	0	SEA	0	0,52	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	5	0	SEA[VER]	0	0,07	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3194	x	5	0	WCA	9160	0,03	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3195	a	1	0	WCA[WHB]	9160	2,62	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3195	a	2	0	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,82	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3195	a	2	0	WRM	9160	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3195	a	3	0	STW	9160	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3195	a	3	0	WCA[WMT]	9160	2,61	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha.
357	11	3196	a	0	0	WCA	9160	3,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3196	a	0	1	NSGR	0	0,06	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3196	a	0	1	STW[BNR]	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3196	a	0	10	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,19	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3197	a	1	0	STW[NSG]	9160	0,05	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3197	a	1	0	WCA	9160	4,59	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3197	a	1	0	WCA[WHB]	9160	0,58	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3197	a	2	0	STW[NSG]	9160	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3197	a	2	0	WCA[WHB]	9160	0,69	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3197	a	2	2	WCA[WHB]	9160	0,95	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten.
357	11	3197	a	3	0	NRS[NRG]	0	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3197	a	3	3	WCA	9160	0,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3197	a	3	6	NRW[WARÜ]	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3197	a	3	6	STW	9160	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3197	a	3	6	WARÜ	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3197	a	3	6	WCA[WHB]	9160	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3197	a	3	11	WCA	9160	0,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3197	a	4	0	WCA[WMT]	9130	0,71	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3197	a	4	0	WMT	9130	1,16	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3197	a	4	20	WMT	9130	0,28	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

Tab. 88: Einzelplanung für den Forstort Parens/Radt/Haarer Holz

6.6.4.2 Rosengarten

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Rosengarten – (Gebietsteil B-11 Neuhauser Marsch (Dellien)											
357	11	3198	a	1	0	STW	9160	0,02	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3198	a	1	0	WCA	9160	1,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3198	a	2	0	WCA	9160	3,65	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3198	a	2	0	WRW	9160	0,01	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Langfristiger Erhalt der Wallhecke. Charakteristischer Landschaftsbestandteil nach VO des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des BSR vom 10.10.2005.
357	11	3198	a	2	3	WZL	0	0,24	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3198	a	2	4	WZS(SFi)	0	0,13	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3198	a	3	0	WCA	9160	2,32	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3198	a	4	0	WCA	9160	1,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3198	a	5	0	WCA	9160	0,25	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3198	a	5	0	WCA	9160	3,71	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und dauerhafte Markierung von mindestens 15-20 Habitatbäumen/ ha. Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3198	a	5	8	NSGR[WXP]	0	0,25	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	Entnahme gebietsfremder Baumarten (Pappeln) als Erstinstandsetzung.
357	11	3198	a	5	9	WZL[WCA]	0	0,10	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3198	a	5	10	UWF	9160	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3198	a	5	10	WCA	9160	0,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3198	a	5	10	WCAv	9160	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3198	x	0	0	WRW	9160	0,32	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Langfristiger Erhalt der Wallhecke. Charakteristischer Landschaftsbestandteil nach VO des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des BSR vom 10.10.2005.
357	11	3199	a	1	0	WCA	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand.
357	11	3199	a	1	0	WCA	9160	1,74	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand.
357	11	3199	a	1	20	STW	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3199	a	1	20	WCA	9160	0,00	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand.
357	11	3199	a	1	20	WCA	9160	1,32	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3199	a	2	0	STW	9160	0,03	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3199	a	2	0	WCA	9160	3,74	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Roteiche)
357	11	3199	a	2	2	WCA	9160	0,91	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3199	a	2	2	WCA	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am östlichen Waldrand.
357	11	3199	b	1	0	WRM	9160	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldrand.
357	11	3199	b	1	0	WZF	0	0,36	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3199	b	1	0	WZS(SFi)	0	0,07	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3199	b	1	4	WZS(SFi)	0	0,15	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3199	b	1	8	WCA	9160	0,39	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	1	10	WZS(SFi)	0	0,37	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3199	b	1	11	WCA	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	1	11	WRM	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldrand.
357	11	3199	b	1	11	WZF	0	0,31	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3199	b	1	18	WCAv[WHB]	9160	0,56	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Feld-Ulme).
357	11	3199	b	1	18	WRM	9160	0,27	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbäume am Waldrand.
357	11	3199	b	2	0	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,11	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3199	b	2	0	WCA	9160	4,59	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	2	0	WCA	9160	0,00	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	2	5	UWR[WJL(Ei)]	9160	0,30	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3199	b	2	5	WCA	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	2	6	WCA	9160	0,44	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	2	7	WCA	9160	0,24	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der einzelnen Altbuchen.
357	11	3199	b	2	21	WCA	9160	0,58	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Erhalt der einzelnen Altbuchen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3199	x	0	0	WRW	9160	0,16	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Langfristiger Erhalt der Wallhecke. Charakteristischer Landschaftsbestandteil nach VO des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des BSR vom 10.10.2005.

Tab. 89: Einzelplanung für den Forstort Rosengarten

6.6.4.3 Bohldamm

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Bohldamm – (Gebietsteil C-36 Bohldamm und Sückauer Moor)											
357	11	3215	a	0	0	WXP[WAR]	0	1,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3215	a	0	6	WARS[WCA]	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3215	a	0	6	WLM[WMT]	9110	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3215	b	1	0	HBA(Ei,Er)	0	0,25	651	Altbäume erhalten	
357	11	3215	b	1	0	WLM	9110	0,11	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3215	b	1	0	WZK[WLM]	(9110)	1,26	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3215	b	2	0	WLM	9110	1,00	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3215	x	0	0	WCA[WHB]	9160	0,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3215	x	0	0	WNE	0	0,04	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3215	x	0	0	WNW[BNR]	0	0,06	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3216	a	1	0	WQLx	9190	0,46	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3216	a	1	2	WQLx	9190	0,25	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3216	a	2	4	WNW[BNR]	0	0,00	1	Keine Maßnahme	Als Habitatbaumgruppe erhalten.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3216	a	2	6	WNW[BNR]	0	0,02	1	Keine Maßnahme	Als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3216	a	2	7	WPB[WQL]	(9190)	0,05	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3216	b	1	0	UWA[WJL]	0	0,07	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3216	b	2	0	UWA[WJL]	0	0,85	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3216	b	2	0	WLAl[UWA]	9110	1,78	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3216	b	2	10	WLA	9110	0,51	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3216	b	2	10	WLAl[UWA]	9110	0,15	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3216	x	0	0	WNW[BNR]	0	0,06	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3216	x	0	0	WQLx	9190	0,29	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3217	a	1	0	WQF	9190	1,58	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3217	a	1	0	WQL	9190	2,76	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3217	a	1	1	WQL[WLM]	9190	0,73	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängung von Schattbaumarten.
357	11	3217	a	1	1	WZK[WLM]	(9110)	0,30	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3217	a	2	5	WPB[WQL]	(9190)	0,30	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3217	a	2	12	BSF[WPB]	0	0,15	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
357	11	3217	a	2	19	WZL	0	0,17	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3217	a	3	9	UHF	0	0,25	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3217	a	4	0	WQL[WLM]	9110	0,41	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3217	x	0	0	WQL[WLM]	9190	0,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängung von Schattbaumarten.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3218	a	1	0	WCA	9160	3,75	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Uraltbäume und totholzreichen Bäume. Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3218	a	1	7	WQL	9190	0,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3218	a	1	9	WQL[WQF]	9190	0,25	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte)
357	11	3218	a	1	10	WCA	9160	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	a	1	10	WCN	9160	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	a	1	10	WCN	9160	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	a	1	21	WCA	9160	0,32	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Uraltbäume und totholzreichen Bäume. Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3218	a	1	21	WLM	9110	0,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3218	a	1	22	WCA[WLM]	9160	0,19	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3218	a	2	0	WETlz	91E0	1,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	a	2	2	WARSl	0	1,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	a	3	0	WLM	9110	0,61	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3218	a	3	20	WLM	9110	0,65	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3218	a	4	0	WCA[WLM]	9160	2,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3218	b	0	0	WZF	0	2,66	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Erhalt der einzelnen Altbuchen und Alteichen
357	11	3218	b	0	8	WZF	0	1,27	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Erhalt der einzelnen Altbuchen und Alteichen
357	11	3219	a	1	0	WLM	9110	0,92	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3219	a	1	3	WET[WCA]	91E0	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3219	a	1	9	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3219	a	1	9	WCA	9160	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3219	a	2	0	WZL[WLM]	(9110)	0,70	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3219	a	2	5	WPB[WLM]	(9110)	0,40	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Japan-Lärche).
357	11	3219	a	3	0	WCA	9160	0,88	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Zurückdrängen der Schattbaumarten.
357	11	3219	b	1	0	FGZu	9160	0,06	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3219	b	1	0	WCA	9160	2,54	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen.
357	11	3219	b	1	0	WCA[WLM]	9160	3,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Zurückdrängung von Schattbaumarten (Buche).
357	11	3219	b	1	7	WCAa	9160	0,24	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3219	b	1	11	FGZu	9160	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3219	b	1	11	WCA	9160	0,10	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen.
357	11	3219	b	1	11	WCA[WLM]	9160	0,16	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Zurückdrängung von Schattbaumarten (Buche).
357	11	3219	b	1	20	WCA	9160	0,48	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen.
357	11	3219	b	2	0	WQL[WLM]	9190	4,53	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängung von Schattbaumarten (Buche).
357	11	3219	b	2	4	STW	9190	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3219	b	2	4	WQL[WLM]	9190	0,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängung von Schattbaumarten (Buche).
357	11	3220	a	0	2	WJL(Bu,Bi)	9110	0,21	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV
357	11	3220	a	0	2	WLMl	9110	0,30	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3220	a	0	3	WZF[WLM]	0	0,77	651	Altbäume erhalten	Erhalt der Buchen- und Kiefernüberhälter.
357	11	3220	a	0	7	WLM	9110	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	1	0	SXZ	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3220	b	1	0	WLM	9110	1,17	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3220	b	1	8	WLM	9110	0,40	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3220	b	1	9	WETl	91E0	0,09	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung und Erhalt der Flatter-Ulmen.
357	11	3220	b	1	9	WZL[WLM]	(9110)	0,72	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3220	b	1	12	FGZu	91E0	0,01	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3220	b	1	12	WETl	91E0	0,04	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3220	b	1	12	WETl	91E0	0,51	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung und Erhalt der Flatter-Ulmen.
357	11	3220	b	2	0	WARSx[WET]	0	1,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	2	0	WCA	9160	2,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	2	0	WETx[WCA]	91E0	1,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	2	0	WLA	9110	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	2	5	WCA[WLM]	9160	1,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3220	b	2	11	WCA	9160	0,30	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3221	a	0	0	WZF	0	1,07	651	Altbäume erhalten	Erhalt der einzelnen Altbuchen und Alteichen.
357	11	3221	a	0	1	HBE(Bu)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3221	a	0	1	WZF/WZK	0	0,56	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Erhalt der Kiefernüberhälter im Osten der Fläche.
357	11	3221	a	0	1	WZF[WLM]	0	0,00	651	Altbäume erhalten	Erhalt der Buchen- und Kiefernüberhälter.
357	11	3221	a	0	8	WLA	9110	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	a	0	11	HBE(Bu)	0	0,08	651	Altbäume erhalten	
357	11	3221	a	0	11	WPB[WVP]	0	0,53	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
357	11	3221	a	0	11	WVPt	0	0,14	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
357	11	3221	b	1	0	HBE(Bu)	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	1	0	HBE(Ei)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	1	0	WARÜ	0	1,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3221	b	1	0	WPB[WZF]	0	0,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	1	0	WQL[WLA]	9110	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	1	0	WQNrt	9190	1,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	2	0	WARS	0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	2	0	WQL[WLA]	9110	0,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3221	b	3	0	WQF	9190	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3222	a	0	8	STW	9110	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3222	a	0	8	WLA	9110	0,09	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3222	b	1	0	STW	9110	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3222	b	1	0	WLA	9110	1,90	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3222	b	1	1	WQL[WLA]	9110	3,47	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Altkiefern erhalten.
357	11	3222	b	1	7	WQFr[WLM]	9110	0,15	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3222	b	1	7	WQL	9190	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchen am Waldrand.
357	11	3222	b	1	7	WQL[WLA]	9110	0,65	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt der Altbuchen am Waldrand. Zurückdrängen von Schattbaumarten.
357	11	3222	b	1	19	WLA	9110	0,71	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3222	b	2	0	WQF	9190	0,20	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3222	b	2	0	WQL	9190	1,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchen am Waldrand.
357	11	3222	c	0	0	WARS	0	0,77	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3222	c	0	12	NSGA[NRS]	0	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3222	c	0	12	WARS	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3222	d	1	0	BNR	0	0,12	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3223	a	0	0	WZL[WLM]	(9110)	1,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3223	b	1	0	UHM	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3223	b	1	0	WETl	91E0	2,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	1	0	WU	0	1,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	1	4	WPW	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	2	0	FGZu	9160	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	2	0	SEZu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3223	b	2	0	WCA[WHB]	9160	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	2	0	WCAa[WQL]	9160	2,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	2	0	WCNza	9160	3,93	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	b	2	6	WLMo	9110	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	c	1	0	SEZ	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3223	c	1	0	WARS	0	1,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	c	1	0	WCA	9160	0,45	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	c	1	0	WLM	9110	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	c	2	0	WCA	9160	0,54	39	Naturwald	
357	11	3223	c	2	0	WETlz[WU]	91E0	2,14	39	Naturwald	
357	11	3223	c	2	0	WETt	91E0	0,55	39	Naturwald	
357	11	3223	c	3	0	WLMo	9110	1,09	39	Naturwald	
357	11	3223	c	3	10	WZL[WLM]	(9110)	0,17	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	0	FGZu	0	0,01	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	0	WARSlz	0	0,44	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	0	WU	0	0,36	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	12	UWF[WJL]	0	0,44	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	13	FGZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	11	3223	c	4	13	UWF[WJL]	0	0,26	39	Naturwald	
357	11	3223	c	5	0	WCA	9160	0,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	c	5	0	WETlz[WU]	91E0	0,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3223	y	0	0	GMFx	0	1,78	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	11	3223	y	0	0	GNF	0	0,15	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.7.
357	11	3224	a	1	0	FGZu	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3224	a	1	0	WET	91E0	1,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3224	a	1	1	WQT[WQF]	9190	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3224	a	2	0	FGZu	9190	0,05	39	Naturwald	
357	11	3224	a	2	0	WARS	0	0,65	39	Naturwald	
357	11	3224	a	2	0	WQFr[WHB]	9190	5,30	39	Naturwald	
357	11	3224	a	2	0	WZF[HBE(Ei)]	0	0,38	39	Naturwald	
357	11	3224	a	3	0	FGZu	0	0,03	39	Naturwald	
357	11	3224	a	3	0	WARS	0	0,40	39	Naturwald	
357	11	3224	a	3	0	WU	0	1,14	39	Naturwald	
357	11	3224	a	4	0	FGZu	0	0,02	39	Naturwald	
357	11	3224	a	4	0	NSGR[NRG]	0	0,12	39	Naturwald	
357	11	3224	a	4	0	WUl	0	1,79	39	Naturwald	
357	11	3224	a	4	5	WU	0	0,20	39	Naturwald	
357	11	3224	a	5	0	WETt	91E0	2,90	39	Naturwald	
357	11	3224	a	5	0	WQL	9190	0,15	39	Naturwald	
357	11	3224	a	5	0	WU[WET]	0	1,70	39	Naturwald	
357	11	3224	a	6	0	WZD	0	0,12	39	Naturwald	
357	11	3224	a	6	0	WZS(KTa)	0	0,14	39	Naturwald	
357	11	3224	a	6	8	WZL	0	0,25	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3224	a	6	9	WXH[WQF]	0	0,21	39	Naturwald	
357	11	3225	a	0	0	WQF	9190	2,31	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3225	b	1	0	WQF	9190	0,24	39	Naturwald	
357	11	3225	b	1	0	WXH(Er,Bi)	0	1,51	39	Naturwald	
357	11	3225	b	2	0	WQF(Bi)	9190	4,54	39	Naturwald	
357	11	3225	b	2	1	WQF(Bi)	9190	0,26	39	Naturwald	
357	11	3225	b	2	4	WXH[WQL]	0	0,75	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	0	FGZu	0	0,05	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	0	FGZu	91E0	0,07	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	0	WETa[WAR]	91E0	4,60	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	0	WU[WET]	0	1,52	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	2	WQL[WLM]	9190	0,15	39	Naturwald	
357	11	3225	b	3	6	WZF	0	0,13	39	Naturwald	
357	11	3226	a	1	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,17	651	Altbäume erhalten	
357	11	3226	a	1	0	WZF[WPB]	0	1,93	1	Keine Maßnahme	Erhalt der Alteichen und Altbuchen.
357	11	3226	a	1	2	WXH[WQF]	0	0,63	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängen der Fichte.
357	11	3226	a	1	6	HBE(Bu,Ei)	0	0,07	651	Altbäume erhalten	
357	11	3226	a	2	0	WQF	9190	0,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3226	a	2	0	WQL[WLM]	9190	1,25	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängung des Buchenzwischenstandes.
357	11	3226	b	1	0	FGZu	9190	0,01	39	Naturwald	
357	11	3226	b	1	0	WARS	0	0,39	39	Naturwald	
357	11	3226	b	1	0	WQF	9190	0,32	39	Naturwald	
357	11	3226	b	2	0	FGZu	9190	0,03	39	Naturwald	
357	11	3226	b	2	0	WQF	9190	2,69	39	Naturwald	
357	11	3226	b	2	0	WQF[WU]	9190	1,59	39	Naturwald	
357	11	3226	b	3	0	WU	0	1,73	39	Naturwald	
357	11	3226	b	4	0	HBE(Bu)	0	0,07	39	Naturwald	
357	11	3226	b	4	0	HBE(Ei)	0	0,04	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3226	b	4	0	WZF	0	1,27	39	Naturwald	
357	11	3226	b	4	10	WZF	0	0,39	39	Naturwald	
357	11	3226	b	4	11	WQF	9190	0,27	39	Naturwald	
357	11	3226	b	4	11	WQL[WLM]	9190	0,33	39	Naturwald	
357	11	3227	a	1	0	WQL[WQF]	9190	3,74	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte). Erhalt der Altbuchengruppe im Westen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3227	a	1	1	UWA[WJL(Ei)]	0	0,82	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3227	a	1	2	WQL[WQF]	9190	0,16	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte). Erhalt der Altbuchengruppe im Westen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3227	a	1	5	WCA[WHB]	9160	0,17	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3227	a	1	14	WQL[WQF]	9190	0,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3227	a	2	6	WPB[WZF]	0	0,75	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängen von Fichte und Sitkafichte.
357	11	3227	a	2	8	WZS(Stro)	0	0,83	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3227	a	2	10	WPB/WZF	0	0,37	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängen von Fichte und Sitkafichte.
357	11	3227	a	2	10	WXH(Bi,Er)	0	2,03	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Zurückdrängen von Fichte und Sitkafichte.
357	11	3227	a	3	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,06	651	Altbäume erhalten	
357	11	3228	a	1	0	WQL	9190	0,69	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3228	a	2	0	WQL	9190	0,66	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3228	a	2	0	WQL[WLM]	9190	0,79	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchen. Zurückdrängung des Buchenzwischenstandes.
357	11	3228	b	1	0	WCA	9160	1,15	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Schattbaumarten (Buche).
357	11	3228	b	1	0	WCNt	9160	1,97	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3228	b	1	0	WQL	9190	1,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3228	b	1	0	WQL	9190	2,68	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppe im Osten der Fläche.
357	11	3228	b	1	1	WPB[UMA]	0	0,83	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Japan-Lärche)
357	11	3228	b	1	2	WCNlz	9160	0,80	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3228	b	1	2	WQL	9190	0,37	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppe im Osten der Fläche.
357	11	3228	b	2	0	WETa[WU]	91E0	0,41	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3229	a	0	0	FGZu	9190	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3229	a	0	0	WQL	9190	0,92	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3229	a	0	0	WQL	9190	6,11	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3229	b	1	0	FGZu	9190	0,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3229	b	1	0	WQL	9190	3,48	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3229	b	1	1	FGZu	9190	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3229	b	1	1	WARS	0	0,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3229	b	1	1	WQL	9190	0,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3229	b	1	4	WQLl	9190	0,76	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3229	b	2	0	WARS	0	2,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3229	c	0	0	WQL	9190	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3229	c	0	0	WQL	9190	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt der Altbuchengruppen. Erhalt von Totholz. Auswahl von Habitatbaumgruppen.
357	11	3231	a	1	0	WARS	0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	a	1	0	WCA	9160	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	a	1	0	WET[WARS]	91E0	0,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3231	a	1	0	WETt[WC]	91E0	1,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	a	1	0	WQL[WCA]	9190	0,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	a	1	2	WET	91E0	0,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	a	1	4	NRW	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3231	a	1	4	NSGR[UHB]	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3231	a	2	0	WXH(Er)	0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	b	0	0	UWA/UWF	0	2,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3231	b	0	5	WVP	0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	b	0	6	UWA[WJL(Ei)]	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	b	0	10	WZD	0	0,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Pflanzung von Buche.
357	11	3231	b	0	11	WZF	0	2,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Pflanzung von Eiche und Buche.
357	11	3231	c	1	0	WLM	9110	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	c	1	0	WLMl	9110	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	c	1	7	WZF[WLM]	0	0,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten (Fichte) als Erstinstandsetzung.
357	11	3231	c	2	0	WLM	9110	1,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	c	2	9	WZD	0	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Fichte) als Erstinstandsetzung.
357	11	3231	d	0	0	WCA[WCN]	9160	3,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3231	d	0	0	WLM	9110	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3232	a	1	0	HBE(Ei)	0	0,12	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	0	WARS	0	0,33	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	0	WETa[WU]	91E0	4,78	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	0	WU[WET]	0	3,99	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	0	WUl[WET]	0	2,33	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	1	UWF[WET]	91E0	0,59	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	2	SEZu	0	0,02	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3232	a	1	2	UMA	0	0,02	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	2	WZL	0	0,17	39	Naturwald	
357	11	3232	a	1	5	WXH(Er)	0	0,19	39	Naturwald	
357	11	3232	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,27	39	Naturwald	
357	11	3232	a	2	0	WU[WET]	0	0,25	39	Naturwald	
357	11	3232	a	2	0	WUl[WET]	0	0,62	39	Naturwald	
357	11	3232	b	0	0	SEZ	0	0,01	39	Naturwald	
357	11	3232	b	0	0	WLM	9110	0,56	39	Naturwald	
357	11	3233	a	1	0	FGZu	91E0	0,01	39	Naturwald	
357	11	3233	a	1	0	WETt	91E0	0,53	39	Naturwald	
357	11	3233	a	1	1	FGZu	91E0	0,00	39	Naturwald	
357	11	3233	a	1	1	UWF[WET]	91E0	0,25	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	0	WLM	9110	0,54	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	0	WMT	9130	0,20	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	3	HBE(Bu)	0	0,13	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	3	SEZu	0	0,04	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	3	WXH(Er)	0	0,08	39	Naturwald	
357	11	3233	a	2	3	WZF	0	0,27	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	FGZu	91E0	0,08	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	UWF[WET]	91E0	0,21	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	WARS	0	0,11	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	WET[WARS]	91E0	0,73	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	WETt	91E0	1,58	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	0	WETt	91E0	7,68	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	5	FGZu	91E0	0,00	39	Naturwald	
357	11	3233	a	3	5	UWF[WET]	91E0	0,18	39	Naturwald	
357	11	3233	a	4	0	FGZu	91E0	0,01	39	Naturwald	
357	11	3233	a	4	0	WETt	91E0	1,86	39	Naturwald	
357	11	3234	a	1	0	FGZu	91E0	0,01	39	Naturwald	
357	11	3234	a	1	0	WET	91E0	1,03	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3234	a	1	0	WHBa[WQF]	91F0	2,07	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	FGZu	91E0	0,02	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	HBE(Bu)	0	0,07	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	SEZu	0	0,03	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	WARS[WET]	91E0	1,37	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	WLA	9110	0,38	39	Naturwald	
357	11	3234	a	2	0	WU[WET]	0	3,28	39	Naturwald	
357	11	3234	a	3	0	BMH[WXH(Er)]	0	0,39	39	Naturwald	
357	11	3234	a	3	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,16	39	Naturwald	
357	11	3234	a	3	0	WUl[WET]	0	0,39	39	Naturwald	
357	11	3234	a	3	4	WZF[WLA]	0	0,18	39	Naturwald	
357	11	3234	a	4	0	WETa[WU]	91E0	0,57	39	Naturwald	
357	11	3234	a	4	0	WU[WET]	0	0,10	39	Naturwald	
357	11	3234	b	0	0	WZF	0	1,10	39	Naturwald	
357	11	3234	b	0	7	SEZu	0	0,00	39	Naturwald	
357	11	3234	b	0	7	WZF	0	0,18	39	Naturwald	
357	11	3234	c	1	0	WLM	9110	0,25	39	Naturwald	
357	11	3234	c	1	0	WQFr[WHB]	9190	1,96	39	Naturwald	
357	11	3234	c	2	0	WQLv	9190	1,32	39	Naturwald	
357	11	3234	c	2	0	WQNt	9190	0,11	39	Naturwald	
357	11	3234	c	2	10	WZFv	0	0,32	39	Naturwald	
357	11	3234	d	0	0	WLM	9110	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3234	d	0	10	WLM	9110	0,02	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	1	0	WLM	9110	0,01	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	1	0	WLM	9110	0,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	1	0	WLM[WQL]	9110	0,64	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3235	a	1	0	WXH[WLM]	(9110)	0,33	18	Entwicklung zum FFH-LRT	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3235	a	2	0	UMA	9110	0,09	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3235	a	2	0	WLM	9110	0,78	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3235	a	2	0	WLM	9110	0,04	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	2	0	WLM	9110	3,05	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	2	2	WLM	9110	0,21	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	a	2	3	WQL	9190	0,15	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3235	a	2	5	UWA[WLM]	9110	0,34	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3235	a	2	7	WXH[WLM]	(9110)	0,11	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3235	a	2	20	UWA[WLM]	9110	0,13	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3235	a	3	9	WLM	9110	0,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen
357	11	3235	b	1	0	WCAa	9160	1,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3235	b	1	0	WQL	9190	0,34	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3235	b	1	0	WQL[WCA]	9190	0,49	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Schattbaumarten (Buche und Hainbuche).
357	11	3235	b	1	0	WQL[WLM]	9190	1,14	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Schattbaumarten (Buche).
357	11	3235	b	1	0	WQLl[WLM]	9190	0,76	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3235	b	1	0	WQLl[WLM]	9190	0,70	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichtenunterstand).
357	11	3235	b	3	0	SEZ	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3235	b	3	0	WCAa	9160	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3235	b	3	0	WETt	91E0	0,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3235	b	3	0	WQL[WCA]	9190	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3235	b	3	0	WU[WET]	0	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	0	WCAa[WLM]	9160	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	0	WET[WARS]	91E0	1,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	0	WETt	91E0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	0	WLMl	9110	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	0	WQL	9190	0,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	2	WCA	9160	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	a	0	2	WLMl	9110	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3236	b	0	6	WZL[WLM]	(9110)	0,46	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3237	a	1	0	WHBa[WC]	91F0	0,58	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	a	1	0	WQL	9190	2,12	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3237	a	2	0	UWF	91E0	0,07	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	a	2	0	WETa[WU]	91E0	1,81	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	a	2	0	WETt	91E0	1,78	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	a	2	2	WETt	91E0	0,55	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	a	2	4	WETzt	91E0	1,06	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	b	1	0	WETt	91E0	0,14	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3237	b	1	0	WZS(SFi)	0	1,69	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3237	b	1	6	WET[WARS]	91E0	0,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3237	b	1	6	WHBa[WC]	91F0	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3238	a	1	0	WETt	91E0	1,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3238	a	2	0	UFW[UHF]	6430	0,04	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.5.
357	11	3238	a	2	0	WHBa[WC]	91F0	0,96	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3238	a	2	0	WHBa[WC]	91F0	1,24	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3238	a	2	0	WHBa[WC]	91F0	1,61	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3238	a	2	0	WRM	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	11	3238	a	3	0	UWF[WJL(Ei)]	0	1,54	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3238	a	3	4	WHBa[WC]	91F0	0,99	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3238	b	1	0	WETt	91E0	1,17	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3238	b	1	7	WETt	91E0	0,39	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3238	b	2	0	WETt	91E0	0,42	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3238	b	2	0	WRM	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3238	b	3	0	WETt	91E0	1,46	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3238	b	3	0	WRM	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3239	a	1	0	WXH(Er,Bi)	0	2,85	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV
357	11	3239	a	1	1	UWF	91F0	0,07	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3239	a	1	1	WHBa[WC]	91F0	1,71	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3239	a	2	2	WXH[WET]	0	0,24	650	Förderung seltener Baum- u. Strauch-arten	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3239	a	2	9	NSS	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3239	a	2	9	WRM	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	11	3239	a	2	9	WXH(Er)	0	0,34	650	Förderung seltener Baum- u. Strauch-arten	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3239	b	1	0	WRM	0	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	11	3239	b	1	0	WXHv[WC]	(9160)	2,03	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3239	b	2	0	WQL[WLM]	9190	2,69	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3239	b	2	0	WQL[WLM]	9190	0,02	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbuchen und Alteichen am Waldrand erhalten.
357	11	3240	a	0	0	UMA	9190	0,14	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3240	a	0	0	WQL	9190	2,24	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3240	a	0	0	WQL[WLM]	9190	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbuchen und Alteichen am Waldrand erhalten.
357	11	3240	a	0	0	WQL[WLM]	9190	0,86	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Schattbaumarten (Buchenzwischenstand). Altbuchen erhalten.
357	11	3240	a	0	0	WRM	9160	0,00	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbuchen und Alteichen am Waldrand erhalten.
357	11	3240	a	0	5	WQL[WLM]	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbuchen und Alteichen am Waldrand erhalten.
357	11	3240	a	0	5	WQL[WLM]	9190	0,40	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen der Schattbaumarten (Buchenzwischenstand).
357	11	3240	b	2	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	
357	11	3240	b	2	0	WRM	9160	0,09	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbuchen und Alteichen am Waldrand erhalten.
357	11	3240	b	2	0	WZF[WLM]	(9110)	0,21	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3241	a	0	0	WHBa[WC]	91F0	0,05	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.
357	11	3241	a	0	0	WHBa[WC]	91F0	1,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatterulmen.

Tab. 90: Einzelplanung für den Forstort Bohldamm

6.6.4.4 Rosiener Rens

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Rosiener Rens – (Gebietsteil C-37 Rens und Renswiesen und B-19 Carrenziener Forst)											
357	11	3200	b	1	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	0	HBE(Ei)	0	0,06	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	4	HBE(Bu)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	4	HBE(Bu,Ei)	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	4	HBE(Ei)	0	0,09	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	1	20	WQL	9190	0,16	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3200	b	2	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3200	b	3	0	HBE(Bu)	0	0,20	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	3	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	3	0	HBE(Er)	0	0,09	651	Altbäume erhalten	
357	11	3200	b	3	0	WQL	9190	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3201	b	1	0	WARSt	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3201	b	1	0	WU[WET]	0	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3201	b	2	0	WQL	9190	0,58	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3201	b	3	10	WQL	9190	0,04	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3201	b	4	0	UWF[WJL]	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3201	b	4	0	WET[WAR,WU]	91E0	1,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3201	b	4	0	WQFr	9190	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3201	b	4	0	WU[WET]	0	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	0	HBE(REi)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung.
357	11	3202	b	0	0	WARSt	0	1,76	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	0	WETa[WU]	91E0	1,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	0	WLM	9110	0,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	0	WU[WET]	0	2,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	9	WZF	0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	9	WZF	0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Erhalt des Laubholzes.
357	11	3202	b	0	11	WZF	0	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3202	b	0	12	WZS(KTa)	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Erhalt des Laubholzes.
357	11	3203	b	2	0	HBE(Bu)	0	0,15	651	Altbäume erhalten	
357	11	3203	b	2	0	WU[WLM]	0	0,18	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3203	c	2	0	WARS[WU]	0	1,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3203	c	2	0	WXH[WQL]	0	0,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3204	b	1	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,16	651	Altbäume erhalten	
357	11	3204	b	3	0	WARSt	0	0,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3204	b	3	0	WUx	0	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3204	b	3	11	WXH[WQL]	0	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3204	b	4	0	WZK[WLM]	(9110)	1,59	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3204	c	1	0	WU[WLM]	(9110)	0,34	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3204	c	4	0	HBE(Bu)	0	0,08	651	Altbäume erhalten	
357	11	3204	c	5	1	WPB[WLM]	(9110)	0,10	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3208	a	2	0	STW	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	2	0	WQF	9190	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	2	0	WQL[WLM]	9190	0,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	2	0	WU[WET]	0	0,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	2	0	WU[WLM]	(9110)	0,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	2	4	WU[WLM]	(9110)	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3208	a	3	0	WQF	9190	0,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3208	a	3	0	WQLx[WLM]	9190	0,52	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3208	b	1	0	HBA(Bu)	0	0,07	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	1	0	HBA(Bu,Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	2	0	UMA	9110	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Kiefern-, Buchen- und Sandbirken-Überhälter.
357	11	3208	b	2	0	WLA	9110	3,59	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Erhalt der Kiefern-, Buchen- und Sandbirken-Überhälter.
357	11	3208	b	3	0	HBA(Bu,Ei)	0	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	3	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	3	3	HBE(Ei)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	4	0	WZF[WPB]	0	0,58	651	Altbäume erhalten	Erhalt der Kiefern-, Buchen- und Eichen-Überhälter, Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Douglasie, Küstentanne, Fichte)

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3208	b	4	1	HBA(Bu,Ei)	0	0,15	651	Altbäume erhalten	
357	11	3208	b	4	12	WLAl[UWA]	9110	0,38	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3209	a	1	0	WQF[WC]	9190	0,60	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen.
357	11	3209	a	1	0	WQFr[WU]	9190	0,30	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3209	a	1	0	WQL[WCA,WLM]	9190	1,44	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Zurückdrängung der Schattbaumarten.
357	11	3209	a	1	1	WETa[WU]	91E0	0,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3209	a	1	1	WETlz	91E0	0,49	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3209	a	1	1	WETt[WC]	91E0	0,23	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen.
357	11	3209	a	1	1	WQFr[WU]	9190	0,21	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3209	a	1	1	WQL[WCA,WLM]	9190	0,22	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3209	a	3	9	WU[WZF]	0	0,44	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Fichte zurückdrängen.
357	11	3209	b	1	0	HBE(Bu,Ei)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	
357	11	3209	b	1	13	HBA(Bu,Ei)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3209	b	3	0	WCAa[WQL,WLM]	9160	1,28	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Zurückdrängung der Schattbaumarten.
357	11	3209	b	3	0	WQL[WCA,WLM]	9190	0,23	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	a	0	0	WETlz[WC]	91E0	1,22	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	a	0	0	WQL	9190	0,12	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	a	0	0	WQL[WCA,WLM]	9190	1,67	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3210	a	0	0	WQL[WQF,WC]	9190	1,56	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	a	0	0	WQLx[WCA,WLM]	9190	0,30	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3210	a	0	0	WQNt[WC]	9190	0,37	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	a	0	1	FGZu	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	1	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	1	WARS	0	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	2	WETlz[WC]	91E0	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	20	FGZu	9160	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	20	FGZu	91E0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	20	WCN	9160	1,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	20	WETlz[WC]	91E0	1,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	a	0	20	WQL[WLM,WCA]	9110	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3210	b	1	0	WLMx	9110	0,80	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte und Roteiche).
357	11	3210	b	1	0	WQL[WCA,WLM]	9190	0,22	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen von Schattbaumarten (Buche).
357	11	3210	b	1	0	WZF[WLM]	(9110)	0,50	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten Fichte).
357	11	3210	b	1	8	WZK[WLM]	(9110)	0,29	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3210	b	1	22	WLA	9110	0,26	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	Buchen als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3210	c	1	0	WCAa	9160	0,34	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3210	c	1	0	WQL[WCA,WLM]	9190	2,96	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Erhalt und Förderung der Flatter-Ulmen. Schattbaumarten zurückdrängen.
357	11	3210	c	1	0	WQL[WLM]	9190	0,69	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Schattbaumarten zurückdrängen.
357	11	3210	x	0	0	UHM[GET]	0	0,30	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3211	a	1	0	WZL[WPB]	0	2,28	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Erhalt der Altbuchen am Wegrand.
357	11	3211	a	2	0	WQF	9190	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3211	a	2	0	WQL	9190	0,69	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3211	a	2	0	WQNt[WC]	9190	0,44	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3211	a	3	0	FGZu	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3211	a	3	0	WARS	0	1,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3211	a	3	0	WQNt[WC]	9190	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3211	b	1	0	WPBx[WLM]	(9110)	0,19	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3211	b	1	3	UWA[WJL]	0	0,11	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3211	b	1	9	WPB	0	0,16	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3211	b	1	9	WZS(SFi)	0	0,98	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	
357	11	3211	b	3	0	WQL[WCA,WLM]	9190	1,93	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Schattbaumarten zurückdrängen.
357	11	3211	b	3	0	WQNt[WC]	9190	1,36	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3211	b	3	4	WXH[WQF]	(9190)	1,51	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte)
357	11	3211	c	1	0	HBE(Bu)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3211	c	1	0	WZF[WXH]	0	0,05	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3211	c	2	0	WPBx[WLM]	(9110)	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Erstinstandsetzung: Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3211	c	2	0	WQF	9190	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3211	c	2	0	WXH[WLM]	(9110)	1,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Erstinstandsetzung. Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3211	c	2	0	WZF[WXH]	0	0,27	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3211	c	2	1	WXH[WPB]	0	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Tab. 91: Einzelplanung für den Forstort Rosiener Rens

6.6.4.5 Stapeler Rens

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Stapeler Rens – (Gebietsteil C-37 Rens und Renswiesen und B-19 Carrenziener Forst)											
357	11	3091	a	0	0	FGRu	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NRS[NSGR]	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NSGA	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NSGR[NSR]	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	UHF[UHL]	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	WARS	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	0	WETa	91E0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	0	WXH[WAR]	0	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	2	WHBa	91F0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	2	WQL	9190	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	4	UHF[NRG]	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	4	WETa	91E0	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	8	HBE(Ei)	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	a	0	8	NRS	0	1,82	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	NRS[NSGR]	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	NSGA	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3091	a	0	8	NSGR	0	3,36	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	NSGR[NSR]	0	1,52	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	UHF[NRG]	0	2,96	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	UHF[UHL]	0	0,93	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	UHM	0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	8	WETa	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3091	x	0	0	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	x	0	0	UHF[UHL]	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3091	x	0	0	WETl	91E0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	a	1	0	WETt	91E0	2,78	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	a	1	0	WU[WET]	91E0	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	a	1	2	UWF	91F0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3092	a	1	2	WHBa	91F0	1,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	a	2	0	UWF	0	1,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3092	a	2	0	WXPl[WHB]	(91F0)	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	a	2	3	WXPl[WHB]	(91F0)	1,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	1	0	WETa[WU]	91E0	0,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	1	0	WU	0	2,62	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	1	7	WHBa	91F0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	2	0	WHBa	91F0	2,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	2	9	WHBa	91F0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	3	0	WETa[WU]	91E0	1,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3092	b	3	0	WHBa	91F0	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	3	0	WU	0	2,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3092	b	3	1	WHBa	91F0	1,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	FGRu	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	FGRu	91F0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	UWF	91F0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3093	a	1	0	WHBa	91F0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	WHBa	91F0	11,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	WQF	9190	1,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	0	WQFx	9190	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	1	WETt	91E0	0,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	1	WHBa	91F0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	2	WZK	0	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	2	WZK[WPB]	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	3	WPB	0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	5	FGRu	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	5	UWF	91F0	0,23	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3093	a	1	5	WETt	91E0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	1	5	WHBa	91F0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	2	0	WXH(Er)	0	0,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	2	0	WXP[WET]	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3093	a	2	0	WXP[WET]	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3094	a	1	0	WXP(BPa)	0	0,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3094	a	2	0	WZF	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung (Fichte). Pflanzung von mit Buche.
357	11	3094	a	3	0	WZK	0	1,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	a	4	0	UWAf	0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3094	a	5	0	SEZu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3094	a	5	0	UWF	91F0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3094	a	5	0	WETa[WU]	91E0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	a	5	0	WHBa	91F0	7,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	a	5	8	WU[WET]	0	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	a	5	9	UWAf	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3094	b	1	0	UWF	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	1	0	WXP	0	1,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3094	b	1	0	WXPl/UWF	0	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	1	11	WPB	0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	1	11	WXP	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3094	b	1	12	WPBl	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	1	12	WXPl/UWF	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	2	0	UWAf	0	1,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3094	b	3	0	WPB	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	3	0	WU	0	1,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	4	0	HBE(Pa)	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	4	0	WPB	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3094	b	4	0	WZK	0	1,48	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	5	0	FGRu	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	5	0	WPB	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	5	0	WXS(HWei)	0	4,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3094	b	5	17	WPB	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3094	b	5	18	WPB	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	0	FGRu	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	1	0	UHF	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	1	0	UHF[WJL]	0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	1	0	UWF	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	0	WETl	91E0	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	0	WPB	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	0	WXH[WET]	0	2,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3102	a	1	0	WXH[WZF]	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	0	WXP[WET]	0	2,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3102	a	1	2	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	1	2	UHF	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	1	2	WXHv	0	0,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3102	a	1	2	WXP[WET]	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3102	a	1	2	WZF	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	1	3	WPB[WQL]	0	0,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	2	0	WQL[WQF]	9190	1,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	3	0	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	3	0	HBA(Er)	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	3	0	WZF/UWA	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	3	0	WZF[WXH]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	3	5	HBA(Er)	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	3	5	WHBa	91F0	0,39	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	4	0	UHF	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	4	0	WZF	0	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3102	a	5	0	UHF	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3102	a	5	0	WZK	0	1,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	6	0	WZF	0	0,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3102	a	7	0	WLM[WQL]	9110	0,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	7	0	WPB	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	7	0	WU[WLM]	9110	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	0	UMA	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	0	WETa[WU]	91E0	1,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3102	a	8	0	WPB	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	0	WQL[WLM]	9190	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	0	WU	0	0,48	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	0	WZF[WPB]	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3102	a	8	13	WZF[WPB]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	0	FGRu	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	0	UHF	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	0	WHBa	91F0	2,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	0	WQF	9190	1,73	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	1	FGRu	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	1	1	WUx	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	2	0	WZF	0	0,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Buche.
357	11	3103	a	2	2	UWAf	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3103	a	3	0	FGRu	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	0	UHF	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	0	WETa[WU]	91E0	0,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	4	FGRu	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	4	UHF	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	4	WETa[WU]	91E0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	3	5	WZK	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	4	0	FGRu	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	4	0	WPB	0	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	4	0	WZK	0	1,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	5	0	UMA[UWA]	0	1,93	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3103	a	5	0	UWAf	0	1,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3103	a	5	9	WLM	9110	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	6	0	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3103	a	6	0	UHF	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3103	a	6	0	WU[WET]	0	1,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	6	0	WUx	0	1,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	6	20	FGRu	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	6	20	UHF	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3103	a	6	20	WU[WET]	0	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3103	a	6	20	WUx	0	0,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3104	a	1	0	WHBa	91F0	0,60	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3104	a	1	0	WXH[WQF]	(9190)	1,58	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3104	a	1	2	HBE(Ei)	0	0,08	651	Altbäume erhalten	
357	11	3111	a	1	0	UHF[UHL]	0	0,70	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	1	0	WETl	91E0	0,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	2	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	0	NSGR[NSS]	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	0	UHF	0	0,33	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	0	UWF[UHF]	91E0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	0	WARSlz	0	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	2	0	WETl	91E0	2,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	2	0	WETl[WAR]	91E0	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	2	3	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	3	NRS	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	3	NSGA[NSS]	0	0,80	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3111	a	2	3	NSGR[NSS]	0	0,52	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	3	STG	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	3	UHF	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	10	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	2	10	WETl	91E0	0,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	UHF[UHL]	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	3	0	WETl	91E0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WETt	91E0	1,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WHBa	91F0	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WQF	9190	1,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WQL	9190	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WU	0	1,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WU[WET]	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	0	WU[WHB]	0	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	5	NSGR[NSS]	0	0,44	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	3	5	SEZl	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	3	5	UHF[UHL,WJL]	0	0,19	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	3	5	UHF[UHL]	0	0,19	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3111	a	3	5	WU	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	5	WU[WHB]	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3111	a	3	6	UHF[UHL]	0	0,42	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3112	a	1	0	WHBa	91F0	3,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3112	a	1	0	WHBal	91F0	3,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3112	a	1	2	UHF/UHL	0	0,36	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3112	a	1	3	HBE(Ei)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3112	a	1	3	WHBa	91F0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3112	a	1	3	WZS(SFi)	0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3112	a	1	10	WHBa	91F0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3112	a	2	0	WHBa	91F0	4,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	a	0	0	FGRu	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	a	0	0	UHF	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	a	0	0	WHBa	91F0	4,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	1	0	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	b	1	0	WZF/UWA	0	0,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3113	b	1	0	WZF[WXH]	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Erhalt des Laubholzes. Ini-tialpflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3113	b	1	3	WPB	0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	1	3	WZF[WXH]	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Erhalt des Laubholzes. Ini-tialpflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3113	b	2	0	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	b	2	0	WETa[WU]	91E0	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3113	b	2	0	WU	0	1,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	2	0	WZF[WXH]	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Erhalt des Laubholzes. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3113	b	2	5	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3113	b	2	5	WXH(Er)	0	0,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	2	6	UWA[UMA]	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	2	6	UWA[WJL]	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	2	6	UWF[UWA]	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	2	6	UWF[WJL]	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	3	0	WPB	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	3	0	WZF	0	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Erhalt des Laubholzes. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3113	b	3	8	WLMx	9110	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	3	9	HBE(Ul)	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	HBE(Bu)	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	UWA	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	WETa[WU]	91E0	0,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	WU	0	1,93	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	WZF	0	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	0	WZF/WPB	0	1,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	b	4	1	UMA[WPB]	0	0,62	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3113	x	1	0	GEFb[UHF]	0	0,25	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3113	x	1	0	GMAb/GMFb	0	0,24	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3113	x	2	0	GEF[UHF]	0	0,27	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	x	2	0	GMSb	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	x	2	0	NRG	0	0,32	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	x	2	0	NRG[UHF]	0	0,77	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3113	x	2	0	UHF	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3114	a	1	0	UWF	91E0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3114	a	1	0	WETa[WU]	91E0	2,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	1	0	WETt	91E0	2,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	1	0	WU	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	1	2	HBE(Bu)	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	1	2	WZF	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	2	0	WZF	0	0,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Pflanzung von Buche.
357	11	3114	a	3	0	FGRu	0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3114	a	3	0	UHF	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3114	a	3	0	WETxt	91E0	2,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	3	0	WXS(HWei)	0	2,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	3	5	WZF[WPB]	0	2,38	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Erhalt des Laubholzes. Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3114	a	4	0	FGRu	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3114	a	4	0	UHF	0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3114	a	4	0	WETa[WU]	91E0	2,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	0	WLM[WQL]	9110	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	0	WQLl	9190	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	0	WU[WET]	0	0,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	7	UMA	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	7	WQLl	9190	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3114	a	4	8	WZFl	0	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3115	a	1	0	WHBa	91F0	1,26	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3115	a	2	0	WQF[WQL]	9190	1,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3115	a	3	0	WJL[WLM]	(9110)	0,63	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3115	a	4	0	WQF[WQL]	9190	1,76	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3122	a	0	0	UHF	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	a	0	0	UHF[UHL]	0	0,13	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	a	0	0	WXP(BPa)	0	2,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3122	a	0	1	HBE(Ei)	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	a	0	1	UHF	0	0,22	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	a	0	2	HBE(Ei)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	a	0	3	UWF	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	a	0	3	WETt	91E0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	b	1	0	UHL[WJL,UHF]	0	1,38	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	1	0	UHM	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3122	b	1	0	WETl	91E0	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	b	1	0	WXHl	0	0,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	b	1	5	NSB	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	1	5	UHL[UHM]	0	0,82	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	1	5	UHL[WJL,UHF]	0	2,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	1	5	UHM	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	1	5	WXH(Er,Bi)	0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	b	2	0	WHBa	91F0	5,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3122	b	2	7	STG	0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3122	b	2	7	UHF[UHL]	0	0,22	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	0	UHF	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	0	UHL	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	0	UWF	91E0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	0	WETt	91E0	3,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	1	1	HBA(Ei)	0	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	1	1	NRG[NSS]	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	1	UHL[UHF]	0	0,13	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	1	UHM[WJL]	0	0,40	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	1	WETlt	91E0	1,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	1	1	WETt	91E0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3123	a	1	2	NRG[NSS]	0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	2	NSGA	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	2	NSS[UHF]	0	0,28	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	2	STG	0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	2	UHF	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	1	2	UHL	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	2	0	UHL	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	2	0	UWF	91F0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3123	a	2	0	WHBa	91F0	4,86	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	3	0	WETa[WU]	91E0	2,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	3	0	WETlz	91E0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3123	a	3	0	WZS(SFi)	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3123	a	3	4	WZS(SFi)	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	1	0	FGRu	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	0	UHF	0	0,34	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	0	UWF	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3124	a	1	0	WZS(SFi)	0	1,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	1	2	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	2	UHF	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	2	WETt	91E0	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	1	3	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	3	WETt	91E0	0,54	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	1	4	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	4	SEZ	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	4	UHF	0	0,47	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	4	UHF	0	0,13	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	1	4	UWF	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	1	4	UWF	0	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum.
357	11	3124	a	1	4	UWF	0	0,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3124	a	1	4	WZF[UWF]	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	2	0	UHF[UHM]	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3124	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	3	0	UWF	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3124	a	3	0	WZS(SFi)	0	1,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	3	10	UWF	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	3	10	WZF[UWF]	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung und Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	3	20	UWF	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	3	20	UWF	0	0,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3124	a	4	0	WLM	9110	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	5	0	HBE(Ei)	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	5	0	STW	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	5	0	WU	0	3,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	5	0	WZF	0	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	5	0	WZF[WXH]	0	1,82	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3124	a	6	0	WPB[WLM]	(9110)	0,78	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	1	0	WQLx	9190	0,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	1	0	WZF	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	1	1	WZF[WJL(Bu)]	0	0,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	2	0	UWF	91E0	0,23	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	2	0	WETa	91E0	2,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	3	0	FGRu	0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	3	0	UHF	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	3	0	UWF	91E0	0,15	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	3	0	WETa	91E0	1,87	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	3	0	WETt	91E0	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3125	a	3	4	WZS(SFi)	0	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Pflanzung von Eiche und Ulme.
357	11	3125	a	3	5	UWF	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	3	5	WXHv(RErl)	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	4	0	FGRu	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	4	0	UHF	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	4	0	WETt	91E0	0,67	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	4	0	WU	0	0,82	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	4	0	WUx	0	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	5	0	WZK	0	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	5	2	WQL	9190	0,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	0	FGRu	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	6	0	UMA	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	0	WETa[WU]	91E0	1,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	0	WQL	9190	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	0	WU	0	2,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	3	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3125	a	6	3	WU	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	6	3	WZF	0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	7	0	WZF	0	1,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Pflanzung von Eiche, Flat-terulme und Buche.
357	11	3125	a	7	10	WHBa	91F0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3125	a	7	10	WQL	9190	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3125	a	7	10	WZF	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandsetzung. Pflanzung von Eiche, Flatterulme und Buche.
357	11	3126	a	1	0	WHBa	91F0	2,48	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3126	a	1	0	WQF[WQL]	9190	5,21	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3126	a	1	0	WQNt	9190	0,76	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3126	a	1	1	WHBa	91F0	0,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3126	a	1	1	WQF[WQL]	9190	0,35	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3133	a	1	0	WETl[UWF]	91E0	1,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	a	1	2	NRS	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	a	1	2	NSGR[NSGA]	0	0,26	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	a	1	2	UHF[WJL]	0	0,57	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	a	1	2	WETl[UWF]	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	a	2	0	UWF	91F0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	a	2	0	WETa[WU]	91E0	3,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	a	2	0	WHBa	91F0	3,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	a	2	0	WQL	9190	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	b	1	0	NSGA	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	0	UHF	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	0	UHM	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	0	UMA	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	0	WHBa	91F0	2,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	b	1	0	WHBal	91F0	1,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3133	b	1	0	WQL	9190	1,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	b	1	3	UHL	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	3	UHL[UHM]	0	0,24	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	3	UHL[UHT]	0	0,17	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	3	UHL[WJL]	0	0,13	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	1	3	UWF	91F0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	2	0	UHL[UHM]	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3133	b	2	0	WLM	9110	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	b	3	0	UWA	0	0,69	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3133	b	3	6	UHM	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	1	0	UHL[WJL]	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	1	0	UHM	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	1	0	WU[WET]	0	3,76	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	a	1	0	WXH(Er,Bi)	0	3,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	a	1	2	UHL[WJL]	0	0,25	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	1	2	UHM	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	2	0	WARS	91E0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	a	2	0	WET[WHB]	91E0	1,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	a	2	5	NSGR	0	0,23	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3134	a	2	5	UHF[WET]	0	0,34	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	a	2	5	WET[WHB]	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	0	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	0	UHM[UHF]	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	0	WHBv	91F0	1,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	0	WZF	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	0	WZF	0	1,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Erhalt des Laubholzes. Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3134	b	0	10	UHF	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	10	UHL	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	10	UHM	0	0,16	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	10	WXP[WET]	0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	10	WZF	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	20	HBA(Ei,Er)	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3134	b	0	20	UHF	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	20	UHM[UHF]	0	0,20	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3134	b	0	20	WZF	0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung und Erhalt des Laubholzes. Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3134	b	0	20	WZFl	0	0,79	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3134	x	0	0	UHMb	0	1,37	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	a	0	0	HBA(Kas)	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	a	0	0	NSR	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	a	0	0	WETa[WU]	91E0	3,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	a	0	0	WPB	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	a	0	0	WU	0	2,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	a	0	0	WXH(Er)	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	1	0	HBE(Ei)	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	NSGR[NSR]	0	0,15	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	1	0	UHF	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	1	0	WHBa	91F0	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	WQL	9190	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	WU	0	3,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	WU[WET]	0	3,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	1	0	WXH(Er)	0	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	2	0	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	2	0	STW	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	2	0	UHF	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	2	0	UHF[WU]	0	0,65	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	2	0	WET[WARS]	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	2	0	WU[WET]	0	1,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	2	0	WUl[WET]	0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3135	b	2	0	WXH(Er)	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	2	4	UHF	0	0,34	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	3	0	WXS(HWei)	0	2,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	3	1	WZK[WXS]	0	1,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	4	0	NSGR[NSR]	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3135	b	4	0	WET[WARS]	91E0	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	4	0	WHBa	91F0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	4	0	WU	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3135	b	4	0	WXH(Ei)	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	11	3136	a	1	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	1	0	UHF	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	1	0	UHF[WET]	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	1	0	WETa[WU]	91E0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	1	0	WETt	91E0	1,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	1	0	WU	0	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	1	0	WZF	0	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	2	0	STW	91E0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	2	0	WQL	9190	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	2	0	WU[WET]	0	2,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	3	0	WQL	9190	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	3	0	WZK[WLM]	(9110)	0,66	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	3	4	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	3	4	UHF	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	3	4	WQL	9190	0,76	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3136	a	3	5	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	3	5	UHF	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	3	5	WQL	9190	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	4	0	FGRu	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	4	0	UHF	0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	a	4	0	WHBa	91F0	1,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	a	4	0	WQL	9190	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	1	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	b	1	0	WHBa	91F0	1,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	1	0	WQF	9190	0,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	1	8	WZK	0	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	0	FGRu	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	b	2	0	HBE(Ei,Bu)	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	0	WHBa	91F0	4,89	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	0	WQL[WCA]	9190	1,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	0	WQL[WQF]	9190	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	0	WU	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	1	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3136	b	2	1	UWA	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3136	b	2	1	WETt	91E0	0,90	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	1	WLM[WQL]	9110	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	1	WU	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	10	UWA	0	0,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3136	b	2	10	WETt	91E0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	10	WLM[WQL]	9110	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3136	b	2	11	UMA[WJL]	0	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3136	b	2	12	UWA	0	0,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Buche.
357	11	3136	b	2	12	WHBa	91F0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	12	WLM[WQL]	9110	0,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	13	WETa[WU]	91E0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3136	b	2	13	WHBa	91F0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	1	0	WQL[WQF]	9190	1,26	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3137	a	1	21	HBE(Bu,Ei)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3137	a	2	0	WJL[WLMf]	(9110)	0,57	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3137	a	3	0	HBE(Bu)	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	3	0	WARS[WET]	91E0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	3	0	WETt	91E0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	4	0	WQLx[WQF]	9190	1,23	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3137	a	4	10	WJL[UMA]	0	0,36	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3137	a	4	10	WLMx	9110	0,51	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (Fichte).
357	11	3137	a	5	0	WLM	9110	0,79	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	5	0	WQL[WQF]	9190	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	6	0	WJL[WLMf]	(9110)	0,60	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3137	a	7	3	HBE(Bu,Ei)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3137	a	7	3	WLM	9110	0,19	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3137	a	7	3	WQL[WQF]	9190	0,05	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3137	a	7	20	WLM	9110	0,20	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3137	a	7	20	WQL[WQF]	9190	0,13	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3137	a	7	20	WQLl[WQF]	9190	0,80	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3137	a	7	22	WARS[WET]	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3137	a	7	22	WETt	91E0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	0	NSR	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	0	WQL[WCA]	9190	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	0	WU[WCA]	0	0,79	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	0	WU[WET]	0	1,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	0	WUl[WET]	0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	1	WU[WCA]	0	1,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	2	UWF[WETla]	(91E0)	1,77	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	2	WETl[UWF]	91E0	2,94	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	2	WU[WCA]	0	0,33	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	2	WXH(Er)	0	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	3	WLM[WCA]	9110	0,34	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	1	5	NRG[NSR]	0	0,40	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	NSB	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	NSGG/NSGR	0	0,18	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	NSGR[NSGA]	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	NSR	0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	NSR[NSGR]	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	1	5	UWF[WETla]	(91E0)	0,87	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3147	a	1	6	NSR	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	a	2	0	WQL[WCA]	9190	1,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	3	0	UWF	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	3	0	WU[WET]	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	3	0	WUl	0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	a	4	0	WQL[WCA]	9190	2,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3147	x	0	0	GIAb[UHM]	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	x	0	0	NSGG/NSGR	0	0,55	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	x	0	0	SEF[VEC]	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	x	0	0	UHF	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3147	x	0	0	UHFb	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	a	1	0	WHB[WCA]	91F0	0,71	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	1	0	WQL[WCA]	9190	1,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	2	0	WU	0	1,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	3	0	HBA(Ei)	0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	3	0	WETa[WU]	91E0	2,94	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	3	1	WETlt	91E0	1,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	a	3	4	NSGR	0	0,08	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	a	3	4	UHF	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	a	3	5	WHBa[WQ]	91F0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	1	0	WQL[WCA]	9190	1,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	1	7	WQL[WCA]	9190	0,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	2	0	WHBa	91F0	2,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	2	0	WQL	9190	0,32	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3148	b	2	0	WQL[WCA]	9190	0,62	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	2	9	WHBa	91F0	1,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	3	0	UHF[UFW]	(6430)	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	0	UWF	91E0	0,14	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	0	WETa[WU]	91E0	4,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	3	0	WHBa	91F0	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3148	b	3	2	NSS[NSGR]	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	2	STW	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	2	UHF[UFW]	(6430)	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	2	UHM	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3148	b	3	2	UHM[UHF]	0	0,29	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	a	1	0	FGZu	91F0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	1	0	WHBa	91F0	2,85	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	1	1	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	a	1	1	WHBa	91F0	2,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	2	0	FGRu	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	a	2	0	FGZu	0	0,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	2	0	FGZu	91E0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	2	0	UHF	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	a	2	0	WETa[WU]	91E0	0,74	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	2	0	WU	0	0,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	a	2	4	UWF[NRS]	91E0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3149	a	2	4	WETa	91E0	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	1	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	0	UHF	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	0	UWF	91F0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	0	WHBa	91F0	1,37	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	1	5	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	5	UHF	0	0,28	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	5	UWF	91F0	0,12	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	1	6	WHBa	91F0	0,26	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	1	7	WETa	91E0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	2	0	FGZu	0	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	HBE(Ei)	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	2	0	WETa	91E0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	WETl[WHB]	91E0	0,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	WU	0	1,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	0	WUl	0	1,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	2	8	UHF	0	0,23	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3149	b	2	9	WU	0	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	3	0	WETa	91E0	1,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	3	11	WETa	91E0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3149	b	3	11	WU[WET]	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3150	a	0	0	FGRu	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	a	0	0	UHF	0	0,09	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	a	0	0	WZLl	0	1,02	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Initialpflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3150	a	0	0	WZS(SFi)	0	0,86	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3150	a	0	2	WETl[WU]	91E0	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	a	0	3	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	a	0	3	UHF	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	a	0	3	WETa[WU]	91E0	1,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	0	FGRu	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	b	1	0	WETa[WU]	91E0	0,47	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	0	WETt	91E0	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	0	WLM	9110	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	0	WU[WLM]	0	0,44	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	0	WXH[WLM]	0	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	1	UMA[WZK]	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	1	WHBa	91F0	1,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	1	WLM	9110	0,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	1	1	WQL[WLM]	9190	0,77	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	2	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3150	b	2	0	WETa[WU]	91E0	1,98	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	2	0	WPB	0	0,10	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	3	0	FGRu	0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3150	b	3	0	HBE(Ei)	0	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	3	0	WETt	91E0	1,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	3	0	WHBa	91F0	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	3	0	WU	0	3,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	3	7	WXH(Er)[WU]	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	4	0	WLM[WQF]	9110	1,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	4	4	WJL[WQF]	(9190)	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	4	5	WZK[WLM]	(9110)	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	5	0	WZK[WJL(Bu)]	0	1,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	5	10	HBE(Ei)	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	5	10	WZF/WPB	0	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	6	0	UMA	0	0,16	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	6	0	WZKl[WZF]	0	0,43	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	6	12	WZF	0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Entnahme gebietsfremder Baumarten als Erstinstandset-zung. Pflanzung von Buche.
357	11	3150	b	6	13	UWA	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3150	b	6	13	WZK	0	0,30	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3151	b	0	0	WLA[WQL]	9110	2,45	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3151	b	0	0	WLMf	9110	1,08	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3153	a	0	0	WHBa	91F0	4,68	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	0	FGRu	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	0	UHF	0	0,32	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	0	WETa	91E0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	0	WHBa	91F0	4,77	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	0	WXP[WET]	0	0,35	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	0	WXP[WHB]	0	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3153	b	0	3	FGRu	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	3	UHF	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	3	UWF	91E0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	3	WETa	91E0	1,87	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	3	WHBa	91F0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3153	b	0	4	UHF	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	4	UWF	91E0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	4	UWF	91F0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	6	NRS	0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3153	b	0	6	UWF	91E0	0,29	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3154	a	1	0	UMA	9190	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	1	0	WHBa	91F0	0,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	1	0	WQF[WQL]	9190	0,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	2	0	WETa[WU]	91E0	1,49	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	3	0	WXH[WQF]	(9190)	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	11	3154	a	3	4	WZF[HBE(Ei)]	0	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	4	0	WZF	0	0,08	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	4	0	WZK	0	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	FGRu	0	0,06	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3154	a	5	0	FGRu	91E0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	UHF	0	0,10	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3154	a	5	0	WETa[WU]	91E0	6,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3154	a	5	0	WHBa	91F0	0,80	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Achtung: Eremitenvorkommen.
357	11	3154	a	5	0	WU	0	3,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	WU[WET]	0	1,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	WXH[WQF]	(9190)	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	WXH[WQL]	(9190)	0,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	0	WZF	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	3	WQLx	9190	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3154	a	5	3	WXH[WQL]	(9190)	0,32	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	UWF	91F0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3156	a	1	0	WCA[WHB]	9160	1,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WCA[WHB]	9160	4,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WETa[WU]	91E0	0,99	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WETlz	91E0	0,40	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WHBa	91F0	1,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WHBa[WC]	91F0	1,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	0	WU	0	1,83	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	1	NSGG/NSGR	0	0,37	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3156	a	1	1	UHF	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3156	a	1	1	UHFb	0	0,01	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3156	a	1	1	WARSl	0	0,24	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	1	WETlz	91E0	0,20	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	1	10	WHBal	91F0	0,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	2	0	UWF[WJL]	0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	2	0	WRF	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	2	0	WXPl/UWF	0	5,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3156	a	2	3	UWF	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	2	3	WHBa	91F0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3156	a	2	3	WHBza	91F0	0,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	a	2	3	WRF	91F0	0,13	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3156	b	1	0	WXP	0	1,07	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Langfristiger Umbau durch Initialpflanzung von Eiche, Flatterulme, Wildobst und Sträuchern.
357	11	3156	b	1	5	HBE(Ei)	0	0,16	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	b	2	0	WZK	0	1,35	1	Keine Maßnahme	Langfristiger Umbau durch Initialpflanzung von Eiche, Flatterulme, Wildobst und Sträuchern.
357	11	3156	y	1	0	GFFm	0	0,11	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	1	0	GFFm[GIA]	0	1,78	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	1	0	GMAm	6510	3,29	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	1	0	GMSm[GIA,HBE(Ei)]	6510	0,86	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	1	0	GNFm	0	0,33	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	1	0	HBE(Ei)	0	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	1	0	HBE(Ei)	6510	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	1	0	HBE(Ei,Ul)[GIA]	0	0,07	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	1	0	HBE(Ul)	6510	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	1	0	NSGG	0	0,47	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3156	y	2	0	GMSm	6510	3,16	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	2	0	GNFm	0	0,10	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	2	0	HBA(Ei,Er,Ul)	0	0,44	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	2	0	HBE(Ei)	0	0,07	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	2	0	HBE(Ei)[UHM]	6510	0,03	651	Altbäume erhalten	
357	11	3156	y	2	0	NSGRm	0	0,03	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3156	y	2	0	UHFb	0	0,03	800	Jährliche Mahd unter Abfuhr des Mähgutes	Bodenanalysen u. gezielte Nährstoffgabe. Zweischürige Mahd unter Abtransport des Mähguts. Mahd ab 15.06. u. vor 2. Mahd nutzungsfreies Intervall von

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
											mind. 8-10 Wochen. Keine Stickstoffdüngung, kein Umbruch u. keine Neueinsaat. Anlage von Artenschonstreifen.
357	11	3091	a	0	0	FGRu	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NRS[NSGR]	0	0,11	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NSGA	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	
357	11	3091	a	0	0	NSGR[NSR]	0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flächen in NWE	

Tab. 92: Einzelplanung für den Forstort Stapeler Rens

6.6.4.6 Zeetzer Rens

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Zeetzer Rens – (Gebietsteil C-37 Rens und Renswiesen)											
357	11	3068	a	0	0	WHBal	91F0	0,48	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Pflanzung von Eiche und Flatterulme.
357	11	3068	a	0	0	WLMr	9110	0,49	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3068	a	0	3	WZF	0	0,08	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Erhalt der Alteichen.
357	11	3068	b	2	6	HBE(Bu)	0	0,21	651	Altbäume erhalten	
357	11	3068	b	3	0	SEZ	0	0,01	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flächen außerhalb von NWE	
357	11	3068	b	3	0	WQL	9190	0,63	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3068	b	5	0	WLMx	9110	0,50	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Fichte zurückdrängen.
357	11	3068	b	6	0	WQL	9190	0,35	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Förderung der Eiche.
357	11	3069	a	1	0	WCA[WHB]	9160	0,26	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3069	a	1	0	WLM	9110	0,33	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3069	a	1	1	UWF[WHB]	91F0	0,38	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3069	a	2	0	WQLv	9190	0,72	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3069	a	2	2	WLMv	9110	0,20	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3069	b	2	0	WQLr[WLM]	9190	0,97	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	11	3069	b	2	14	WQLfr	9190	0,40	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte und Grauerle entnehmen.
357	11	3069	b	2	18	UWA	9190	0,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Pflanzung von Eiche.
357	11	3069	b	2	37	WHBa	91F0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3069	c	0	11	WZF[WPB]	0	0,53	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3069	c	0	12	WQL[WCA]	9190	0,01	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3069	c	0	12	WXH[WQL]	(9190)	0,01	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte und Roteiche zurückdrängen.
357	11	3070	a	1	0	WCAa	9160	0,91	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3070	a	1	0	WCNl[UWF]	9160	0,42	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Pflanzung von Eiche und Flat-terulme.
357	11	3070	a	1	0	WLM	9110	0,18	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3070	a	1	0	WQL[WCA]	9190	1,33	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3070	a	1	0	WQL[WLM]	9110	0,11	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3070	a	1	0	WQLx[WLM]	9190	2,21	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichte entnehmen.
357	11	3070	a	1	0	WXH[WQL]	(9190)	1,10	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Fichte und Roteiche zurückdrängen.
357	11	3070	a	1	1	WCAlf[WLM]	9160	0,64	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	11	3070	a	1	30	STW	9160	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3070	a	1	30	WCAa	9160	0,25	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3070	a	1	30	WQL[WLM]	9190	0,42	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3070	a	1	30	WQL[WLM]	9190	0,09	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3070	a	1	30	WZF	0	0,15	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3070	a	2	3	WQL[WLM]	9110	0,03	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3071	a	2	0	WQLr[WLM]	9190	1,82	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Buche zurückdrängen.
357	11	3071	a	4	0	WCAa	9160	0,46	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3071	a	4	0	WCAa[WLM]	9160	0,40	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Buche zurückdrängen.
357	11	3071	a	4	0	WLM	9110	0,25	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3071	a	4	0	WLMr[WMT]	9110	0,24	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3071	a	4	0	WXH(Bi)[WZF]	0	1,74	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3071	a	5	0	STW	91F0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3071	a	5	0	WHBa	91F0	0,72	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3071	a	5	0	WHBal	91F0	0,97	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3072	a	0	0	WETzt	91E0	0,60	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3072	a	0	0	WUx[WET]	0	0,89	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung seltener Baum- u. Straucharten (Flatter-Ulme).
357	11	3072	a	0	0	WXH(Er)	0	0,20	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Eiche
357	11	3072	a	0	2	WZF[WXH]	0	0,38	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3072	a	0	3	WU[WET]	0	0,46	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten	Förderung der Eiche.
357	11	3072	b	1	0	WHBal	91F0	0,61	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3072	b	1	0	WHBal[UWF]	91F0	0,67	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3072	b	1	0	WQL[WLM]	9110	1,11	32	Altbestände mit femelartiger Verjüngung	
357	11	3072	b	1	0	WQLxr[WLM]	9190	2,07	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichten entnehmen.
357	11	3072	b	2	10	UWA	0	0,24	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	Pflanzung von Buche.
357	11	3072	b	2	11	WQLxr[WLM]	9190	0,33	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Fichten entnehmen.
357	11	3072	b	2	13	UWA	9190	0,18	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	
357	11	3073	a	1	0	FGRu	91E0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3073	a	1	0	WET[WU]	91E0	3,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3073	a	1	0	WXH[WHB]	0	0,31	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	1	2	FGRu	91E0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3073	a	1	2	NSG/NRG	0	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3073	a	1	2	NSGR[WNEl,UHF]	0	1,44	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3073	a	2	0	UWF[WJL]	9160	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WCA[WHB]	9160	0,65	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WETl[WU]	91E0	0,59	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WHB[WCA]	91F0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WHBa	91F0	0,36	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WQLrx	9190	0,08	33	Altbestände mit Verjüngungsflächen	Altbäume erhalten.
357	11	3073	a	2	0	WQLrx	9190	0,89	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WXH[WQL]	0	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WZF	0	0,19	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3073	a	2	0	WZF[HBE(Ei)]	0	0,06	651	Altbäume erhalten	Eichen erhalten.
357	11	3073	b	1	4	WZF[HBE(Ei)]	0	0,20	651	Altbäume erhalten	Eichen erhalten.
357	11	3073	b	2	0	WPB	9190	0,38	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3073	b	2	0	WQL	9190	1,17	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	
357	11	3073	b	3	0	WZF[WLA]	(9110)	0,48	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3074	a	1	0	UWF[WHBl]	91F0	0,04	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3074	a	1	0	WHBa[WC]	91F0	2,96	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	a	1	0	WQL[WLM]	9190	0,21	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	a	1	0	WXH[WQL]	0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	a	1	10	UWF[WHBl]	91F0	1,84	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3074	b	0	0	FGRu	91E0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3074	b	0	0	WHB	91F0	3,04	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	Uabt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3074	b	0	0	WXS(HWei)	0	0,61	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	b	0	2	WPB	0	0,57	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	b	0	3	FGRu	91E0	0,02	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3074	b	0	3	WXS(HWei)	0	0,46	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	b	0	4	FGRu	91E0	0,00	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3074	b	0	4	NSGR[WHBz]	0	0,84	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3074	b	0	4	WXS(HWei)	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	1	0	FGRu	91E0	0,03	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3075	a	1	0	WU[WET]	0	1,58	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	1	0	WXS(HWei)	0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	1	2	NSGR	0	0,51	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3075	a	1	2	UHF	0	0,37	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3075	a	2	0	WHB	91F0	0,64	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	3	0	UHF	0	0,66	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nicht-wald-Flächen in NWE	
357	11	3075	a	3	0	WNE	0	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	3	0	WXH(Er)	0	0,06	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	3	5	WET[WU]	91E0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	3	5	WXH(Er)	0	0,05	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	4	0	WHB	91F0	1,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	4	0	WHB[WCA]	91F0	0,70	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	4	0	WHBl	91F0	2,92	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	4	1	WHB	91F0	1,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3075	a	5	0	WLMr	9110	0,94	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Tab. 93: Einzelplanung für den Forstort Zeetzer Rens

6.6.4.7 Laaver Moor

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Flä-che [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Laaver Moor - (Gebietsteil C-39 Laaver Moor und C-40 Stixer Sandberge)											
357	11	3048	a	1	3	WKZd	0	0,14	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3050	a	4	0	WKF[WZF]	0	1,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3052	a	1	12	UHL	0	0,05	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flä-chen in NWE	
357	11	3052	a	1	12	WQTx	9190	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3052	a	1	13	HBE(Bu)	0	0,05	651	Altbäume erhalten	
357	11	3052	a	3	8	HCT	4030	0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.4.
357	11	3052	a	3	8	UWA[WJN]	0	0,17	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3057	a	1	0	HBE(Bu)	0	0,04	651	Altbäume erhalten	
357	11	3058	a	1	0	HBE(Ei)	0	0,02	651	Altbäume erhalten	
357	11	3059	a	0	0	HBE(Bu)	0	0,01	651	Altbäume erhalten	
357	11	3059	a	0	0	HBE(Ei)	0	0,08	651	Altbäume erhalten	
357	11	3059	b	0	0	WKZ[WKF]	0	0,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3059	b	0	0	WVZ[WBA]	91D0	0,17	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3059	b	0	4	WVZ[WBA]	91D0	1,56	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3059	b	0	6	MWT	7140	0,07	20	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichtwald-Flä-chen in NWE	
357	11	3059	b	0	6	WKZ[WKF]	0	0,01	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3059	x	0	0	SOTd	3160	0,44	21	Natürliche Entwicklung / Sukzession, Nichwald-Flä-chen außerhalb von NWE	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.3.
357	11	3059	x	0	0	WKZ[WKF]	0	0,03	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	1	0	WZK[HBE]	0	3,47	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Alteichen am Wegrand erhalten.
357	11	3060	a	1	0	WZK[WZF]	0	1,00	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Eiche.
357	11	3060	a	1	2	WPB[WZF]	0	0,55	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung von Eiche und Birke.
357	11	3060	a	1	2	WZF[WZK]	0	0,72	40	Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV	
357	11	3060	a	3	0	MPF	7120	0,07	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	0	WKZ	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Flä-che [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3060	a	3	0	WVZx[WBA]	91D0	0,75	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	0	WZF[WZK]	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	0	WZK	0	0,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	1	WZF[WZK]	0	0,81	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	3	WKZ	0	1,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	a	3	3	WVZ[WBA]	91D0	0,50	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	b	0	0	WVP[WBA]	91D0	0,28	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	b	0	0	WVZ[WBA]	91D0	0,51	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	b	0	0	WVZ[WBA]	91D0	0,18	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3060	b	0	5	MGB	7120	0,32	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3060	b	0	5	MPF	7120	0,07	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3060	b	0	5	MSS	7150	0,12	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.10.
357	11	3060	b	0	5	MWS	7120	1,43	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3060	b	0	5	MWT	7120	0,91	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3060	b	0	5	WBA[MWT]	91D0	0,22	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3062	a	0	1	WVP[WBA]	91D0	0,51	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurch-forstung	
357	11	3062	a	0	7	WVP[WBA]	91D0	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurch-forstung	
357	11	3062	b	0	0	WBA[MWT]	91D0	1,95	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3062	b	0	0	WVP[WBA]	91D0	0,60	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Flä-che [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3062	b	0	0	WVZ[WBA]	91D0	0,55	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3062	b	0	3	MWS	7120	0,12	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3062	b	0	3	MWT	7120	0,04	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.8.
357	11	3062	c	0	0	WVP[WBA]	91D0	0,90	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	

Tab. 94: Einzelplanung für den Forstort Laaver Moor

6.6.4.8 Stixer Berge

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Flä-che [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Stixer Berge - (Gebietsteil C-40 Stixer Sandberge und B-19 Carrenziener Forst)											
357	11	3044	a	0	0	RSS[DB,RSZ]	2330	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3044	a	0	20	WKSd	0	0,88	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3046	a	2	1	RAD[DB]	0	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3046	a	2	3	WKSd[WKC]	(91T0)	1,13	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3046	a	2	4	DB[RAD]	0	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3046	a	2	4	UWA[DB]	0	0,32	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	1	0	DB	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3047	a	1	3	DB	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	1	3	RAD[DB]	0	0,27	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	1	3	UWA[DB,RSZ]	0	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	1	3	UWA[DB]	0	0,12	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3047	a	1	3	UWA[DB]	0	0,69	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	2	0	DB	0	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	2	6	DB	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3047	a	2	6	UWA[DB]	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3047	a	4	0	RSZ[DB]	2330	0,11	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3047	a	4	0	WKCd	91T0	1,03	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 möglich (z.B. Streunutzung).
357	11	3047	a	4	10	RSS[DB]	2330	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.

Tab. 95: Einzelplanung für den Forstort Stixer Berge

6.6.4.9 Zeetzer Berge

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Zeetzer Berge - (Gebietsteil B-19 Carrenziener Forst)											
357	11	3077	a	3	4	WKCd	91T0	0,86	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Keine Befahrung.
357	11	3077	a	3	4	WKSd	0	0,93	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3078	a	0	0	UWA	0	0,05	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3078	a	0	1	RSS[DB]	2330	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3078	a	0	1	RSZ[DB,RAD]	2330	0,82	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3082	a	1	1	DB	0	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3082	a	1	1	RSS[DB]	2330	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Randbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3082	a	1	3	DB	0	0,06	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3082	a	1	3	UWA[DB,WJN]	0	0,26	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3082	a	1	3	UWA[DB]	0	0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3082	x	0	0	RSSc[DB]	2330	0,31	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.

Tab. 96: Einzelplanung für den Forstort Zeetzer Berge

6.6.4.10 Kaarßer Berge

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
Forstort Kaarßer Berge - (Gebietsteil C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund und C-39 Laaver Moor)											
357	11	3013	a	2	4	WKF[WZF]	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3013	a	2	10	WKSd	0	0,29	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3015	a	0	1	DB	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3015	a	0	1	UWA[DB,RSZ]	0	0,16	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3016	a	0	1	WKSd[RSZ]	0	0,12	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Keine Befahrung.
357	11	3016	a	0	1	WKSd[WKC]	(91T0)	0,22	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	Keine Befahrung.
357	11	3017	a	1	1	WKSd[WKC]	(91T0)	0,03	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3017	a	2	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,16	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3017	a	2	6	WKCd	91T0	0,10	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3018	a	0	0	WKSd[WKC]	(91T0)	1,45	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3018	a	0	1	DB[RSS]	(2330)	0,04	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten.
357	11	3018	a	0	1	UWA[DB,RSS]	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Kronenmaterial von Fläche entfernen, Auflichtung der Dünenrandbereiche
357	11	3018	a	0	1	UWA[DB]	0	0,44	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3018	a	0	2	WKF	0	0,52	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3018	a	0	2	WKSd	0	0,23	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3018	a	0	35	WKCd	91T0	0,56	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflegetyp	Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 möglich (z.B. Streunutzung).
357	11	3019	a	0	0	RSSc[DB]	2330	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3019	a	0	2	WQF	9190	0,11	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3019	a	0	2	WQT	9190	0,41	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3019	a	0	35	WKCd	91T0	0,56	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflegetyp	Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 möglich (z.B. Streunutzung).
357	11	3020	a	1	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,17	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3020	a	2	0	WKSd[WKC]	(91T0)	1,20	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3020	a	2	2	WKSd[WKC]	(91T0)	0,12	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3020	a	2	35	WKSd[WKC]	(91T0)	0,28	35	Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflegetyp	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3021	a	1	3	DB	0	0,01	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3023	a	0	2	RSS[DB,RAD]	2330	0,05	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3024	a	0	0	RSS[DB]	2330	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3024	a	0	0	WKCd	91T0	1,54	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Kronenmaterial von Fläche entfernen,
357	11	3024	a	0	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,20	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3024	a	0	1	DB	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3024	a	0	1	UWA[DB,RAD]	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3024	a	0	2	WKSd	0	0,63	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3025	a	0	0	UWA[DB,RSS]	0	0,02	39	Naturwald	
357	11	3025	a	0	0	WKSd	0	14,65	39	Naturwald	
357	11	3026	a	0	0	UWAf	0	0,12	39	Naturwald	
357	11	3026	a	0	0	WKCd	91T0	0,85	39	Naturwald	
357	11	3026	a	0	0	WKSd	0	12,65	39	Naturwald	
357	11	3026	a	0	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,26	39	Naturwald	
357	11	3027	a	1	0	WKCd	91T0	0,88	39	Naturwald	
357	11	3027	a	1	0	WKSd[WKC]	(91T0)	3,24	39	Naturwald	
357	11	3027	a	2	0	WKCd	91T0	0,37	39	Naturwald	
357	11	3027	a	2	0	WKSd	0	0,32	39	Naturwald	
357	11	3027	a	2	0	WKSd[WKC]	(91T0)	1,06	39	Naturwald	
357	11	3027	a	3	0	WKCd	91T0	1,19	39	Naturwald	
357	11	3027	a	3	0	WKSd	0	8,18	39	Naturwald	
357	11	3027	a	3	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,01	39	Naturwald	
357	11	3027	a	4	0	WKCd	91T0	0,06	39	Naturwald	
357	11	3027	a	4	0	WKCd	91T0	1,54	39	Naturwald	
357	11	3027	a	4	0	WKSd	0	2,81	39	Naturwald	
357	11	3027	a	4	6	WKCd	91T0	0,09	39	Naturwald	
357	11	3027	a	5	0	WKCd	91T0	0,15	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3027	a	5	0	WKSd	0	1,23	39	Naturwald	
357	11	3027	a	6	0	WKSd[RSZ]	0	1,27	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3027	a	6	10	WKCd[RSZ]	91T0	0,66	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	Maßnahmen zum Erhalt des LRT 91T0 möglich (z.B. Streunutzung).
357	11	3027	a	6	10	WKSd	0	0,07	38	Habitatbaumfläche Pflegetyp	
357	11	3027	a	6	20	RSSc[DB]	2330	0,14	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3028	a	1	0	DB[WKS]	0	0,01	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3028	a	1	2	WKSd[WKC]	(91T0)	0,71	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3028	a	1	4	DB	0	0,01	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3028	a	1	5	DB[WKS]	0	0,21	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3029	a	1	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,99	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3029	a	1	2	DB[WKS]	0	0,08	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3029	a	1	5	UWA[DB,RAD]	0	0,09	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3029	a	1	5	WKSd[WKC]	(91T0)	0,03	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3029	a	2	6	WKSd[WKC]	(91T0)	0,15	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3030	a	0	0	RSS[DB,RAD]	2330	0,03	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche. Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.2.
357	11	3030	a	0	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,45	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3031	a	0	0	DB[UWA]	0	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3031	a	0	0	WKCd	91T0	0,90	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3032	a	1	0	WKSd	0	10,65	39	Naturwald	
357	11	3032	a	1	0	WKSld	0	0,47	39	Naturwald	
357	11	3032	a	2	0	WKSd	0	0,84	39	Naturwald	
357	11	3033	a	1	0	WKSd	0	2,20	39	Naturwald	
357	11	3033	a	1	2	UWA[WJN]	0	0,24	39	Naturwald	
357	11	3033	a	1	3	WKSd	0	0,14	39	Naturwald	
357	11	3033	a	1	4	WKSd	0	0,11	39	Naturwald	
357	11	3033	a	2	0	WKSd	0	6,13	39	Naturwald	
357	11	3033	a	2	0	WKSld	0	0,03	39	Naturwald	
357	11	3033	a	2	1	WKSlud	0	2,97	39	Naturwald	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3033	a	2	5	WKSld	0	0,17	39	Naturwald	
357	11	3033	a	2	5	WKSlud	0	0,21	39	Naturwald	
357	11	3033	a	2	6	WJNd[WKS]	0	0,73	39	Naturwald	
357	11	3034	a	1	0	WKSd	0	2,27	39	Naturwald	
357	11	3034	a	2	0	WKSd	0	4,68	39	Naturwald	
357	11	3034	a	2	3	WKSlud	0	3,21	39	Naturwald	
357	11	3035	b	0	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,42	651	Altbäume erhalten	Fläche als Habitatbaumgruppe erhalten.
357	11	3036	a	1	4	HBE(Ei)	0	0,07	651	Altbäume erhalten	
357	11	3036	a	2	0	WKSd[WKC]	(91T0)	0,52	18	Entwicklung zum FFH-LRT	Bestand auflichten. Kronenmaterial von Fläche entfernen.
357	11	3036	a	2	2	DB	0	0,04	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3036	a	2	2	UWA[DB,RSS]	0	0,07	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3036	a	2	2	UWA[DB,RSZ]	0	0,17	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3036	a	2	2	UWA[DB,WJN]	0	0,11	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3036	a	2	2	UWA[DB]	0	0,15	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3036	a	2	3	UWA[DB]	0	0,35	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3036	x	0	0	UWA[DB]	0	0,13	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3037	a	1	7	WZK	0	0,51	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Spätblühende Traubenkirsche beobachten
357	11	3037	a	1	7	WZK[WPB,HBE]	0	0,40	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Laubbaumarten.
357	11	3037	a	1	8	WZK	0	0,49	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Spätblühende Traubenkirsche beobachten
357	11	3037	a	3	2	DB	0	0,19	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3037	a	3	2	UWA[DB,WJN]	0	0,77	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Auflichtung der Dünenrandbereiche.
357	11	3037	k	0	0	WZK[WPB,HBE]	0	0,23	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Laubbaumarten.
357	11	3038	a	2	2	WKSd	0	2,00	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3040	a	0	2	WKF	0	0,53	37	Habitatbaumfläche Prozessschutz	
357	11	3040	b	0	0	WZK[WLA]	(9110)	1,44	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3040	x	0	0	HCTcv[RSS]	4030	0,89	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	
357	11	3041	a	0	0	WZK[WQT]	(9190)	0,33	18	Entwicklung zum FFH-LRT	
357	11	3041	a	0	4	WQT	9190	0,77	31	Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung	

NFA	Rev.	Abt.	UAbt.	Ufl	SE	Biotoptyp	LRT	Fläche [ha]	SDM-Nr.	Standard-Maßnahmen	Einzelplanungen
357	11	3041	a	0	7	WZK[WPB,HBE]	0	0,24	1	Keine besondere Naturschutzmaßnahme	Förderung der Laubbaumarten.
357	11	3041	x	0	0	HCTcv[RSS]	4030	0,02	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	Weitere Planungen siehe BWP Kapitel 6.2.2.4.
357	11	3041	x	0	0	UHTv/RADv[RSS]	0	0,19	603	Biotope von Gehölzbewuchs freihalten	

Tab. 97: Einzelplanung für den Forstort Kaarßer Berge

7 Monitoring

Im FFH-Gebiet NI-Nr. 074 "Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht" unterliegen die Lebensraumtypen der Berichtspflicht/ dem Monitoring. Das **Monitoring zur Entwicklung der Biotope und Erhaltungszustände der Lebensraumtypen** auf den Flächen der Niedersächsischen Landesforsten erfolgt durch das NFP und geht der Forsteinrichtung als naturschutzfachliche Planung voraus.

Das **Monitoring für alle Arten** obliegt den zuständigen Behörden (NLWKN).

Da das Monitoring im Rahmen der BWP als praxisbezogene Beobachtung zur Verbesserung des Managements der FFH-LRT und -Arten zu verstehen ist und sollte es sich daher schwerpunktmäßig auf den bewirtschafteten Bereich beziehen.

Erforderlich wäre ein Monitoring der maßgeblichen Arten nach Anhang II und I der FFH- und VoSch-Richtlinie. Bezogen auf die Flächen der NLF wären dies, mit Ausnahme des Großen Feuerfalters und der Großen Moosjungfer, insbesondere Arten der Wälder.

Maßgebliche Arten der Anhänge II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet	Maßgebliche Arten des Anhang I gem. Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie im Untersuchungsgebiet
Eremit	Baumfalke
Großer Feuerfalter	Kranich
Große Moosjungfer	Mittelspecht
Heldbock	Raufußkauz
Mausohr	Rotmilan
Mopsfledermaus	Schwarzmilan
ggf. Rotbauchunke	Schwarzspecht
	Schwarzstorch
	Seeadler
	Wespenbussard
	Ziegenmelker

Tab. 98: Übersicht der maßgeblichen Arten auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre

Einen weiteren Bestandteil des Monitoring stellen die charakteristischen Arten eines jeden LRT im Gebiet dar. Auch hier sollten die Arten der Wald-Lebensraumtypen im Vordergrund stehen.

Maßgebliche LRT der Anhänge I der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet	Charakteristische Arten des LRT im Untersuchungsgebiet (ohne Anh.-II und I der FFH- und EU-VoSchu-RL)
9110 und 9130	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, xylobionte Käferarten
9160 und 9190	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, xylobionte Käferarten, Kleinspecht
91D0*	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, Kleinspecht
91E0*	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, Kleinspecht
91F0	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL, xylobionte Käferarten, Kleinspecht
91T0	Fledermäuse der Anh.-IV der FFH-RL

Tab. 99: Übersicht der charakteristischen Arten des jeweiligen LRT auf Flächen NLF für die ein Monitoring erforderlich wäre

Die Offenland-LRT im Bearbeitungsgebiet konzentrieren sich auf wenige Forstorte. Für diese Bereiche wären Untersuchungen zu ausgewählten Artengruppen wünschenswert.

Forstorte mit größeren Anteilen an Offenland-LRT	Untersuchungsrelevante Artengruppen
Landwehr (LRT 6510, 6440)	Tagfalter
Meetschower Moorkuhlen (3160, 7140, 7150)	Libellen, Amphibien, Reptilien, Tagfalter
Laaver Moor (3160, 7120, 7140, 7150)	Libellen, Amphibien, Reptilien, Tagfalter

Tab. 100: Untersuchungsrelevante Artengruppen für einzelne Forstorte mit Offenland-LRT im Bearbeitungsgebiet

8 Finanzierung

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

Die Umsetzung der über LÖWE hinausgehenden Planungen sowie die Pflege von Sonderbiotopen und Nicht-Wald-Lebensraumtypen müssen in den Landesforsten aus Finanzmitteln des Produktbereichs 2 - Naturschutz - erfolgen. Hier stehen allerdings nur in begrenztem Umfang 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, wie Beispiele zeigen, auch über die Bereitstellung von Kompensationsdienstleistungen oder eine Beteiligung an Förderprojekten möglich.

Explizit für folgende Projekte werden voraussichtlich im Planungszeitraum Drittmittel notwendig werden:

- Wiederaufnahme der historischen Nutzungsform (Streunutzung) und aktive Flechtenansiedlung in den Kaarßer Sandbergen, Stixer Bergen und ggf. Zeetzer Bergen zur Erhaltungen und Wiederherstellung des LRT 91T0 (Kiefern-Flechtenwälder).

- Moorregeneration: Die Renaturierung der Moorstandorte in den Meetschower Moorkuhlen und ggf. im Laaver Moor sind im Rahmen gesonderter Projekte in Zusammenarbeit mit der Biosphärenreservatsverwaltung zu planen und zu finanzieren.

9 Quellen

9.1 Rechtsvorschriften und administrative Vorgaben

Allgemeinverfügung zur Bestimmung von Naturdynamikbereichen im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 18.10.2016 – 22247-1/5 C/2. (Nds. MBl. 2017 Nr. 1, S. 31)

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI.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)

NElbtBRG - Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14.11.2002 (Nds. GVBl. S. 426), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Juni 2005 (Nds. GVBl. S. 210).

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“

Verordnung des Landkreises Lüchow-Dannenberg vom 30.09.2004 zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für den im Kreisgebiet liegenden Gebietsteil B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“

Verordnung des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-02 bis B-08, B-16, B-17 und B-19 des Gebietsteils B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 14. 11. 2005

Verordnung des Landkreises Lüneburg zur Ergänzung der Schutzbestimmungen für die im Kreisgebiet liegenden Teilräume B-11 und B-18 des Gebietsteils B des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ vom 10. Oktober 2005

Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABI. L 103 vom 25.04.1979, S. 1), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassungen der die Europäische Union begründenden Verträge (ABI. L 236 vom 23.09.2003, S. 33).

9.2 Literaturverzeichnis

Gößling, Dorothee, Bernd Meier-Lammering, und Martin Starrach. „Wochenstubenquartiere der Mopsfledermaus im Kreis Lüchow-Dannenberg.“ Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Hadasch - Meier - Starrach GbR, 2015.

Altmüller, Reinhard, und Hans-Joachim Clausnitzer. „Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30. Heft 4/ 2010.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2007. 209-260.

Bathke, Manfred; Büro für Bodenkunde und Wasserwirtschaft. „Ermittlung des Nährstoffkompensationsbedarfs auf Grünlandflächen im Biosphärenreservat Niedersächsiche Elbtalaue.“ *Ergänzungsuntersuchungen 2013.* Dezember 2013.

Biosphaerenreservat Niedersächsische Elbtalaue. *https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/biosphaerenreservat/cgebietsboegen/c-gebietsboegen-53789.html.* 17. 11 2016. (Zugriff am 20. 12 2017).

Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue. *www.elbtalaue.niedersachsen.de.* 17. November 2016. http://www.elbtalaue.niedersachsen.de/biosphaerenreservat/cgebietsboegen/c-gebietsboegen-53789.html (Zugriff am 25. Januar 2018).

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung . *Datenbank Naturwaldreservate in Deutschland.* Herausgeber: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Projektgruppe "Naturwälder" in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung Forsteinrichtung c/o Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt. kein Datum. http://www.naturwaelder.de (Zugriff am 18. Dezember 2017).

Drachenfels, Olaf von. *Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen; Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Bde. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1 (1/12) Juni 2012. Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), 2012.

Drachenfels, Olaf von. *Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen.* Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Februar 2015.

Drachenfels, Olaf von. *Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen.* Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Februar 2014.

—. „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützen Biotope sowie der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.“ Bde. Naturschutz- und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4, 1 – 326. Herausgeber: Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, Juli 2016.

entera, Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie. *Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue.* Hitzacker: Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue, 2009.

Grave, Eckard. „Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24. Heft 1/ 2004.* Hildesheim, 1. März 2004. 1-76.

Grein, Günter. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken. 3. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 25. Heft 1/ 2005.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 1. Mai 2005. 1-20.

Hastedt, Jan. *Erhaltungs- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet »Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht«.* Niedersächsisches Forstplanungsamt (NFP), 2008.

Hauck, Markus, und Uwe Bruyn de. „Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen. 2. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30. Heft 1/ 10.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischesr Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2010. 1-84.

Kaiser, T., und D. Zacharias. „PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50.“ Bd. Nr. 3. Nr. 23 Jahrgang. Herausgeber: Inform. d. Naturschutz Niedersachsen. Hannover, 2003.

Köhler, Jochen. „Analyse und prognostische Bewertung der regionalen Bestandsentwicklung des Großen Feuerfalters (Lycaena dispar HAWORTH 1803) im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue.“ Juni 2009.

Koperski, Monika. „Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 31. Heft 3/ 2011.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischesr Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2011. 129-208.

Krüger, Thorsten, Jürgen Ludwig, Stefan Pfützke, und Herwig Zang. „Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.“ *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 48, 1-552.* Hannover: NLWKN, 2014.

Krüger, Thorsten, und Markus Nipkow. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 35 Jg. Heft 4/ 2015, 181-260.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, 2015. 131-175.

Lobenstein, Ulrich. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtarenverzeichnis. 2. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24. Heft 3/ 2007.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hildesheim, 1. August 2004. 165-196.

Manthey, Frank. „Bestandsanalyse und Habitatbewertung von ausgewählten Fledermausvorkommen im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue 2015.“ 2015.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Biosphärenreservat "Niedersächsiche Elbtalaue".“ 2009-2015.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-05 Vitico und Achteholz .“ 2011.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-07 Grosse Marsch und Bauersee .“ 2011.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-62 Seybruch.“ 2010.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-64 Pretzetzer Landwehr.“ 2010.

—. „Erhebung der Fledermausbestände im Untersuchungsgebiet C-75 Meetschower Moorkuhlen und Postbruch.“ 2010.

—. „Erhebung der Fledermausbestände in 6 Teilbereichen (C-24 Parens und Haarer Holz, C-34 Rögnitz- und Sudeniederung, C-36 Bohldamm und Sückauer Moor, C-37 Rens und Renswiesen, C-67 Elbvorland zwischen Holtorfer Stege bis Pevestorf und C-77 Elbholz) des BSR.“ 2013.

—. „Erhebung der Fledermausbestände in 6 Teilbereichen (C-38 Zeetzer Moor, C-39 Laaver Moor, C-40 Stixer Sandberge, C-41 Kaarßener Sandberge und Heidgrund, C-52 Elbvorland zwischen Laase und Langendorf und C-65 Elbvorland zwischen Vietze und Laase) des BSR.“ 2012.

Meyer, Peter, Anne Wevell Krüger von, Roland Steffens, und Wilhelm Unkrig. „Naturwälder in Niedersachsen, Schutz und Forschung, Band 1.“ Herausgeber: Nordwestdeusche Forstliche Versuchsanstalt und Niedersächische Landesforsten. 2006.

Meyer, Peter, Roland Steffens, Wilhelm Unkrig, und Anne Wevell von Krüger. „Naturwälder in Niedersachsen Schutz und Forschung Band 1.“ Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt und Niedersächsische Landesforsten, 2006.

Meynen, E., und J. Schmithüsen. „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.“ Bad Godesberg.: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, 1961.

Niedersächsiches Forstplanungsamt. „Waldflächen mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sowie im Zusammenhang mit diesen stehende sonstige geschützte oder schutzwürdige Flächen.“ Herausgeber: Niedersächsiche Landesforsten. 2017.

Niedersächsischen Landesforstverwaltung. „Merkblatt 27 Vogelschutz im Walde.“ NLF, 1992.

NLWKN. „Für die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete maßgebliche Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten in Niedersachsen.“ Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 15. Oktober 2014.

—. „Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf.“ *Niedersächsiche Strategie zum Arten- und Biotopschutz.* Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Januar 2011.

—. „Standardatenbogen FFH Gebiet 074.“ *Vollständige Gebietsdaten aller FFH-Gebiete.* NLWKN, Mai 2017.

—. „Standardatenbogen VS Gebiet 037.“ *Vollständige Gebietsdaten aller FFH-Gebiete.* NLWKN, Februar 2005.

—. „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, November 2011 (Entwurf).

—. „Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen.“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.* Niedersächsicher Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, November 2011.

—. „Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen.“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.* Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, November 2011.

—. „Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen (Entwurf).“ *Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.* Hannover: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 2009 und 2011.

—. „Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen.“ Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 1. Oktober 2014.

Podloucky, Richard, und Christian Fischer. „Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33. Heft 4/ 2013.* Herausgeber: Küsten- und Naturschutz Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft. Hannover, Januar 2013. 121-168.

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer. *Erfassung und naturschutzfachliche Bewertung der Bestandsentwick-lung und Verbreitung von Heldbock (Cerambyx cerdo) und Eremit (Osmoderma eremita) in ausgewählten Teilbereichen des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue (Entwurf).* November 2018.

Ssymank. *Bundeamt für Naturschutz.* Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz. 2008. www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/Naturraeume_Deutschlands.pdf (Zugriff am 10. 12 2015).

Ssymank, Hauke, Rückriem, und Schröder. „Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000.“ *BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG).* Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 1998.

Wilhelm, Georg. „Das Lockerblütige Vergissmeinnicht (Myosotis sparsiflora J. C. MIKAN ex POHL) im Landkreis Lüchow-Dannenberg.“ *Rundbrief 2008 für den Botanischen Arbeits in Lüchow-Dannenberg.* März 2008.

Wöldecke. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilz. 2. Fassung.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 15. Heft 5/ 1995.* Hannover, 1995.

Wübbenhorst, Jann, Claudia Peerenboom, und Knut Sandkühler. „Brutvögel in der Niedersächsischen Elbtalaue, Erfassungen im EU-Vogelschutzgebiet V37 „Niedersächsische Mittelelbe“ 2005-2011.“ *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 34. Jg, Nr. 3, 93-156.* Hannover: NLWKN, 2014.

10 Anhang im Plan

10.1 Erläuterungen zu den quantifizierten Erhaltungszielen

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

Die Erhaltungsziele sind so zu definieren, dass sie

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.2 Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet wertbestimmenden Lebensraumtypen

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

10.2.1 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista

2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista	
Flächengröße ha	2,69
Flächenanteil %	0,09
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 2,69 ha im GEHG B. Erhaltung von Binnendünen mit Heiden aus Besenheide und Ginster (2310) unter Bewahrung des Dünenreliefs, Sicherung trockener und nährstoffarmer Standortverhältnisse, einer bei trockenen Heiden angepassten Nutzung oder Pflege und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.2 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis	
Flächengröße ha	2,32
Flächenanteil %	0,08
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 2,32 ha im GEHG B. Erhaltung von Binnendünen mit Magerrasen (2330) unter Bewahrung des Dünenreliefs, Sicherung trockener und nährstoffarmer Standortverhältnisse, einer bei trockenen Heiden angepassten Nutzung oder Pflege und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	0,04

10.2.3 3160 Dystrophe Seen und Teiche

3160 Dystrophe Seen und Teiche	
Flächengröße ha	0,54
Flächenanteil %	0,02
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 0,54 ha im GEHG B. Erhaltung von natürlichen dystrophen Seen und Teichen (3160); Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Schadstoffe oder dauerhafte Beseitigung durch Gewässerunterhaltung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.4 4030 Trockene europäische Heiden

4030 Trockene europäische Heiden	
Flächengröße ha	1,05
Flächenanteil %	0,03
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 1,05 ha im GEHG B. Erhaltung von Binnendünen mit trockenen Hei-den (4030) unter Bewahrung des Dünenreliefs, Sicherung trockener und nährstoffarmer Standortverhältnisse, einer bei trockenen Heiden angepassten Nutzung oder Pflege und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.5 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
Flächengröße ha	0,30
Flächenanteil %	0,01
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 C B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 0,30 ha im GEHG B. Erhaltung von feuchten Hochstaudenfluren (6430).
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	0,21

10.2.6 6440 Brenndolden-Auenwiesen

6440 Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)	
Flächengröße ha	0,39
Flächenanteil %	0,01
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 C B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 0,39 ha im GEHG B. Erhaltung von Brenndolden-Auenwiesen (6440) unter Sicherung der jeweiligen charakteristischen Standortverhältnisse und Bewirtschaftungsformen.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.7 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	
Flächengröße ha	23,45
Flächenanteil %	0,78
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 23,45 ha im GEHG B. Erhaltung von mageren Flachland-Mähwiesen (6510) unter Sicherung der jeweiligen charakteristischen Standortverhältnisse und Bewirtschaftungsformen.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.8 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	
Flächengröße ha	2,95
Flächenanteil %	0,10
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 2,95 ha im GEHG B. Erhaltung von noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren (7120) unter Sicherung und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen, Sicherung nährstoffarmer Standortverhältnisse und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.9 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	
Flächengröße ha	3,37
Flächenanteil %	0,11
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 3,37 ha im GEHG B. Erhaltung von Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140) unter Sicherung und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen, Sicherung nährstoffarmer Standortverhältnisse und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.10 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	
Flächengröße ha	0,13
Flächenanteil %	0,00
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 0,13 ha im GEHG B. Erhaltung von Torfmoor-Schlenken (7150) unter Sicherung und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen, Sicherung nährstoffarmer Standortverhältnisse und Vermeidung von Verbuschung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.11 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	
Flächengröße ha	143,66
Flächenanteil %	4,75
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 143,66 ha im GEHG B. Erhaltung von Hainsimsen-Buchenwäldern (9110) unter Erhaltung der jeweils charakteristischen Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	35,40

10.2.12 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	
Flächengröße ha	13,98
Flächenanteil %	0,46
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 13,98 ha im GEHG B. Erhaltung von Waldmeister-Buchenwäldern (9130) unter Erhaltung der jeweils charakteristischen Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	2,30

10.2.13 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	
Flächengröße ha	381,14
Flächenanteil %	12,61
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 381,14 ha im GEHG B. Erhaltung von feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern (9160) unter Aufrechterhaltung periodischer Überflutung, Bewahrung wechselfeuchter bis nasser Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	5,61

10.2.14 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen

9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	
Flächengröße ha	305,45
Flächenanteil %	10,10
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 305,45 ha im GEHG B. Erhaltung von bodensauren Eichenwäldern auf Sand (9190) unter Erhaltung der jeweils charakteristischen Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	-

10.2.15 91D0* Moorwälder

91D0* Moorwälder	
Flächengröße ha	9,80
Flächenanteil %	0,32
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 C B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 9,80 ha im GEHG B. Erhaltung von Moorwäldern (91D0*) unter Erhaltung nasser und nährstoffarmer Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	41,62

10.2.16 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	
Flächengröße ha	178,85
Flächenanteil %	5,92
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 C B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 178,85 ha im GEHG B. Erhaltung von Auenwäldern mit Erle, Esche und Weide (91E0*) unter Aufrechterhaltung periodischer Überflutung, Bewahrung wechselfeuchter bis nasser Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	8,97

10.2.17 91F0 Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

91F0 Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	
Flächengröße ha	174,15
Flächenanteil %	5,76
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 174,15 ha im GEHG B. Erhaltung von Hartholz-Auenwäldern (91F0) unter Aufrechterhaltung periodischer Überflutung, Bewahrung wechselfeuchter bis nasser Standortverhältnisse und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	7,41

10.2.18 91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder

91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	
Flächengröße ha	11,34
Flächenanteil %	0,38
Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) *1. ermittelt* *2. planerisch (Ziel-GEHG)*	 B B
Erhaltungsziel	Erhaltung des LRT auf 11,34 ha im GEHG B. Erhaltung von Flechten-Kiefernwälder (91T0) unter Erhaltung trockener und sehr nährstoffarmer Standortverhältnisse mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und Förderung einer natürlichen Verjüngung.
Wiederherstellungsziel 1. *bei Flächenverlust* 2. *bei ungünstigem GEHG*	 1. - 2. -
Entwicklungsziel ha	12,80

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

10.3.1 Mopsfledermaus

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)		
	Referenzfläche (Altholz >100 Jahre bzw. Alter >60 Jahre bei ALn) in ha	-
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

10.3.2 Großes Mausohr

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)		
	Referenzfläche (Altholz >100 Jahre bzw. Alter >60 Jahre bei ALn) in ha	1221 ha
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B mit der Referenzfläche von 1221 ha. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des Mausohrs.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

10.3.3 Eremit

Eremit (Osmoderma eremita)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B. Erhaltung von Lebensräumen und von Vorkommen des Eremits, insbesondere Belassung von alten, besonnten Eichen sowie Altbäumen in der Zerfallsphase.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

10.3.4 Heldbock

Heldbock (*Cerambyx cerdo*)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B. Erhaltung von Lebensräumen und von Vorkommen des Heldbocks, ins-besondere Belassung von alten, besonnten Eichen sowie Altbäumen in der Zerfallsphase.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

10.3.5 Große Moosjungfer

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	C
	Erhaltungsziel	Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen der Gr. Moosjungfer.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	Wiederherstellung eines günstigen Gesamterhaltungsgrads (B) der Art und ihres Lebensraumes.
	Entwicklungsziel	-

10.3.6 Bieber

Biber (*Castor fiber)*		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung des Fischotters.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

10.3.7 Großer Feuerfalter

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	Kein Gesamterhaltungsgrad vorhanden
	Erhaltungsziel	Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des Großen Feuerfalters, insbesondere Erhaltung periodisch überstauter Feuchtwiesen mit Gräben, Vorkommen des Großen Flussampfers und extensiver Mähnutzung.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	Wiederherstellung eines günstigen Gesamterhaltungsgrads (B) der Art und ihres Lebensraumes.
	Entwicklungsziel	-

10.3.8 Fischotter

Fischotter (*Lutra lutra*)		
	Gesamt-Erhaltungsgrad (GEHG) gem. SDB	B
	Erhaltungsziel	Erhalt der Art und ihres Lebensraums im Gesamterhaltungsgrad B. Erhaltung von Lebensräumen und Sicherung von Vorkommen des Fischotters.
	Wiederherstellungsziel (bei Lebensraumverlust oder ungünstigem GEHG)	
	Entwicklungsziel	-

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

Die Waldbiotopkartierung für das FFH-Gebiet „Elbniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ wurde 2016 und 2017 durchgeführt. Im Anschluss an die forstinterne Abstimmung wurde der BWP kompakt 2021 erstellt.

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

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

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

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

10.5 Karten

Zusätzliche Detailkarten werden als eigene Anlagen ausgeliefert. Der Kartensatz besteht aus einer Blankettkarte, einer Lebensraumtypenkar-te inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad, einer Biotoptypenkarte und einer Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse.

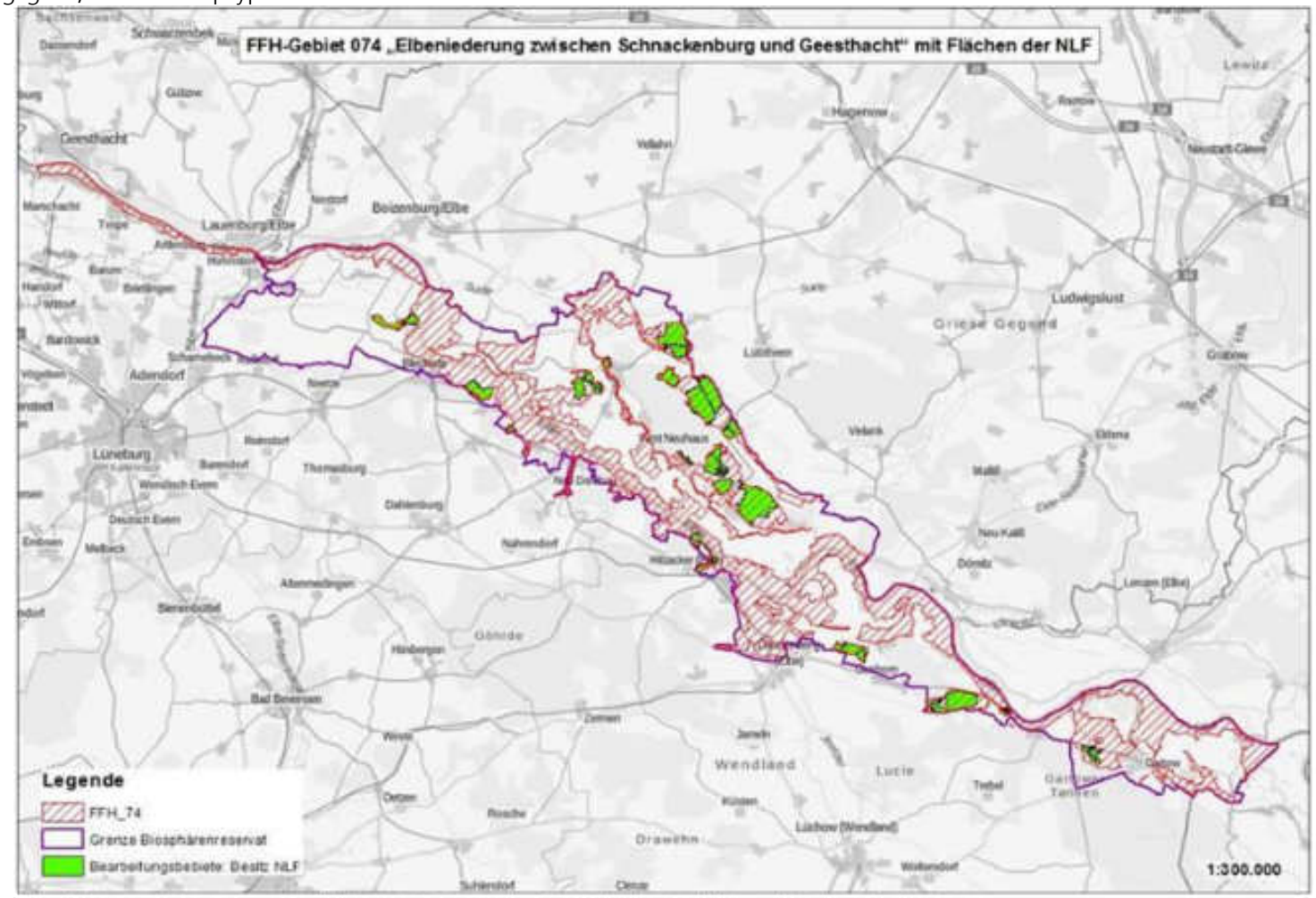


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH- Gebiets 74 und der Gebietskulisse der Niedersächsischen Landesforsten

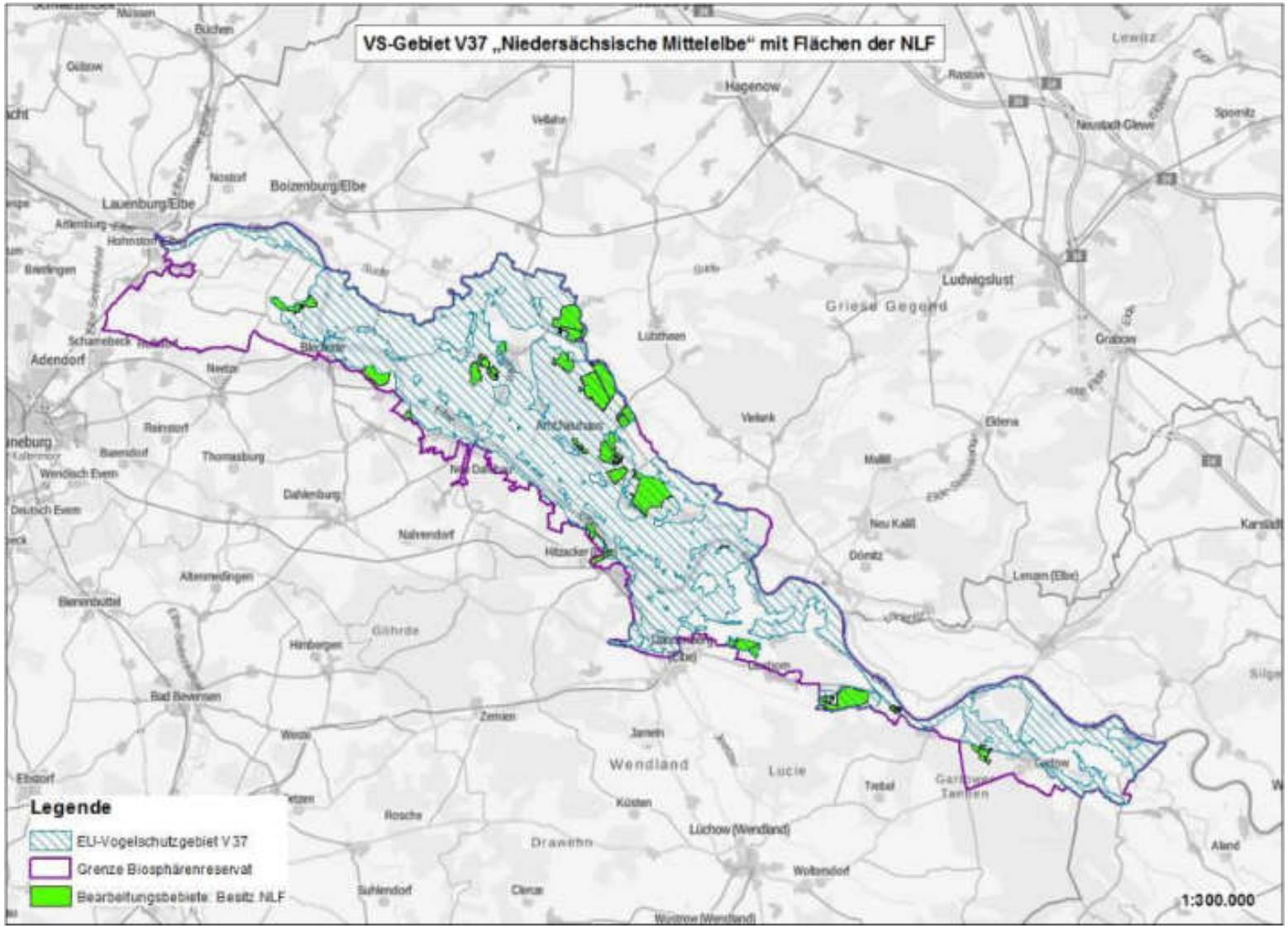


Abb. 160: Lage und Abgrenzung des VS-Gebiets 37 und der Gebietskulisse der Niedersächsischen Landesforsten

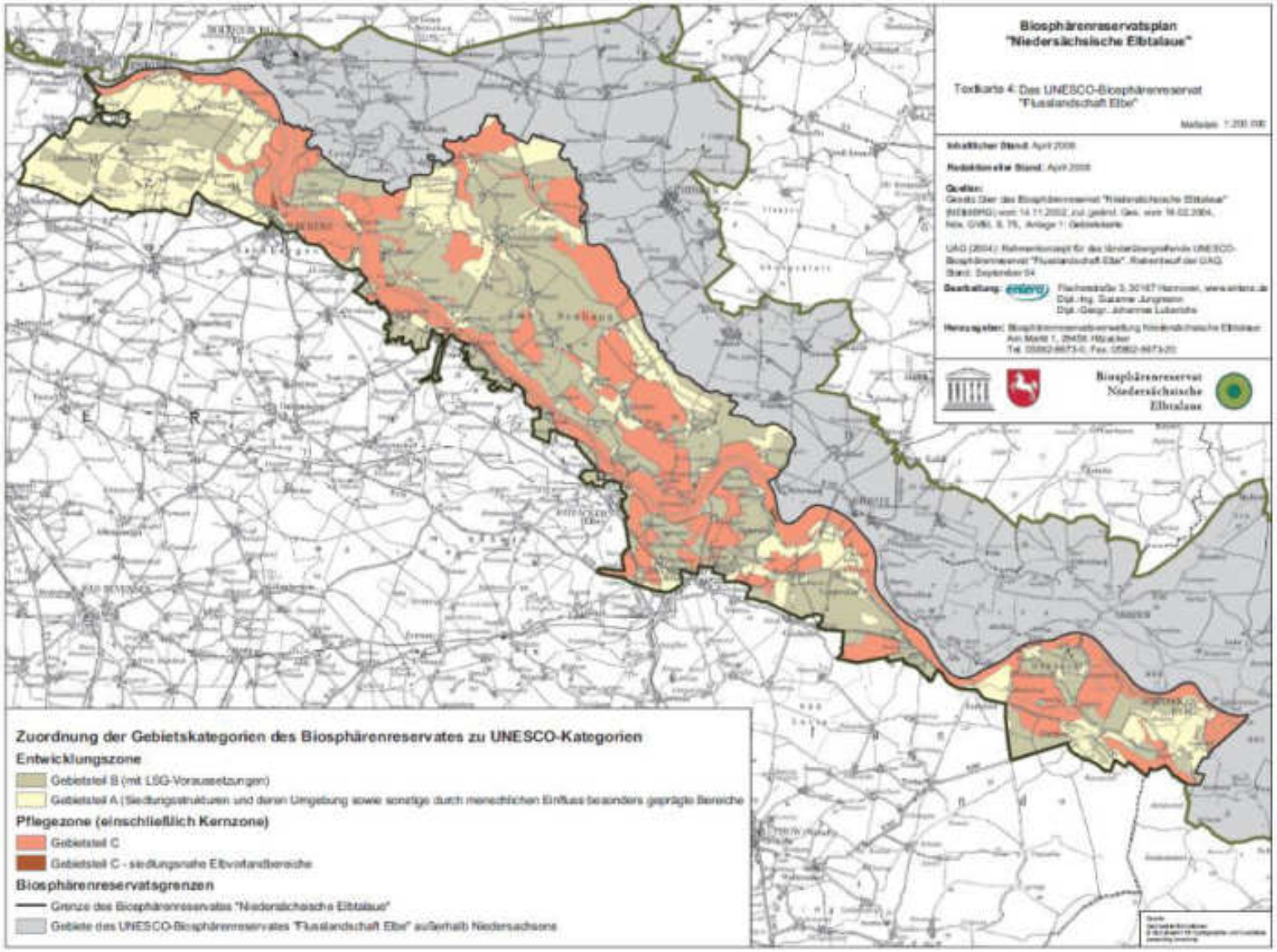


Abb. 161: Textkarte 4 Das UNESCO-Biosphärenreservat" Flusslandschaft Elbe" (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009)

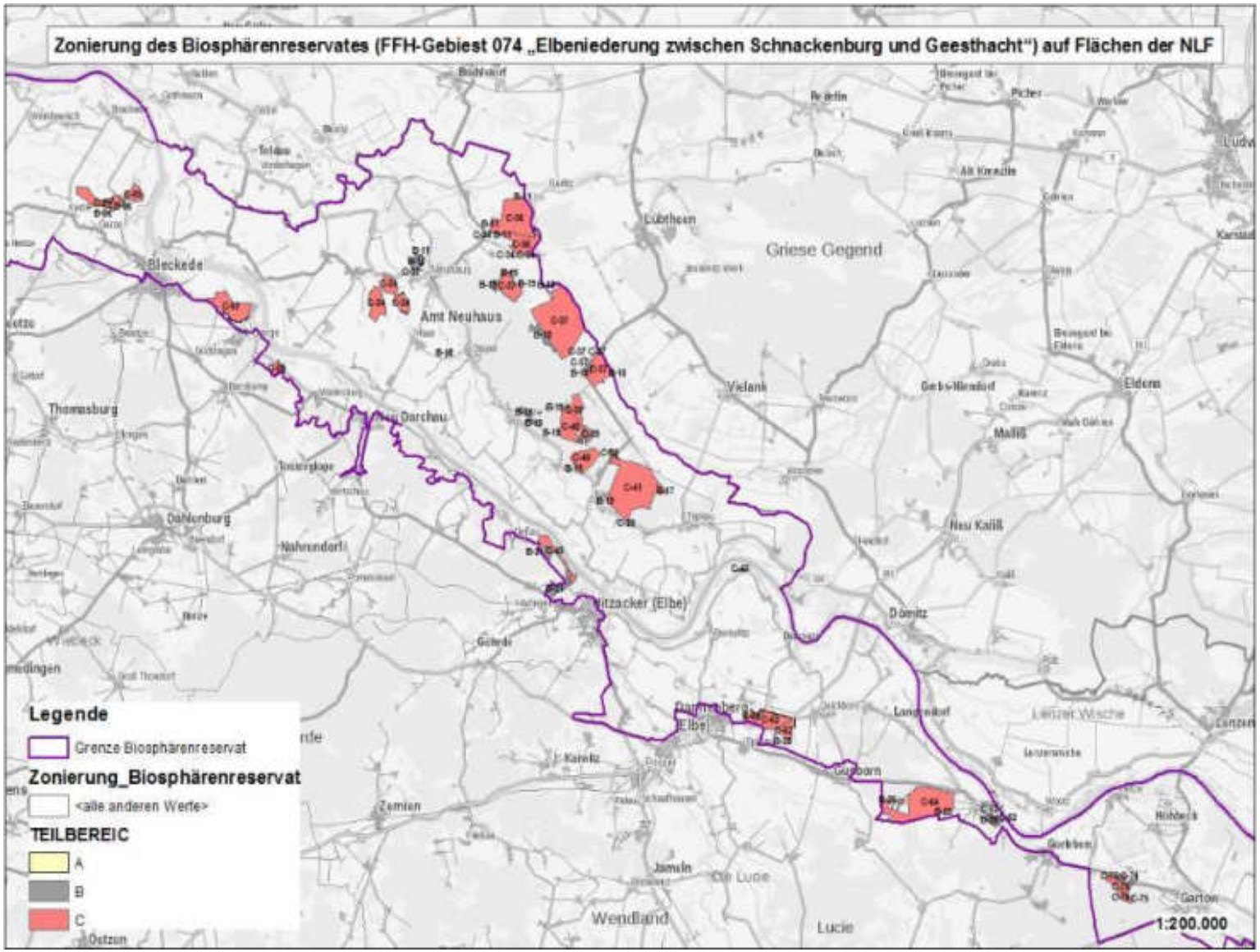


Abb. 162: Zonierung des Biosphärenreservates (FFH-Gebiest 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“) auf Flächen der NLF

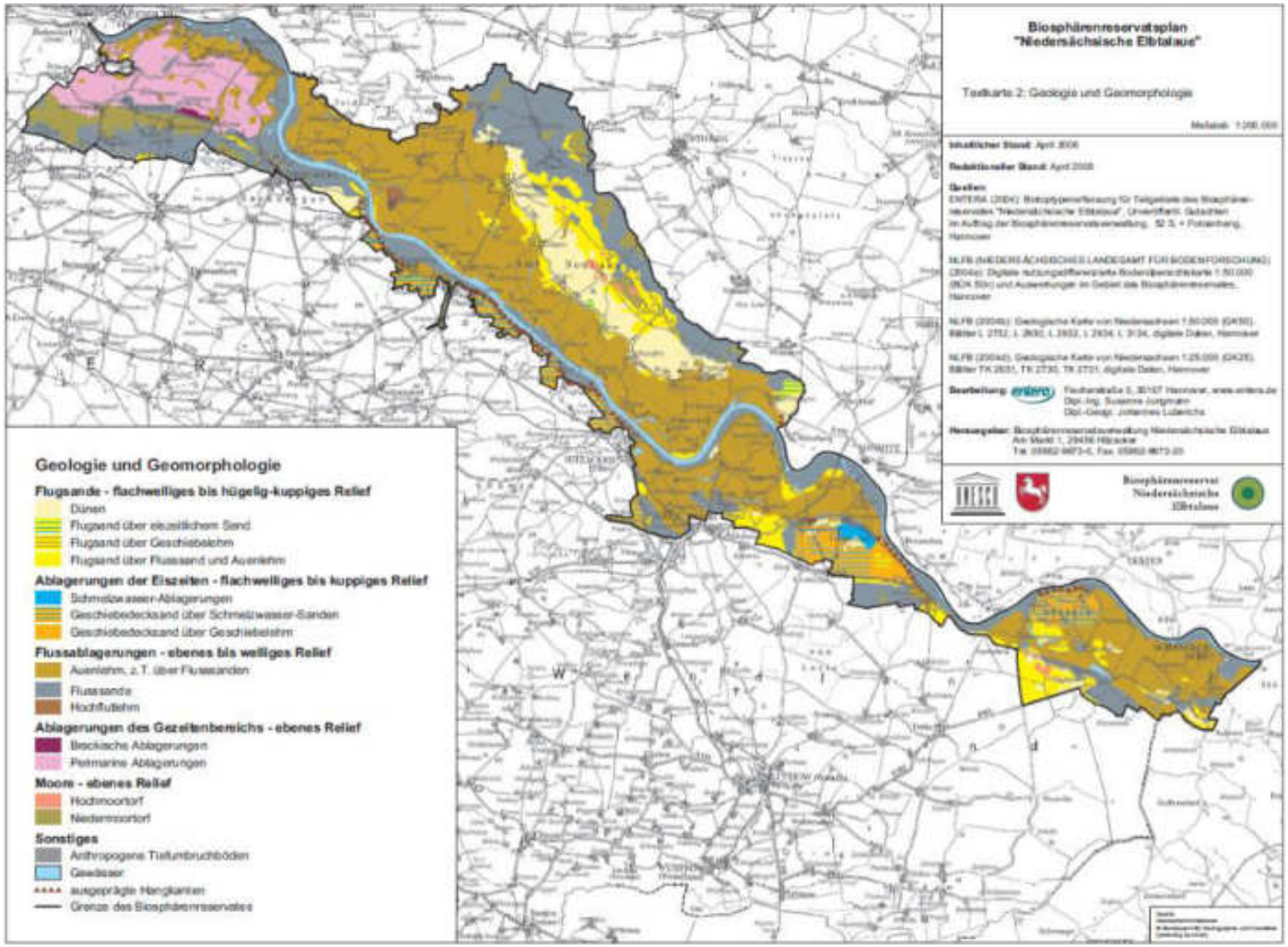


Abb. 163: Textkarte 2 Geologie und Geomorphologie (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009)

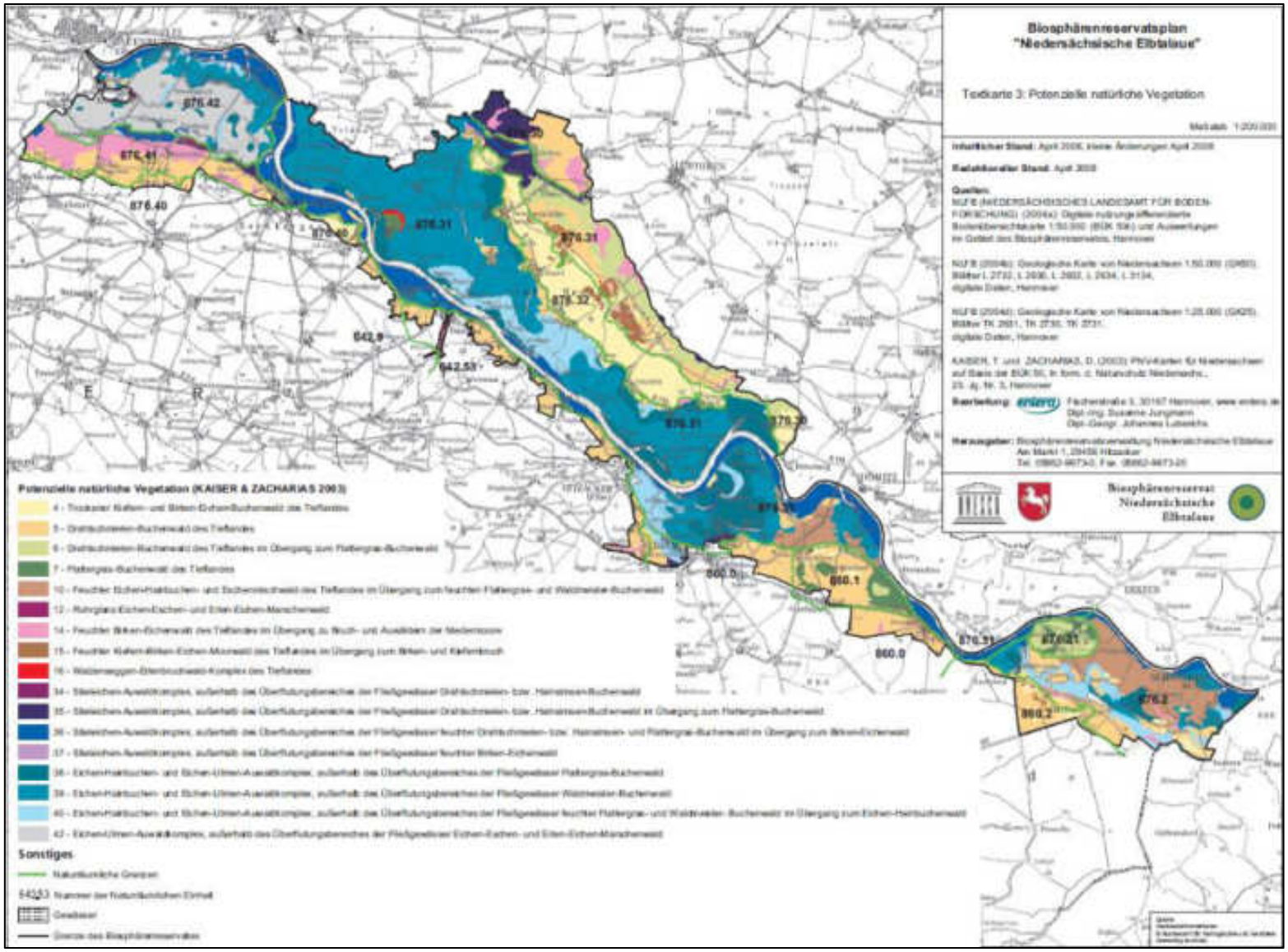


Abb. 164: Textkarte 3 Potenzielle natürliche Vegetation (Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue 2009)

XXX

Abb. 165: Karte 2 - Verteilungsmuster der Feuerfalternachweise im Untersuchungsgebiet (Köhler 2009)

XXX

Abb. 166: Nachweise des Eremiten im Teilgebiet Landwehr (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018)

XXX

Abb. 167: Nachweise des Heldbock im Teilgebiet Jasebeck (RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer 2018)

10.6 Beteiligte Behörden und Stellen

Behörde	Ansprechpartner	Telefon
Nds. Forstamt Göhrde Königs-Georg-Allee 6, 29473 Göhre	Herr Dr. Barge	05855-9787-11
Revierförsterei Bleckede Ringstr. 7, 21401 Thomasburg	Herr Fürst	05859 - 978 31-21
Revierförsterei Leitstade König-Georg-Allee 6, 29473 Göhre	Herr Pabel	05855 – 9787-22
Revierförsterei Siemen Schulstr. 2, 29476 Gusborn, OT Siemen	Herr de Mol	0 58 65 - 4 33 0170 - 631 75 60
Revierförsterei Grünenjäger Grünenjäger, 19273 Stapel	Herr Buchholz	03 88 41 - 2 17 25
Funktionsstelle für Waldökologie und Naturschutz, Nds. Forstamt Göhrde Dannenberger Straße 7, 29484 Langendorf	Herr Kelm	0 58 82 - 2 61
Nds. Forstplanungsamt Dezernat Forsteinrichtung und Waldökologie Forstweg 1A, 38302 Wolfenbüttel	Herr Cornelius Frau Schurig	0170-5708466 0151-26117241
Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue Am Markt 1, 29456 Hitzacker	Herr Prüter Frau Schwarzer Herr Kaiser Herrv Karl	05862 – 9673 17 05862 – 9673 13 05862 – 9673 28 05862 – 9673 24
Landkreis Lüneburg Untere Naturschutzbehörde Auf dem Michaeliskloster 4, 21335 Lüneburg	Herr Bartsch	04131 26 - 1286
Landkreis Lüchow-Dannenberg Untere Naturschutzbehörde Königsberger Str. 10, 29439 Lüchow (Wendland)	Herr Meyer	05841 – 120 512
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Geschäftsbereich IV – Naturschutz Betriebsstelle Lüneburg Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg	Herr Knop	04131-8545-517
Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Geschäftsbereich VII – Naturschutz Göttinger Chaussee 76a, 30453 Hannover	Herr Dr. v. Drachenfels	0511-3034-3119

Tab. 101: Beteiligte Behörden und Stellen

10.7 Def. „Maßgebl. Bestandteile“ (nach Polygonvermerk)

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

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

Gemäß Art. 1 der FFH-Richtlinie sind maßgebliche Bestandteile zunächst einmal die Vorkommen von Lebensraumtypen des Anh. I sowie die Populationen und Habitate der Anh. II-Arten.
Bezogen auf den einzelnen LRT sind wiederum für den Erhaltungszustand maßgebliche Bestandteile (Art. 1 FFH-RL, Punkt e):

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

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

1. Kriterien, die dauerhaft auf jeder Teilfläche erfüllt werden müssen (z.B. die Standortvoraussetzungen des LRT). Insofern wäre z.B. eine dauerhafte Entwässerung grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile.
2. Kriterien, die funktional innerhalb des Vorkommens erfüllt werden müssen, wobei aber dynamische Veränderungen der Flächen möglich sind (z.B. Altersphasen). Hier sind Verlagerungen von Funktionen von einer zur anderen Teilfläche möglich, entsprechende Veränderungen sind somit keine erhebliche Beeinträchtigung. So ist das ausreichende Vorkommen von Altholzbeständen ein maßgeblicher Bestandteil, nicht aber der Altholzanteil jedes einzelnen Polygons.
3. Besonderheiten, die aus historischen oder standörtlichen Gründen nur an ganz bestimmten Stellen vorkommen und die eine Schlüsselfunktion für die Artenvielfalt haben, sodass eine negative Veränderung i.d.R. immer eine erhebliche Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteils ist.
   Beispiele sind:
   - Eine einzigartige Gruppe > 300jähriger Huteeichen, die erheblich älter sind als die übrigen Eichen im Gebiet und somit auf längere Sicht die einzigen potenziellen Habitate bestimmter gefährdeter Arten darstellen.
   - Eng begrenzte Wuchsorte gefährdeter Arten in der Krautschicht, z.B. auf einem besonders feuchten, basenreichen Standort, wie es ihn nur an wenigen kleinen Stellen im Gebiet gibt.
   - kleinflächige Bestände seltener Lebensraumtypen auf Sonderstandorten (z.B. Kalktuffquellen, Felsbereiche, kleine Einzelvorkommen von Schluchtwäldern).

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

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

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

10.8 Erläuterung der Wald-Standardmaßnahmen

Nr. 31 Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflegedurchforstung

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

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

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

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

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

Nr. 32 Altbestände in Verjüngung (Schattbaumarten)

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

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

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

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

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

Nr. 33 Altbestände mit Verjüngungsflächen (Lichtbaumarten)

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

Größere Verjüngungsflächen sind mit Zustimmung der UNB möglich.

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

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

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

Nr. 35 Altbestände sichern (10-jährige Hiebsruhe), Pflegetyp

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

Habitatbaumflächen werden angerechnet.

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

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

Nr. 37 Habitatbaumfläche, Prozessschutz

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

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

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

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

Naturwaldflächen werden angerechnet.

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

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

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

Nr. 38 Habitatbaumfläche, Pflegetyp

Mindestens 5% der kartierten LRT -Fläche werden ausgewählt.

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

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

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

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

Naturwaldflächen werden angerechnet.

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

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

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

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

Nr. 39 Naturwald

Erläuterung: Die Bereiche werden dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen (siehe Nr.37). 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.

Anmerkung: (keine Nutzung, Sukzession, Verkehrssicherung möglich, die Biomasse verbleibt grundsätzlich im Bestand).

10.9 Bewertungsrahmen von Fledermausfunktionsräumen

Wertstufe	Definition
I **Sehr hohe Bedeutung**	• Wochenstube einer gefährdeten Fledermausart **oder** • Mehrere Quartiere einer oder mehrerer Fledermausarten **oder** • Flugroute mit hoher Aktivitätsdichte von drei Fledermausarten **oder** • Jagdgebiet mit hoher Aktivitätsdichte von mindestens fünf Fledermausarten **oder** • Vorkommen von mindestens acht Fledermausarten
II **Hohe Bedeutung**	• Wochenstube einer Fledermausart **oder** • Quartier einer gefährdeten Fledermausart **oder** • Flugroute mit hoher Aktivitätsdichte von mindestens zwei Fledermausarten **oder** • Jagdgebiet mit hoher Aktivitätsdichte von mindestens drei Fledermausarten **oder** • Jagdgebiet mit mittlerer Aktivitätsdichte von mindestens vier Fledermausarten **oder** • Vorkommen von mindestens sechs Fledermausarten
III **Mittlere Bedeutung**	• Quartier einer Fledermausart **oder** • Flugroute mit hoher Aktivitätsdichte einer Fledermausart **oder** • Flugroute mit mittlerer Aktivitätsdichte von mindesten zwei Fledermausarten **oder** • Jagdgebiet mit hoher Aktivitätsdichte einer Fledermausart **oder** • Jagdgebiet mit mittlerer Aktivitätsdichte von mindestens zwei Fledermausarten **oder** • Vorkommen von mindestens vier Fledermausarten
IV **Geringe Bedeutung**	• Flugroute mit mittlerer Aktivitätsdichte **oder** • Flugroute mit geringer Aktivitätsdichte von mindesten zwei Fledermausarten **oder** • Jagdgebiet mit mittlerer Aktivitätsdichte einer Fledermausart **oder** • Vorkommen von drei Fledermausarten
V **Sehr geringe Bedeutung**	• Flugroute mit geringer Aktivitätsdichte einer Fledermausart **oder** • Jagdgebiet mit geringer Aktivitätsdichte einer Fledermausart **oder** • Vorkommen von zwei Fledermausarten

Tab. 102: Bewertungsrahmen von Fledermausfunktionsräumen (in Anlehnung an Brinkmann u. Bach (1998), Gefährdungskriterien nach Roter Liste Niederachsen und Deutschland) (Manthey 2010, 39f)

10.10 Einvernehmen zum Bewirtschaftungsplan für die Flächen der Landesforst innerhalb des FFH-Gebiet 74 sowie des Vogelschutzgebiets 37

BIOSPHÄRENRESERVAT NIEDERSÄCHSISCHE ELBTALAUE

Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue • 29456 Hitzacker

Niedersächsische Landesforsten
Forstplanungsamt
z.H. Herrn Altenhoff
Forstweg 1a

38302 Wolfenbüttel

Biosphärenreservatsverwaltung
Niedersächsische Elbtalaue

nur per E-Mail

Bearbeitet von
Herrn Harald Karl
Persönlich erreichbar unter
E-Mail: Harald.Karl@elbtalaue.niedersachsen.de
Telefax: (0 58 62) 96 73 20

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)	Durchwahl (0 58 62) 96 73 -	Hitzacker
64302 NFA Göhrde FFH 74+VSG37		24	08.04.2019

Entwurf des Bewirtschaftungsplans (BWP) für die Flächen der Landesforst innerhalb des FFH-Gebiet 74 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ sowie des Vogelschutzgebiets 37 „Niedersächsische Mittelelbe“

Ihr Schreiben vom 13.02.2019 mit Übersendung der 2. Entwurfsfassung zur Stellungnahme

Sehr geehrter Altenhoff, sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Übersendung der 2. Entwurfsfassung, die die Ergebnisse der gemeinsamen Besprechung der Forst- und Naturschutzbehörden vom 6.2.2019 enthält.

Die Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue (BRV) ist als Untere Naturschutzbehörde (UNB) für den Gebietsteil C zuständig. Der weit überwiegende Teil der Planungsfläche des vorliegenden BWP liegt im Gebietsteil C. Der Landkreis Lüneburg ist als UNB im Bereich der Forstorte Rosengarten (vollständig), Rosiner Rens (kleiner Anteil), Stapeler Rens (kleiner Anteil) und Zeetzer Berge (vollständig) zuständig. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist als UNB im Bereich der Forstorte Junkerwerder (anteilig) und Voßberg (anteilig) zuständig.

Der NLWKN Lüneburg wurde als zuständige Fachbehörde beteiligt.

Diese Stellungnahme wurde zwischen den vorstehend genannten Naturschutzbehörden abgestimmt.

Alle im Ergebnis der Besprechung vom 6.2.2019 ausdrücklich vereinbarten Punkte wurden in Text und Karten sorgfältig und vollständig eingearbeitet. Die Nutzung des „Änderungsmodus“ hat den Naturschutzbehörden die Arbeit deutlich erleichtert und wird

Dienstgebäude	Sprechzeiten	Telefon	Telefax
Am Markt 1 29456 Hitzacker	Mo. - Fr. 9-12 Uhr Mo. - Do. 14-16.30 Uhr	(0 58 62) 96 73 - 0	(0 58 62) 96 73 - 20

Bankverbindung
NORD/LB BLZ 240 500 00 Konto: 0106036502
BIC-SWIFT-Code: NOLA de 2HXXX
IBAN-Nummer: DE17 2505 0000 0106 0365 02

positiv hervorgehoben. Außerdem wurden die zusätzlich erbetenen digitalen Daten, z.B. zur Forstflächeneinteilung sowie zur Legendenerstellung beigefügt. Diese ermöglichen den Naturschutzbehörden eine effektivere Arbeit mit dem umfangreichen Planwerk.

Einvernehmlich wurde in der Besprechung vom 6.2. ergänzend zum Planwerk festgelegt:

- Im Turnus von etwa 2 Jahren soll eine gemeinsame Gebietsbereisung der Niedersächsischen Landesforsten mit den zuständigen UNB und dem NLWKN Lüneburg durchgeführt werden. Dabei werden die zwischenzeitlich durchgeführten waldbaulichen Maßnahmen sowie die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Hinblick auf ihre Relevanz für einen günstigen Erhaltungszustand der wertgebenden FFH-LRT bzw. ihrer charakteristischen Arten vorgestellt und diskutiert. Weiterhin wird ein Ausblick auf die geplanten Maßnahmen der folgenden 2 Jahre gegeben.
  Die Gebietsbereisungen sollen in wechselnden Teilen des über 3000 ha großen Bearbeitungsgebiets erfolgen und werden vom NFA Göhrde organisiert. Die Naturschutzbehörden können Bereiche vorschlagen, für die sie besonderen Informationsbedarf haben. Durch die Gebietsbereisungen soll eine höhere Kontinuität des Gebietsmanagements erreicht werden.

Folgende Hinweise, der bislang nicht Gegenstand der Stellungnahme waren, werden ergänzend gegeben:

- Zu Kap. 4.1.2 (Text zur Rotbauchunke ergänzen): Die Gewässer in den Voßbergen, für die ein weiterer Nachweis der Rotbauchunke vorliegt, unterliegen starken qualmwasserbeeinflussten Schwankungen und sind zudem verlandet.
- Zu Kap. 6.6.2.1: Die Fläche 1522 y im Forstort Junkerwerder ist mit der Maßnahme 21 „natürliche Entwicklung /Sukzession, Nichtwaldflächen außerhalb von NWE" belegt. Diese Fläche wird im Rahmen des Projektes „Kooperatives Auenmanagement" extensiv mit Rindern beweidet. Ziel ist das weitgehende Freihalten der Flächen zwischen der Alten Jeetzel und dem WiFo-Hafen am Klärwerk von Gehölzaufwuchs, um den Hochwasserabfluss im Bereich der Engstelle zwischen dem linkselbischen Hochufer und dem rechtselbischen Deich zu verbessern. Es wird daher vorgeschlagen die Maßnahme in 505 „Beweidung/Standweide" umzustufen.
- Die Geländebögen der Wald-LRT sind - im Gegensatz zu den Geländebögen der Offenland-LRT - nur fragmentarisch ausgefüllt. Es fehlen wesentliche Angaben, die für die Nachvollziehbarkeit der Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich sind.

Folgende Kritikpunkte der Naturschutzbehörden konnten im Rahmen der Überarbeitung des Planentwurfs nicht behoben werden, weil dies die derzeitigen Vorschriften und Verfahrensweisen zur Erstellung von Bewirtschaftungsplänen nicht vorsehen:

- Die Planungsmethodik der Bewirtschaftungsplanung zielt darauf ab, den Gesamterhaltungszustand eines jeden Lebensraumtyps nicht zu verschlechtern. Dabei wird letztlich über das gesamte 3.023 ha großes Bearbeitungsgebiet gemittelt. Mit dem Erhaltungszustand A = hervorragend wurden nur ca. 54 ha erfasst (bei einem Kartiergebiet von 3.023 ha entspricht dies 1,7 %). Aus Sicht der Naturschutzbehörden muss es das Ziel sein, nennenswerte Anteile in den Erhaltungszustand A zu entwickelt. In den ausgewiesenen Naturwaldbereichen ist eine Entwicklung des Erhaltungszustandes A zu erwarten. Auch für Wald-LRT im bewirtschafteten Wald müssen jedoch hervorragende Erhaltungszustände (A) entwickelt und nachfolgend ggf. mosaikartig wechselnd erhalten werden. Weiterhin

wird vorgeschlagen, die Bewertung, Bilanzierung und Planung zukünftig auf kleinere Einheiten, beispielsweise die Forstorte zu beziehen.

- Besonders wertgebende Arten sind oft nur in den hochwertigsten Biotopstrukturen anzutreffen. So benötigt die FFH-Art Mopsfledermaus Waldbereiche im Erhaltungszustand A. Dieses Beispiel soll verdeutlichen, dass eine Fokussierung der Planungsmethodik auf durchschnittlich zu erreichende Gesamterhaltungszustände, die dann oft im mittleren Bereich (B) liegen, nicht für alle Arten ausreichend sind. Dies gilt z.B. auch für zahlreiche holzbewohnende Käferarten, die zwar nicht einzeln als FFH-Arten gelistet sind, aber lebensraumtypische Zielarten für die hervorragenden Erhaltungszustände von Wald-LRT darstellen.
- Die Transparenz und Prüfbarkeit der Bewirtschaftungsplanung für die Naturschutzbehörden sollte verbessert werden, indem den Naturschutzbehörden ein besserer Zugang zu den aus der Bewirtschaftungsplanung resultierenden tatsächlichen forstlichen Maßnahmen gewährt wird. Dies kann punktuell durch die vereinbarten Bereisungen (s.o.) geschehen. Systematisch wäre zumindest ein Teilzugriff auf die im forstlichen Informationssystem „Webline" abgelegten tatsächlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen erforderlich.
- Der mögliche Zielkonflikt zwischen dem Erhalt der Vorkommen der prioritären Käferart Eremit und der Ausweisung von Habitatflächen des Eremiten als „Naturwald" oder „Habitatbaumfläche Prozessschutz" konnte im vorliegenden BWP nicht gelöst werden (im Kap. 4.3. wurde dieser Zielkonflikt entsprechend ergänzt). Der Aufrechterhaltung einer Habitatkontinuität in Flächen, die an vom Eremiten besiedelten Naturwaldflächen anschließen, müsste bei der nächsten Fortschreibung des BWP mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Gelingt es nicht, die für den Eremiten erforderliche Habitatkontinuität im Naturwald und/oder den angrenzenden Wirtschaftswäldern zu erhalten, sind die Erhaltungsziele für den Eremiten auf Dauer nicht zu gewährleisten.
- Die Naturschutzbehörden haben auf eine stärkere Kategorisierung (erforderlich, wünschenswert) und Priorisierung (niedrig, hoch) Wert gelegt. Von den Forstbehörden wurde die Bedeutung der Flexibilität hervorgehoben. Diese solle es erlauben, Synergieeffekte zu nutzen und dadurch letztlich zu einem höheren Umsetzungsgrad zu kommen. Positiv hervorzuheben ist, dass alle 10 Jahre eine kritische Würdigung der Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der vorherigen Planfassung erfolgt (Kap.4.2).

Folgende Kritikpunkte der Naturschutzbehörden konnten nicht ausgeräumt werden, weil Untersuchungen fehlten, die zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr nachgeholt werden können.

- Für einige FFH-Arten lagen keine ausreichenden Erhebungsdaten vor. Hierfür sind organisatorische und finanzielle Gründe im Vorfeld des Planungsbeginns des aktuellen Durchgangs der BWP verantwortlich. Mit dem Gutachten zu Heldbock und Eremit gelang für Teilflächen eine Schließung der Erhebungslücken noch im Planungsverlauf. Für die nächste Fortschreibung des BWP sollten die notwendigen Arterhebungen rechtzeitig beauftragt werden. Einen Anhaltspunkt bieten die in das Kapitel 7 „Monitoring" aufgenommen Tabellen.

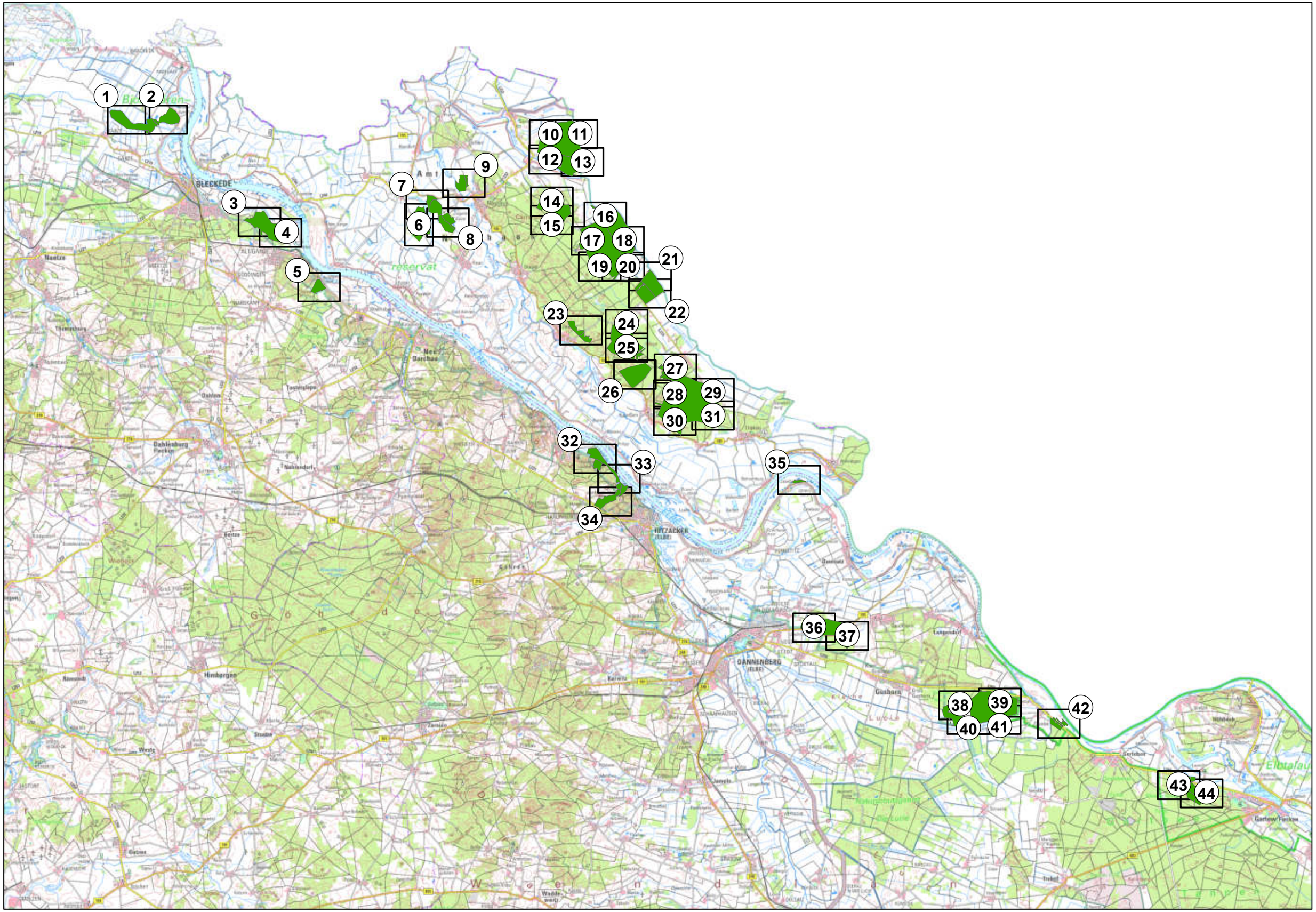
Vor dem Hintergrund der vorstehenden Punkte ist nicht auszuschließen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einzelner Lebensraumtypen oder Arten während der Laufzeit des Planes eintreten wird. Durch einen regelmäßigen Informationsaustausch und Abstimmungsgespräche während der Laufzeit des BWP (2018-2027) kann dies jedoch erkannt werden und es wären ggf. Nachsteuerungen in einzelnen Bereichen vorzunehmen.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Punkte erteilen die Unteren Naturschutzbehörden (jeweils bezogen auf ihre einleitend beschriebenen Zuständigkeitsbereiche) für die zustimmungsrelevanten Maßnahmen der wertgebenden Arten- und Lebensräume das Einvernehmen für den Bewirtschaftungszeitraum 2018 bis 2027.

Für das mit großem Aufwand erarbeitete Planwerk und die konstruktive Diskussion bedanke ich mich auch im Namen der beteiligten Naturschutzbehörden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

gez. Harald Karl


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
BLECKEDE
Naetze
Dahlenburg
Hitzacker
DANNENBERG
Gusborn
Himbergen
Elbtalau

Blankettkarte

611.505,27 613.474,77

5.909.963,70 5.909.963,70

Niedersächsische Landesforsten

x4 zu1353 a3 x2 a1 a1 1353 b x1 x1 x3 d d e c x3 1352 b a x2 74 b 1351 a b b c c b 1350 a c x2 c

Im Klanz Gaupfaul Trundelwiesen Im Baschal Pühling Achterholz Feuerwehr F P Am Rosbruch Braakkoppel Hinter der großen Horst Brook Achterholz

1 : 5.000

N

5.908.608,70 5.908.608,70

611.505,27 613.474,77

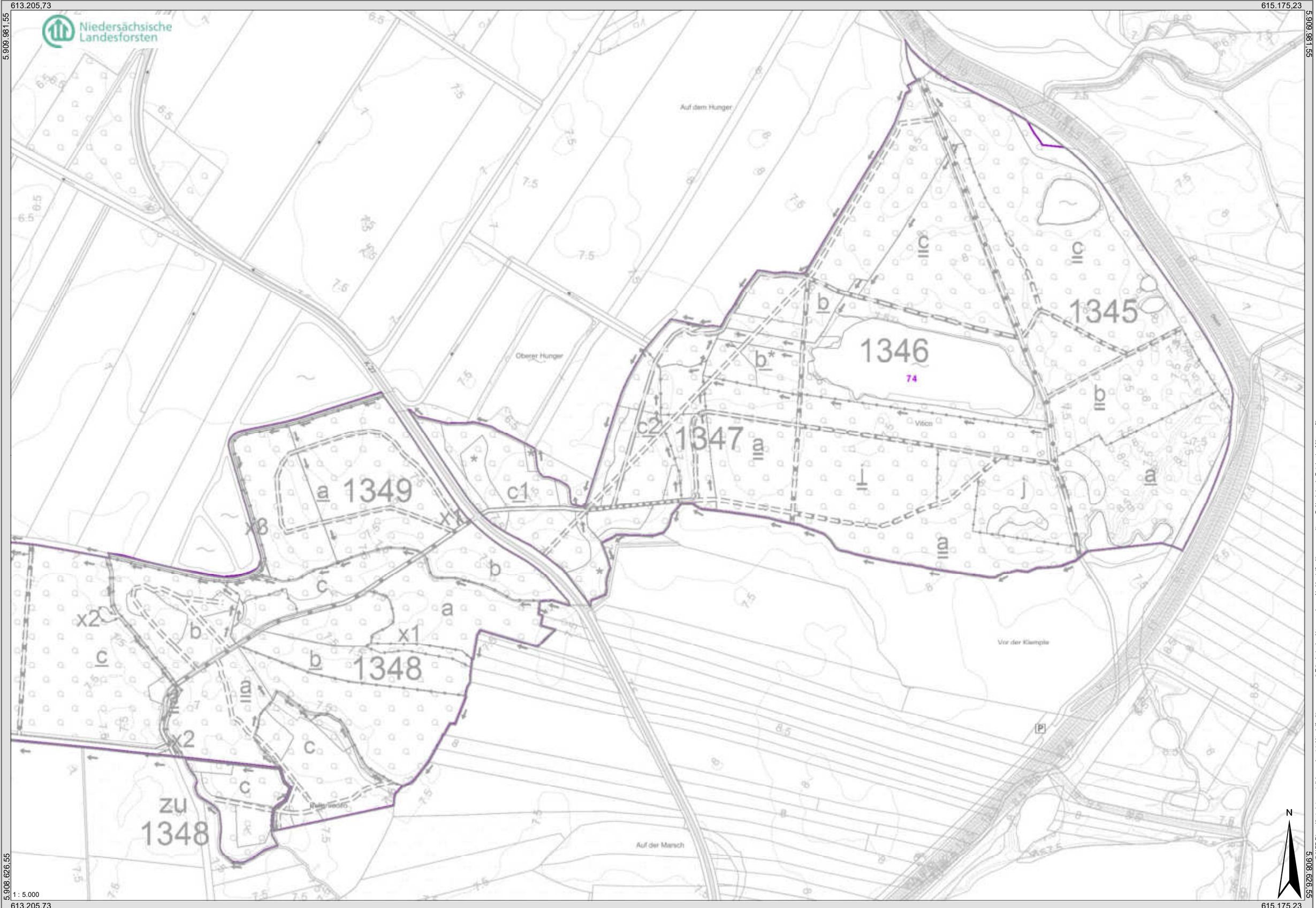
23.09.2021 11:16:09

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen und Speichern auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

613.205,73 615.175,23

5.909.981,55 5.909.981,55



5.908.626,55 5.908.626,55

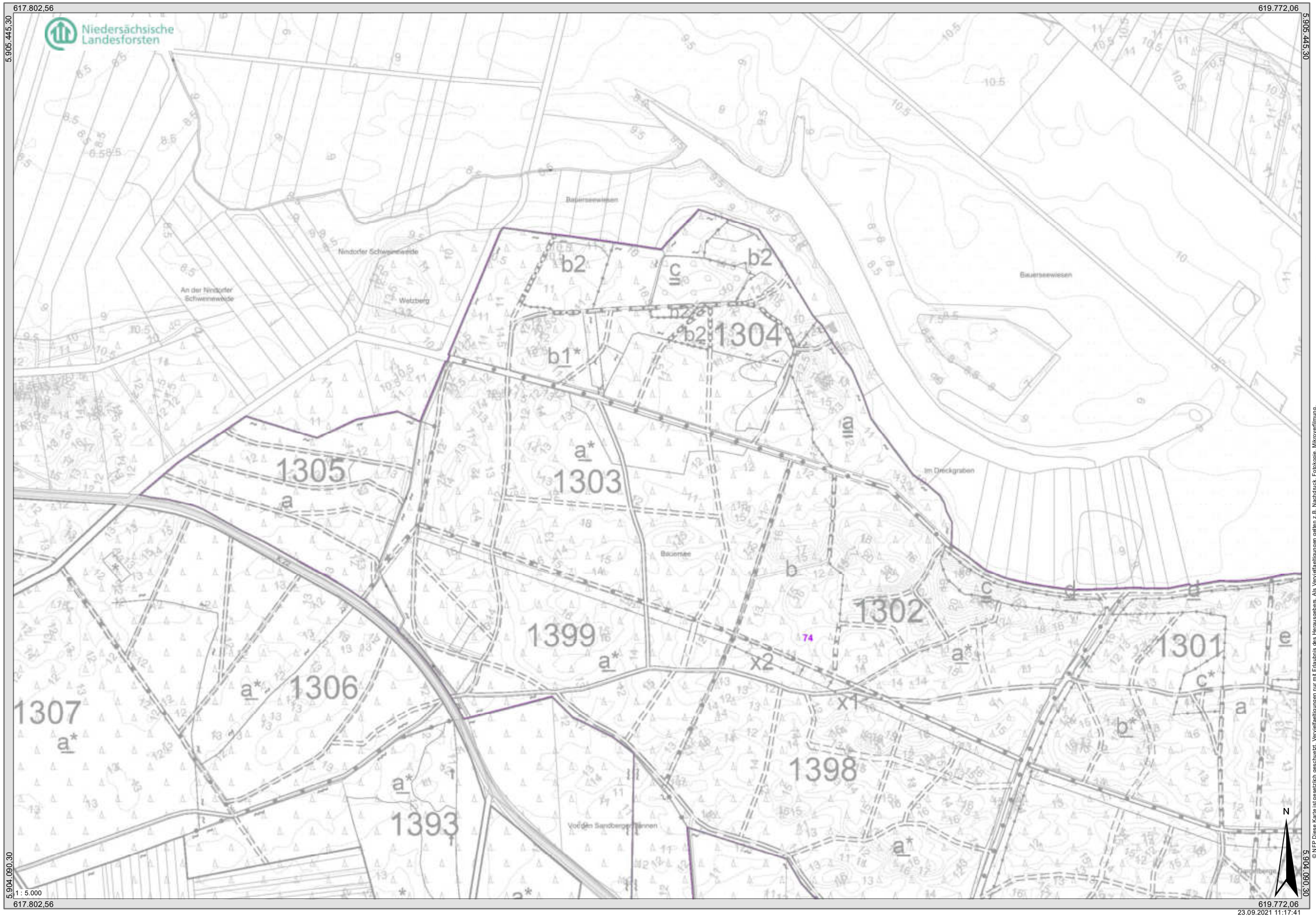
1 : 5.000

613.205,73 615.175,23

23.09.2021 11:16:46

© NTP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speichern und Bearbeiten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Aufnahme in Datenverarbeitungsanlagen, Speicherung auf Datenträgern und Datenübertragung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 11:17:41

Blankettkarte

618.515,36 620.484,86

5.904.903,94 5.904.903,94

Niedersächsische Landesforsten

1303 1302 1301 1300 1399 1398 1397 1396 1392

Im Deickgraben
Deichweg
Stiepelser Straße
Am Hasen
Am Weiden
Alt Garner Berge
Im Haken
Am Kiebitzkamp
Am Heuweg
Vor den Sandbergen Tannen
Vor den Sandbergen
Am Hampflande
Hinter dem Loitka
Am Kohlenplatz
Im Horster Felde
Am Horster Felde
Sandberge
Sportplatz
HAFEN

1 : 5.000

N

5.903.548,94 5.903.548,94

618.515,36 620.484,86

23.09.2021 11:18:01

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

620.436,66 622.406,16

5.902.391,47

Niedersächsische Landesforsten

Gemeindeforst

ELBE

Viehler Berg

Am Waldrand

Auf dem Garger Ort

Elbhaken

Am Ufer

Die Marsch

Lüjen Ort

Im Strauch

Altengroden

Auf Wandisch Radel

Auf dem Werdel

b3

b

1138

zu 7

c

zu
1151

b*

b1

74

1137

a

a7

a6

a5

b2

f*

e

x

d

c

b

d1

1136

7

8

N

5.901.036,47

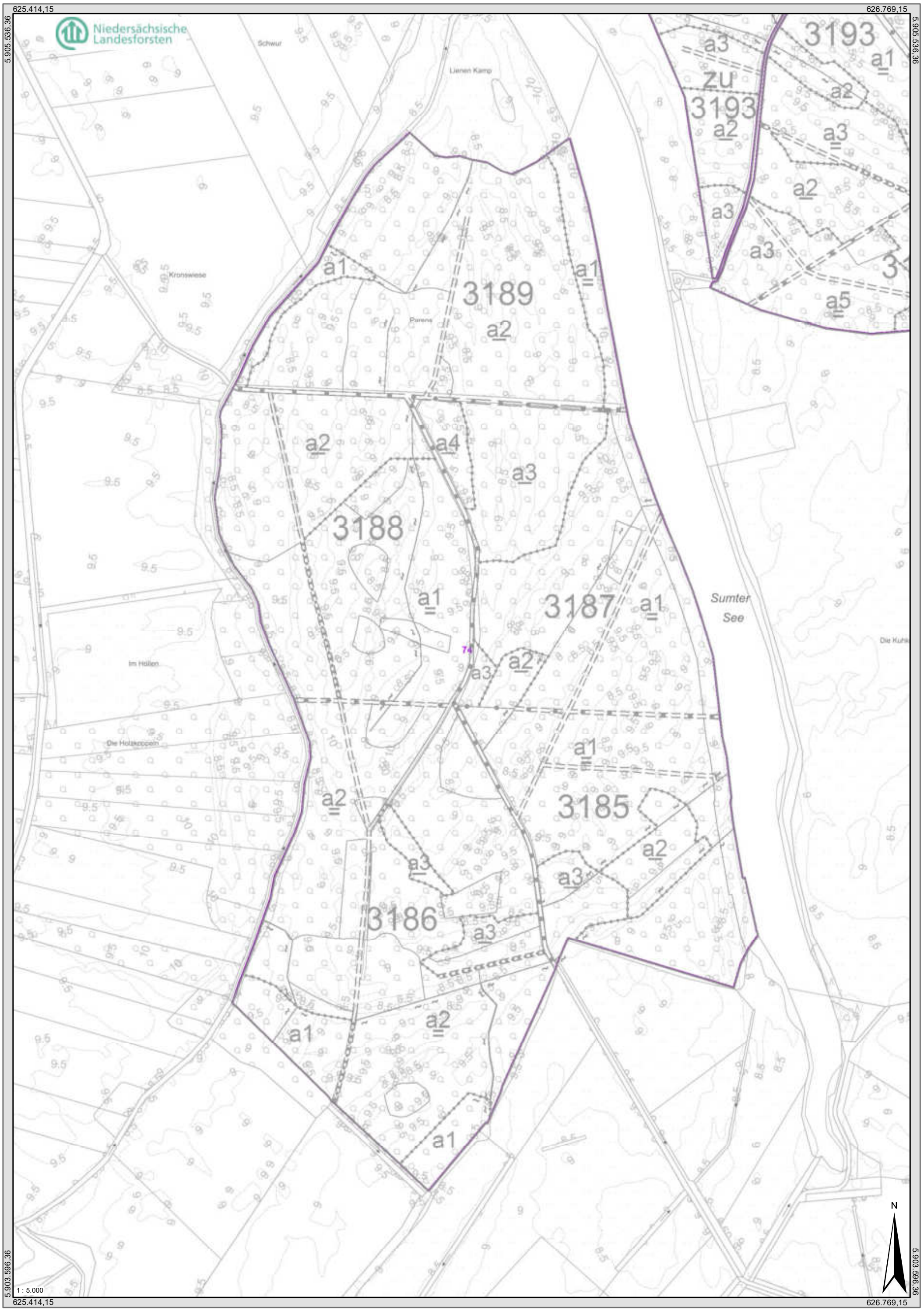
1 : 5.000

620.436,66 622.406,16

23.09.2021 11:18:21

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

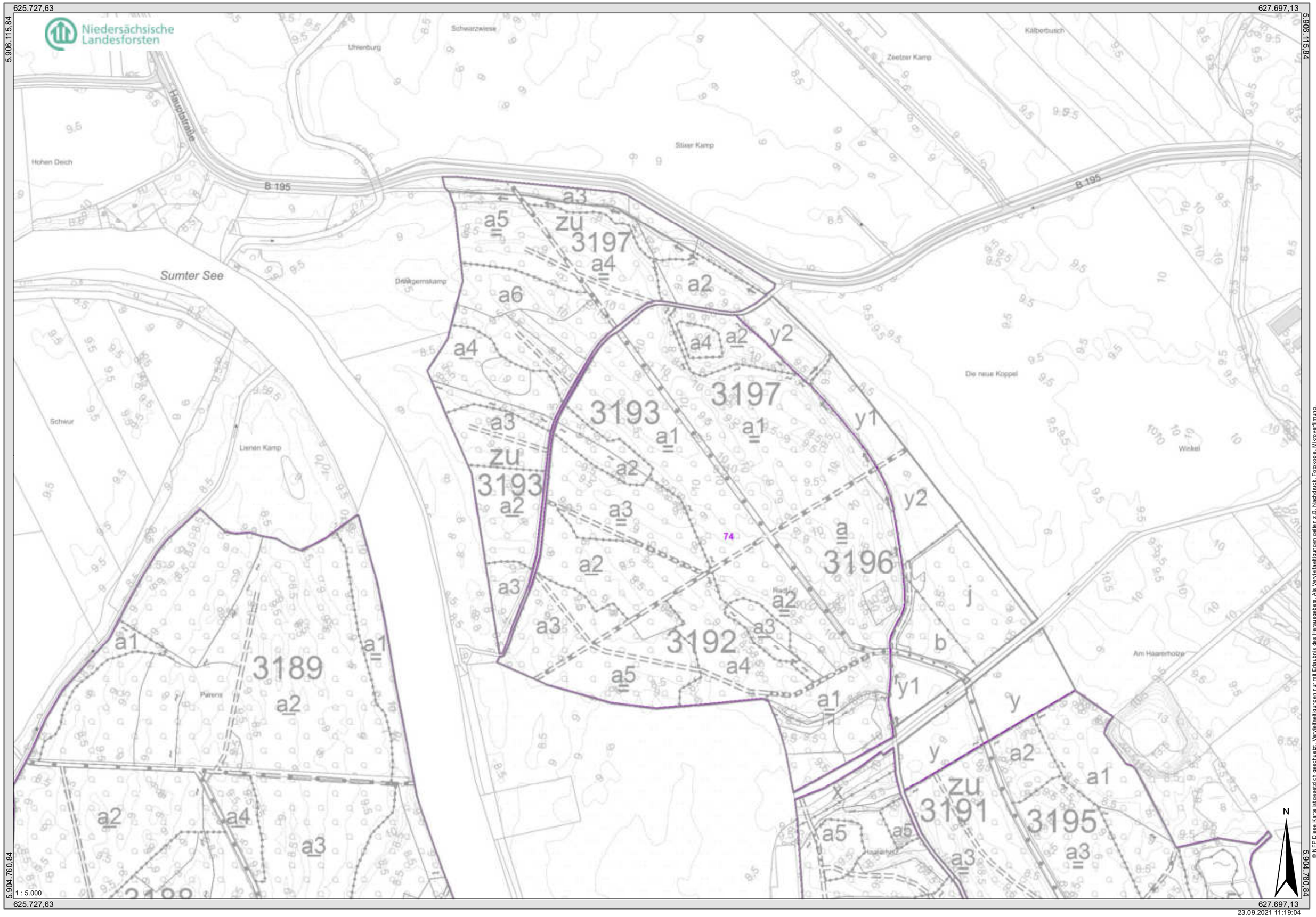
Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

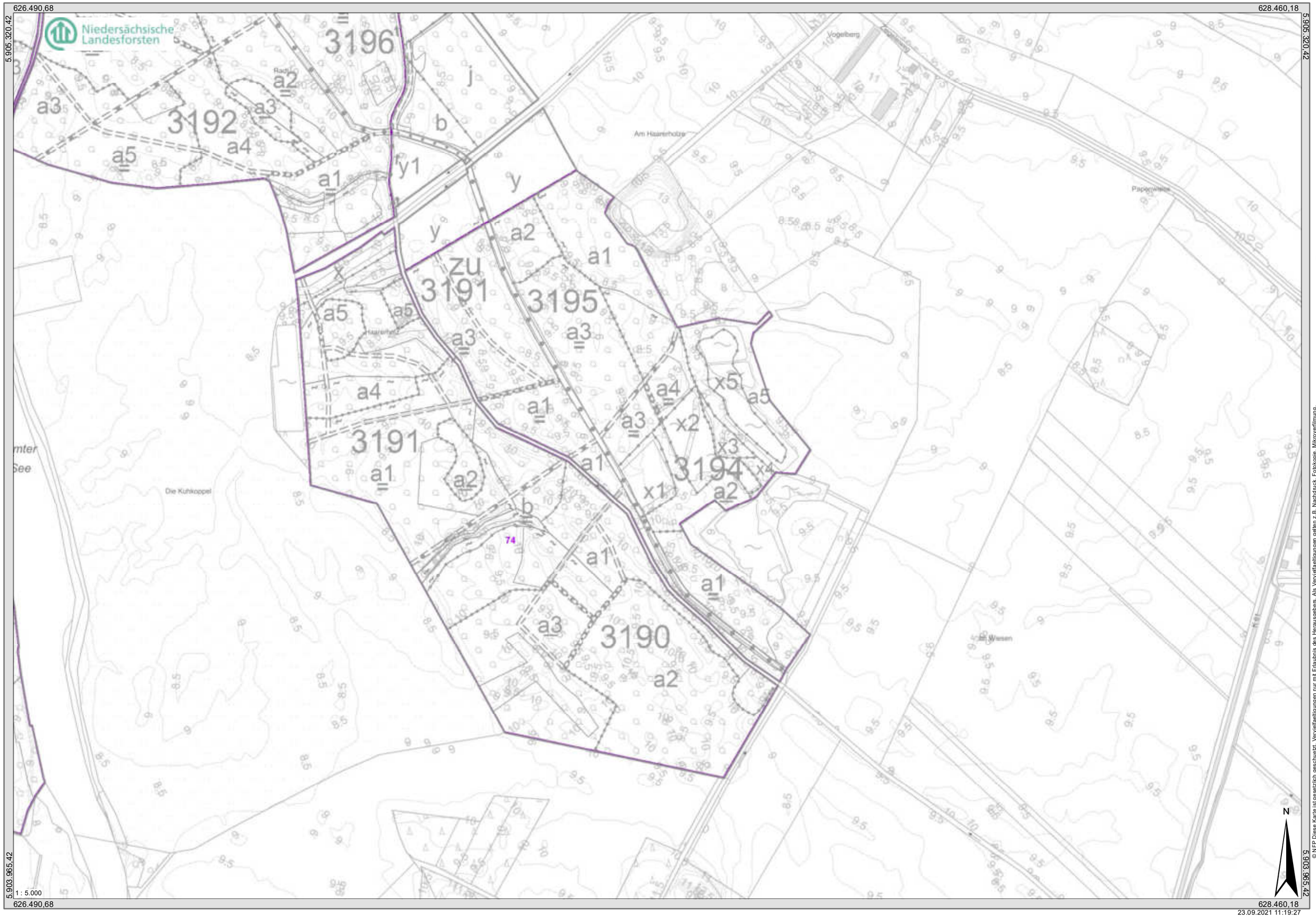
23.09.2021 11:18:41

Blankettkarte



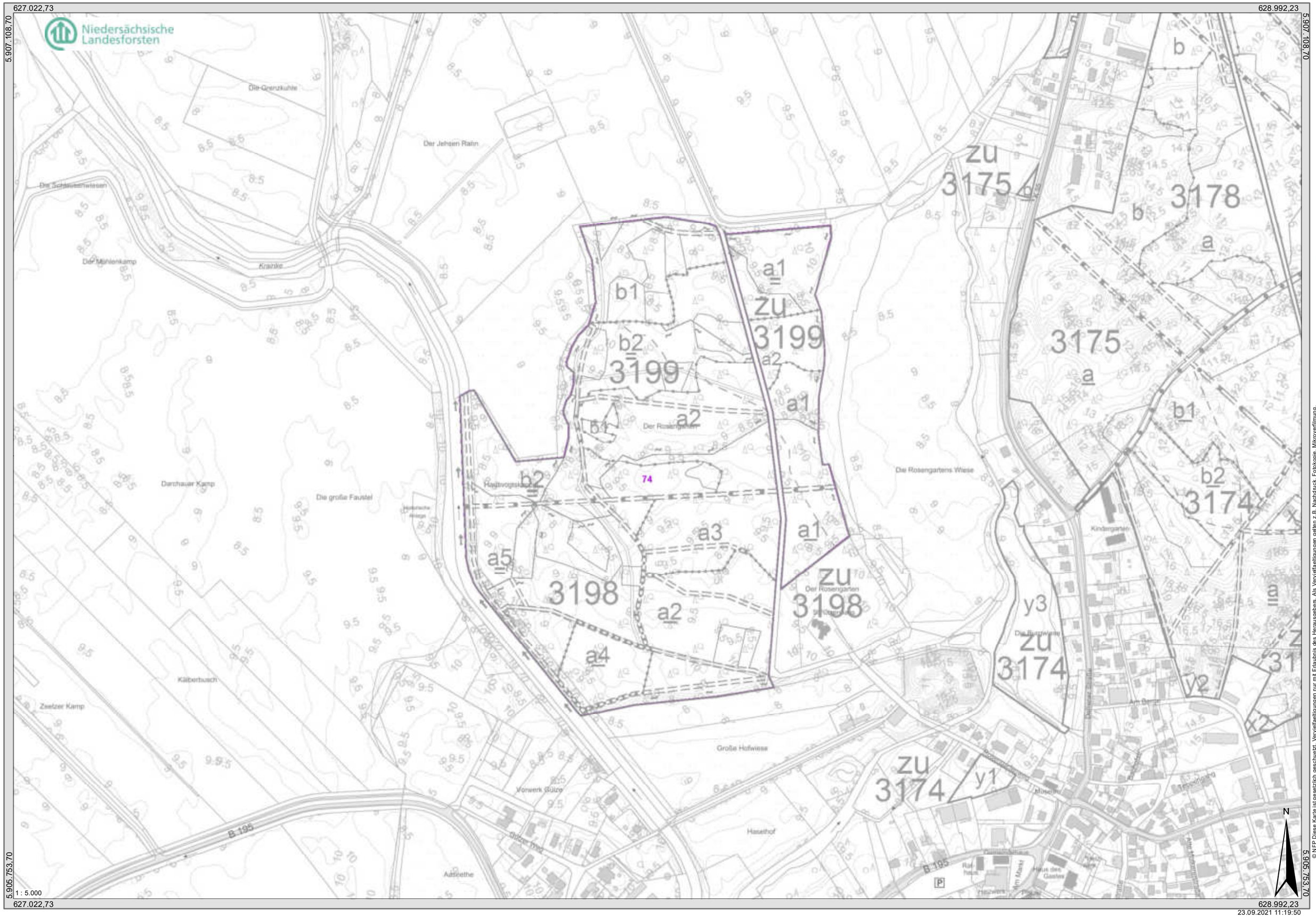
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Bearbeitung in elektronischen Medien.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

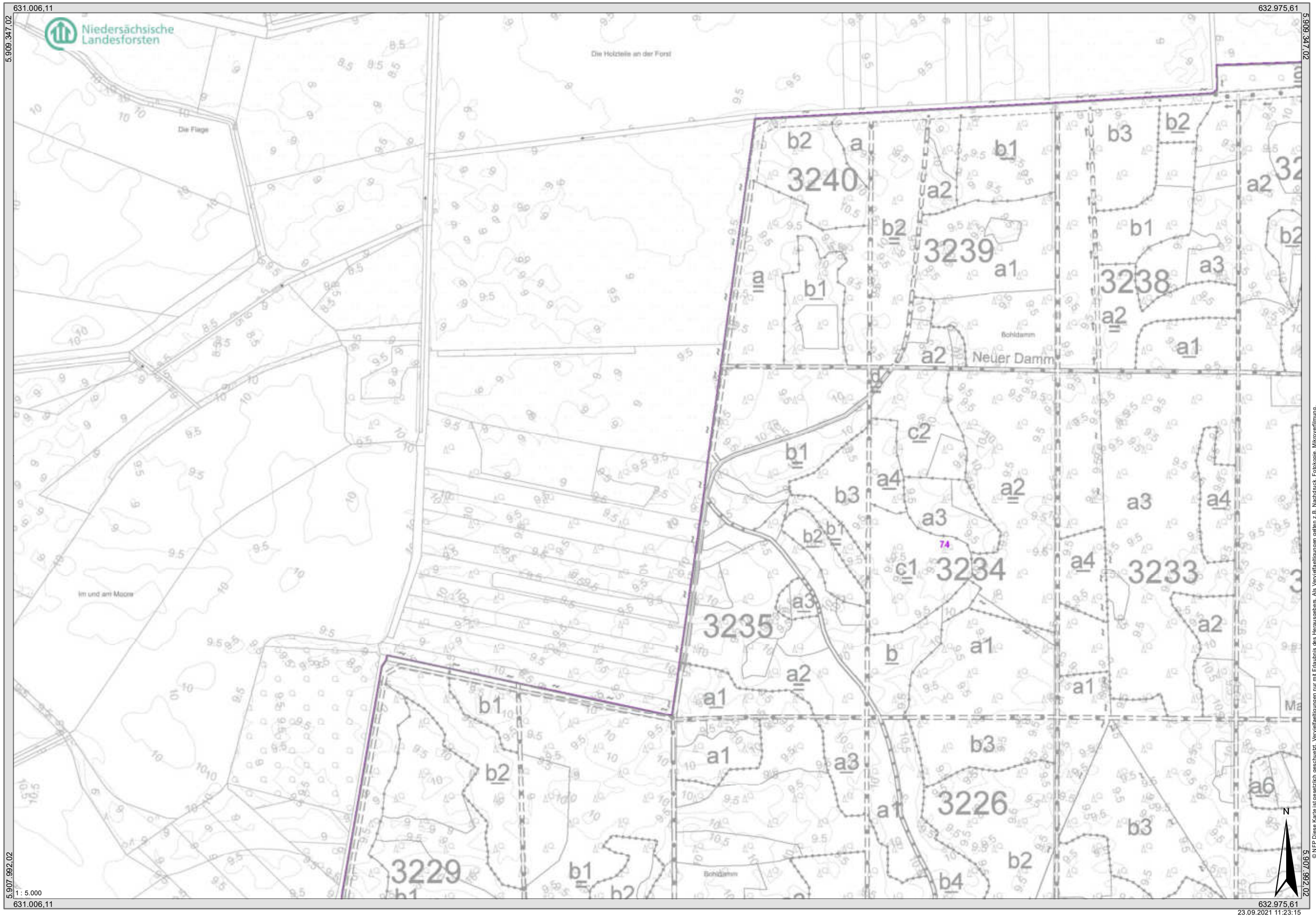


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen und Speichern auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Speicherung von Daten und Bildern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

632.262,35 634.231,85

5.909.369,19 5.909.369,19

Niedersächsische Landesforsten

3239 3238 3237 3236 3234 3233 3232 3231 3226

Neuer Damm

Bohldamm

Ringweg

Marienruher Damm

1 : 5.000

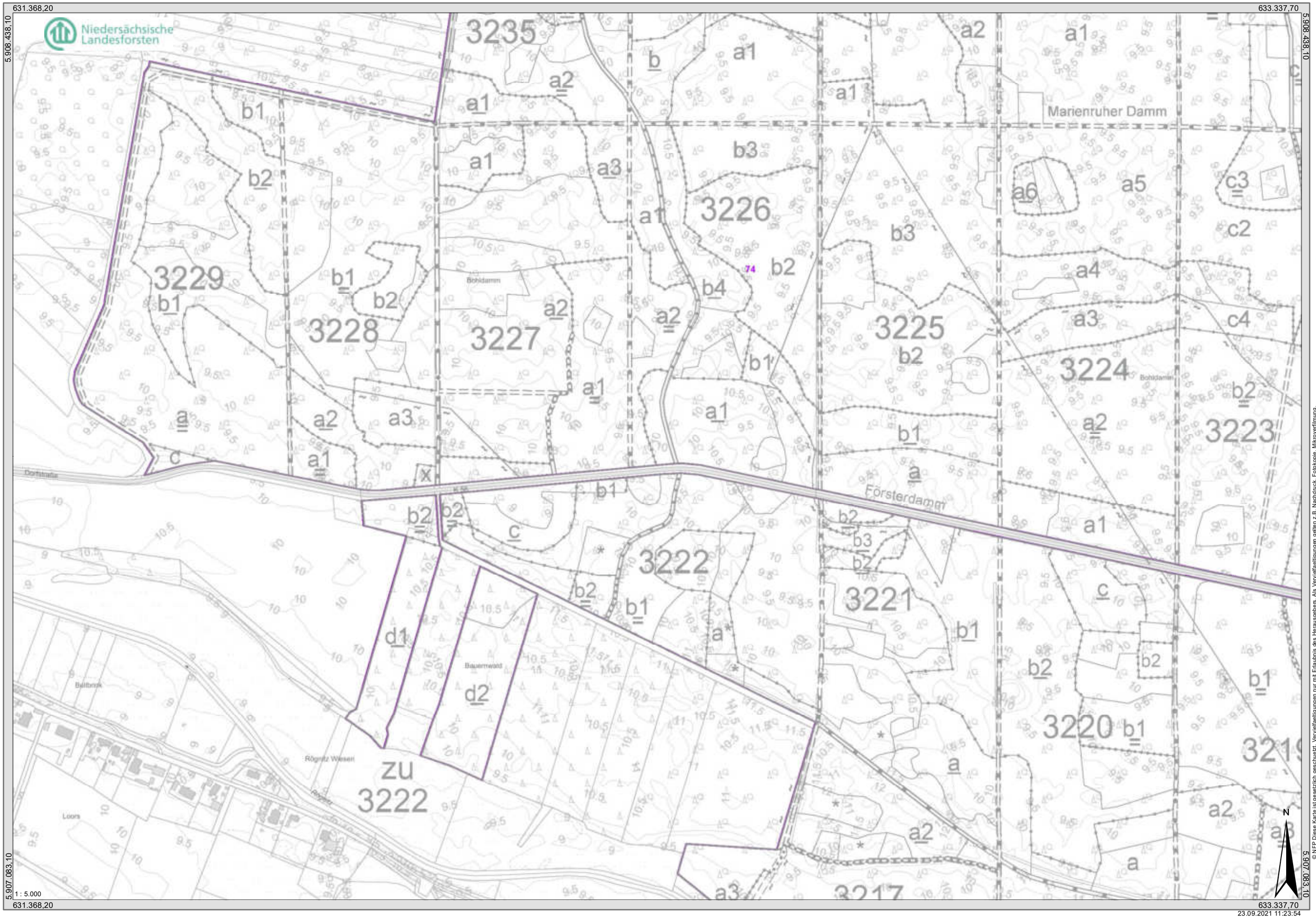
5.908.014,19 5.908.014,19

632.262,35 634.231,85

23.09.2021 11:23:36

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

Blankettkarte



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

Blankettkarte

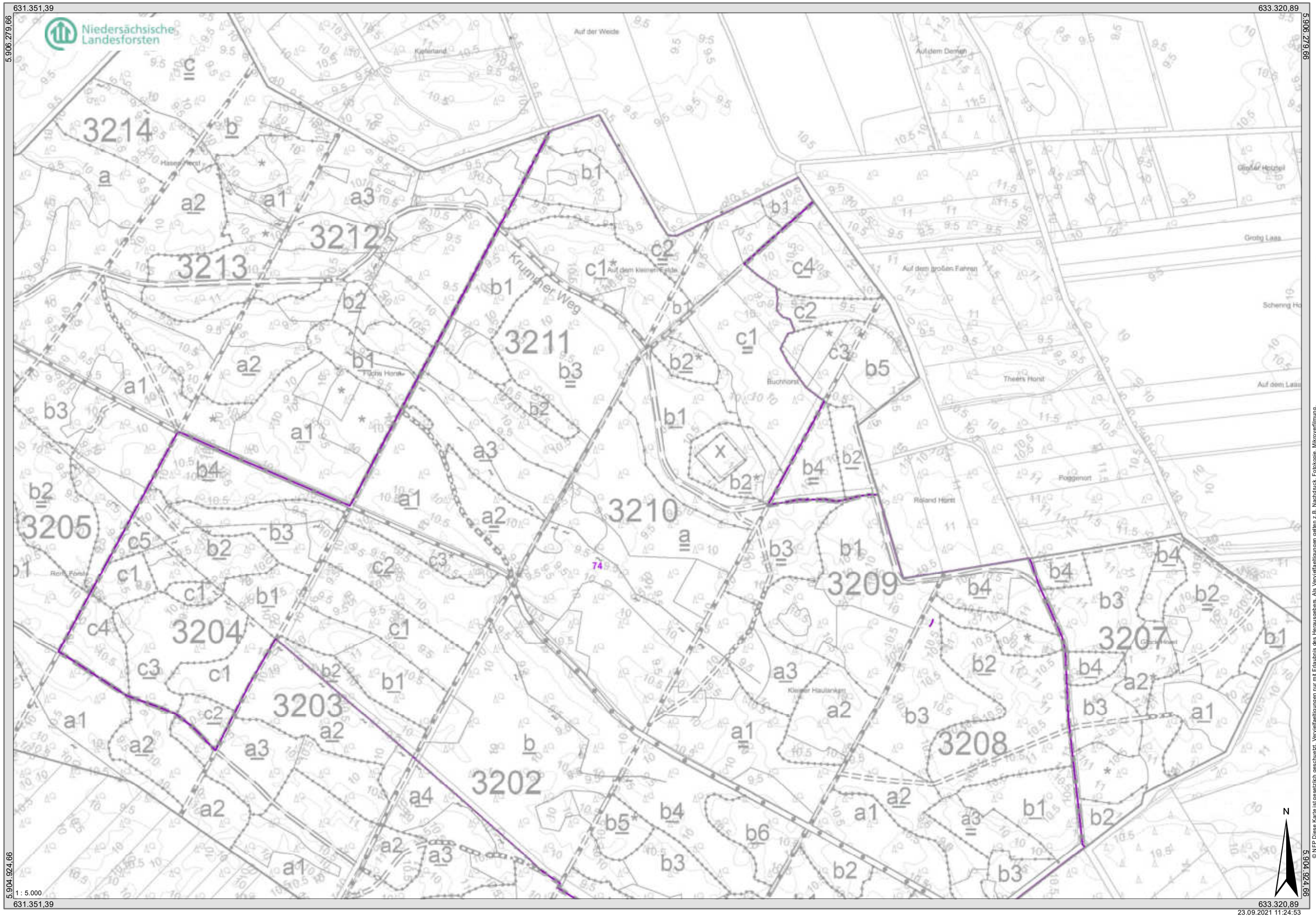
632.307,87 634.277,37

5.908.050,48 5.906.695,48

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Einspeichern und Verarbeiten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

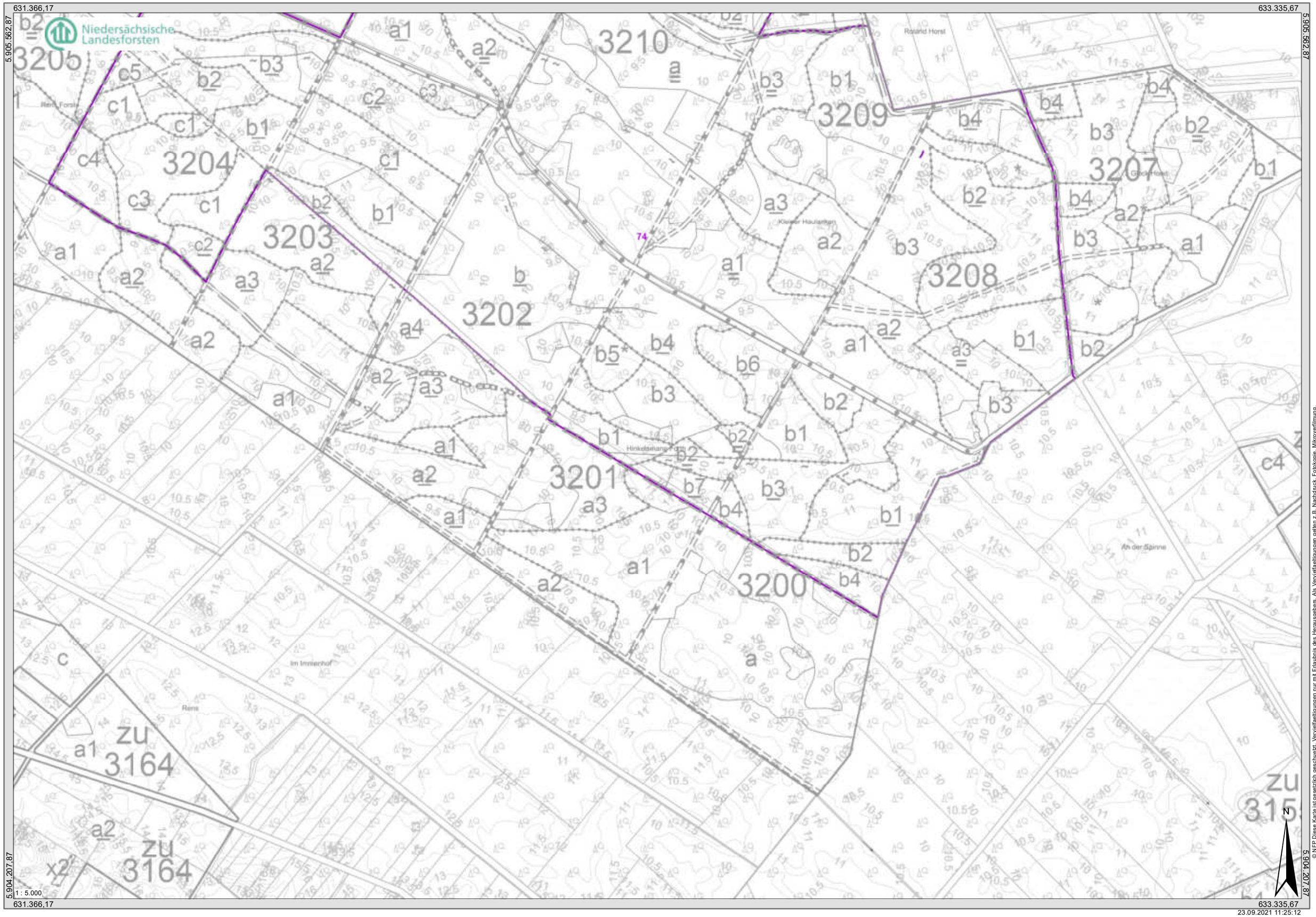
23.09.2021 11:24:24

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und sonstige Speicherungen auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

633.565,84 635.535,34

5.905.599,00 5.905.599,00

5.904.244,00 5.904.244,00

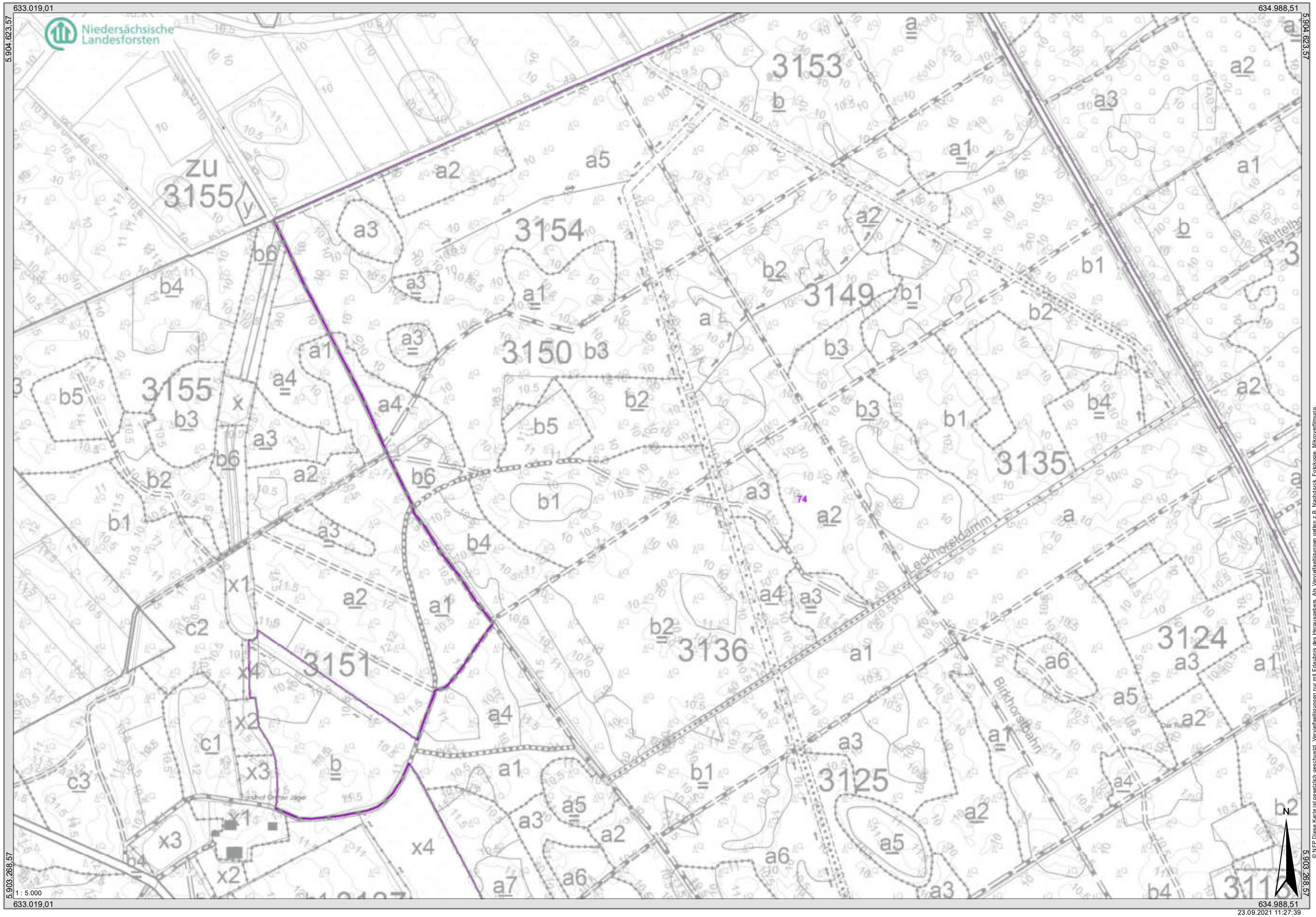
1 : 5.000

633.565,84 635.535,34

23.09.2021 11:27:13

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien. Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

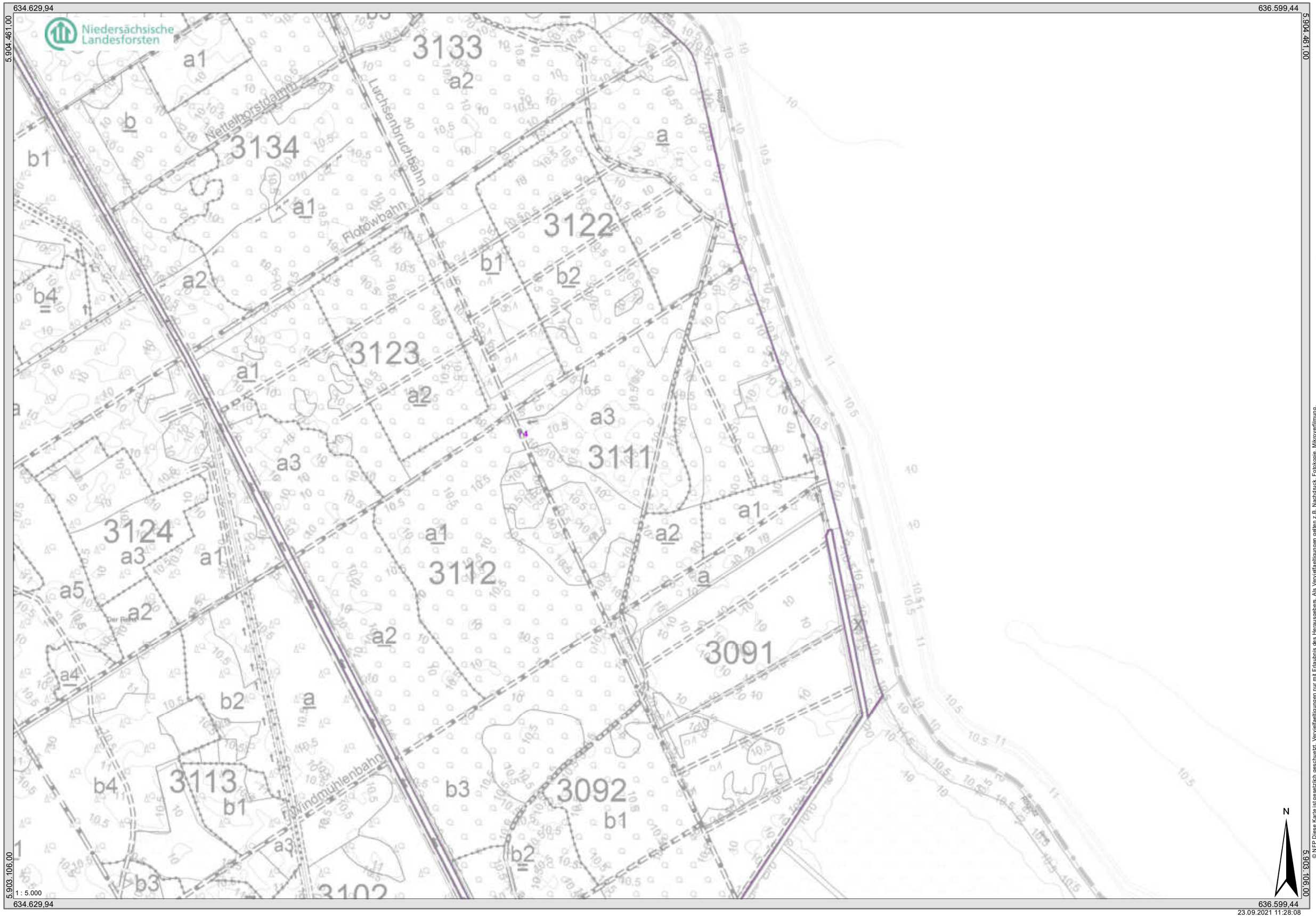
Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 11:27:39

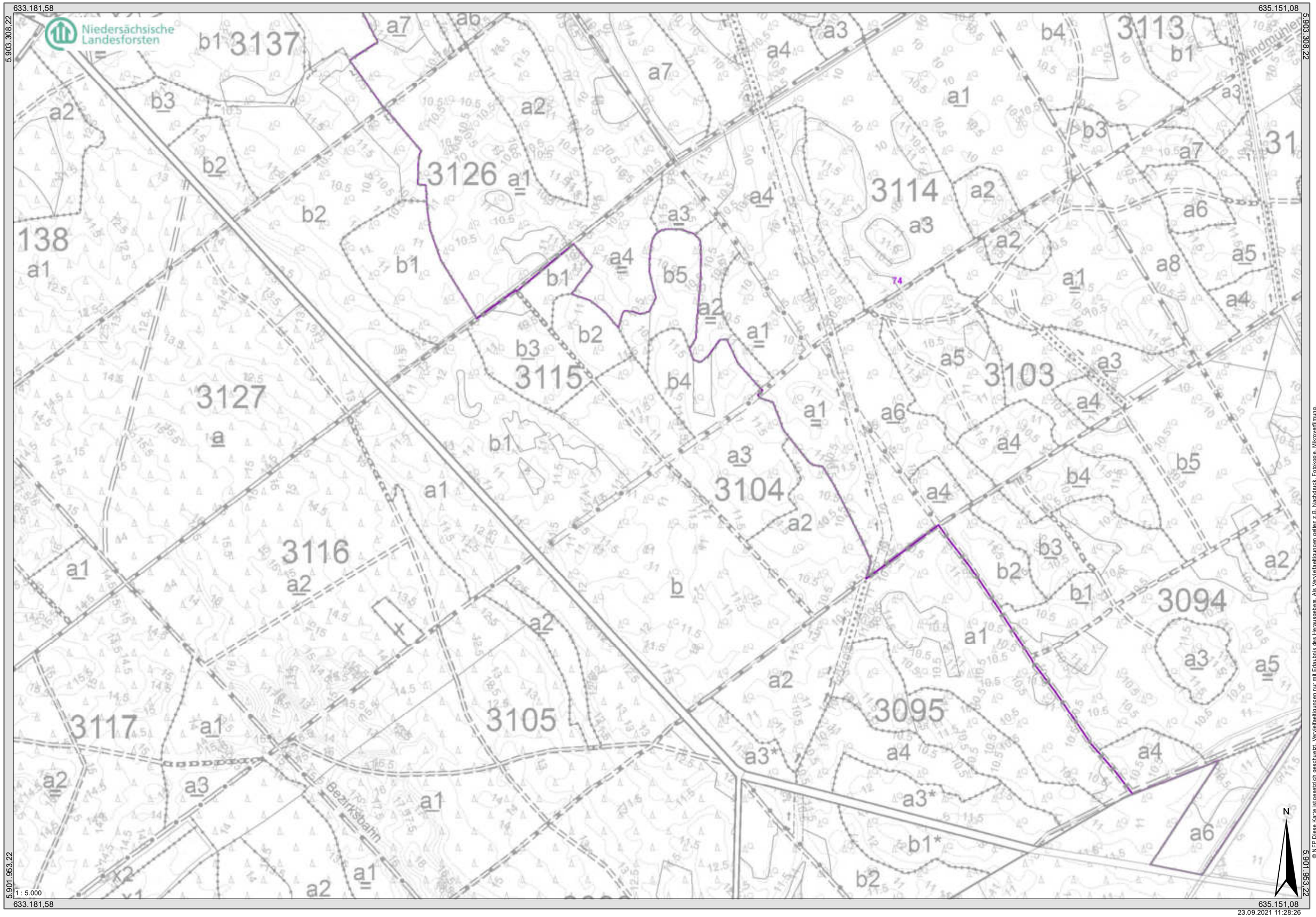
Blankettkarte



23.09.2021 11:28:08

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datennetzen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

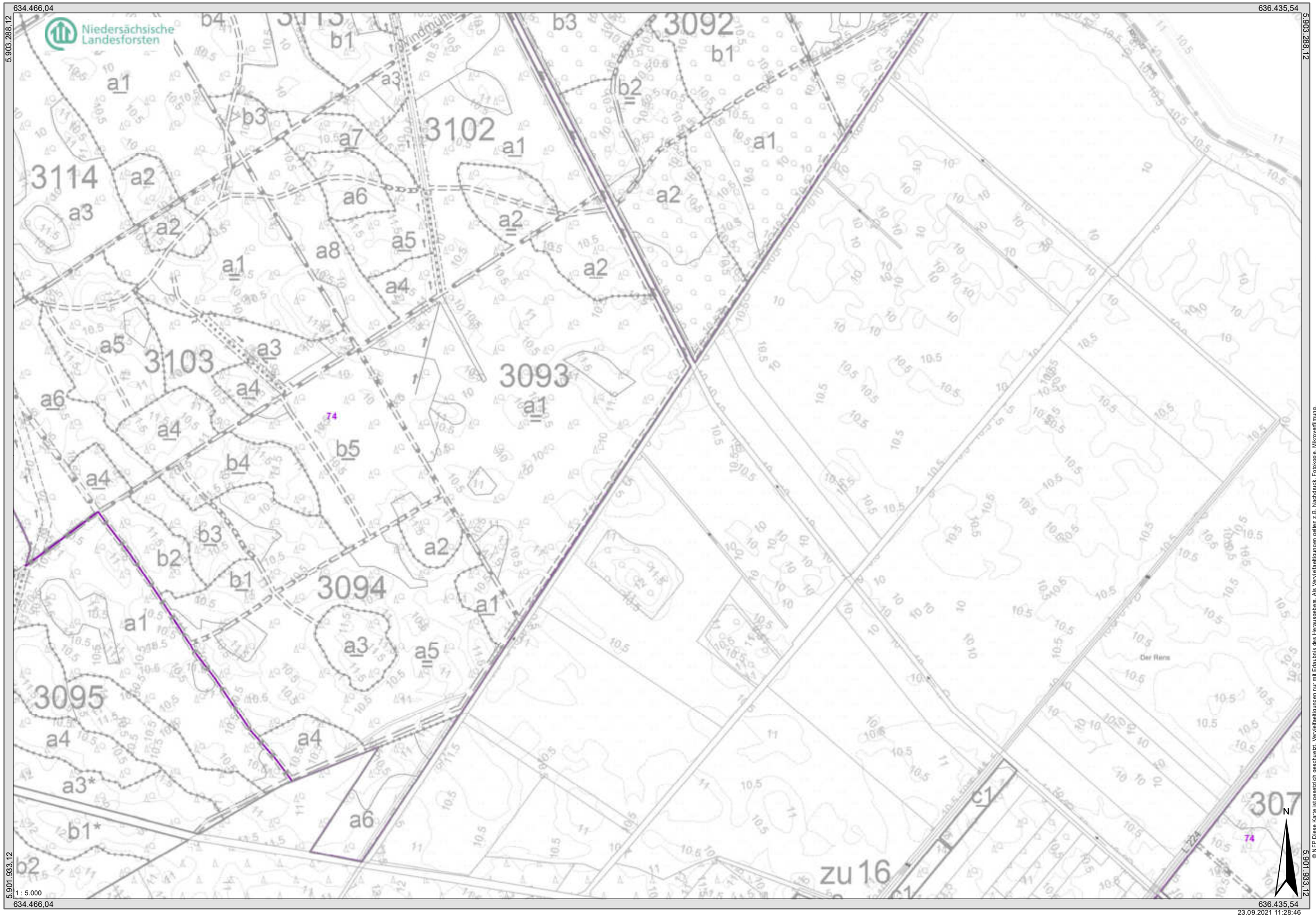
Blankettkarte



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Verarbeitung in elektronischen Systemen und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 11:28:26

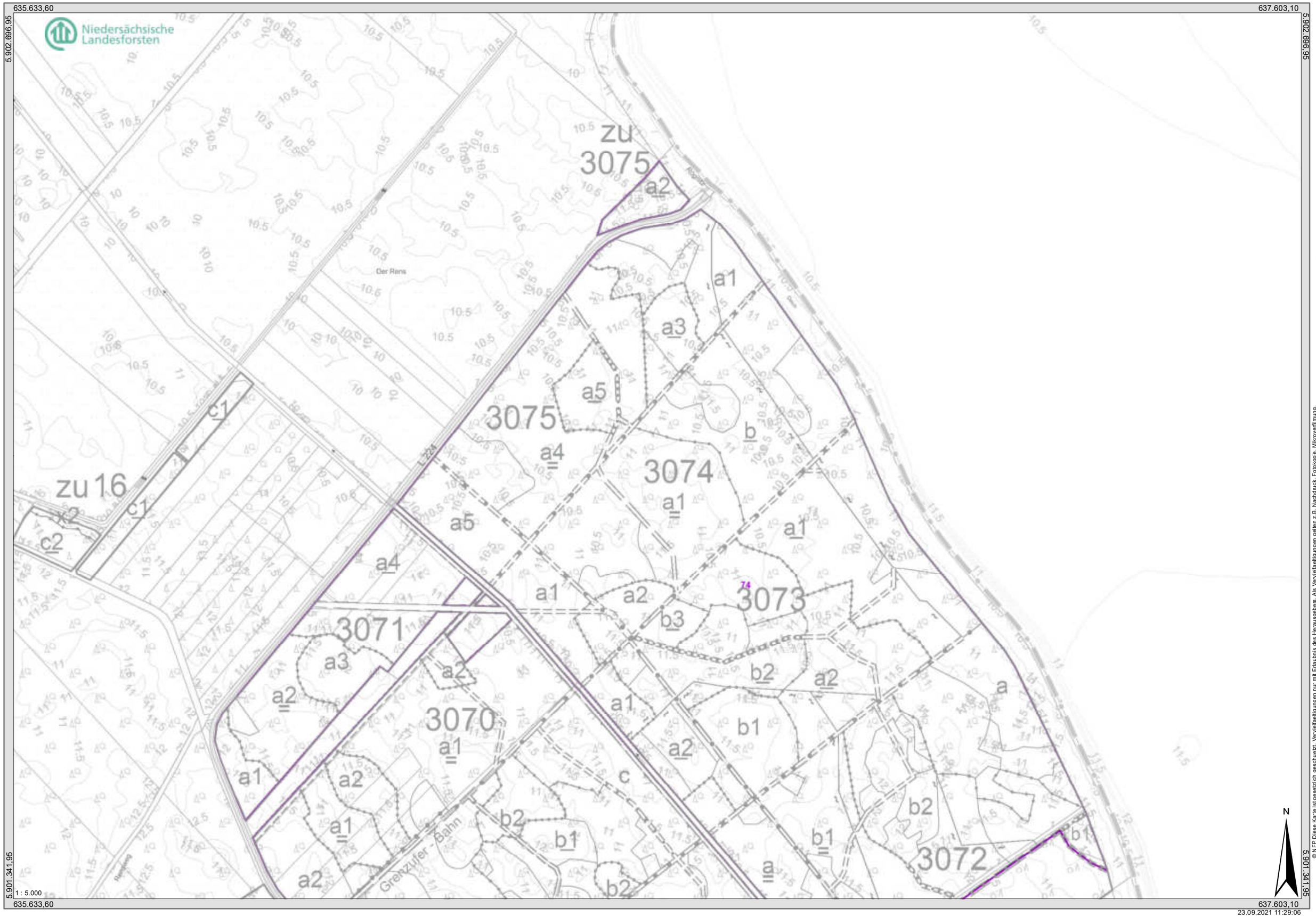
Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Bearbeitung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

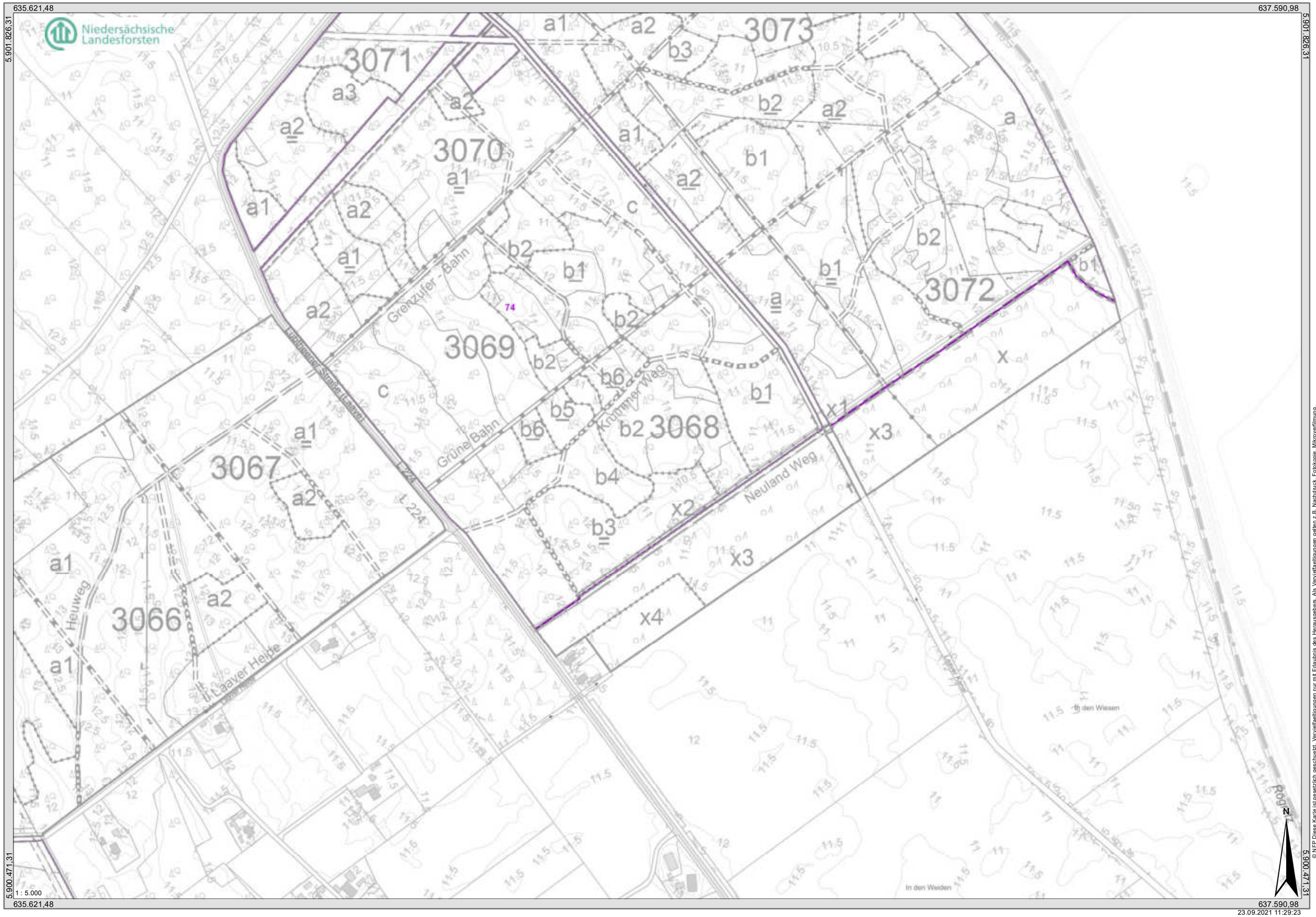
23.09.2021 11:28:46

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



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

23.09.2021 11:29:23

Blankettkarte

632.488,28 634.457,78

5.900.304,05 5.900.304,05

Niedersächsische Landesforsten

Schusterbahn

3082 a1 a2

3081 a a2

3080 a b c

3079 a1 a2 b

zu 3079 a1 a2

Zeetzer Reitsweg

zu 3077 a2

zu3080 a b

3078 a

zu 3078 a

3077 a1 a2 a3 a4

3076 a1 a2

Zeetze

B 195

Sandweg

Dorfstraße

Hadringer Weg

Reuter Straße

Zeetzer See

Der Sandberg

Der Mühlenberg

N

5.898.949,05 5.898.949,05

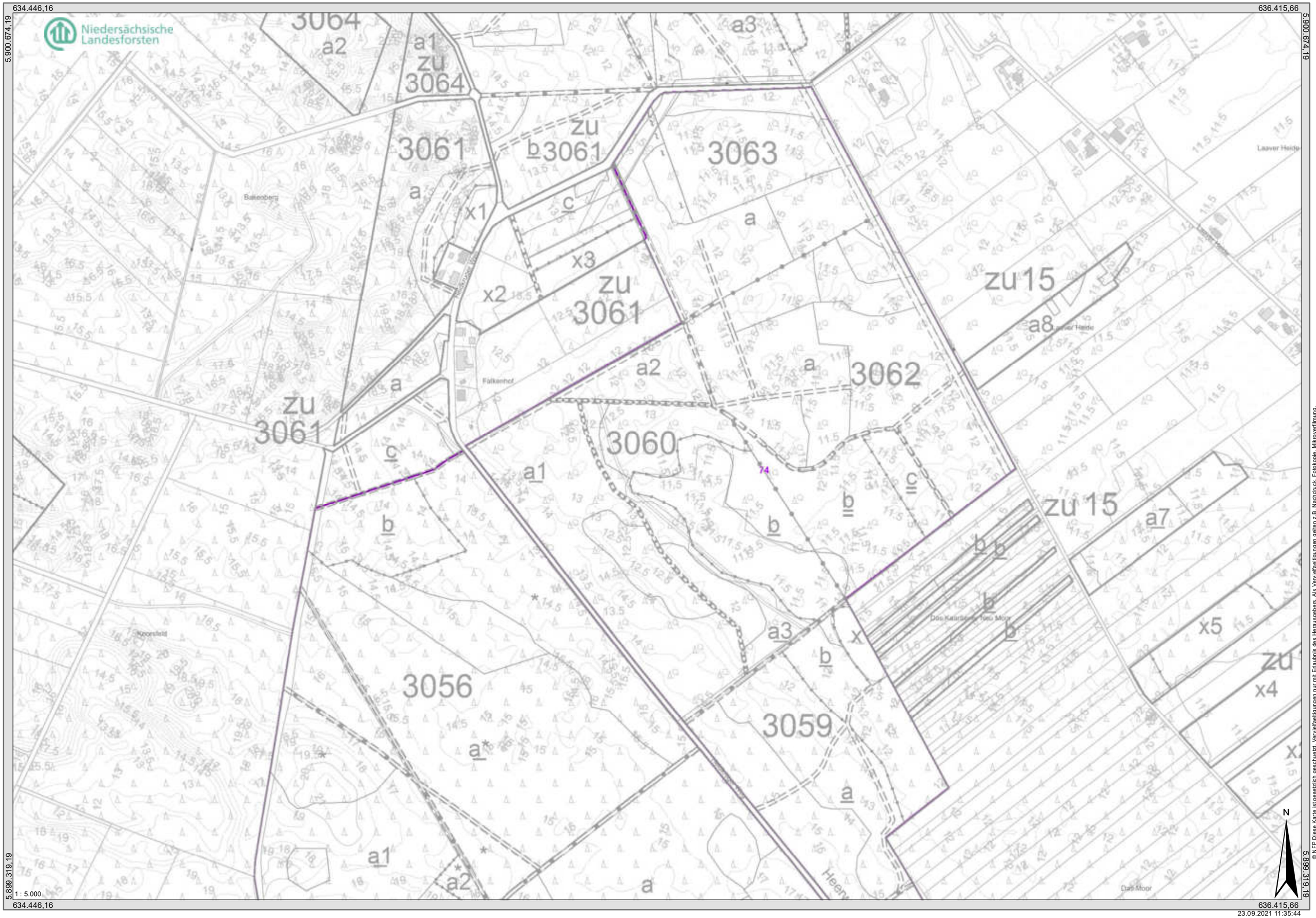
1 : 5.000

632.488,28 634.457,78

23.09.2021 11:29:43

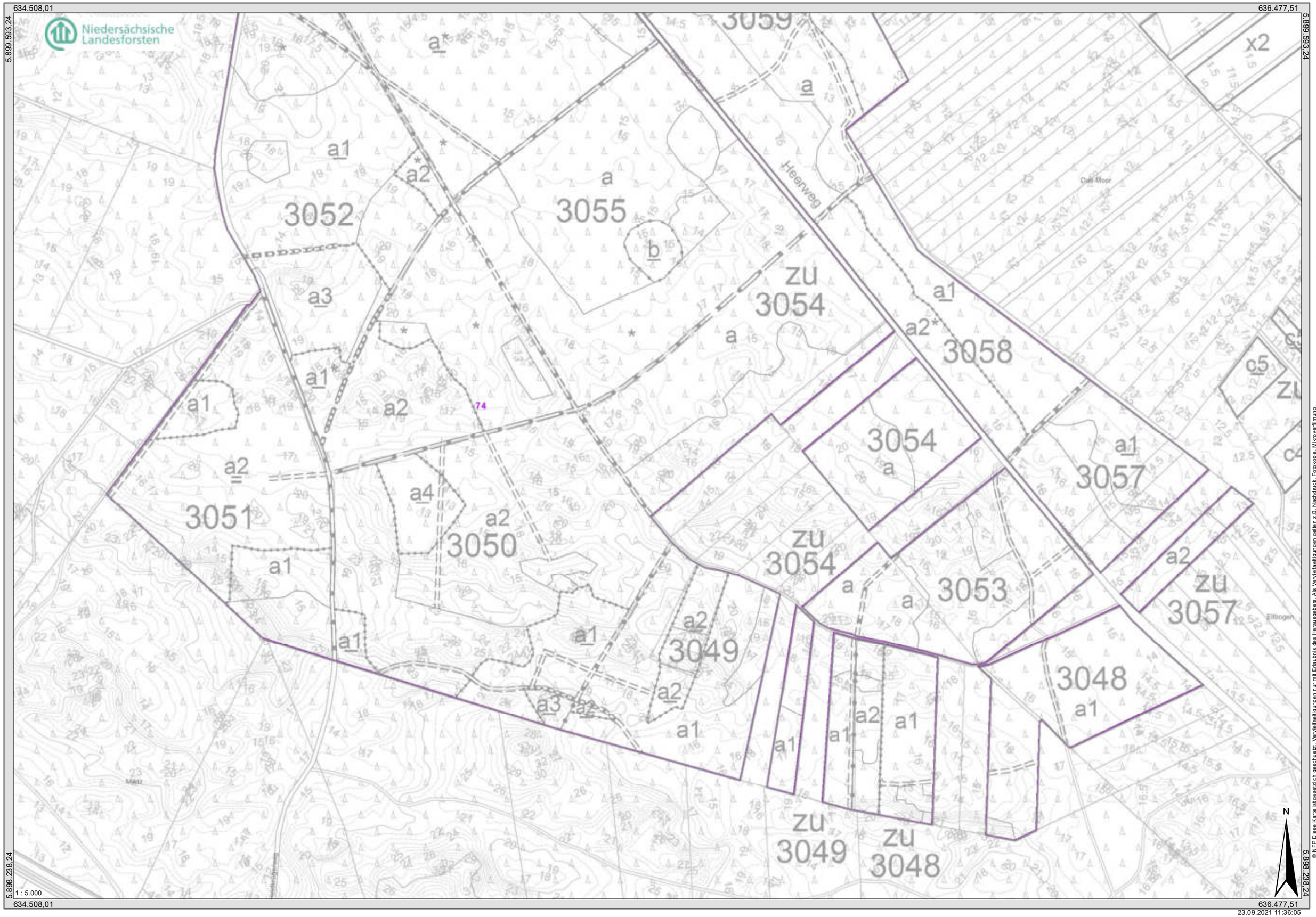
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Art der Datenverarbeitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

634.958,78 636.928,28

5.896.277,89 5.896.277,89

Niedersächsische Landesforsten

Große Holzkoppeln
Kleine Holzkoppeln
Holz vor dem Moore
Seetalz
Kolhatz
Wehnatz
Moor
Kardstieg
B 193
Das Lausackermoor
Im Nuben
In Stremde

3045
a2
a1
3046
a1
a4
a3
a2
3047
a2
a1
a2
3042
a2
a1
74 a2
3043
a1
a1
3044
a
a1
a1
b5
b4
14
b3
b2
zu14
b1

N

1 : 5.000

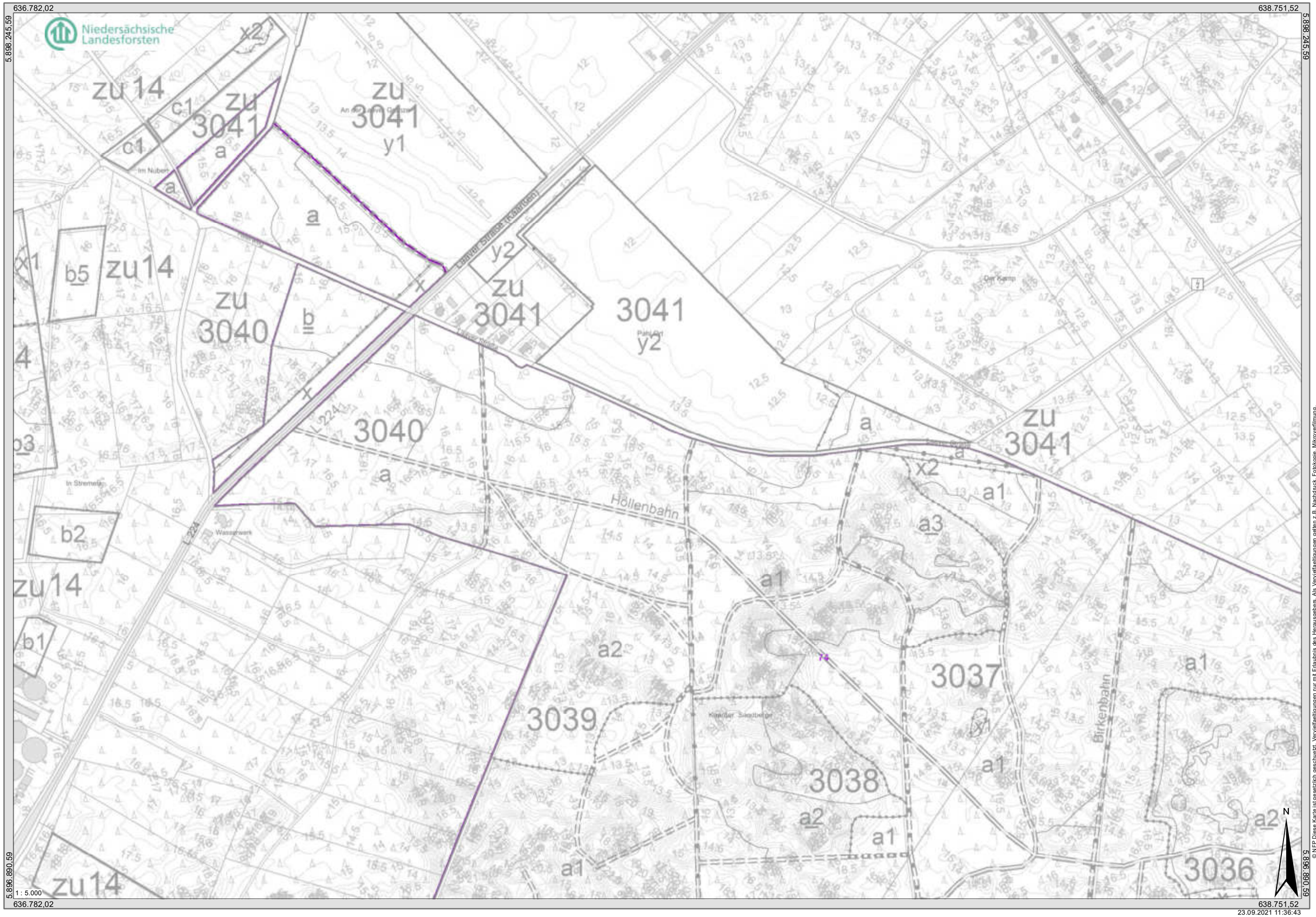
5.896.922,89 5.896.922,89

634.958,78 636.928,28

23.09.2021 11:36:25

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
oder Speicherung in elektronischen Medien. Verwendung nur für den eigenen Gebrauch.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

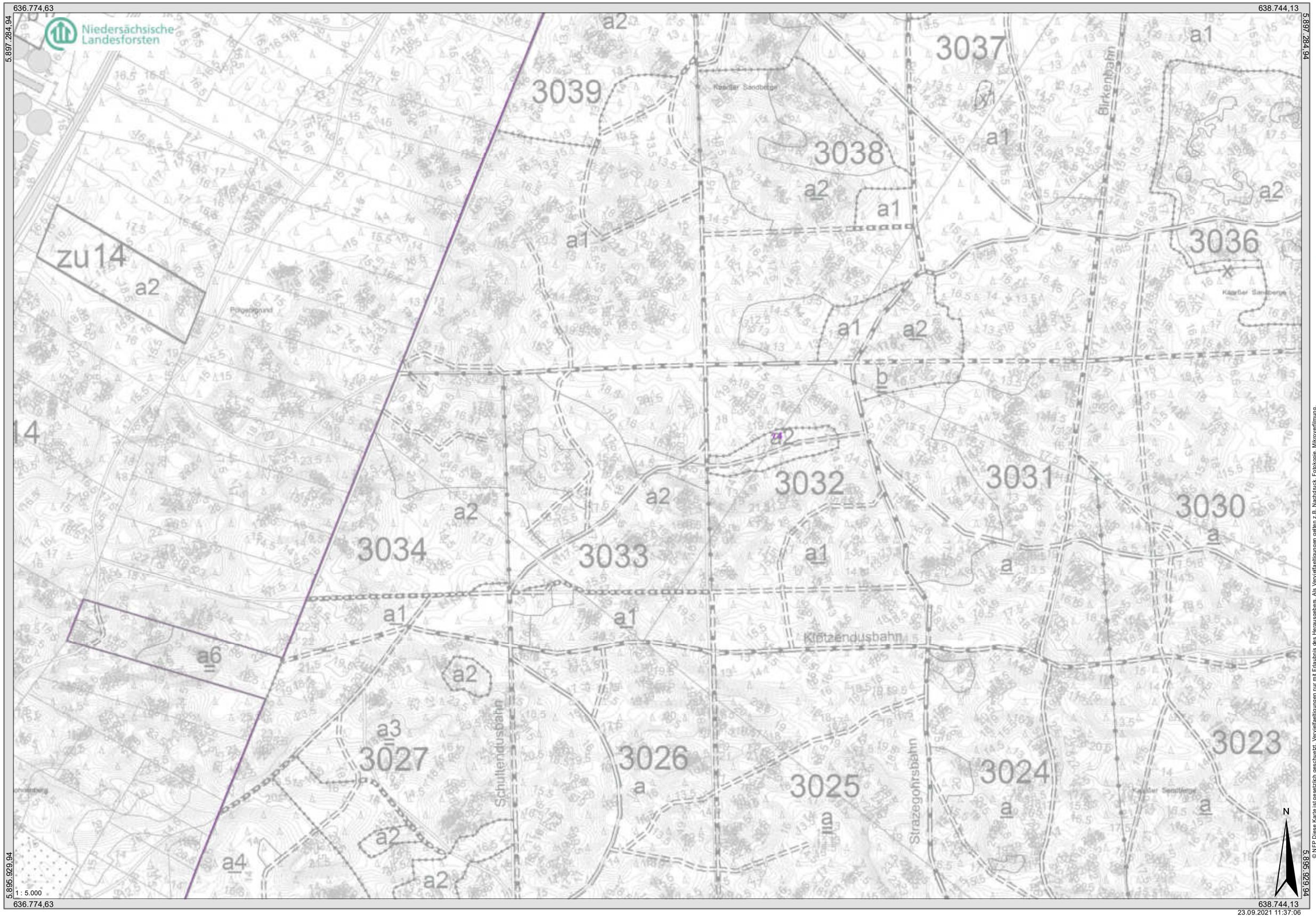
Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© NLPV Niedersächsische Landesverwaltung ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

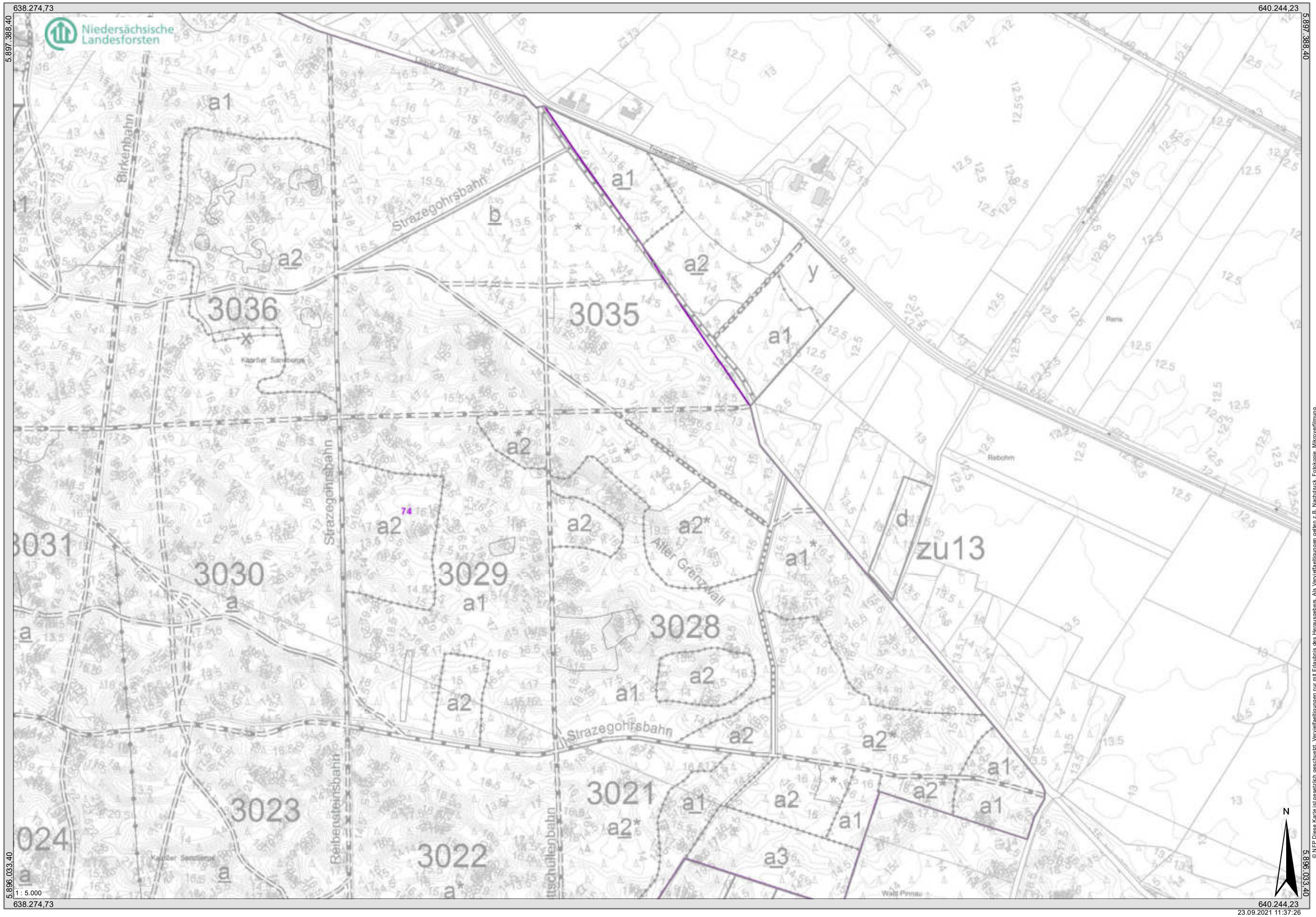
23.09.2021 11:36:43

Blankettkarte



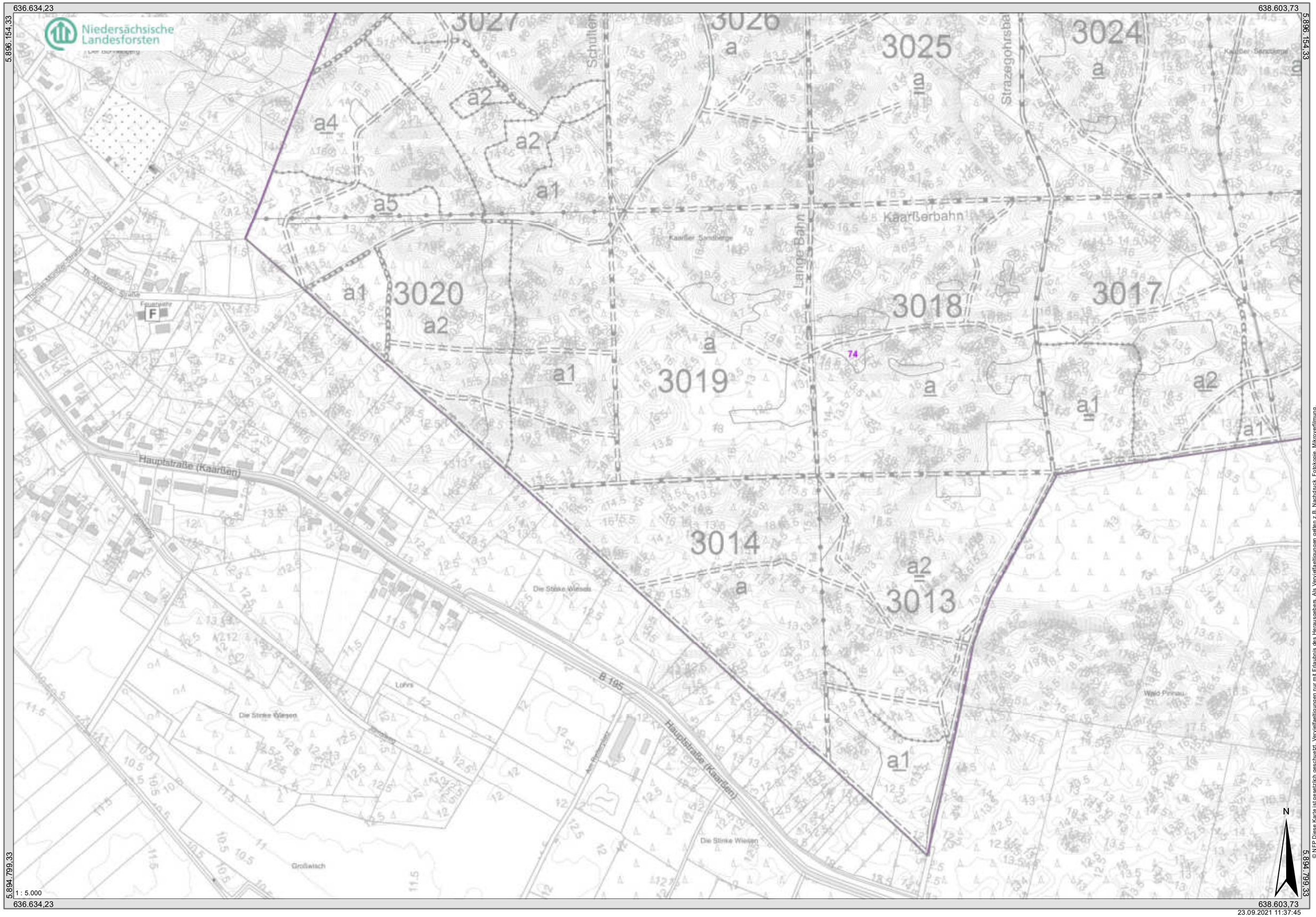
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

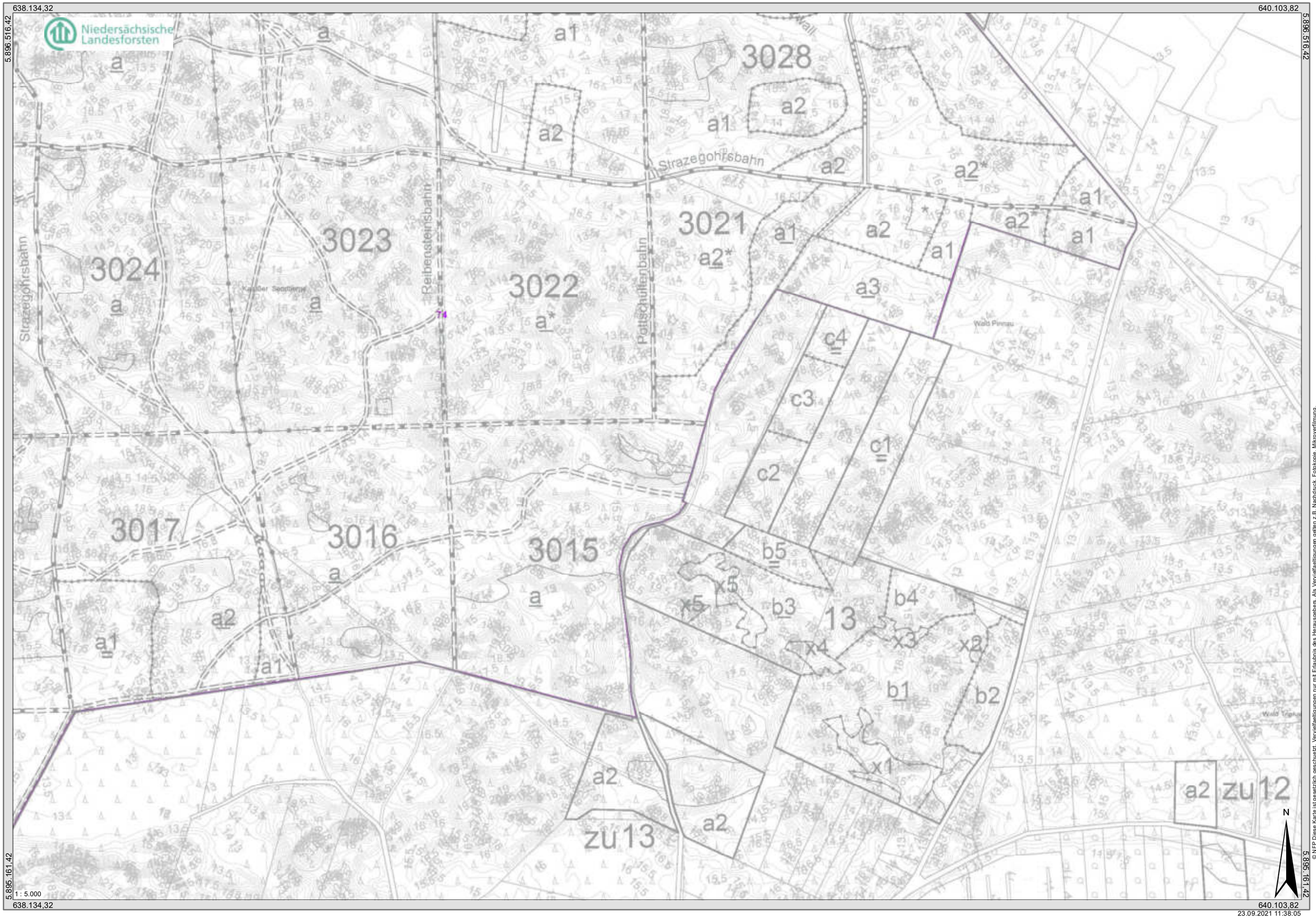
Blankettkarte



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

23.09.2021 11:37:45

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

633.546,55 635.516,05

5.894.407,72 5.894.407,72

Niedersächsische Landesforsten

1524 c b2 a2 b1 y a3 a1 74 Im Werder

1518 b5 b4* b2* b3* a1 a2 a3 b1

1521 b1 c

1519 b a1 Vor Junkerswerder

1514 c* b2 b1 x1 x2 x3 x

1513 a2 a1* a2* x1 a2* a1

1523 c d3 d2 d1 b b a2

1516 b3 b2 b1 a

1506

Elbdeichstraße Elbuferstraße ELBE Kaarßener Werder Old Hoff Pritzpp

N

1 : 5.000

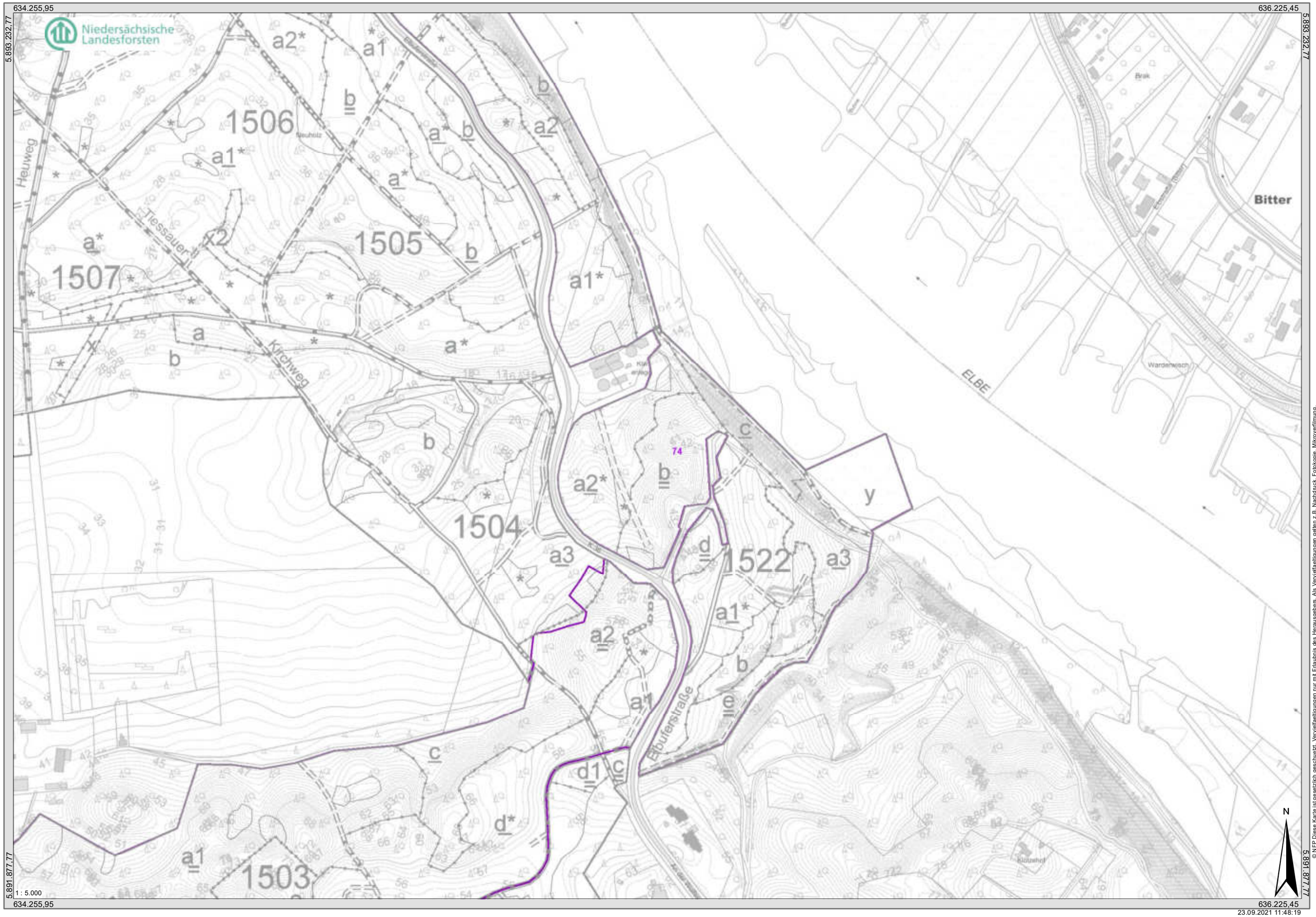
633.546,55 635.516,05

5.893.052,72 5.893.052,72

23.09.2021 11:48:00

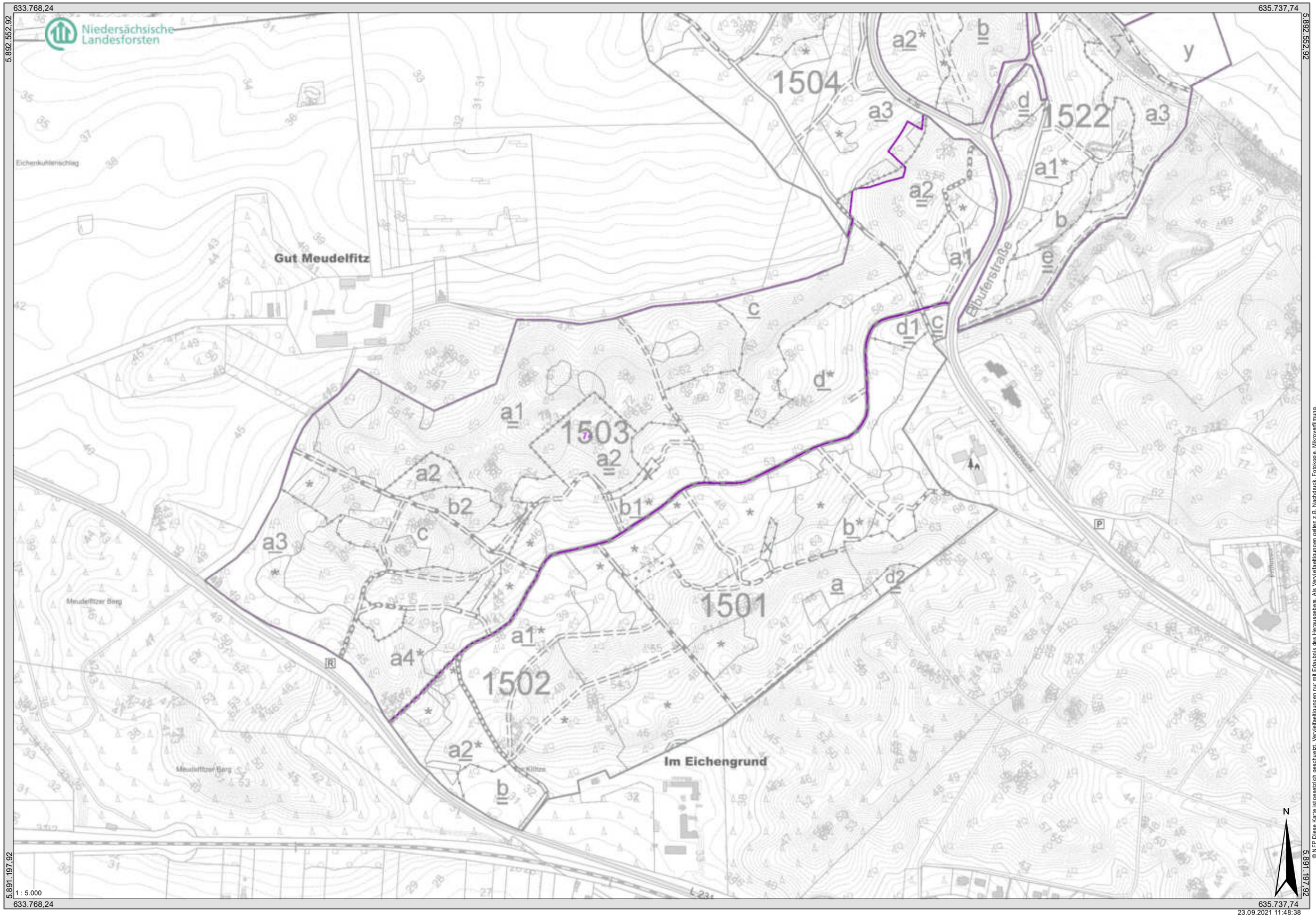
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Bearbeitung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

642.412,02 644.381,52

5.893.466,58 5.893.466,58

Niedersächsische Landesforsten

ELBE

ELBE

Werder

2271

IIa

c5

c4

zu 5

c6

Jasebeck

Gut Jasebeck

Uhlenhorst

Am Hole 8m von der Landkreis Grenze

N

1 : 5.000

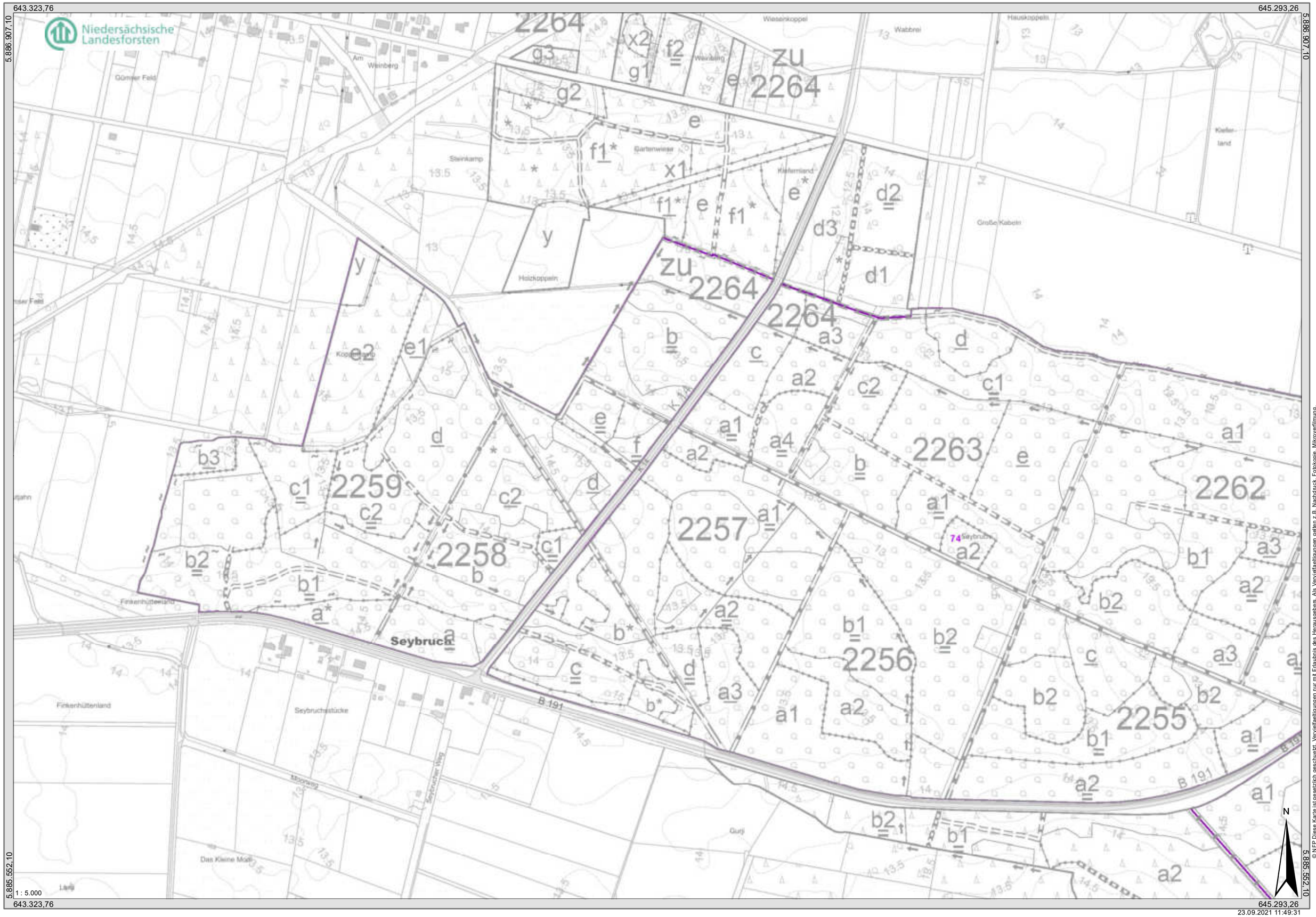
5.892.111,58 5.892.111,58

642.412,02 644.381,52

23.09.2021 11:49:02

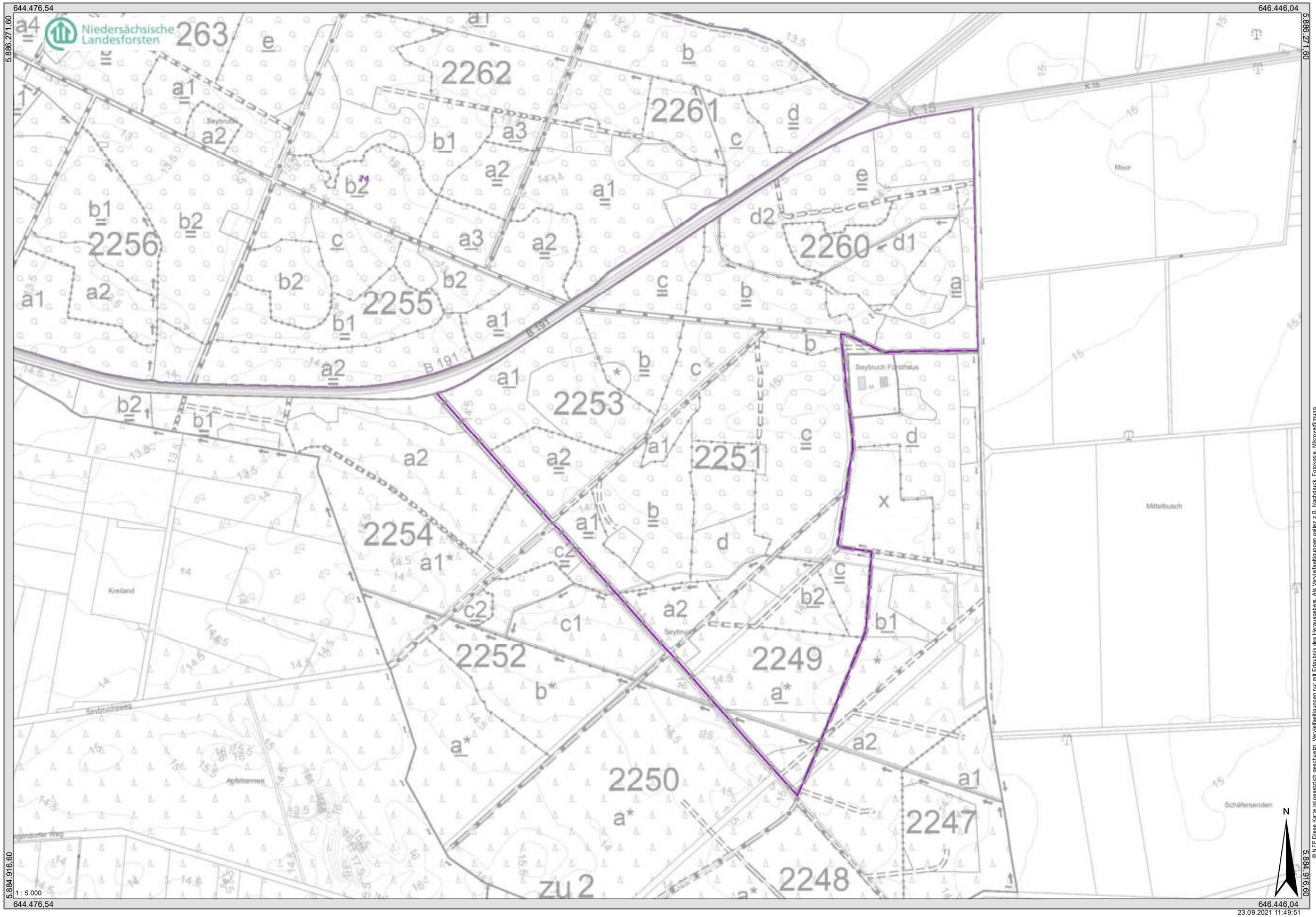
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung sowie Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und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

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Einwilligung des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung sowie Speicherung und Verarbeitung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

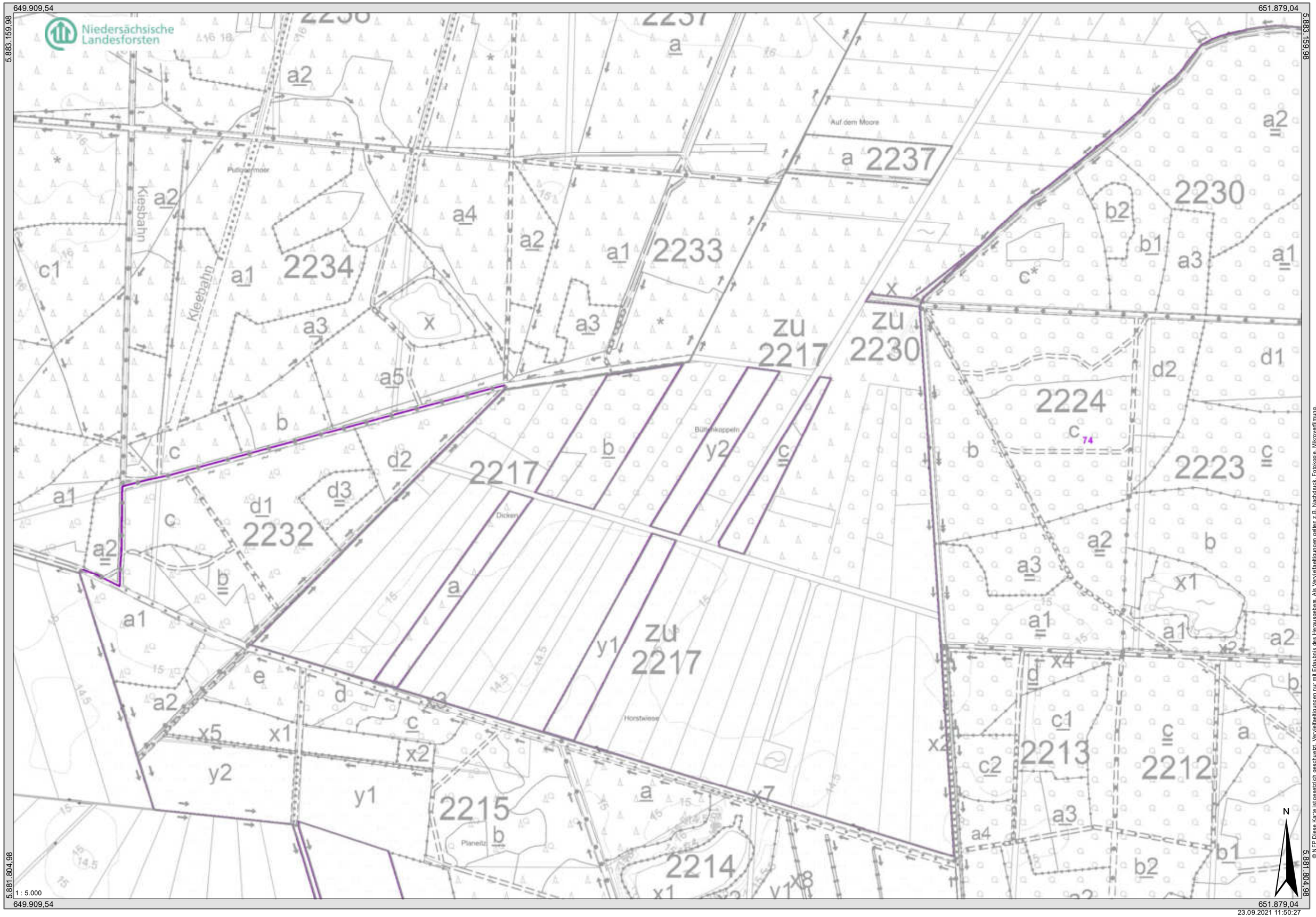
Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Digitalisierung und sonstige Speicherung und Verarbeitung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 11:49:51

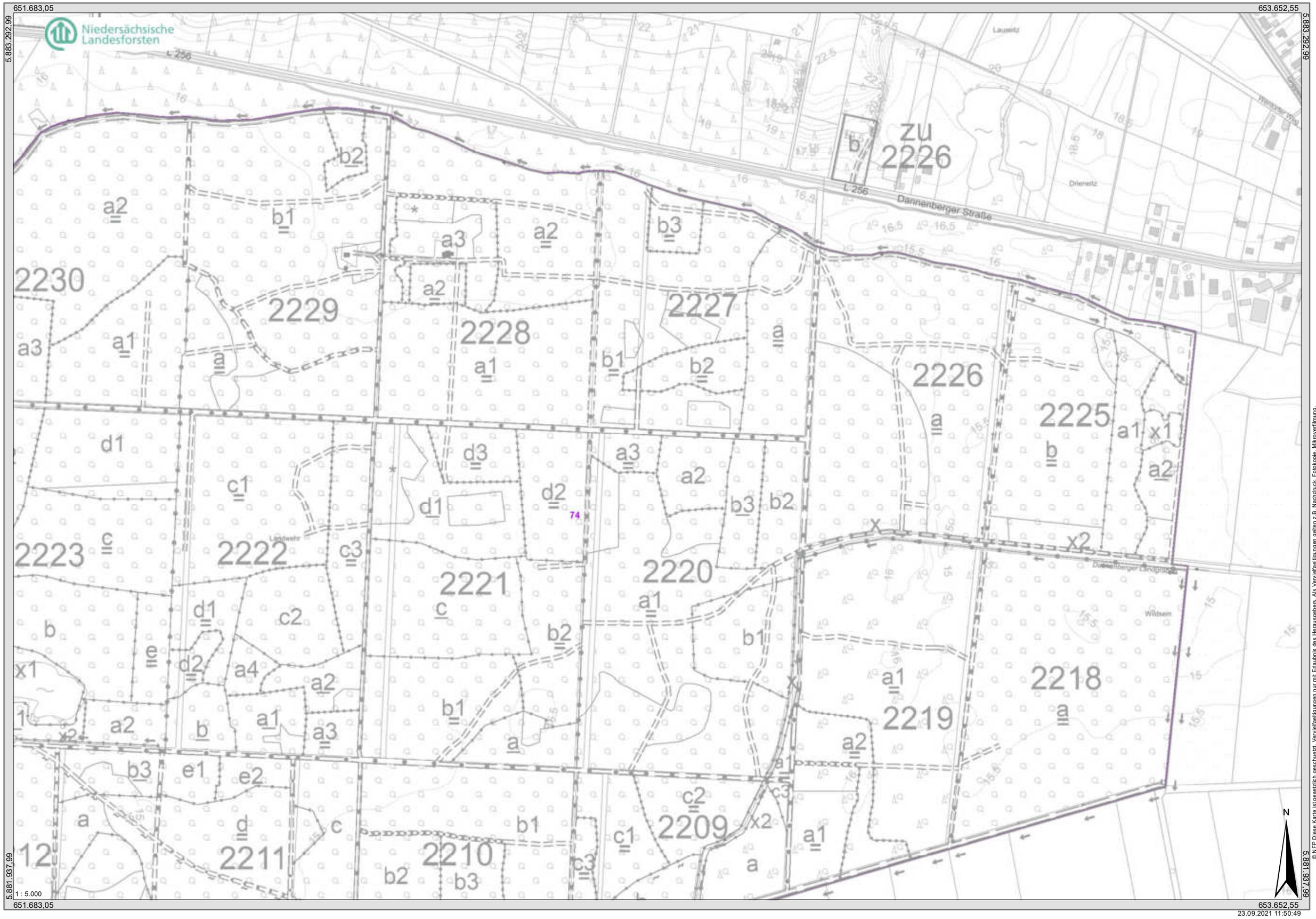
Blankettkarte



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

23.09.2021 11:50:27

Blankettkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Speicherung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen und Veröffentlichung im Internet.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN | Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Blankettkarte

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Bearbeitung mit Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 11:51:09

Blankettkarte

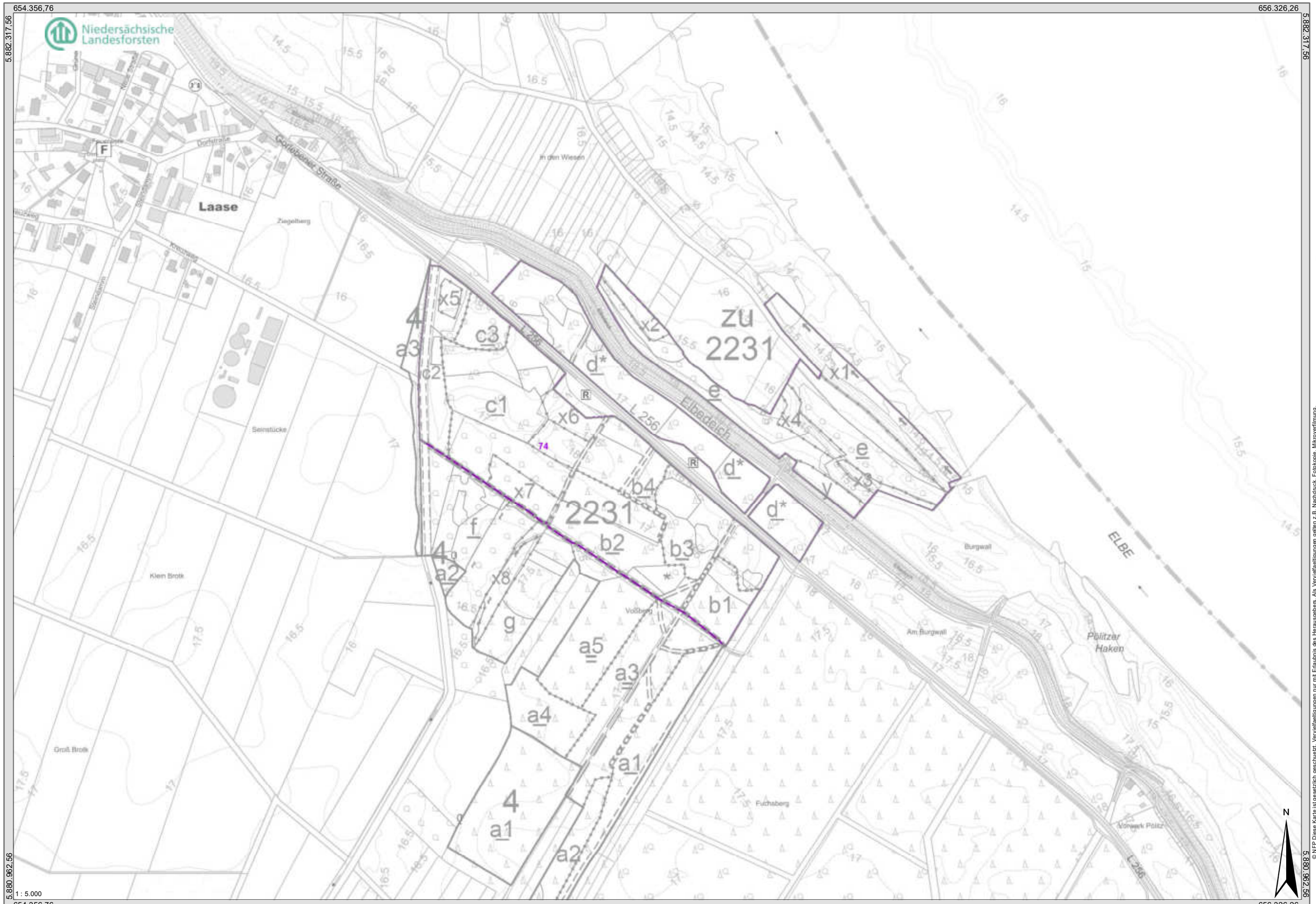
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung sowie Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und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

23.09.2021 11:51:26

Blankettkarte

654.356,76 656.326,26

5.882.317,56 5.882.317,56



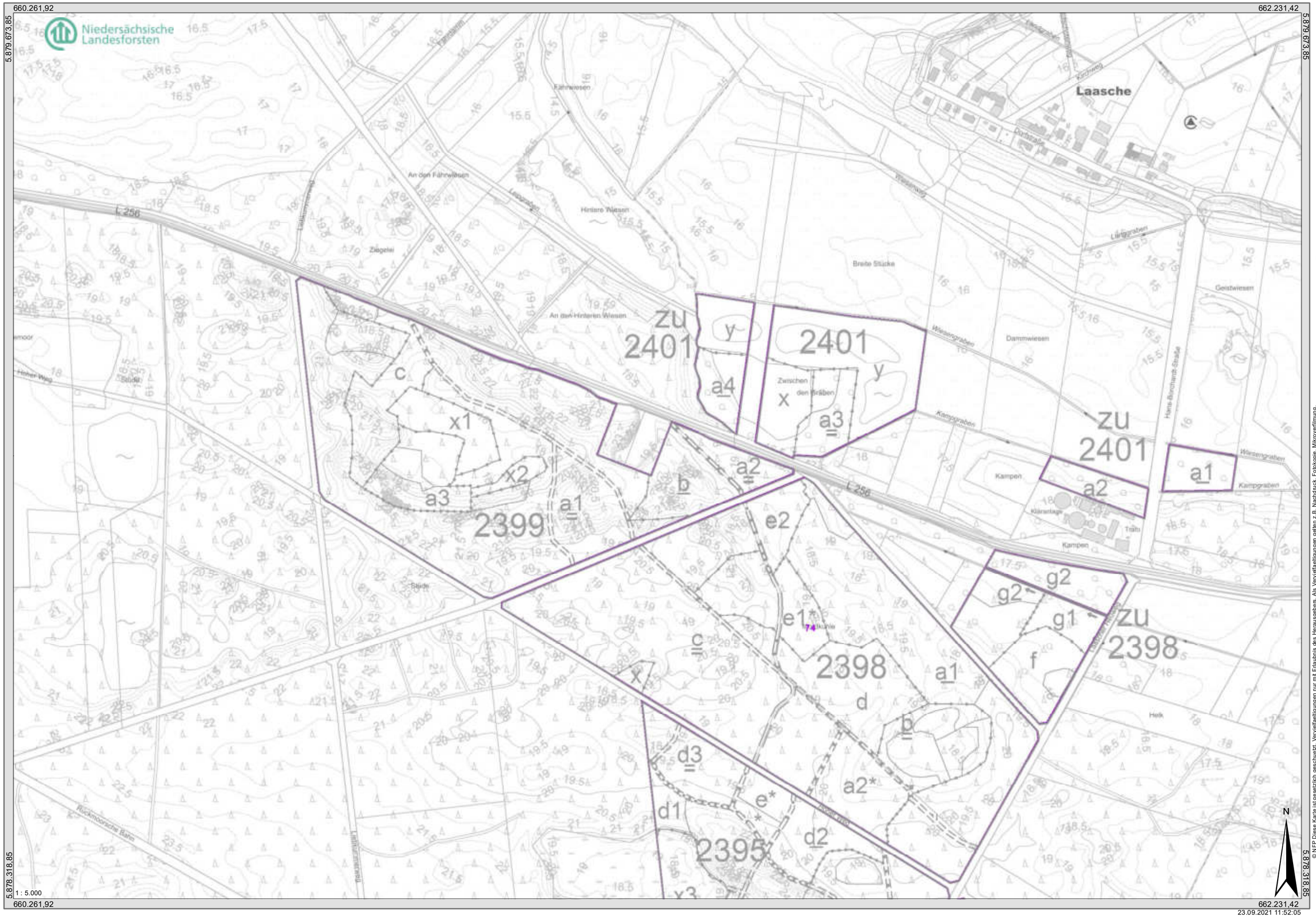
5.880.962,56

654.356,76 656.326,26

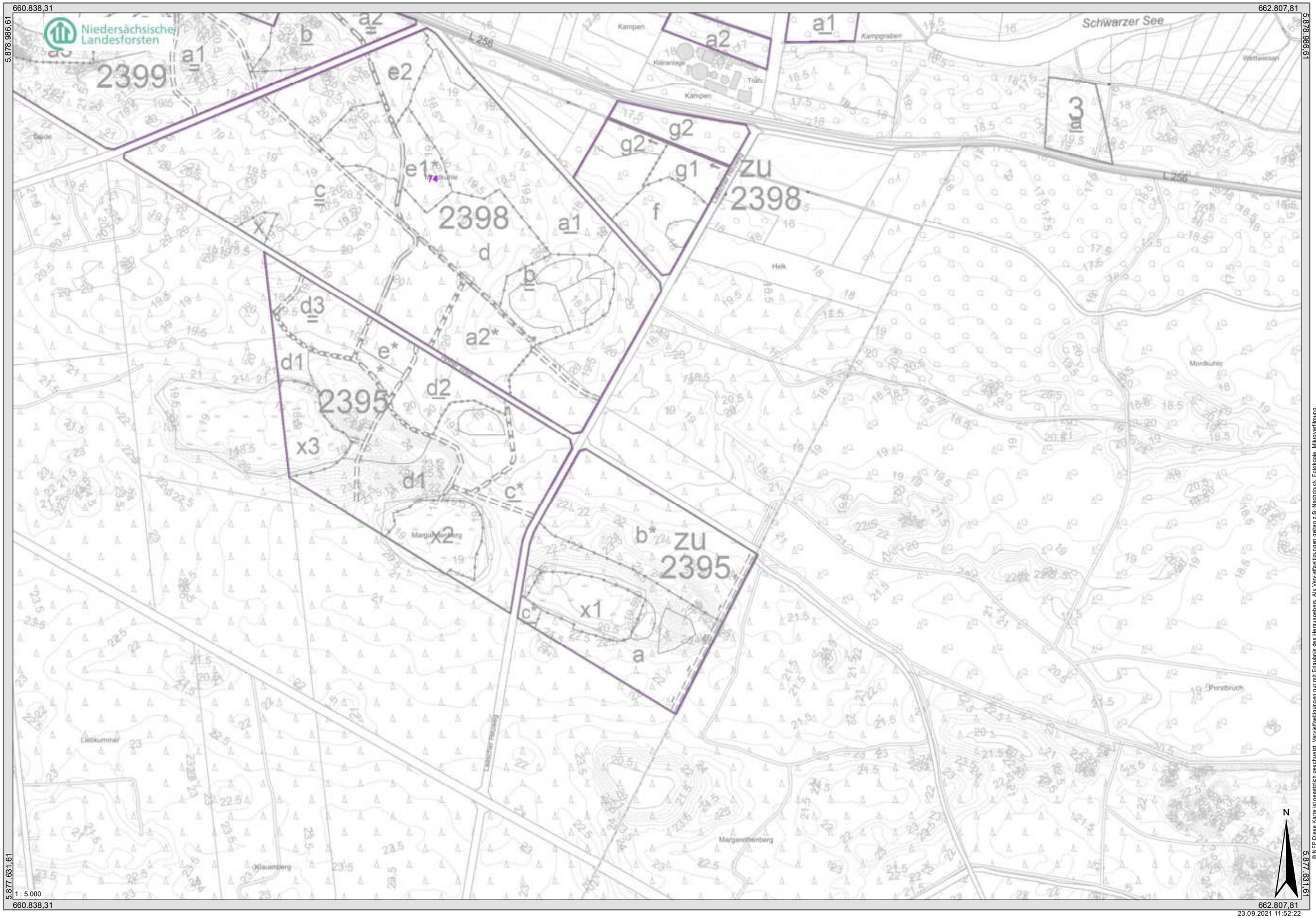
23.09.2021 11:51:43

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Einspeichern sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

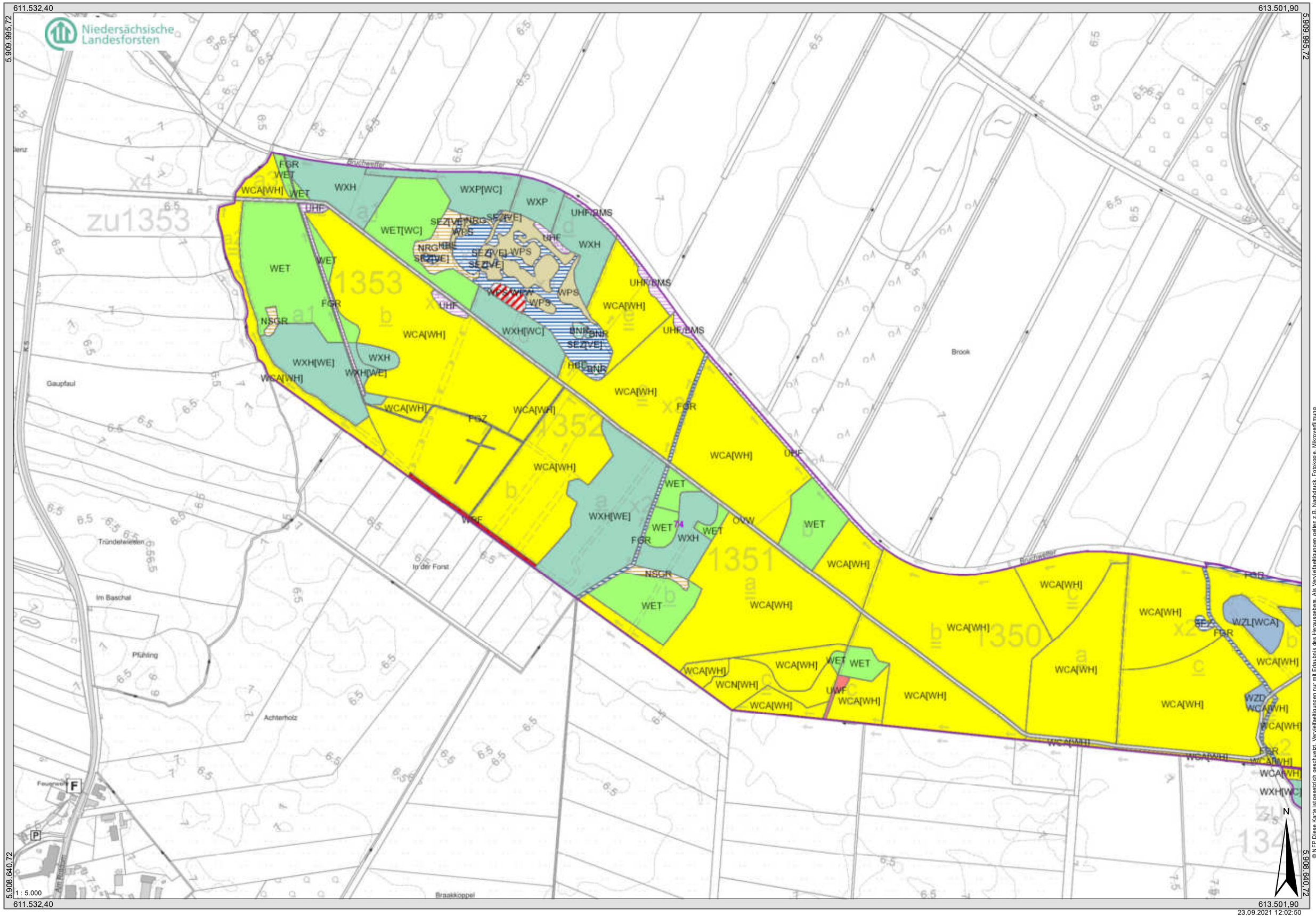
Blankettkarte



Blankettkarte



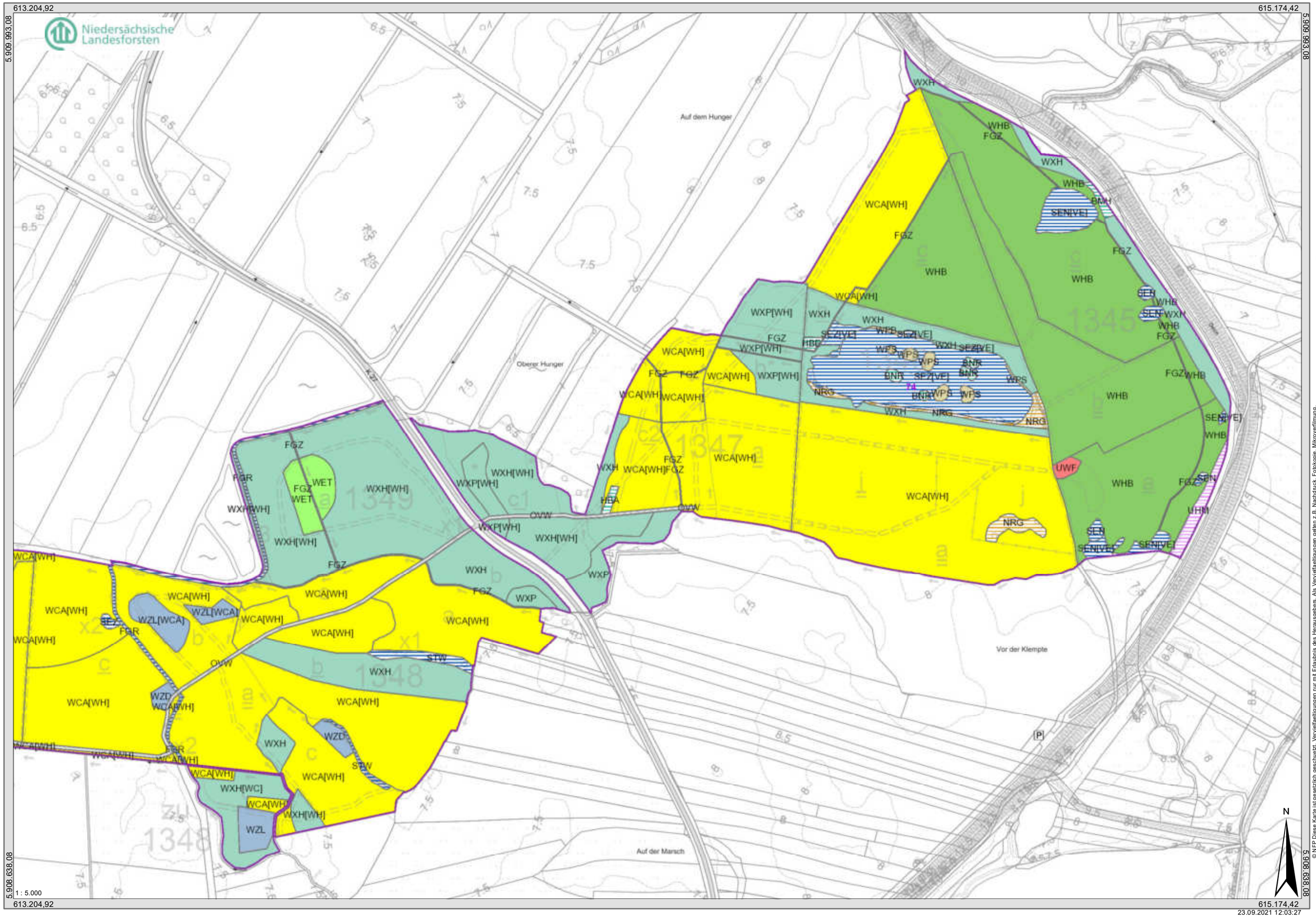
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und Datenbanken usw. ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

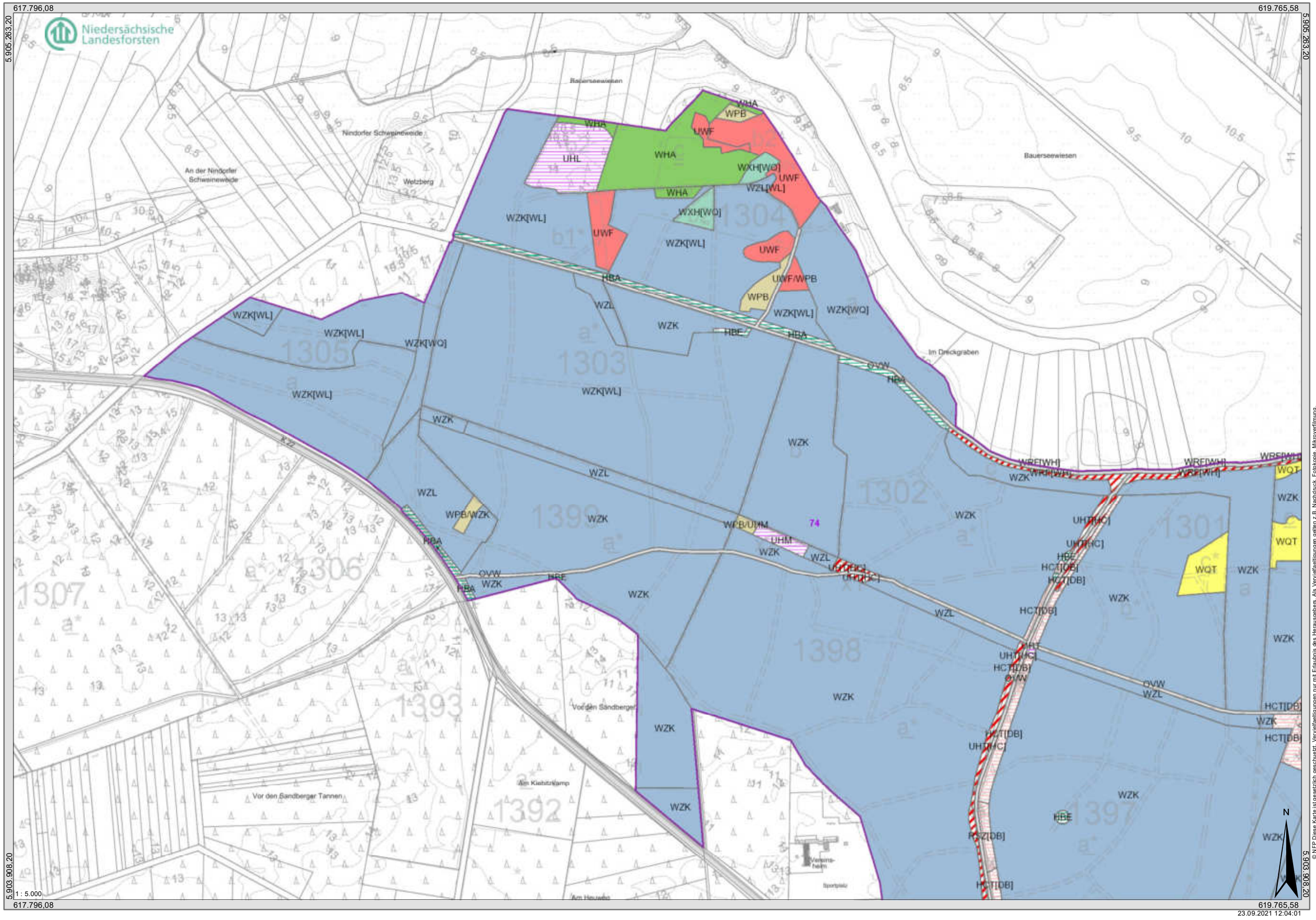
23.09.2021 12:02:50

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

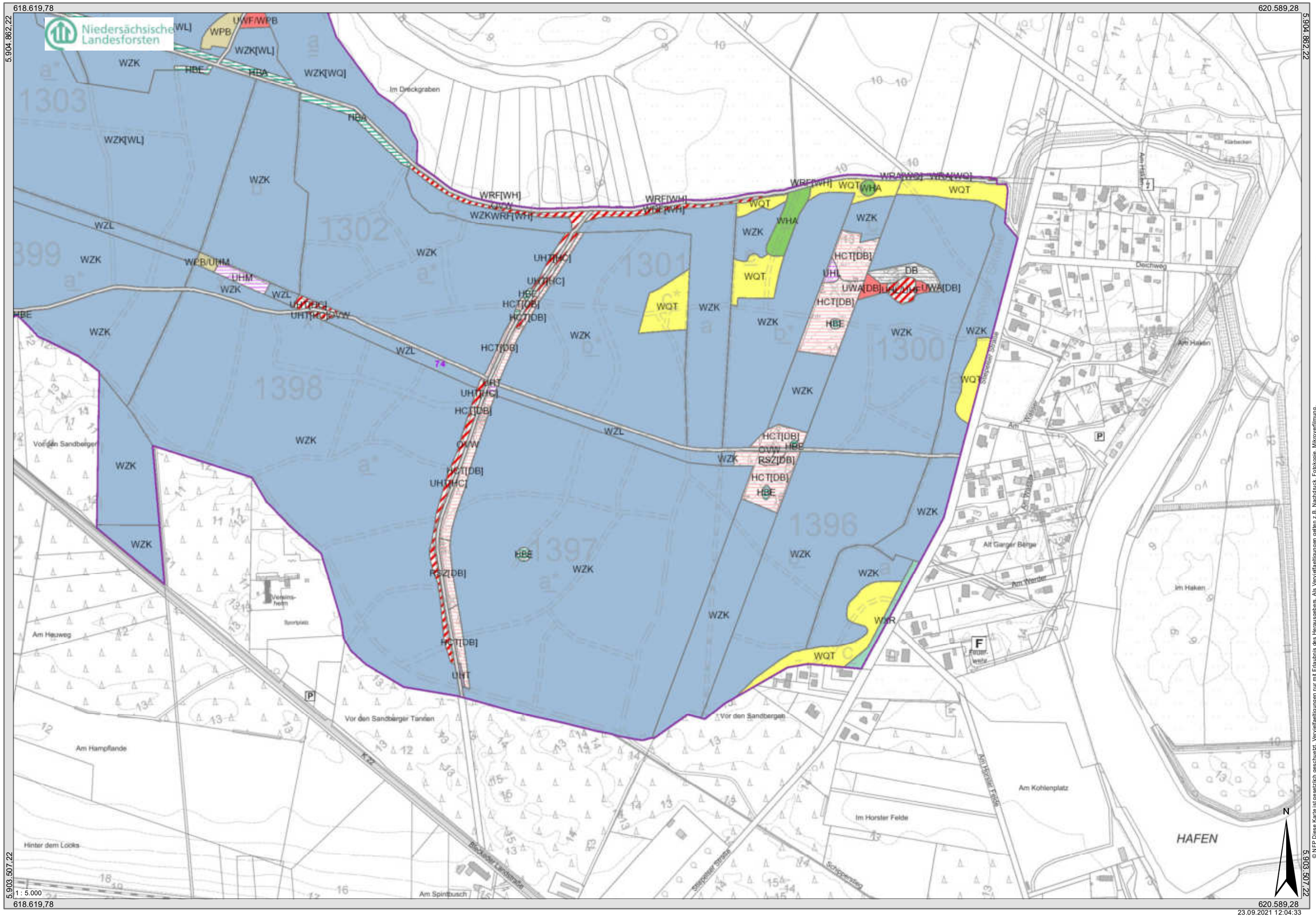
Biotoptypenkarte



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©; www.nlwkn.de

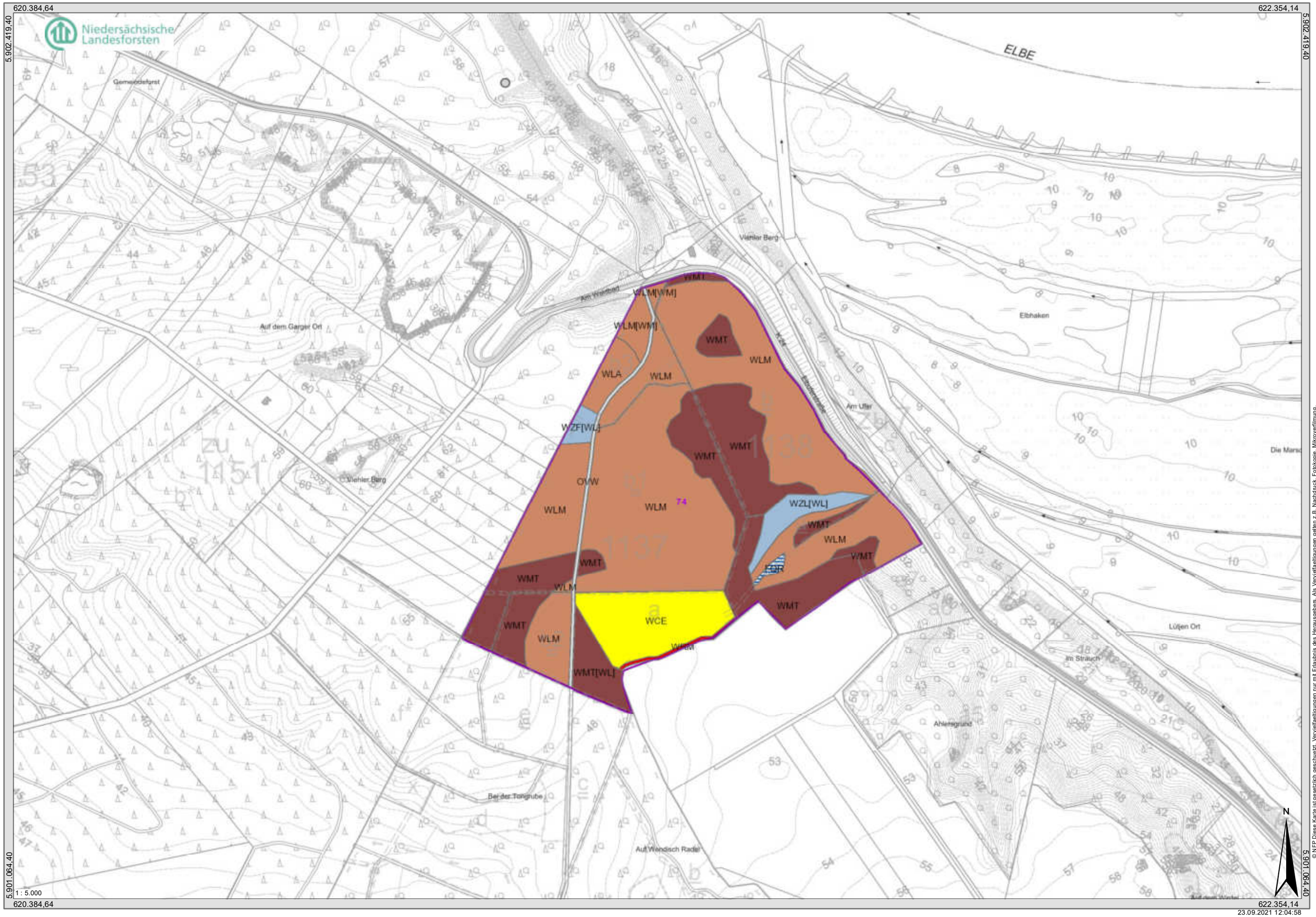
23.09.2021 12:04:01

Biotoptypenkarte



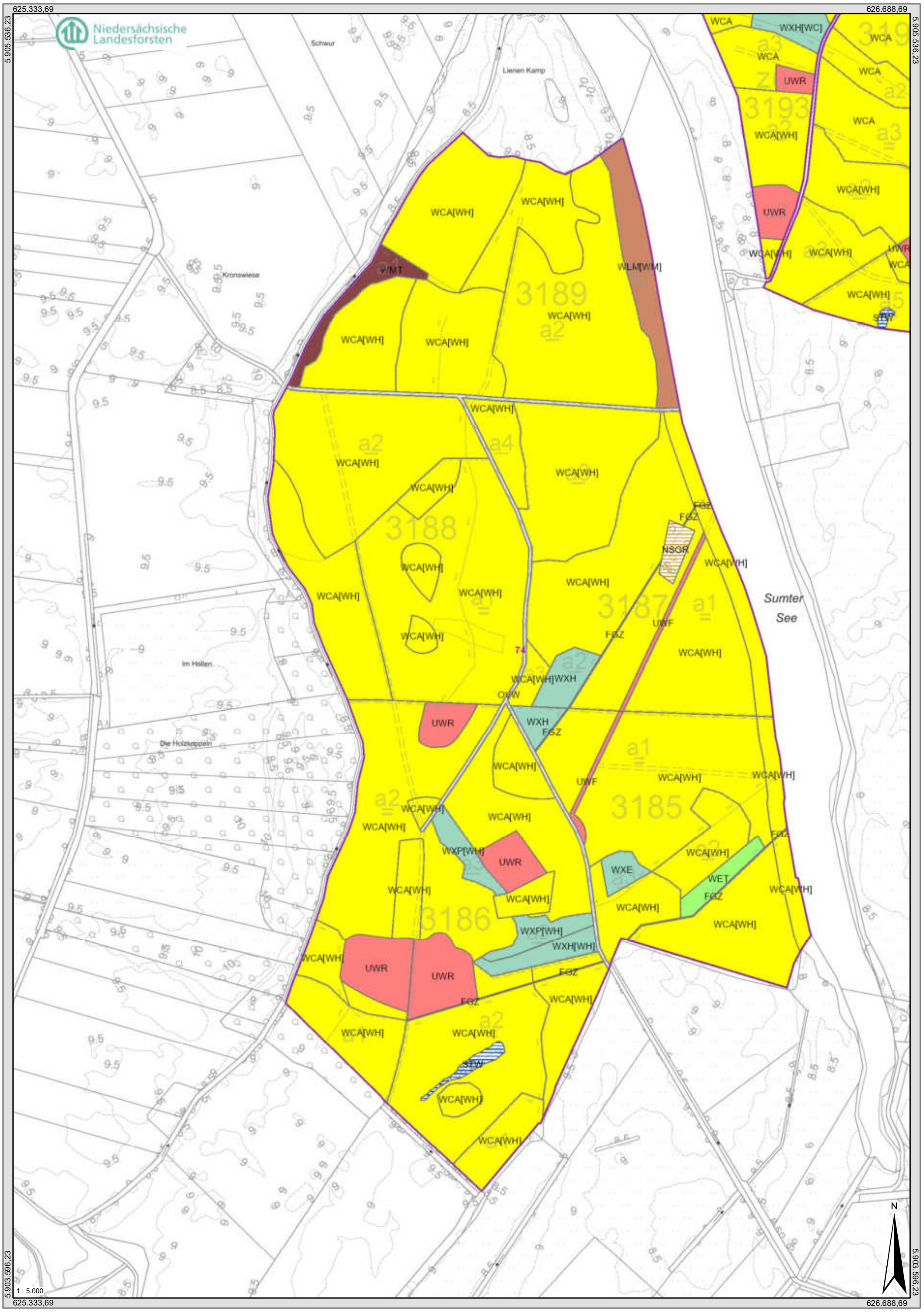
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datennetzen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datentraegern und Datenuebertragungen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

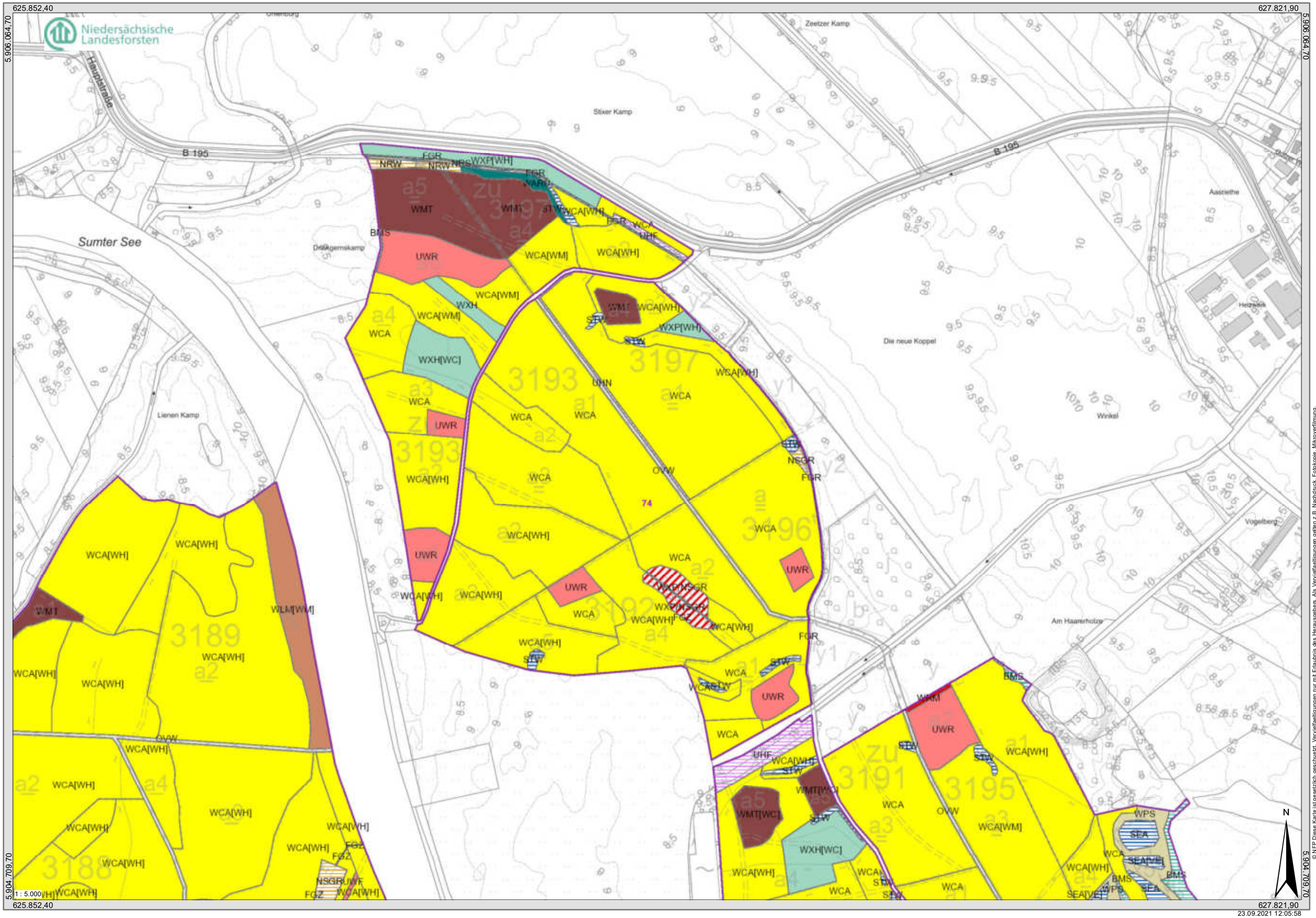
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 12:05:29

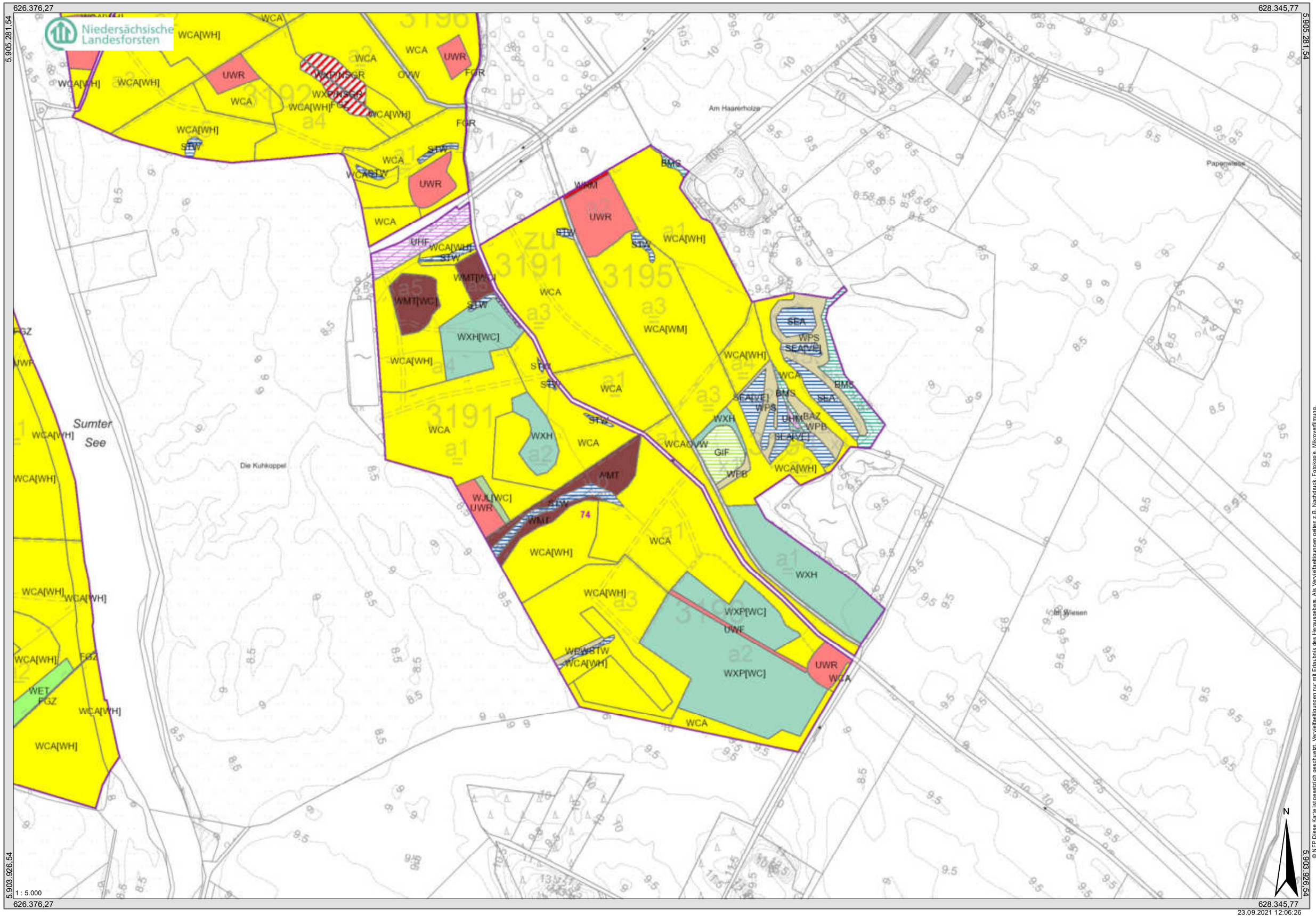
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und alle sonstigen Verfahren zur Übertragung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

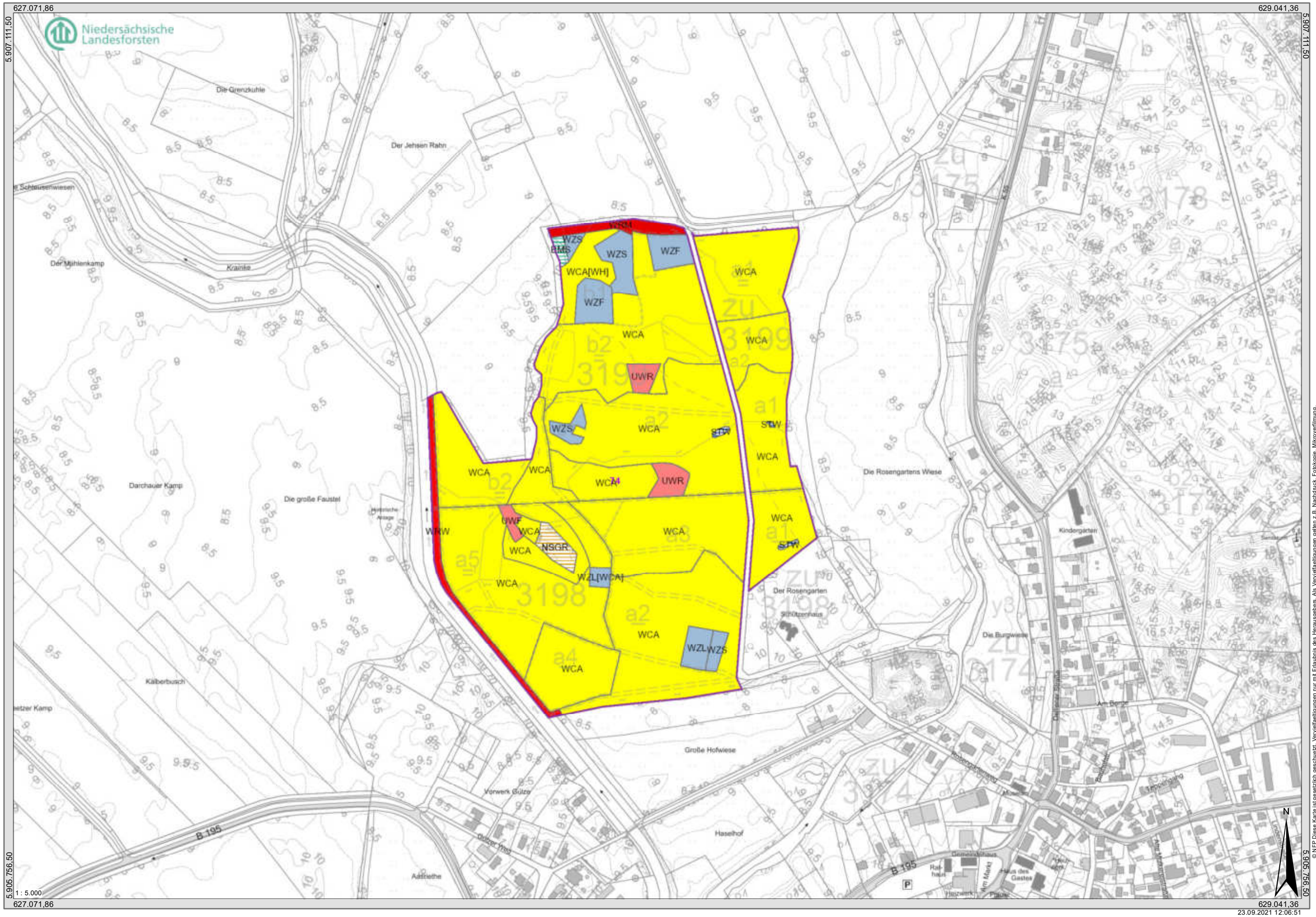
23.09.2021 12:05:58

Biotoptypenkarte



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

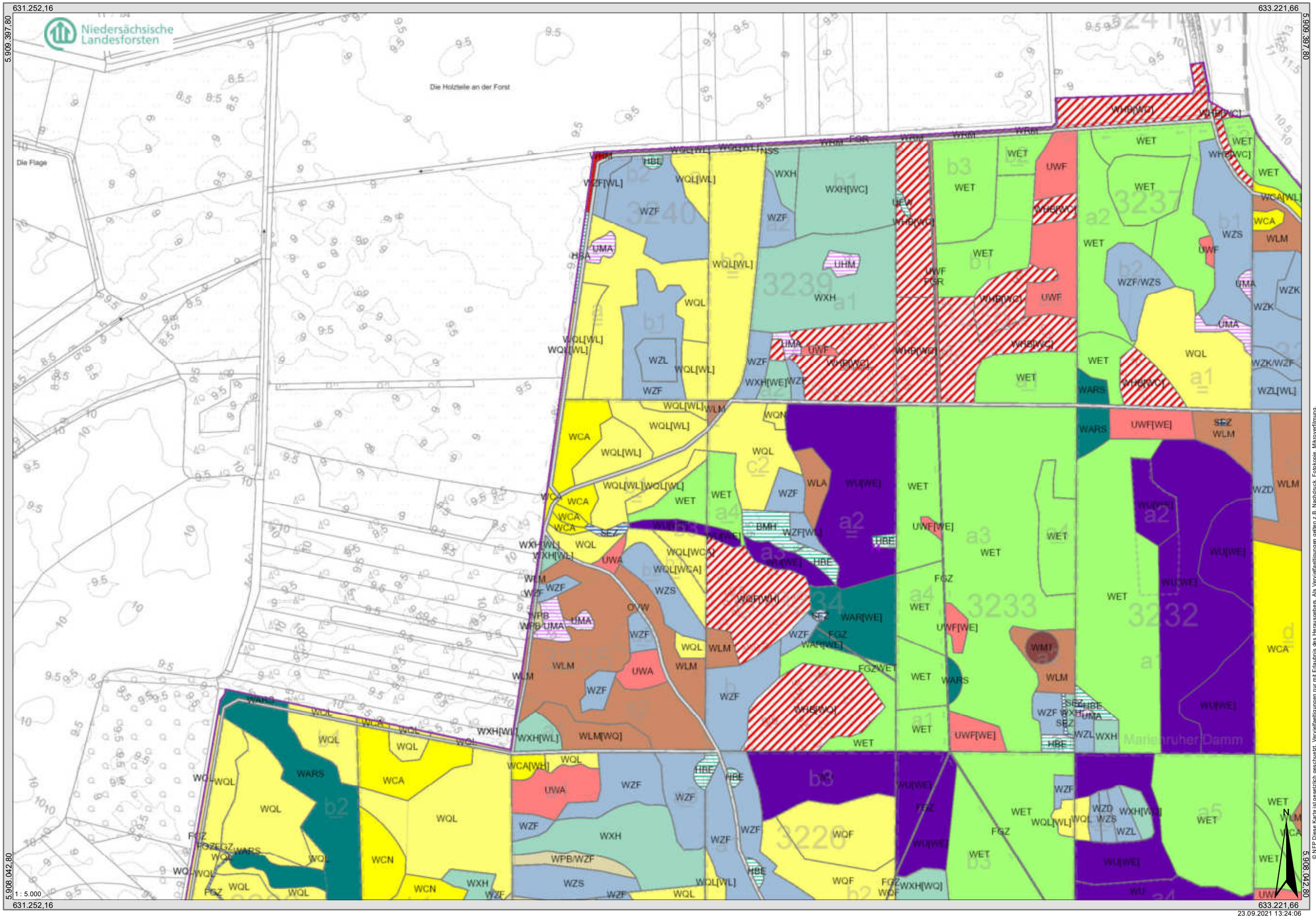
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Datenverarbeitung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

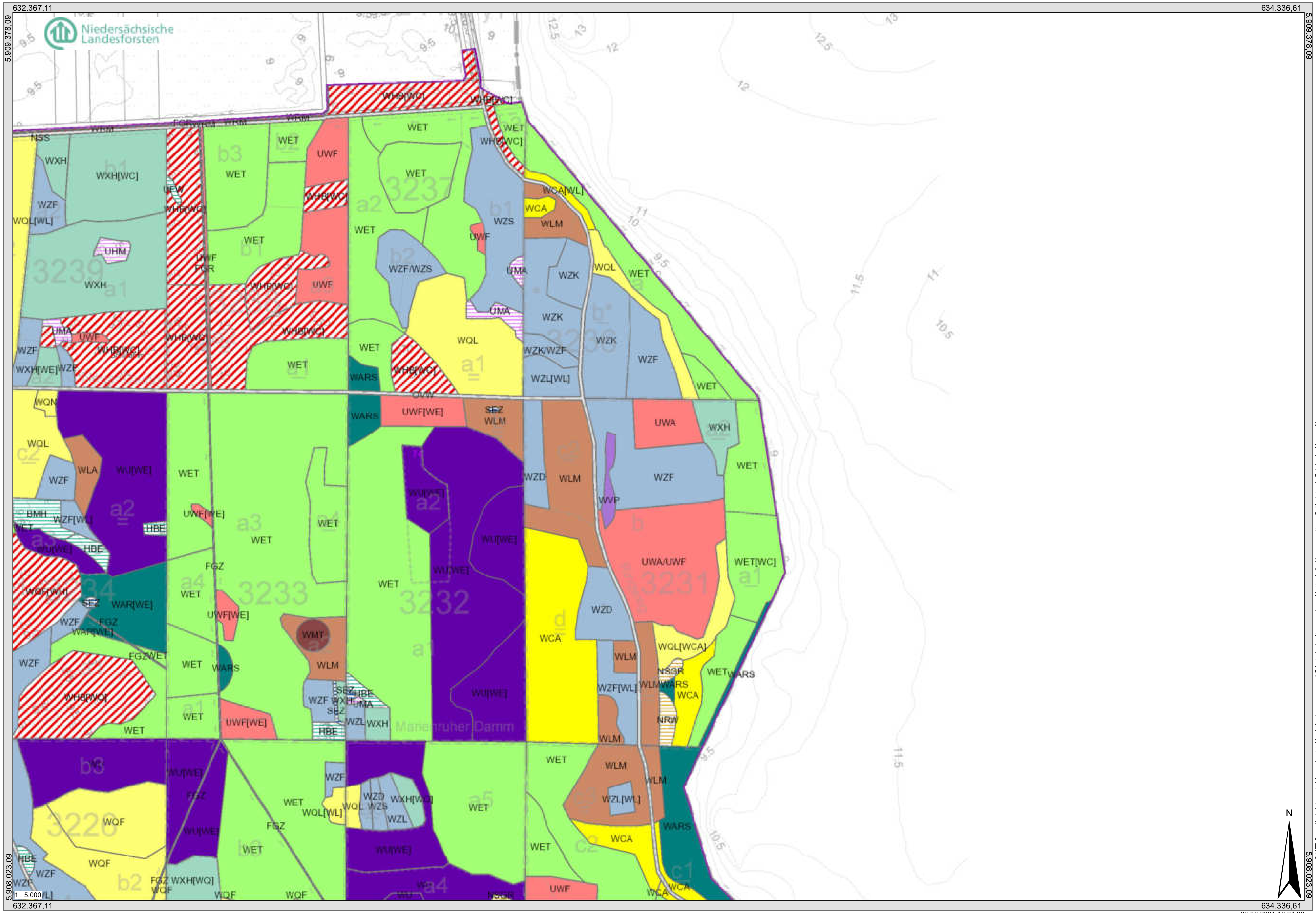
23.09.2021 12:06:51

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung sowie Speicherung in Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©; www.nlwkn.de

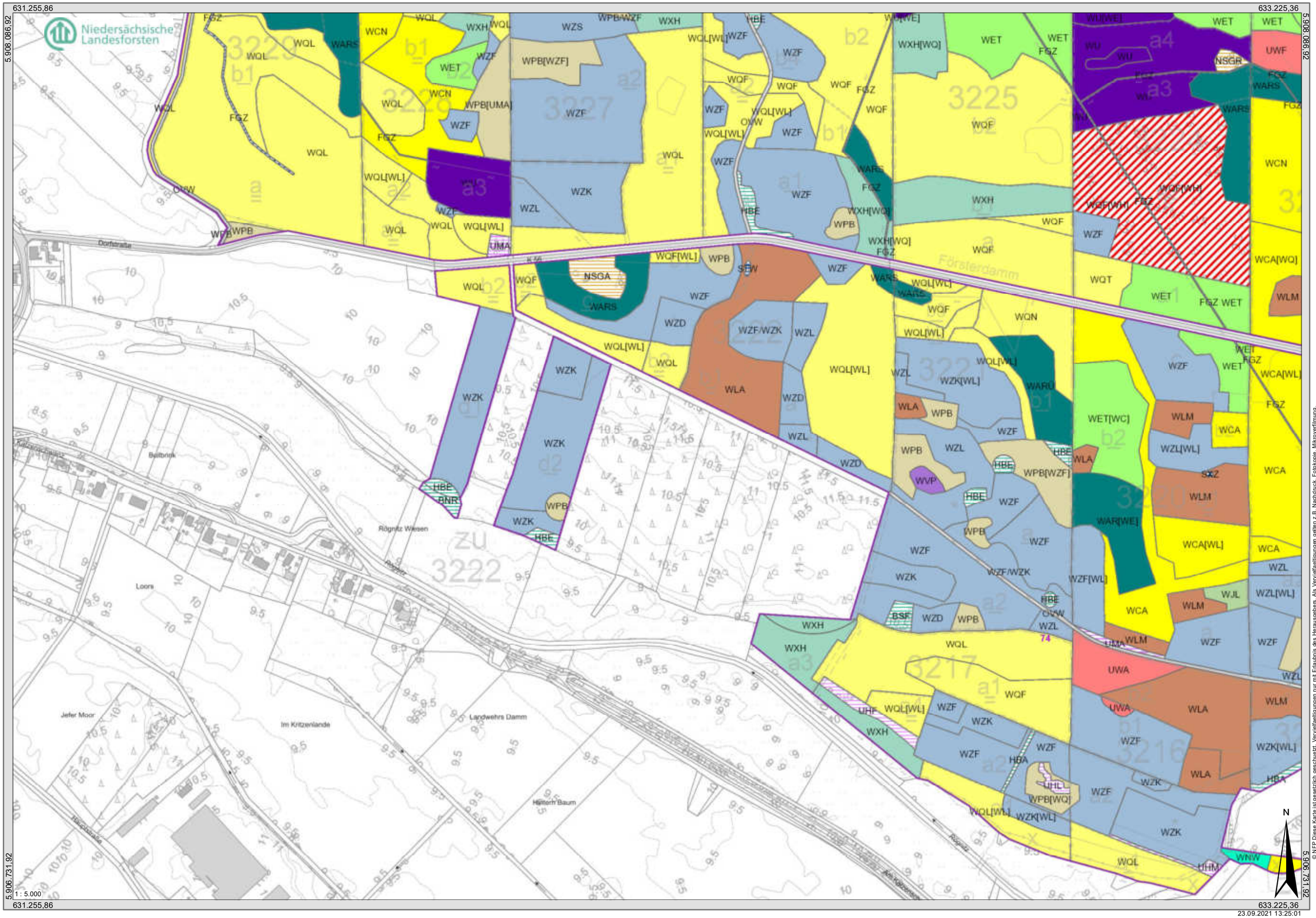
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

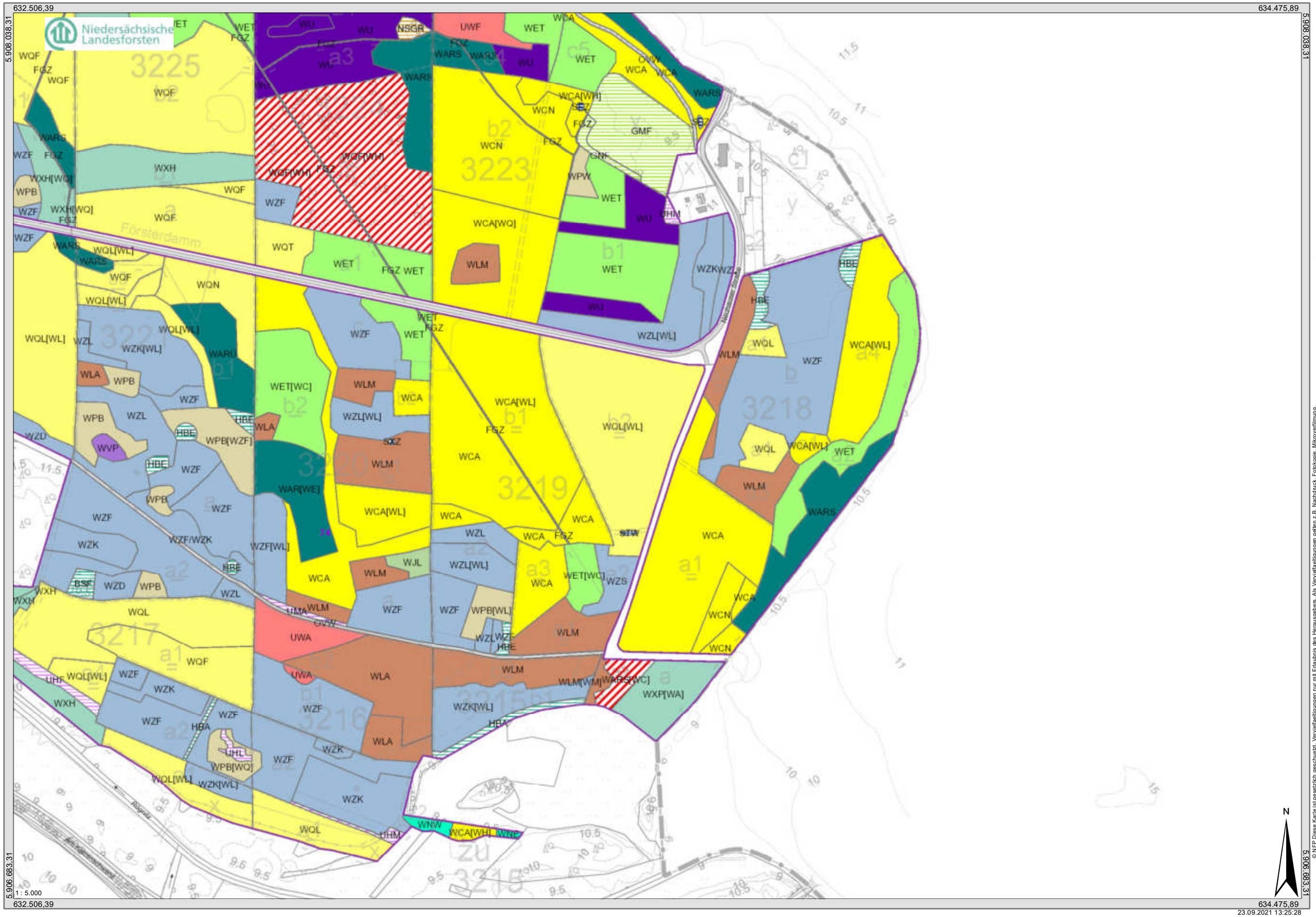
23.09.2021 13:24:36

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikrovervilmung,
Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

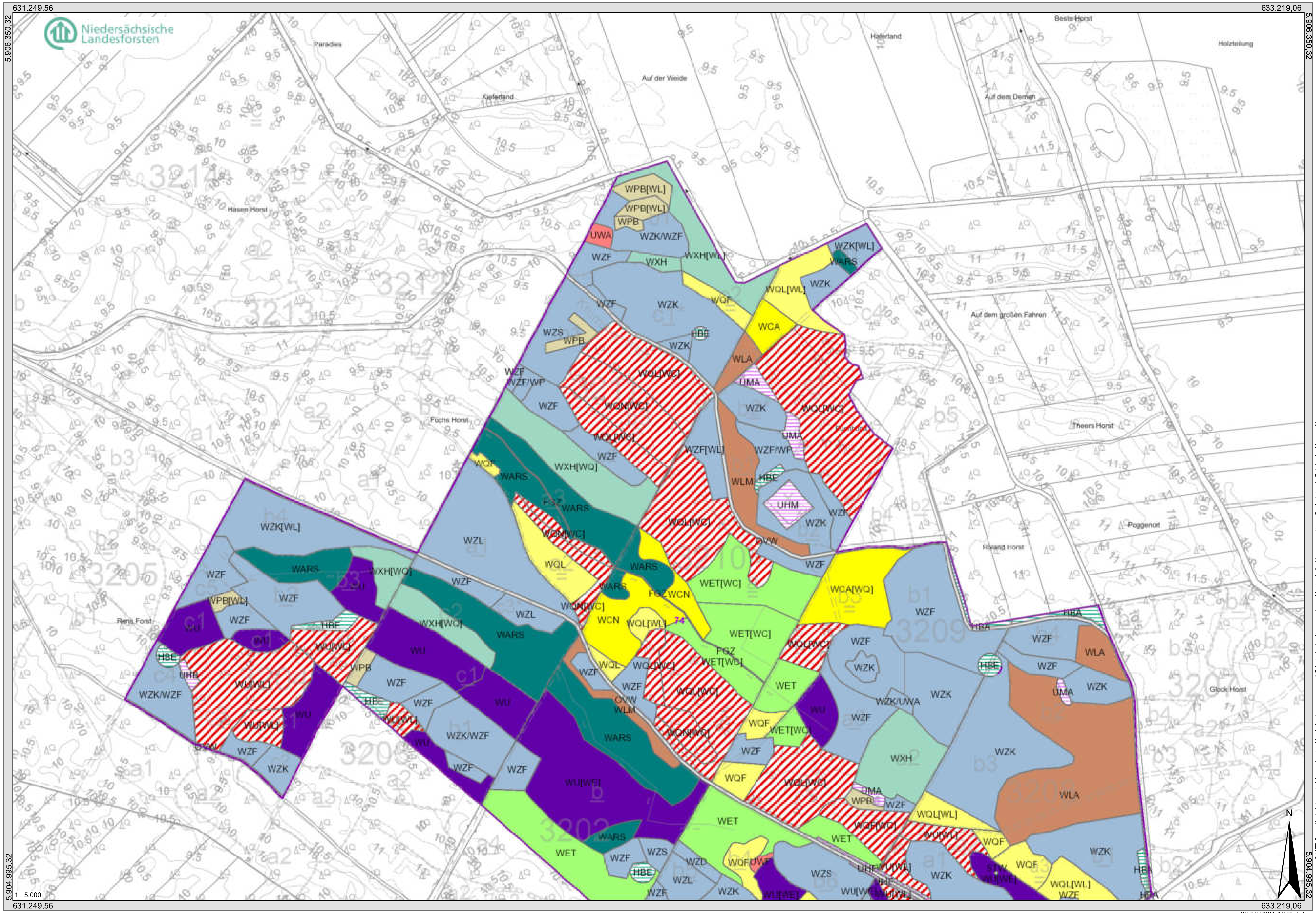
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung, Bearbeitung und Übertragungen. ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

23.09.2021 13:25:28

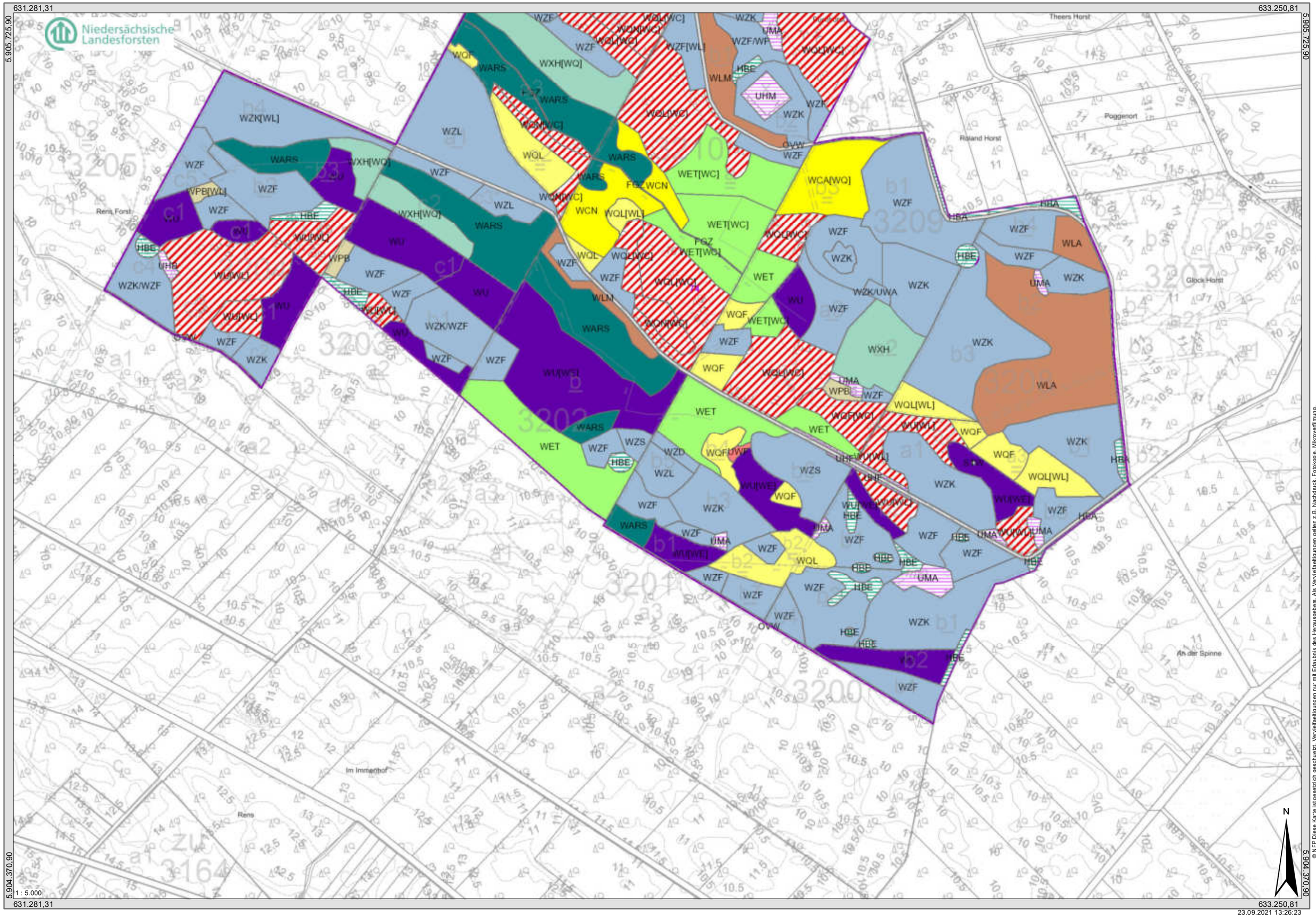
Biotoptypenkarte



23.09.2021 13:25:57

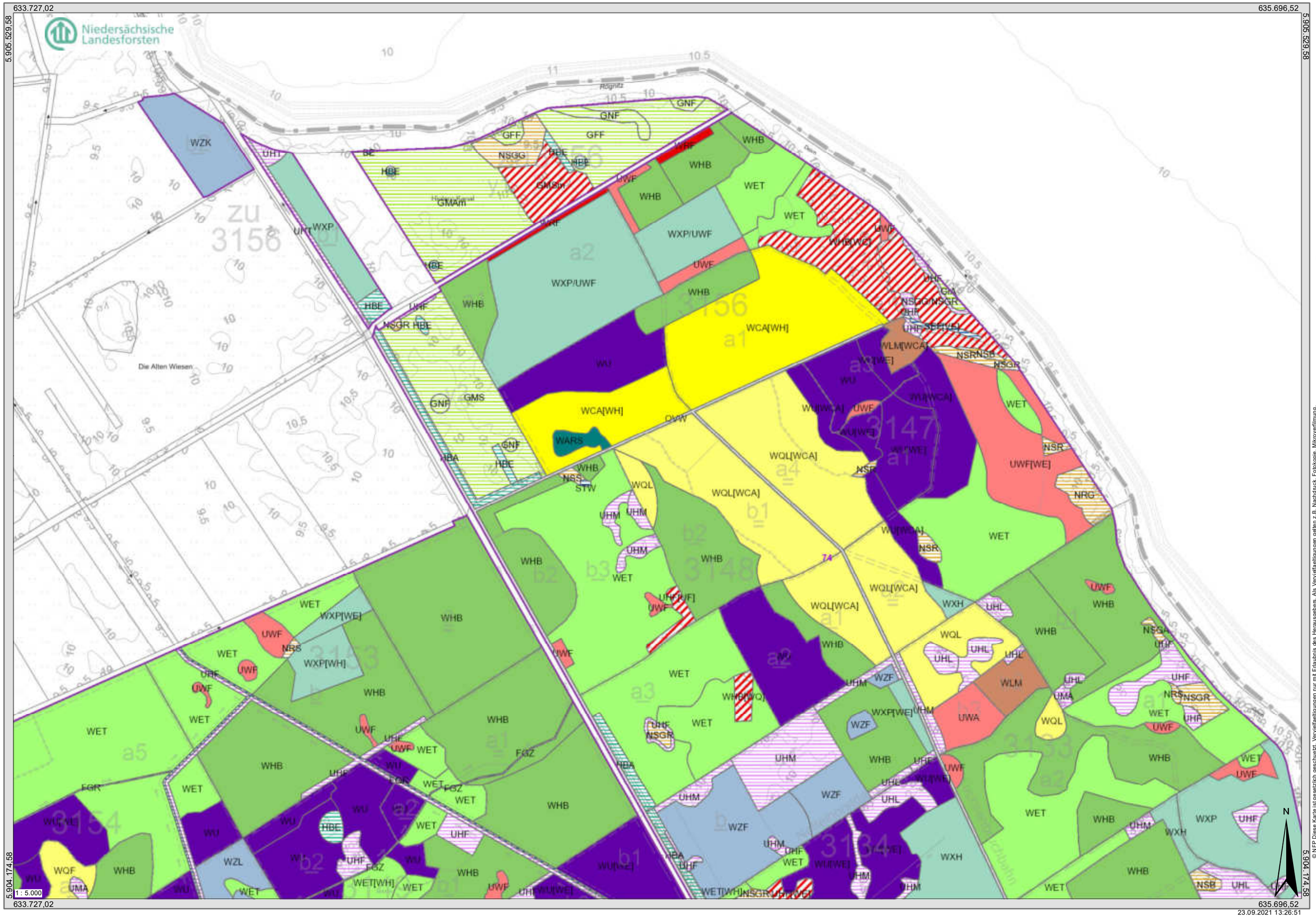
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte

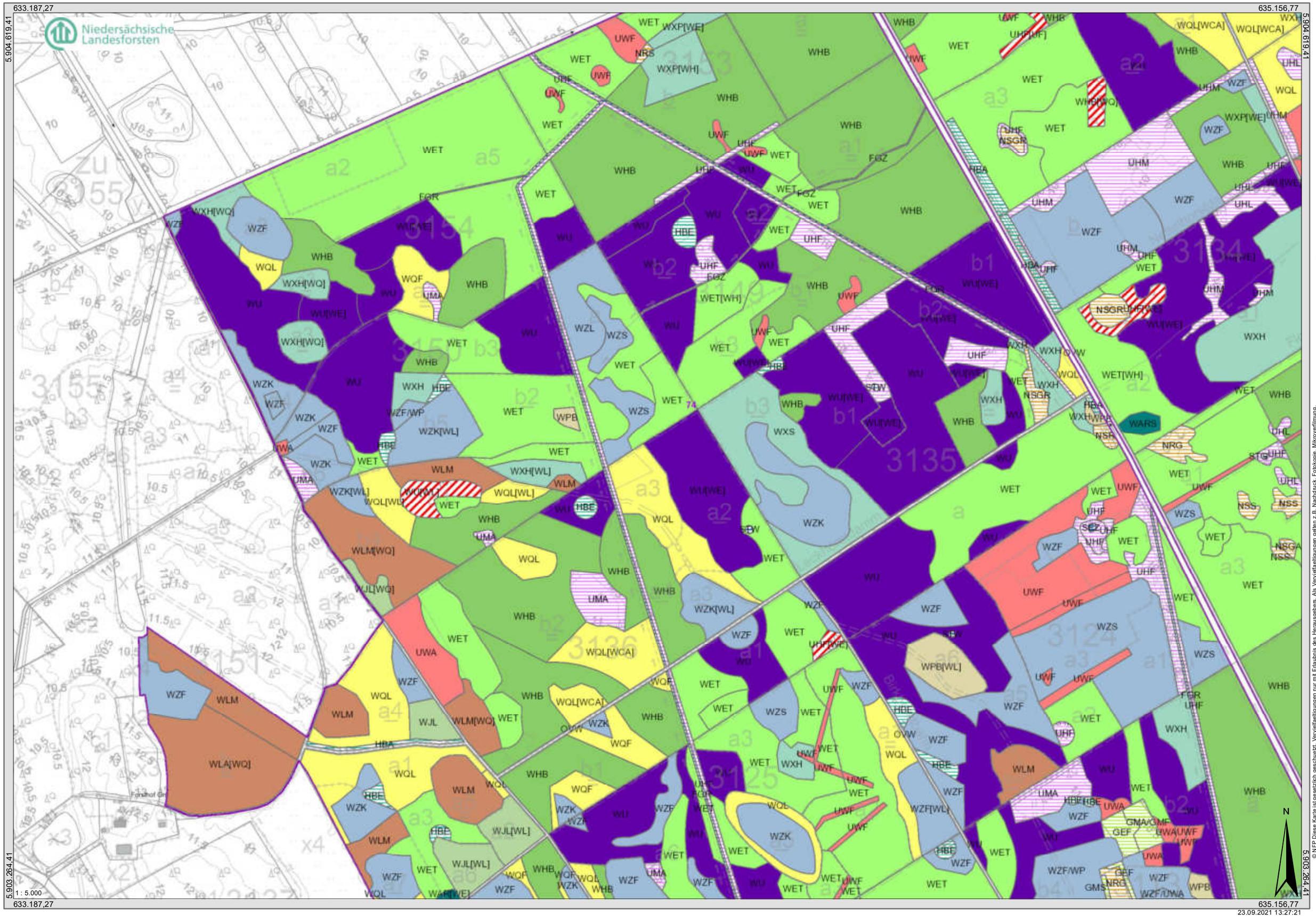


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierungen und sonstige Speicherungen und Verarbeitungen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

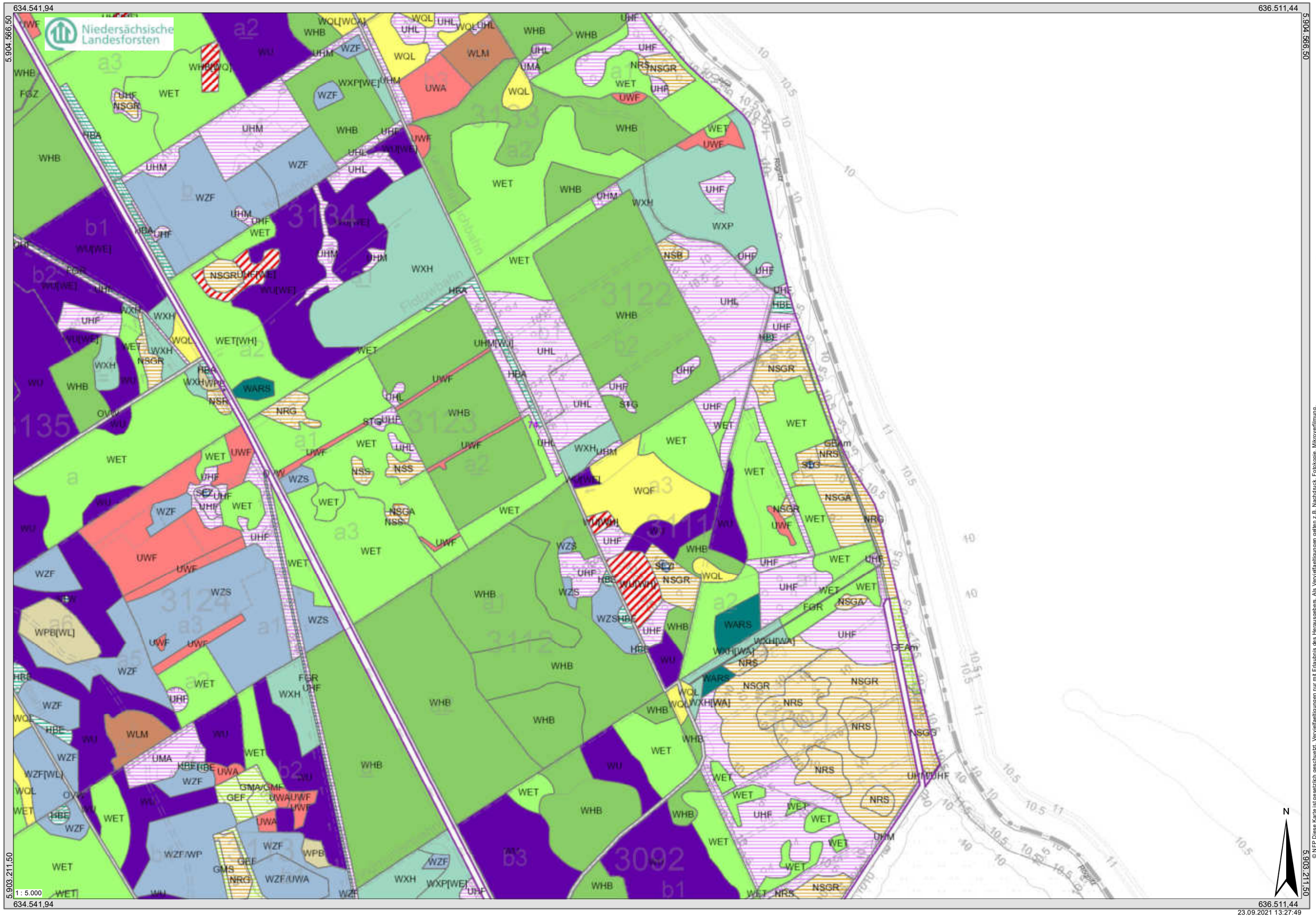
Biotoptypenkarte



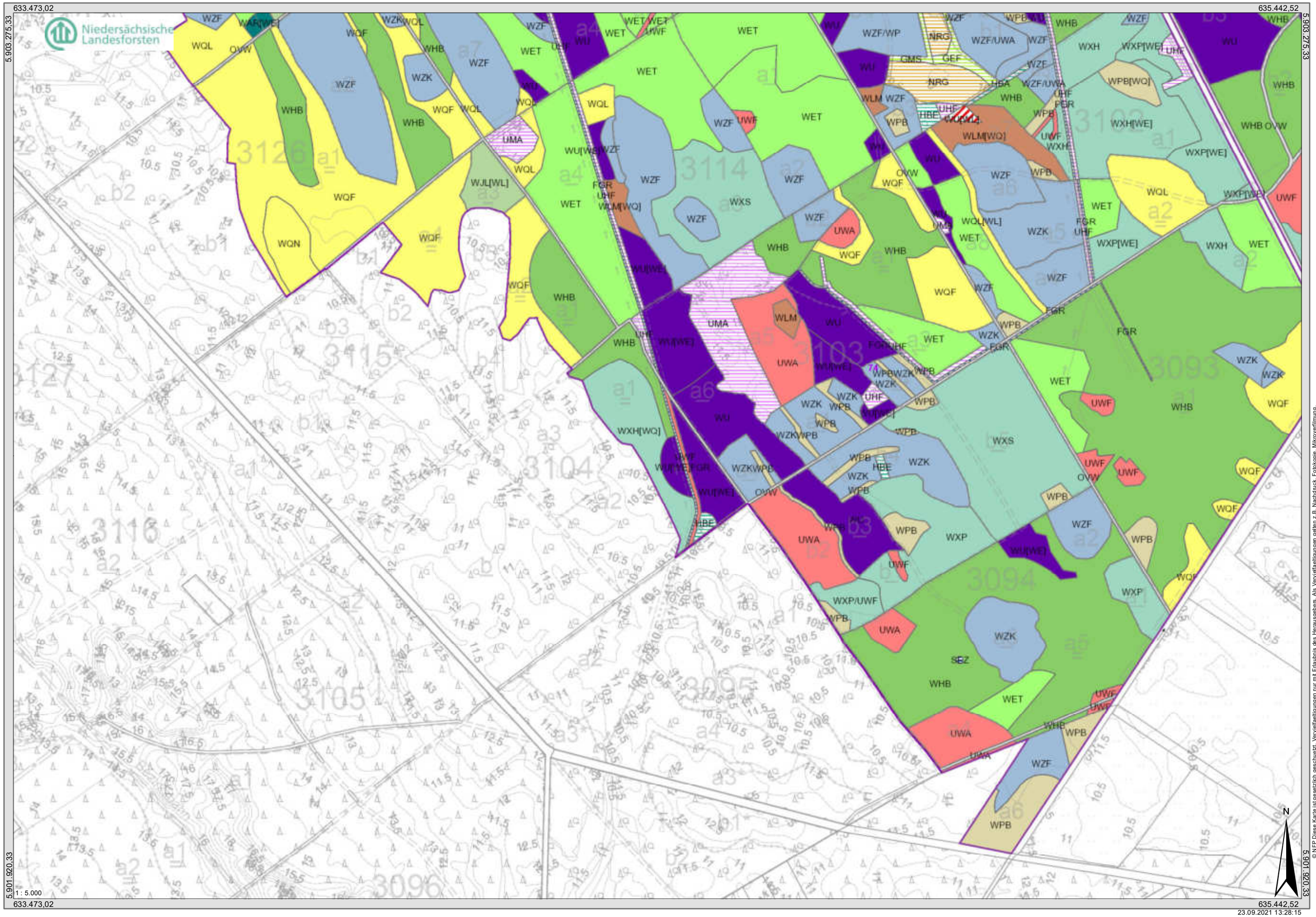
Biotoptypenkarte



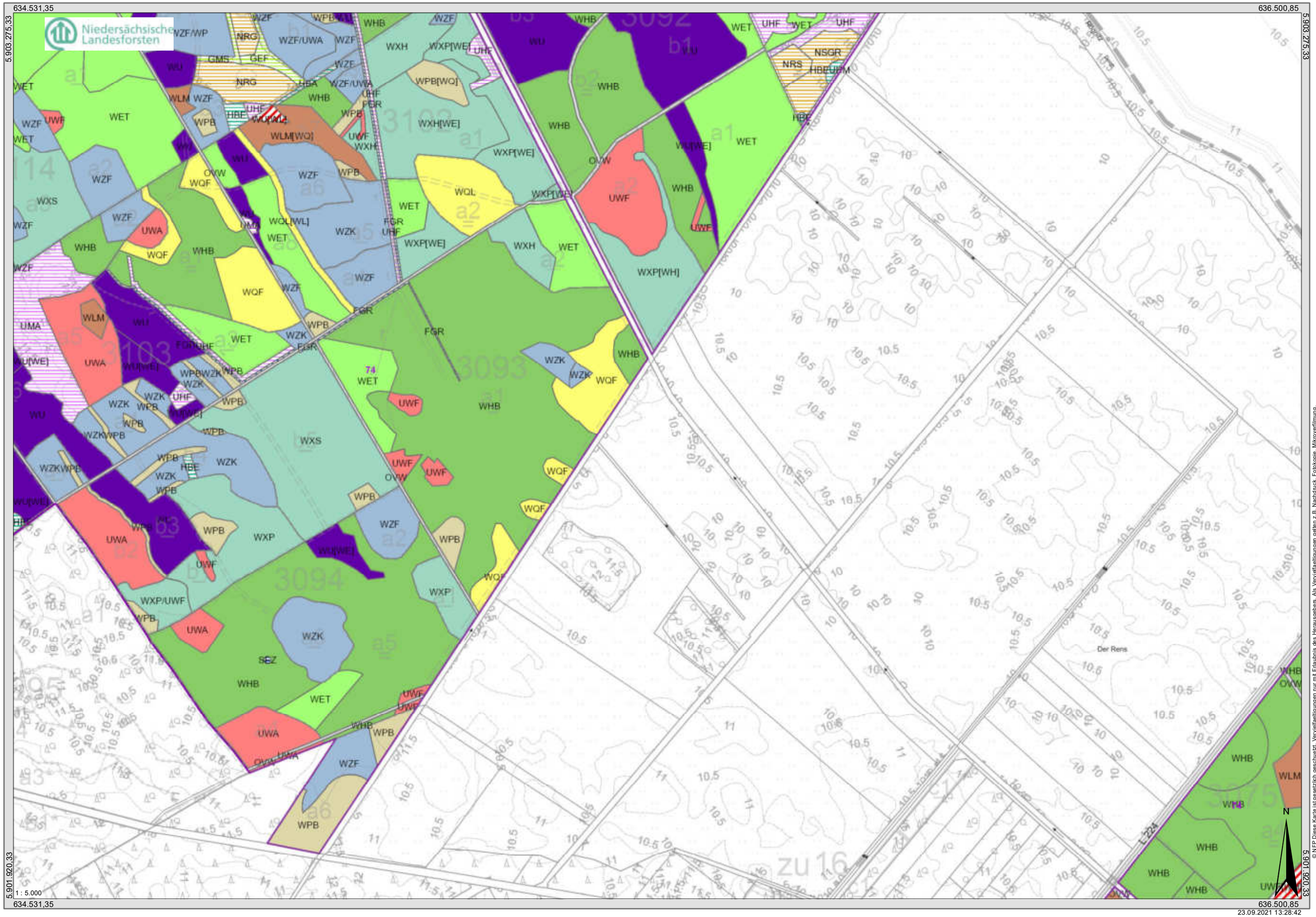
Biotoptypenkarte



Biotoptypenkarte



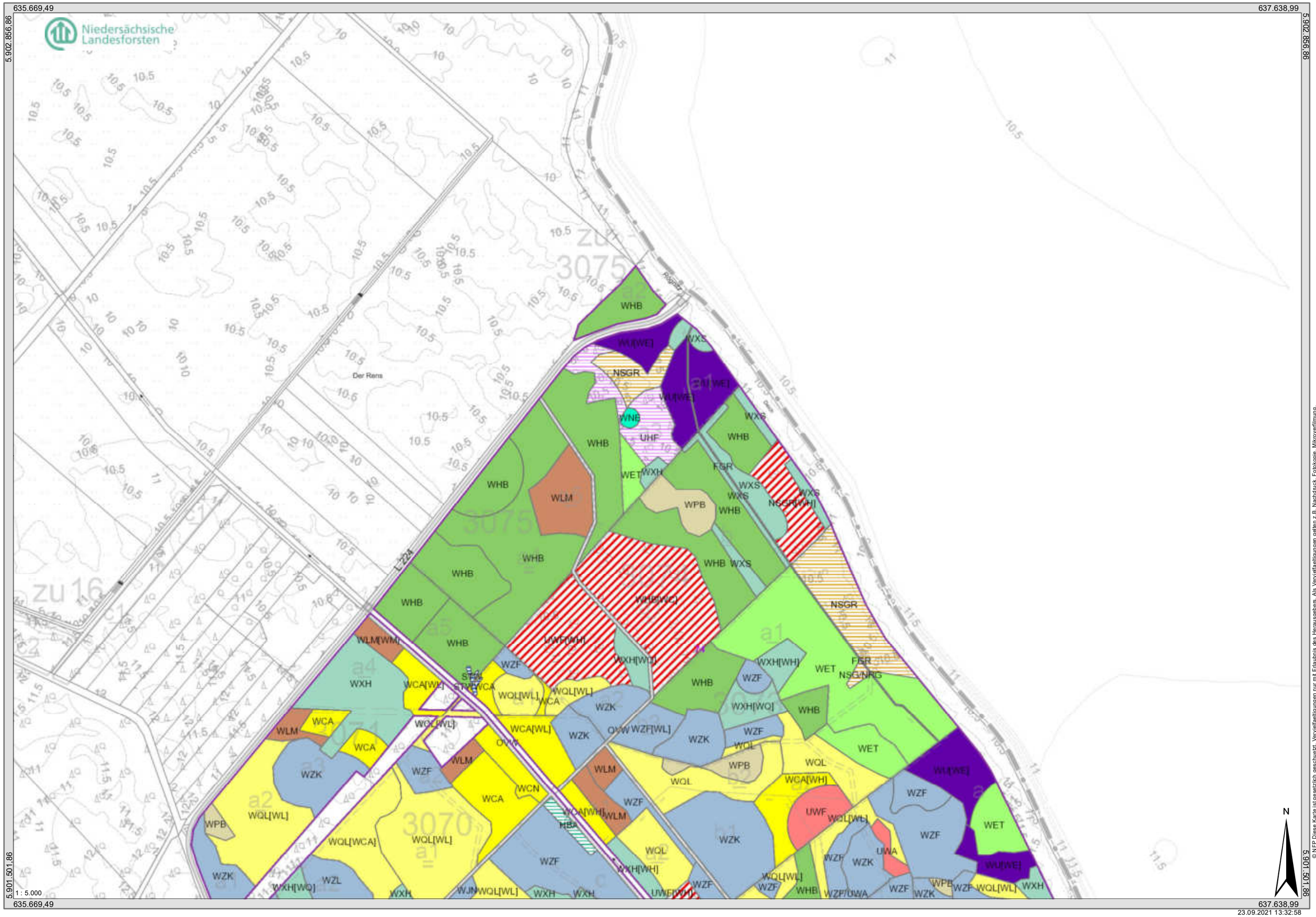
Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Art der Speicherung und Verwertung ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

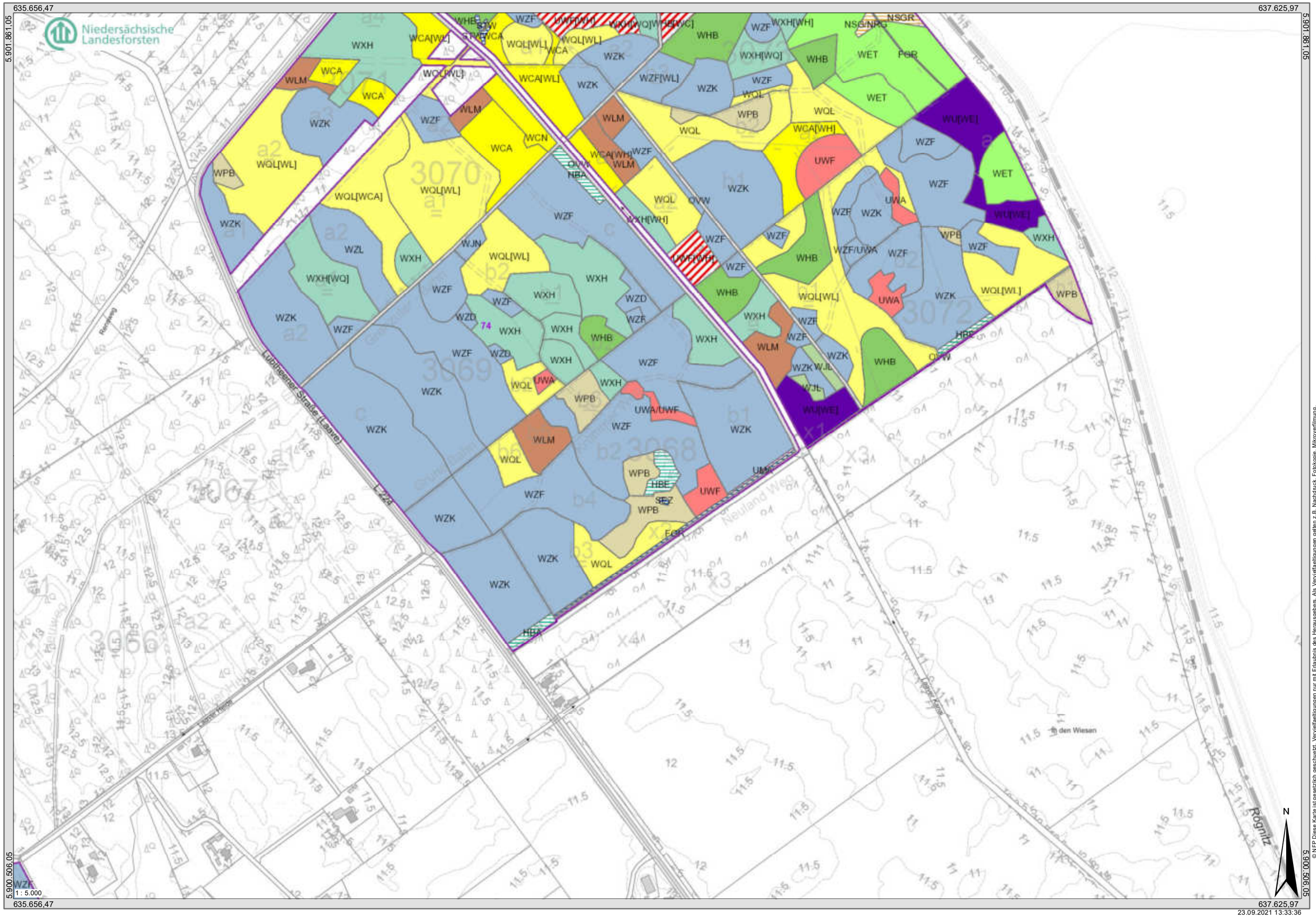
23.09.2021 13:28:42

Biotoptypenkarte



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Einspeisen und Speichern auf Datenträgern und -netzen. ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

Biotoptypenkarte



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

23.09.2021 13:33:36

Biotoptypenkarte

632.423,78 634.393,28

5.900.267,83 5.900.267,83

Niedersächsische Landesforsten

WKS
DB
UWA[DB]
3082
a1
RSS[DB]
74
UWA[DB]
RSS[DB]
UWA
RSZ[DB]
3078
RSZ[DB]
WJL
UHT[RSZ]
RSS[DB]
UWA
WJL
WKC
3077
3076
3079
3080
a2
a3
Zeetze
B 195
Sandweg
Dorfstraße
Heidringer Weg
Fritz-Reiner-Straße
Zeetzer See
Der Sandberg
Der Mühlenberg
N

5.898.912,83 5.898.912,83

1 : 5.000

632.423,78 634.393,28

23.09.2021 13:34:02

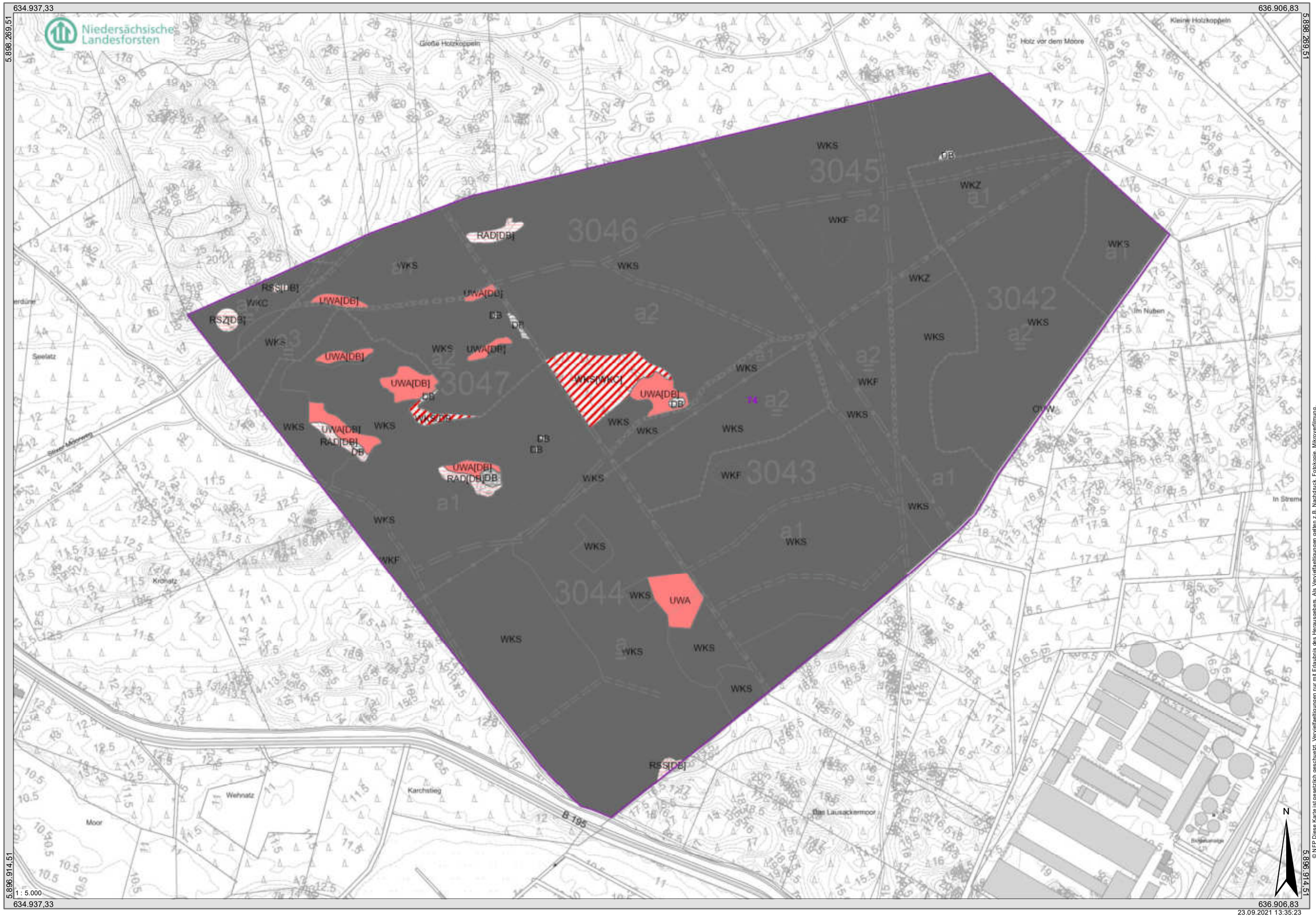
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© Digitales Stadtmodell Niedersachsen, Datenbestand 2021
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede sonstige Bearbeitung und Verwendung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

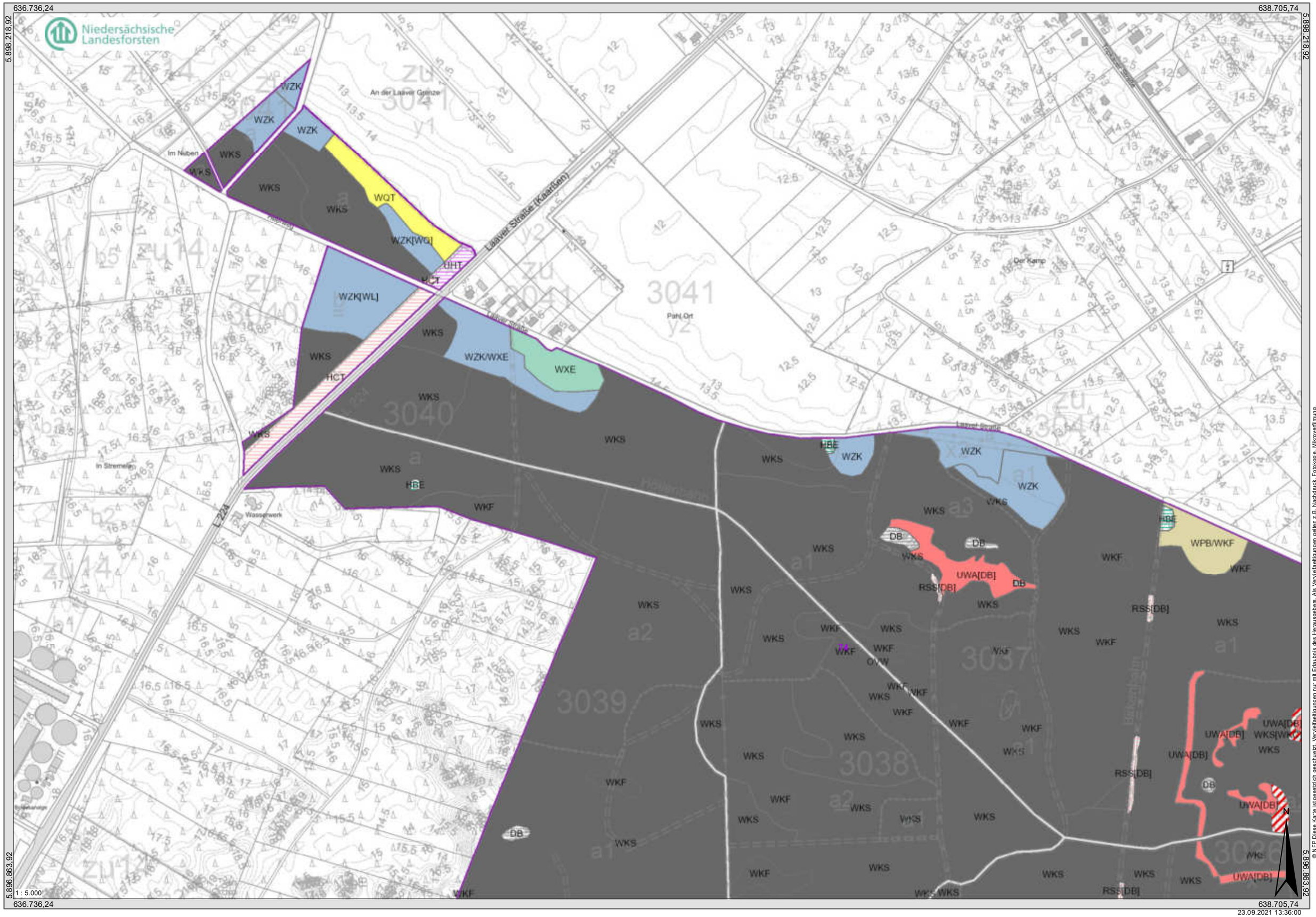
Biotoptypenkarte

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Datenverarbeitung auf Datenträgern und im Internet.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

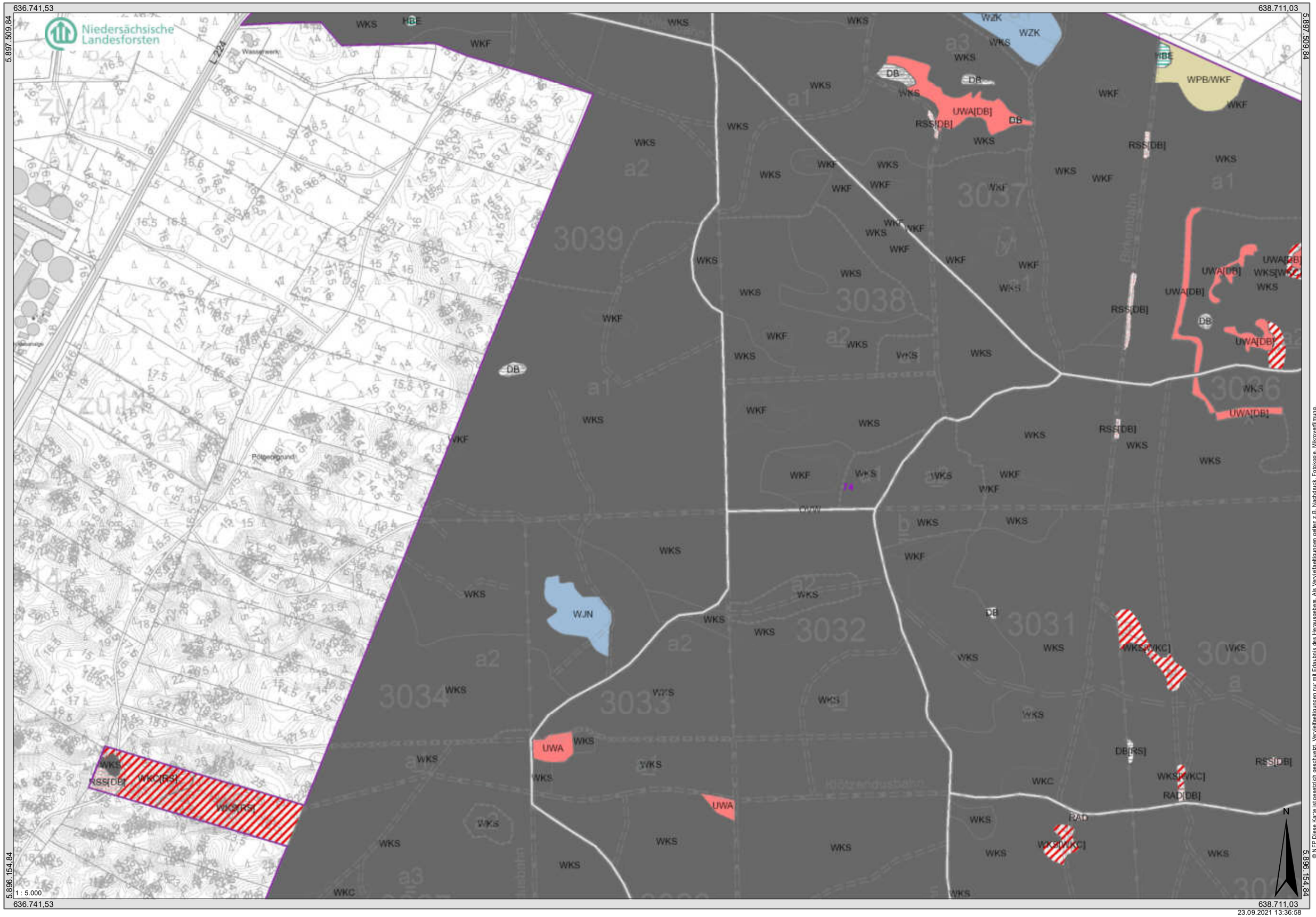
Biotoptypenkarte



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

23.09.2021 13:36:00

Biotoptypenkarte

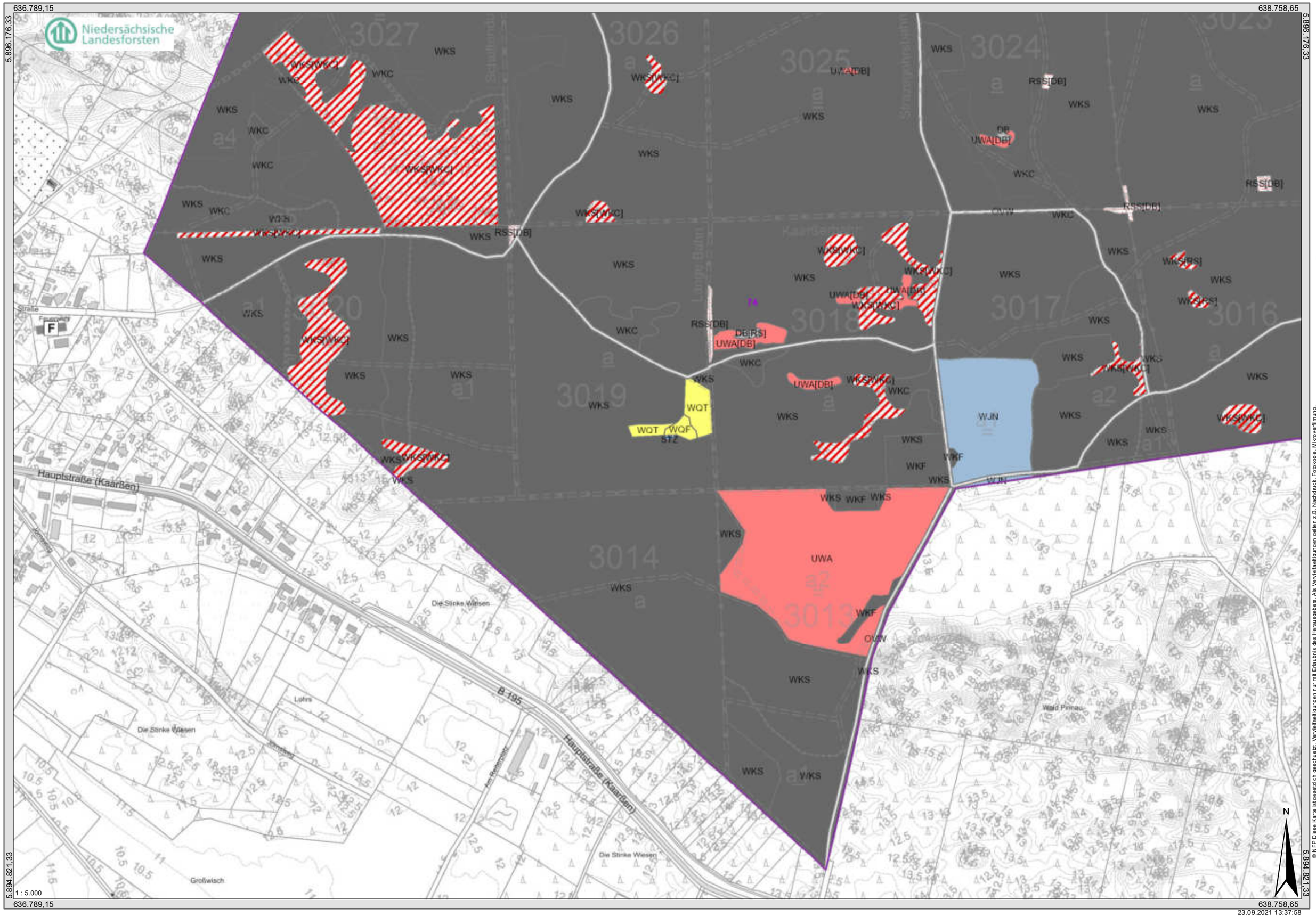


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitales Speichern und Übertragen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speichern und Übertragen auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

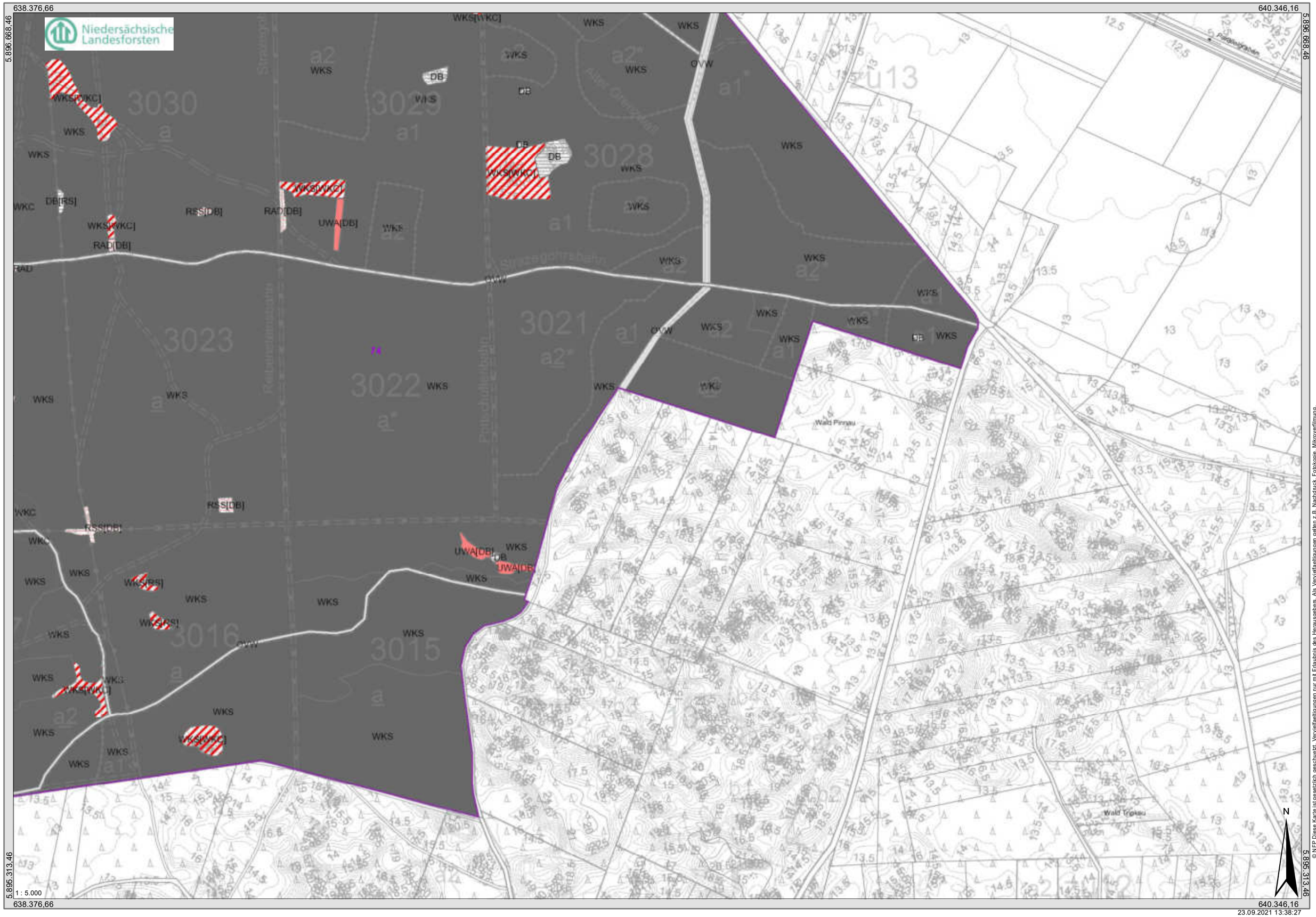
Biotoptypenkarte



© NLFB Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

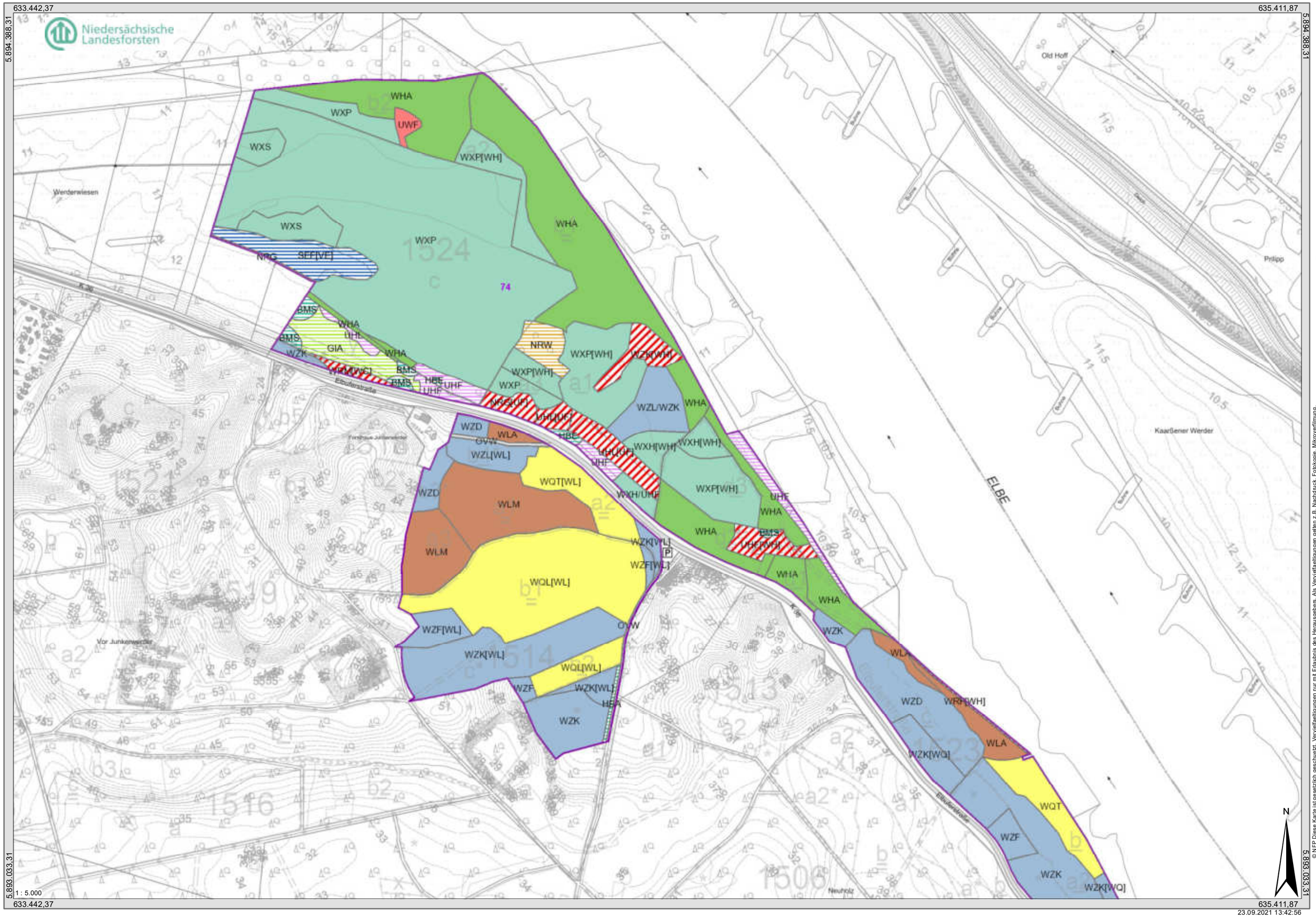
23.09.2021 13:37:58

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

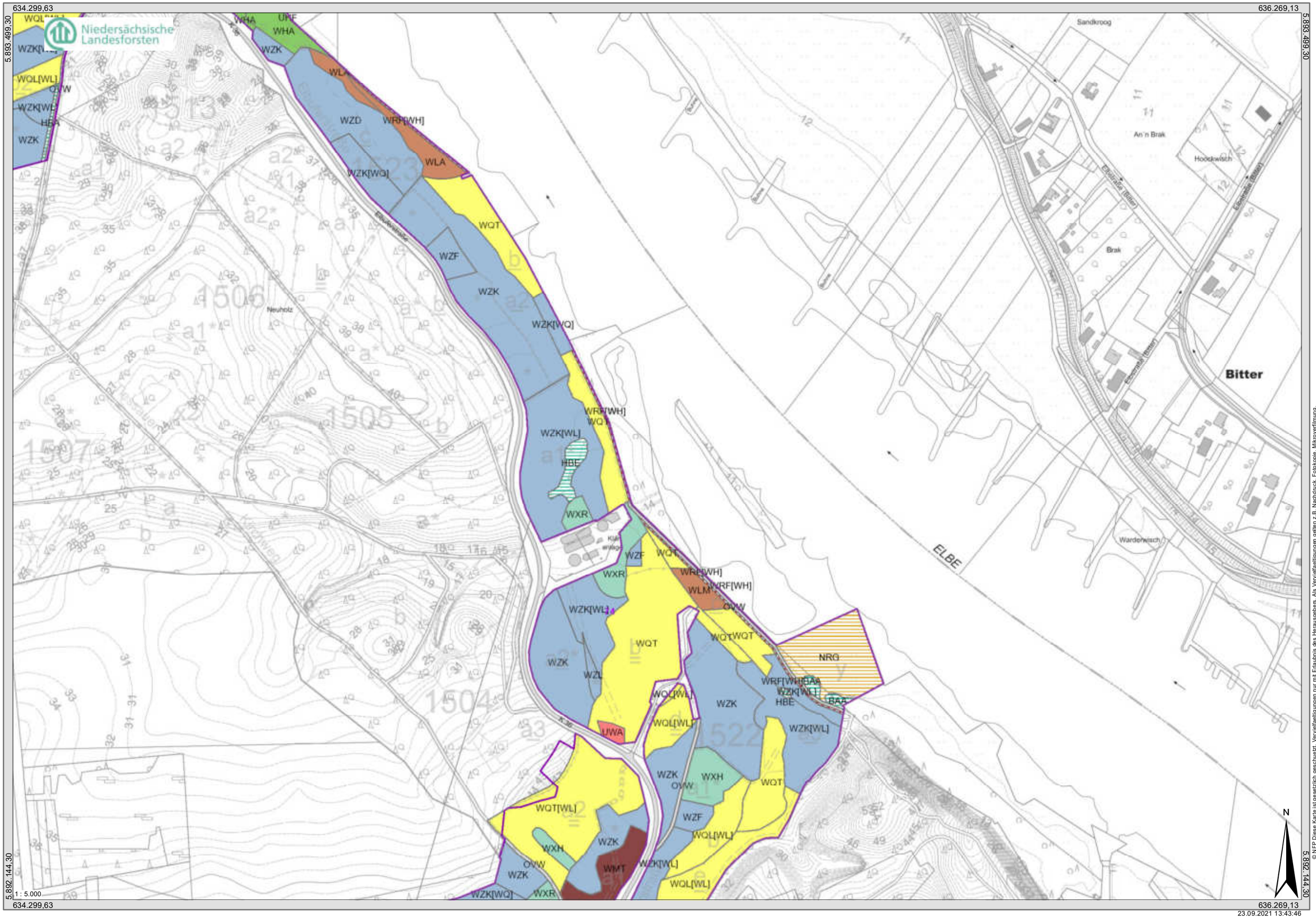
Biotoptypenkarte



© NLFB Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 13:42:56

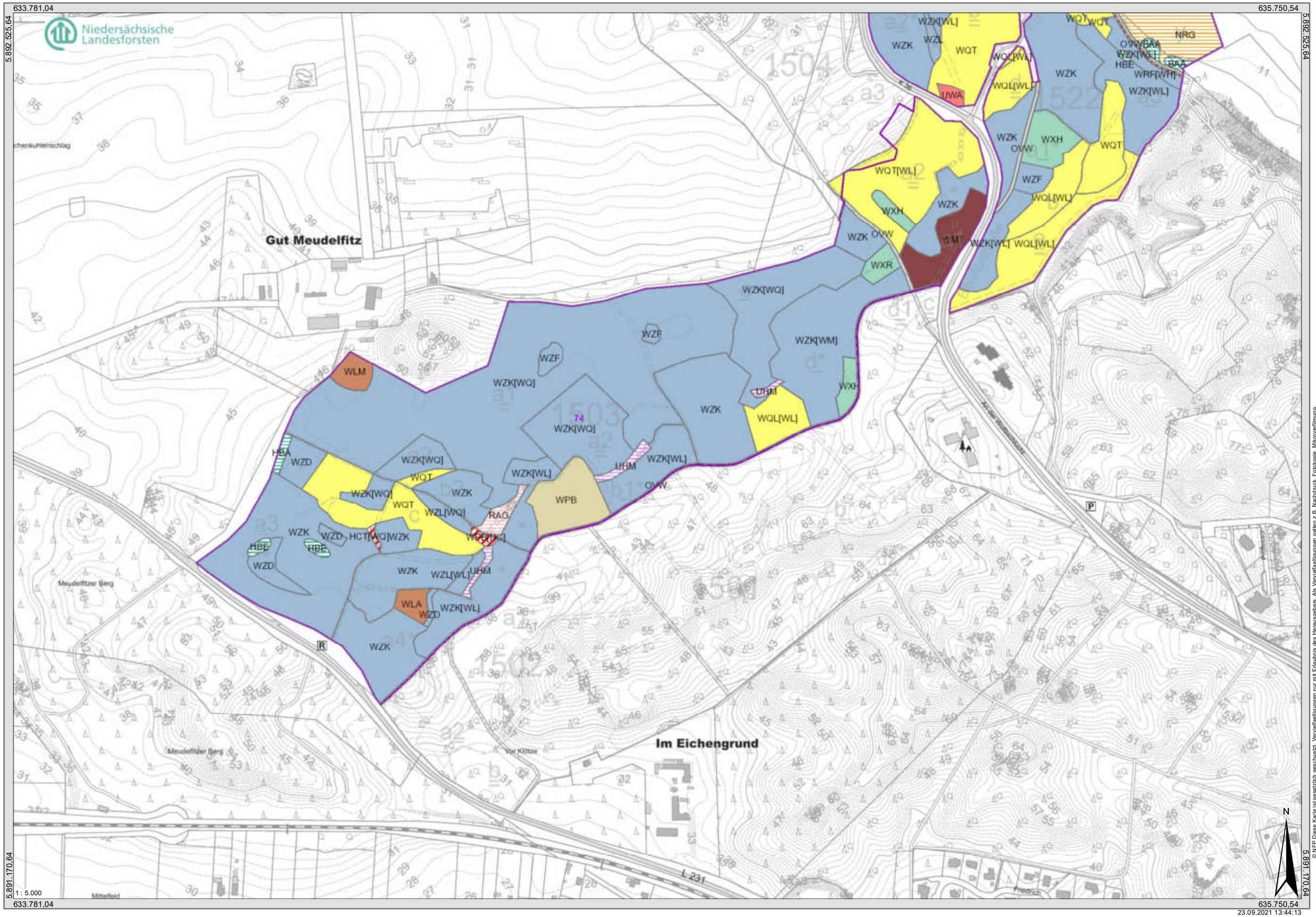
Biotoptypenkarte



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

23.09.2021 13:43:46

Biotoptypenkarte



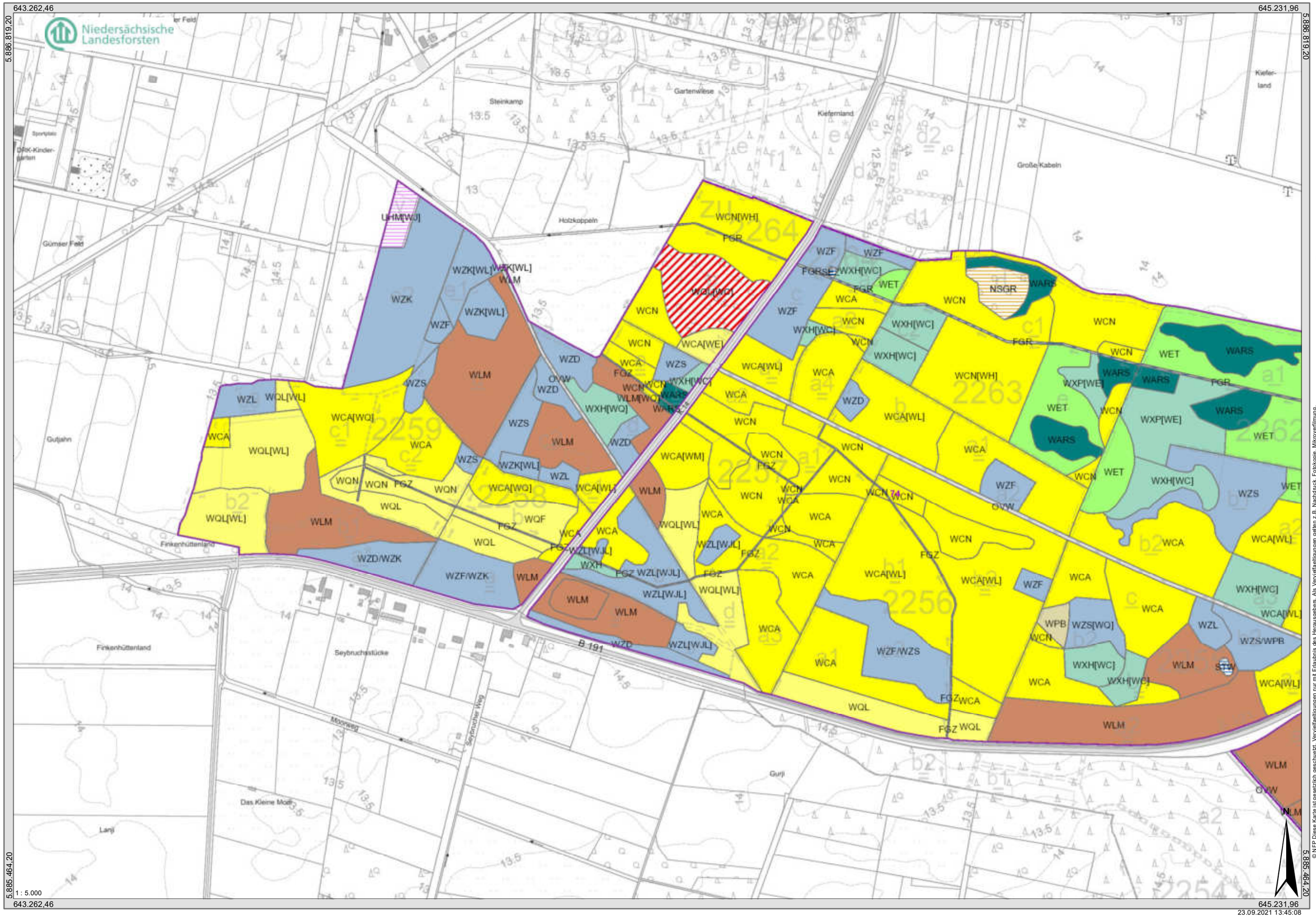
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und andere Verfahren zur Vervielfältigung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 13:44:13

Biotoptypenkarte

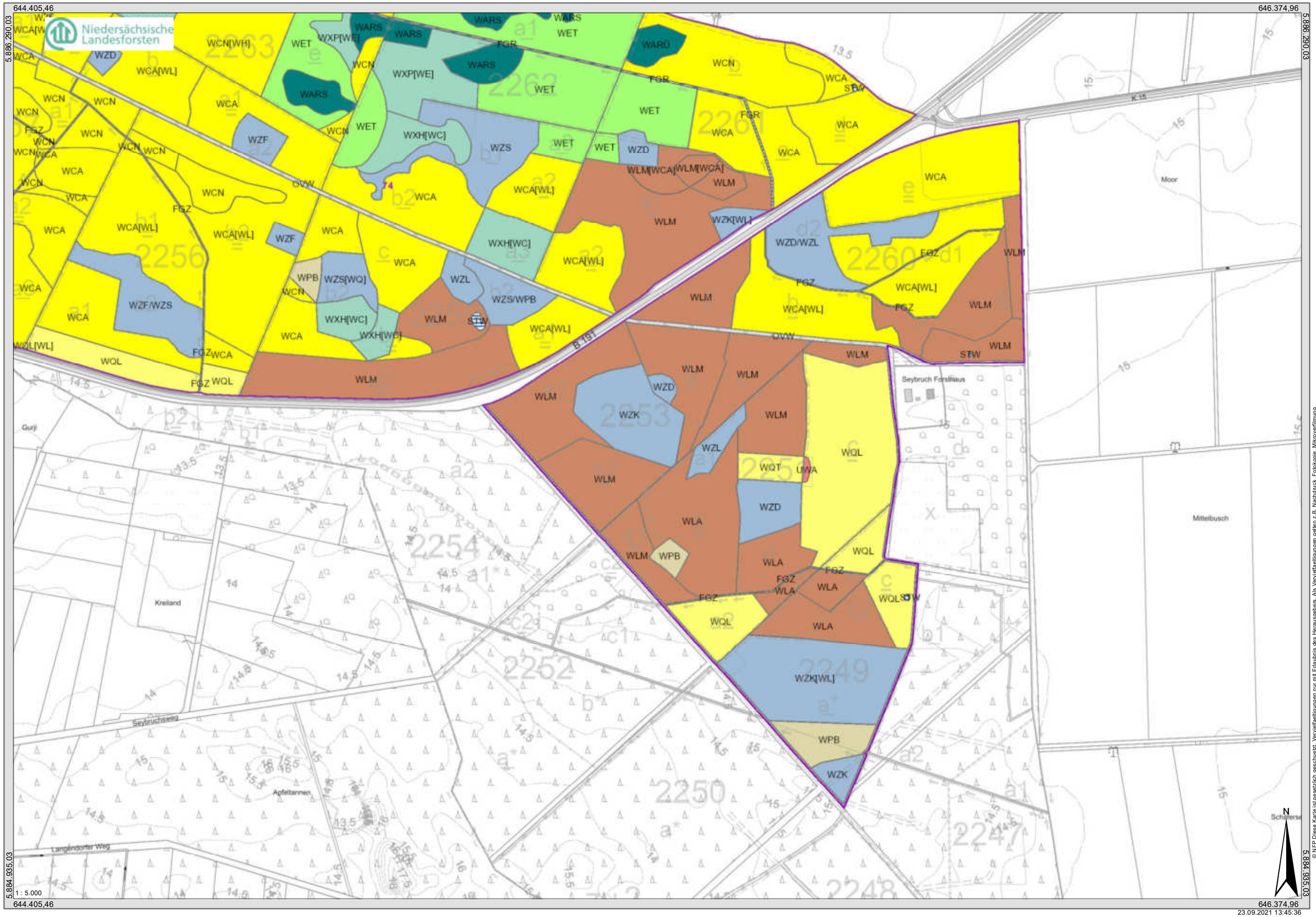
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung sowie Speicherung auf Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung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

Biotoptypenkarte



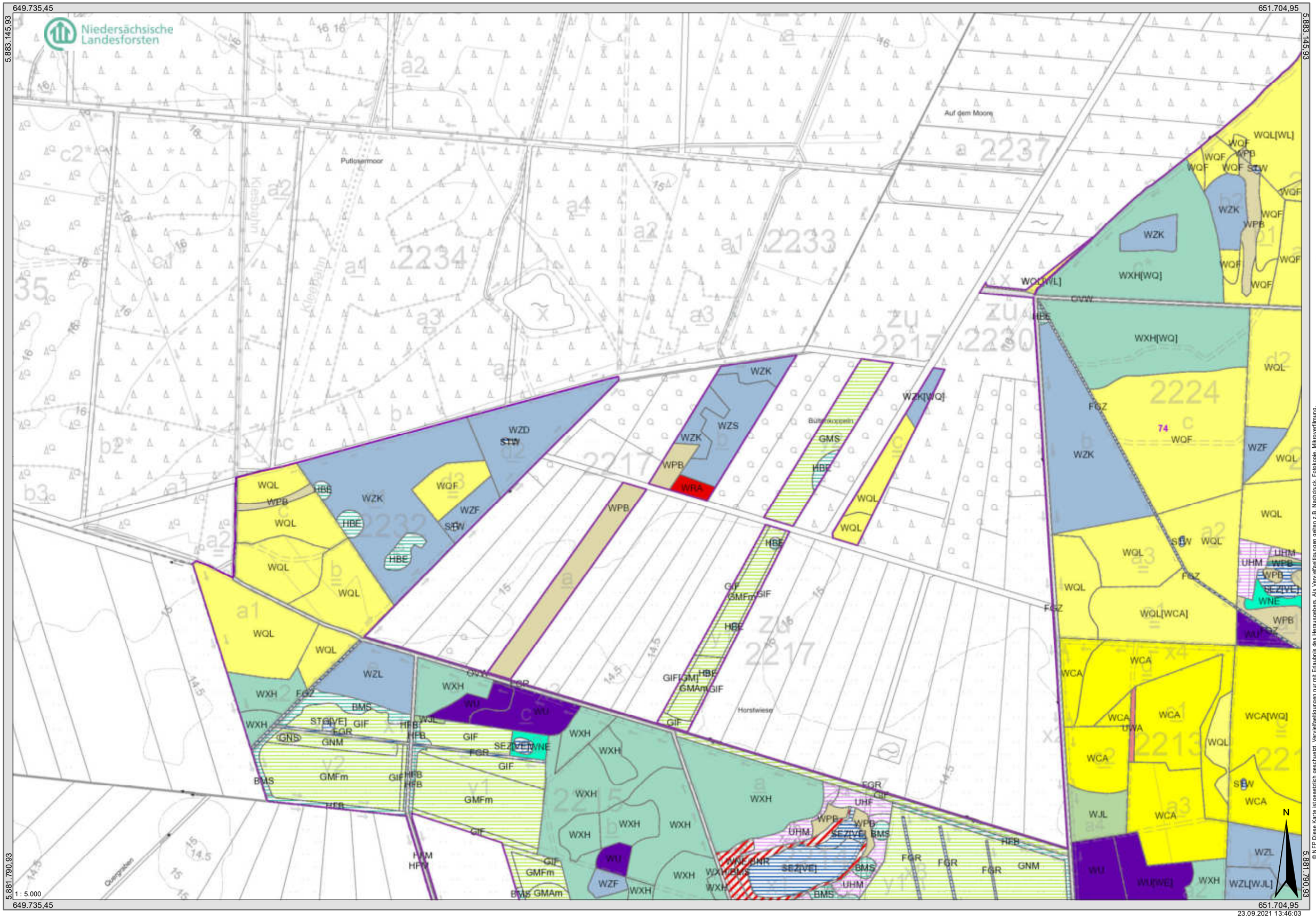
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



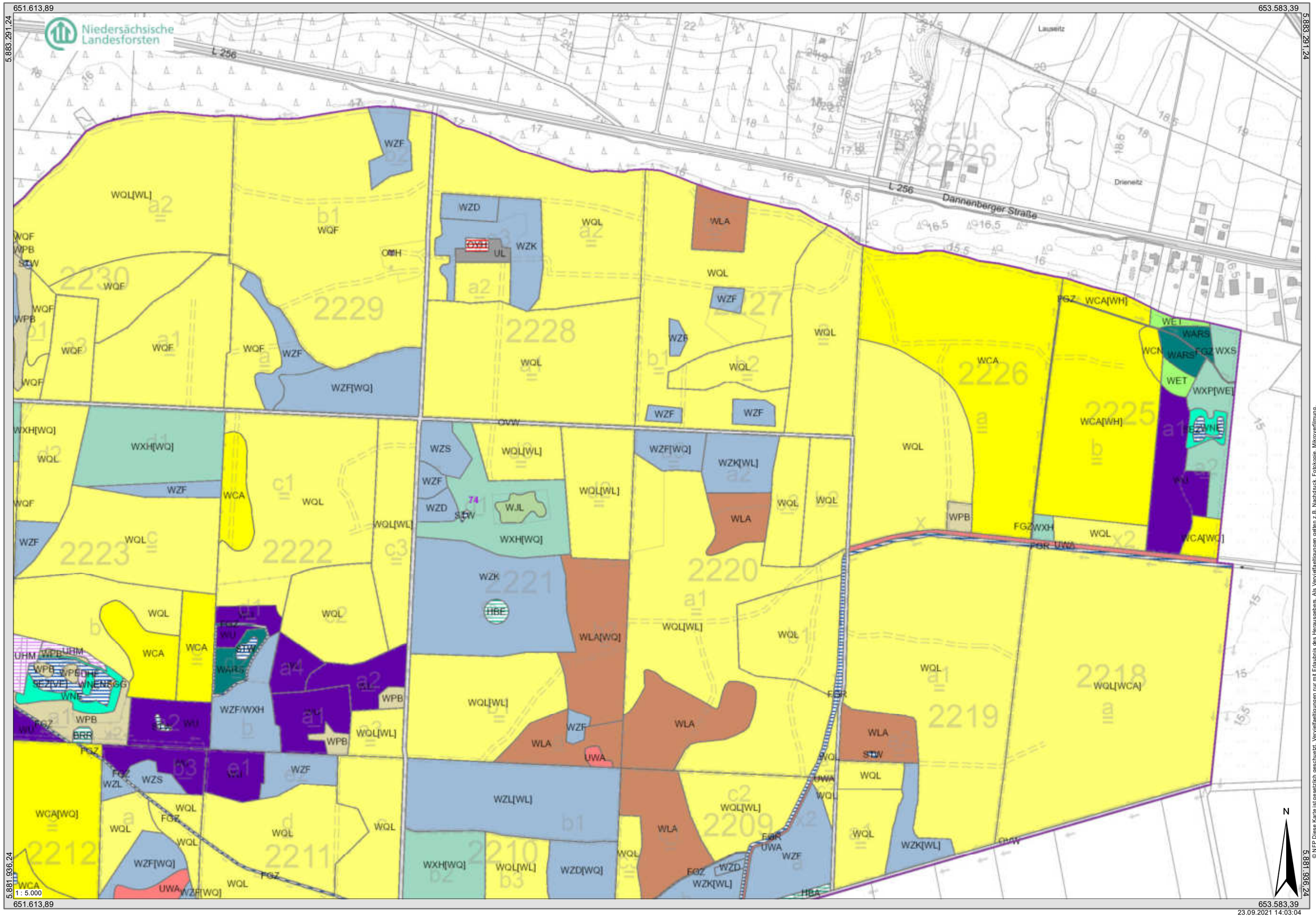
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung von Daten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



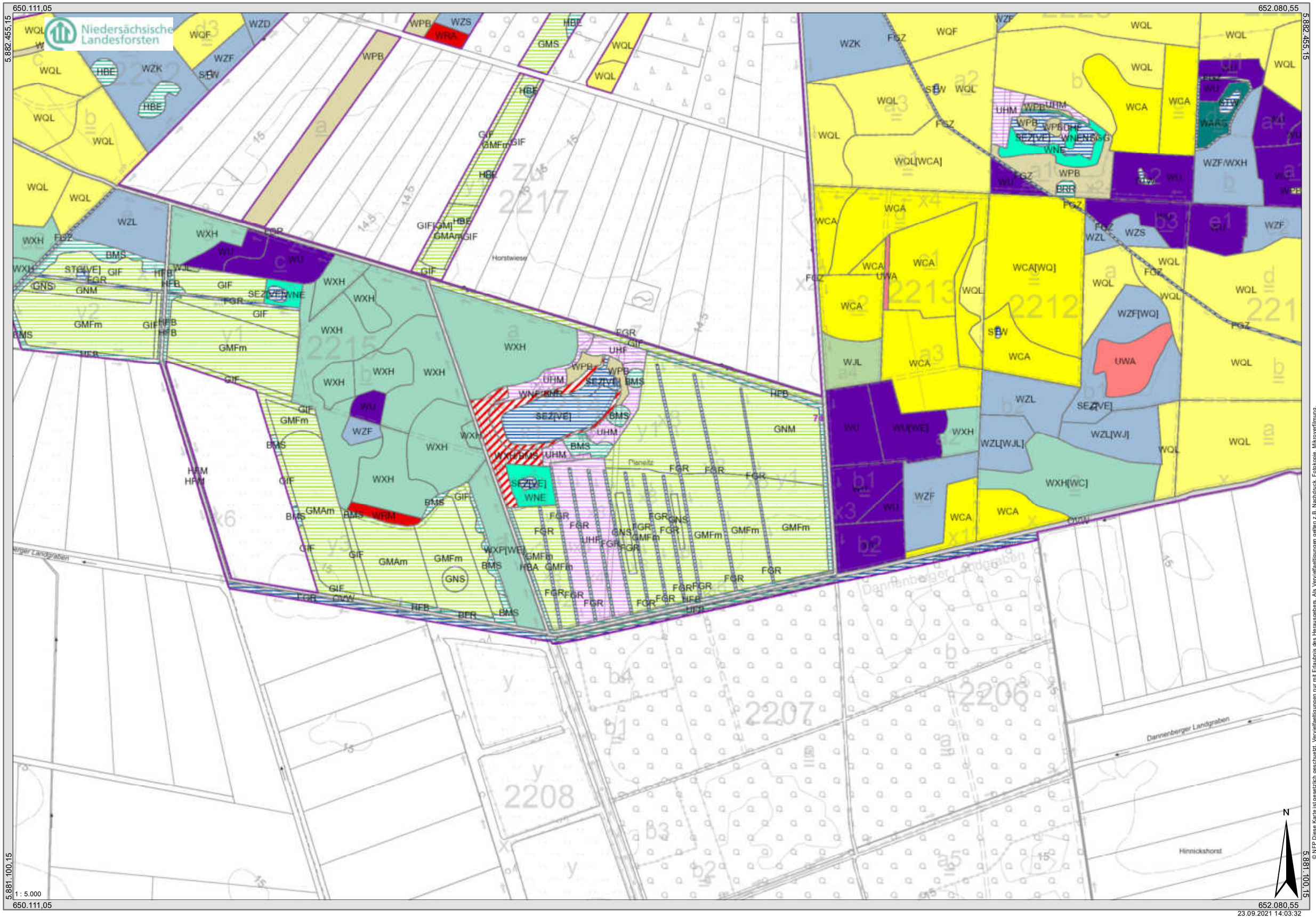
© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Veröffentlichungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Verbreitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



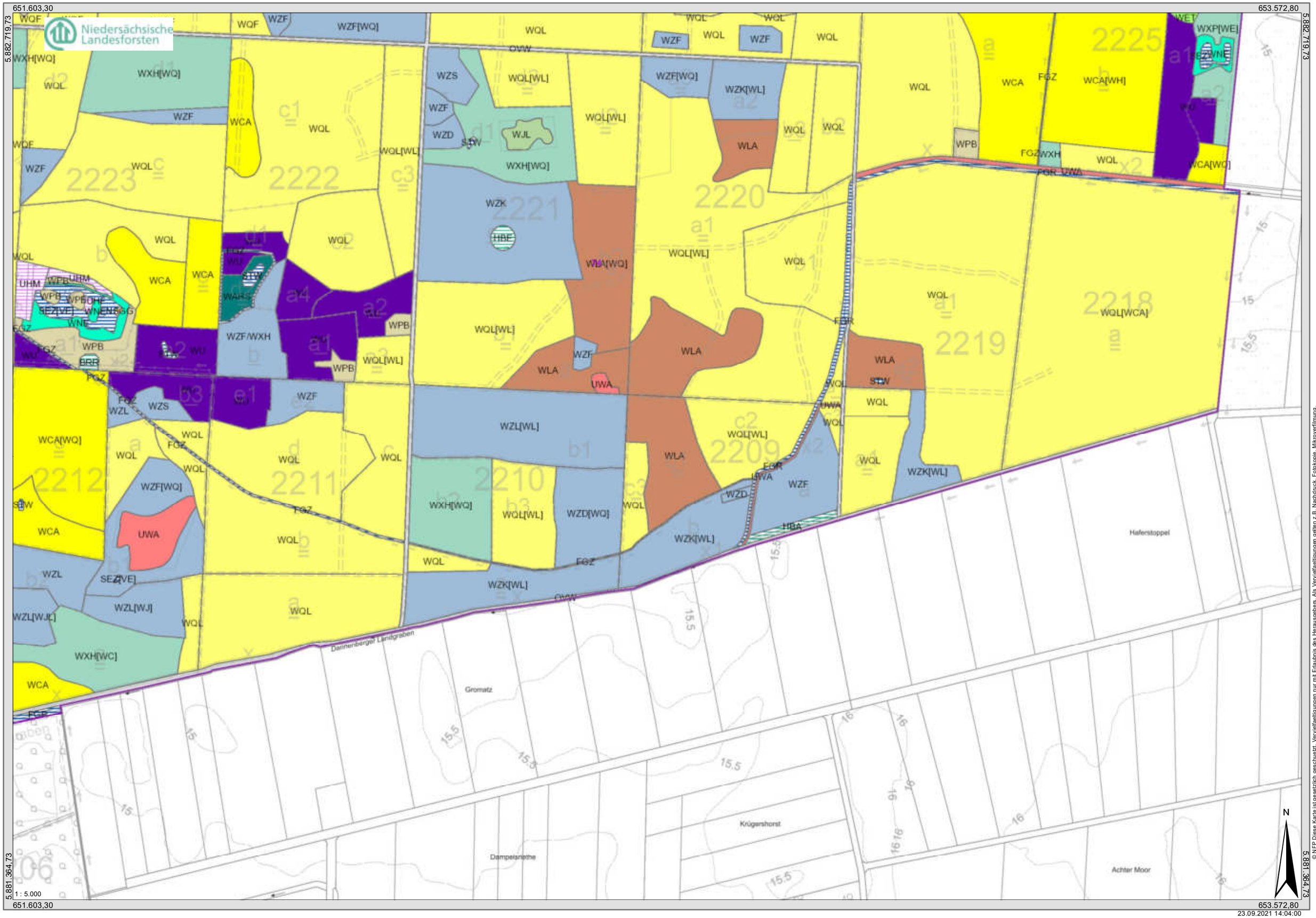
© NLFD Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikrovervilmung.
© NLPV Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaltigungen nur mit Erlaubnis des Niedersachsischen Landesbetriebs fur Wasserwirtschaft, Kusten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersachsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersachsischer Landesbetrieb fur

Biotoptypenkarte



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, optische Speicherung und Datengewinnung mittels Scanner und Datenträger.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte

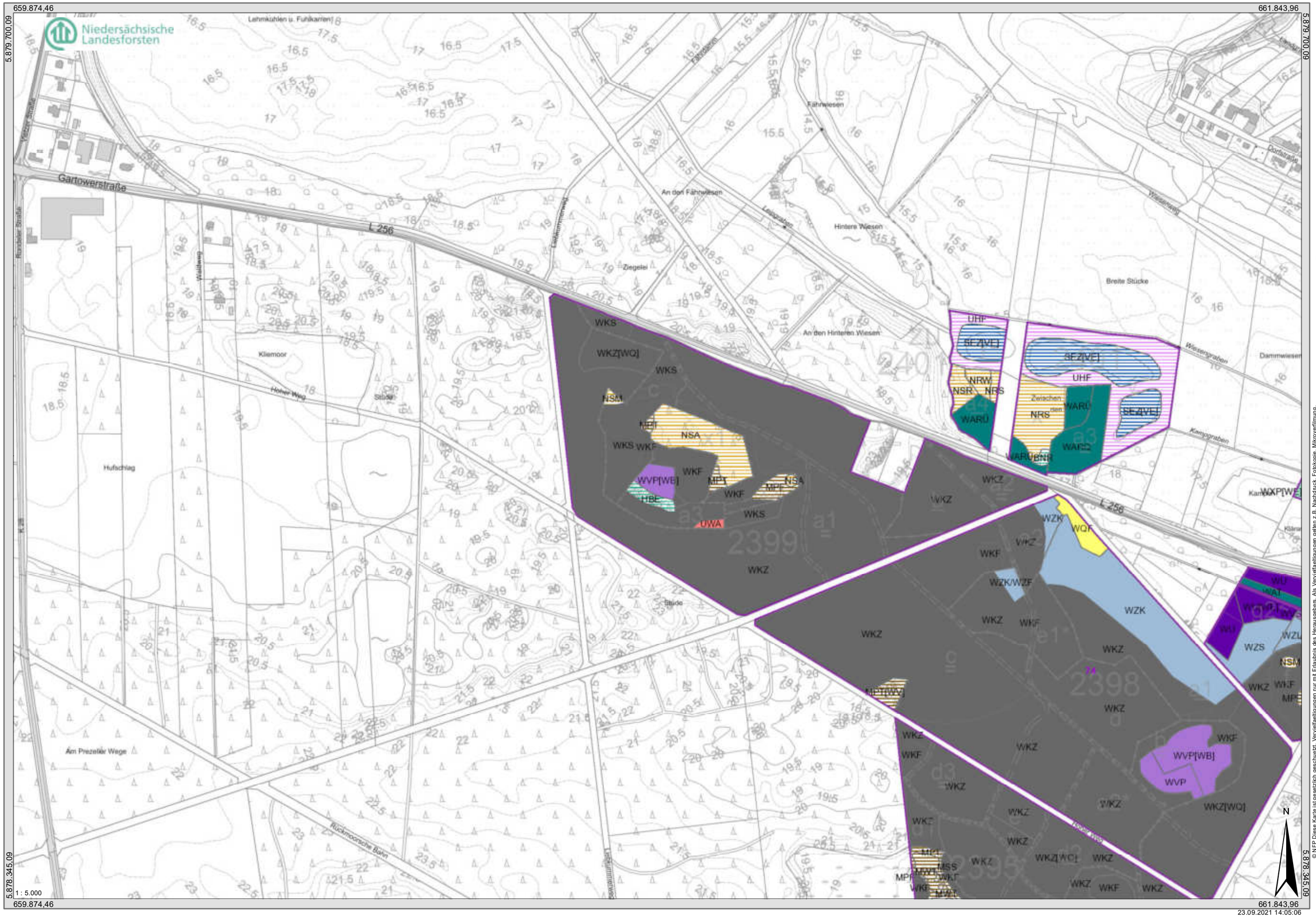


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung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

Biotoptypenkarte

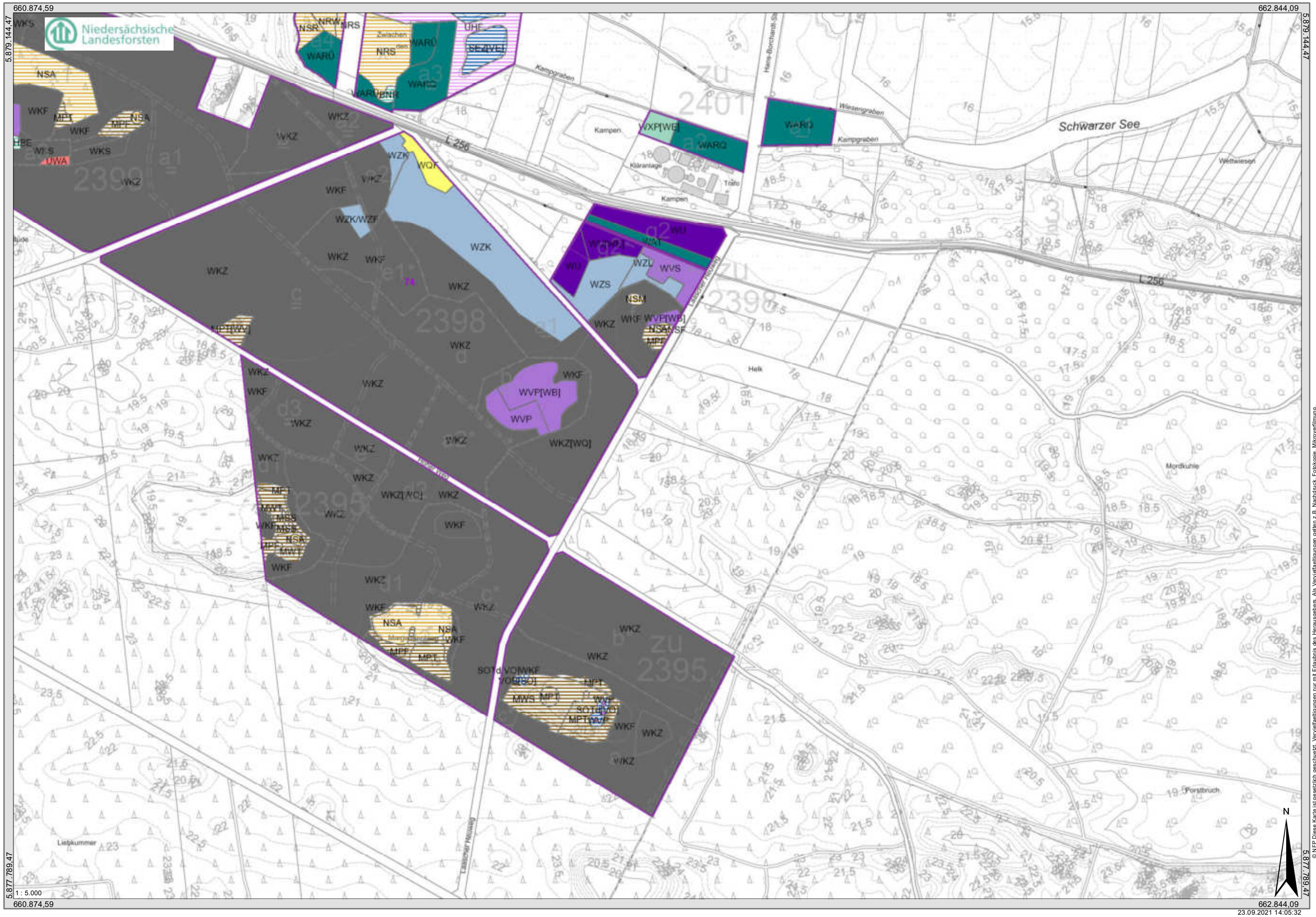
© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Verarbeitung in Systemen und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



© NLFB Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Veröffentlichungen im Internet.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Biotoptypenkarte



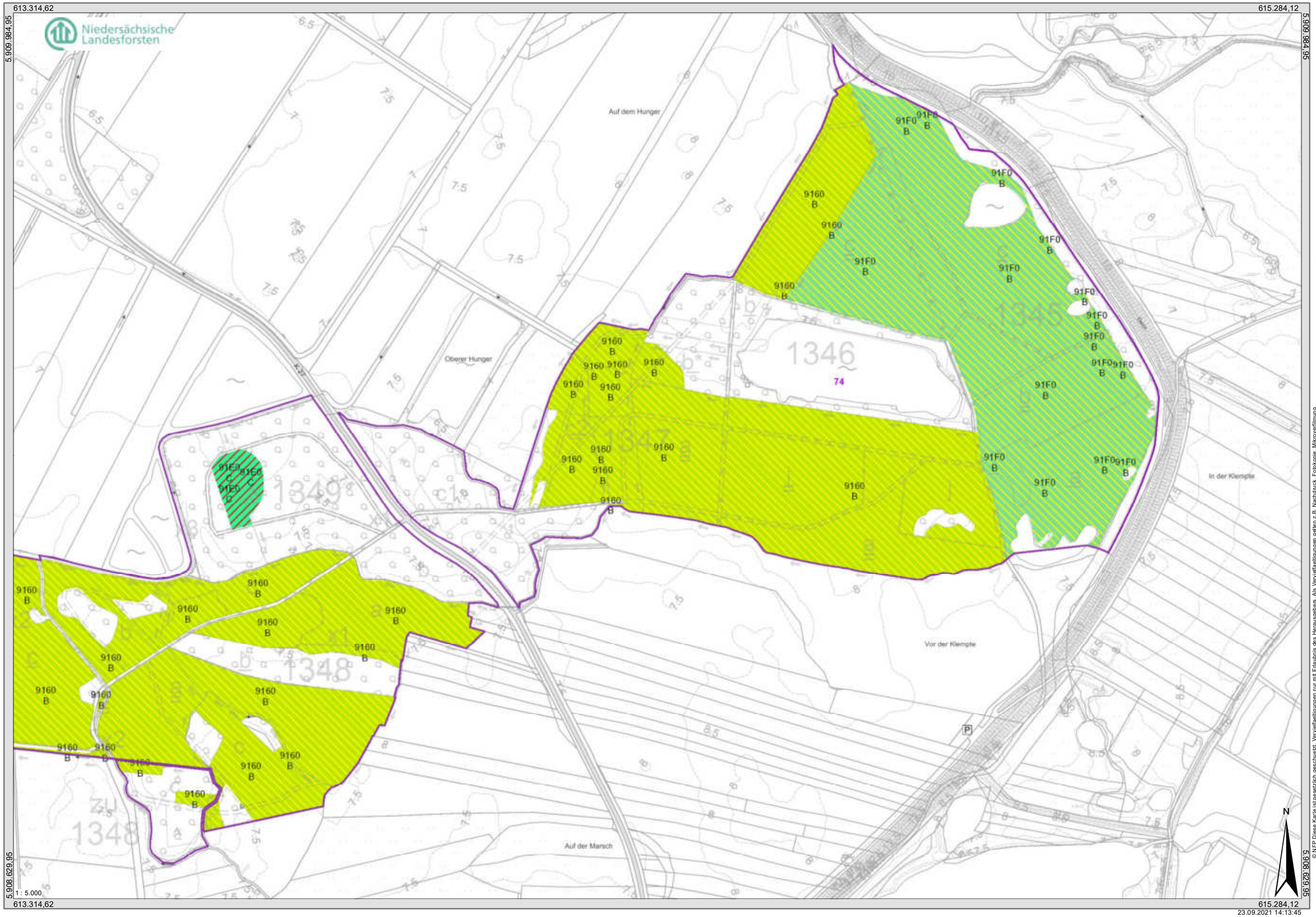
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Speicherung auf Datentraegern und Datenuebertragungen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen und Speichern auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

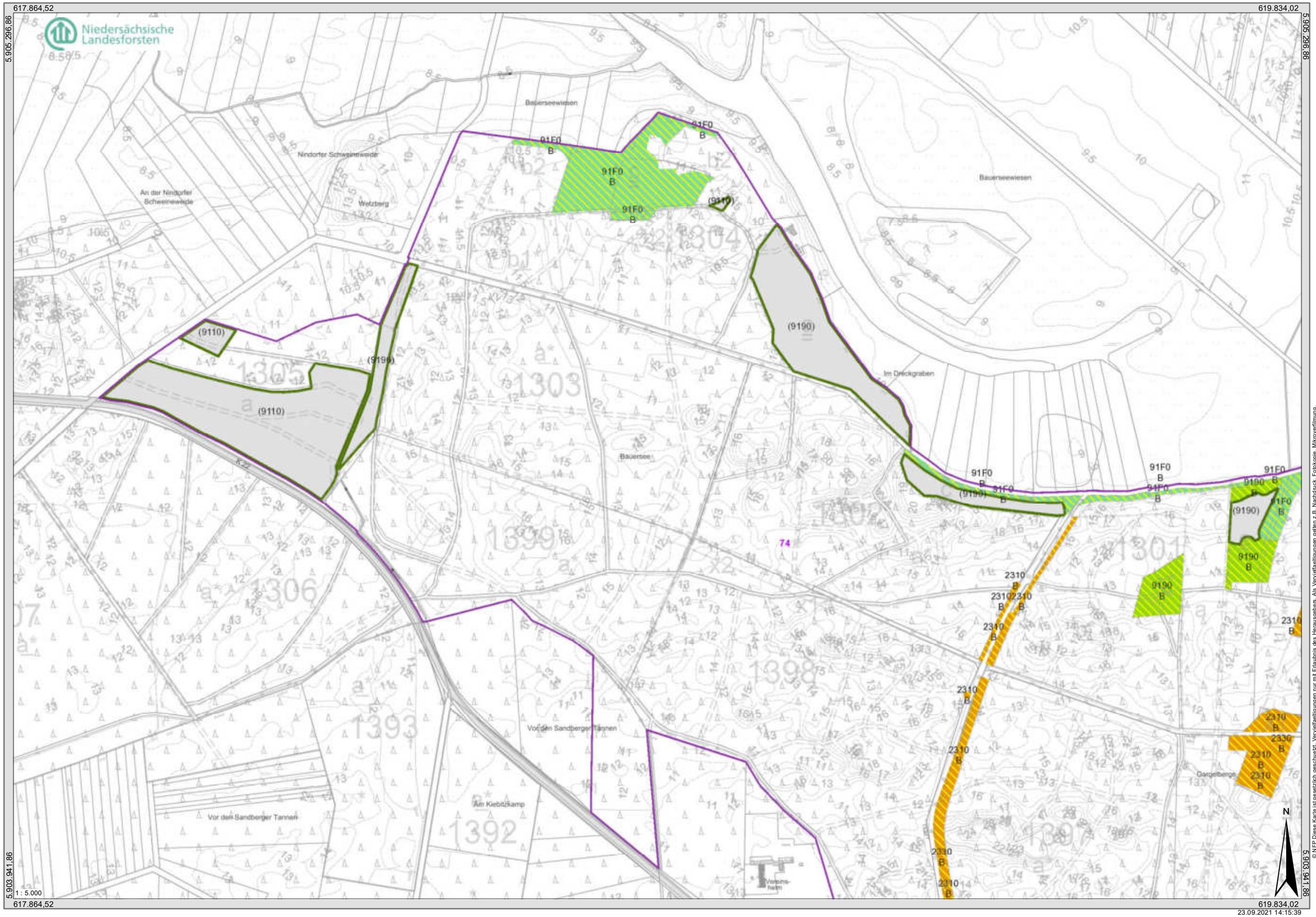
23.09.2021 14:13:18

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



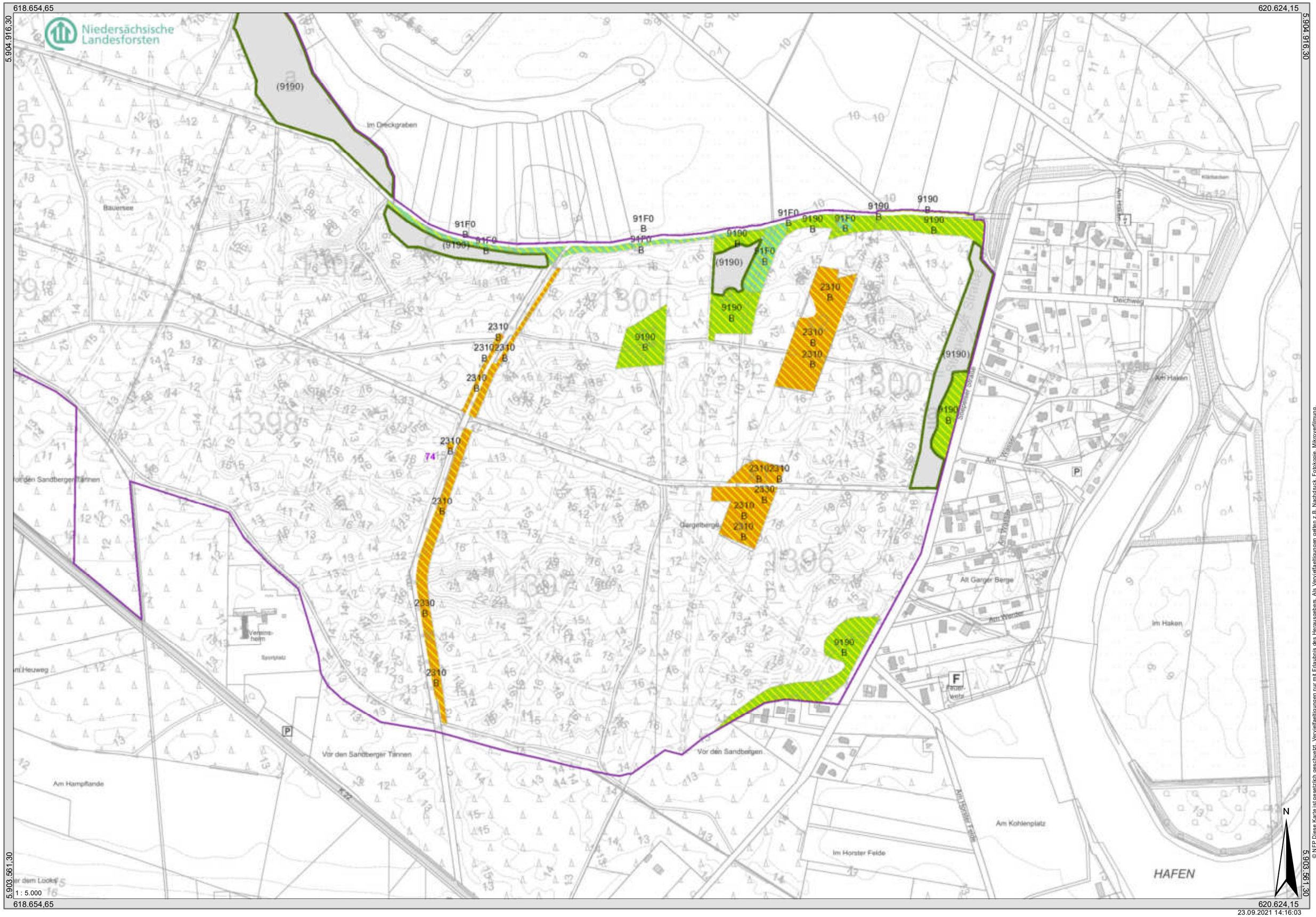
© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, oder Übertragung auf andere Datenträger und Datenträgersysteme.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern und im Internet.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

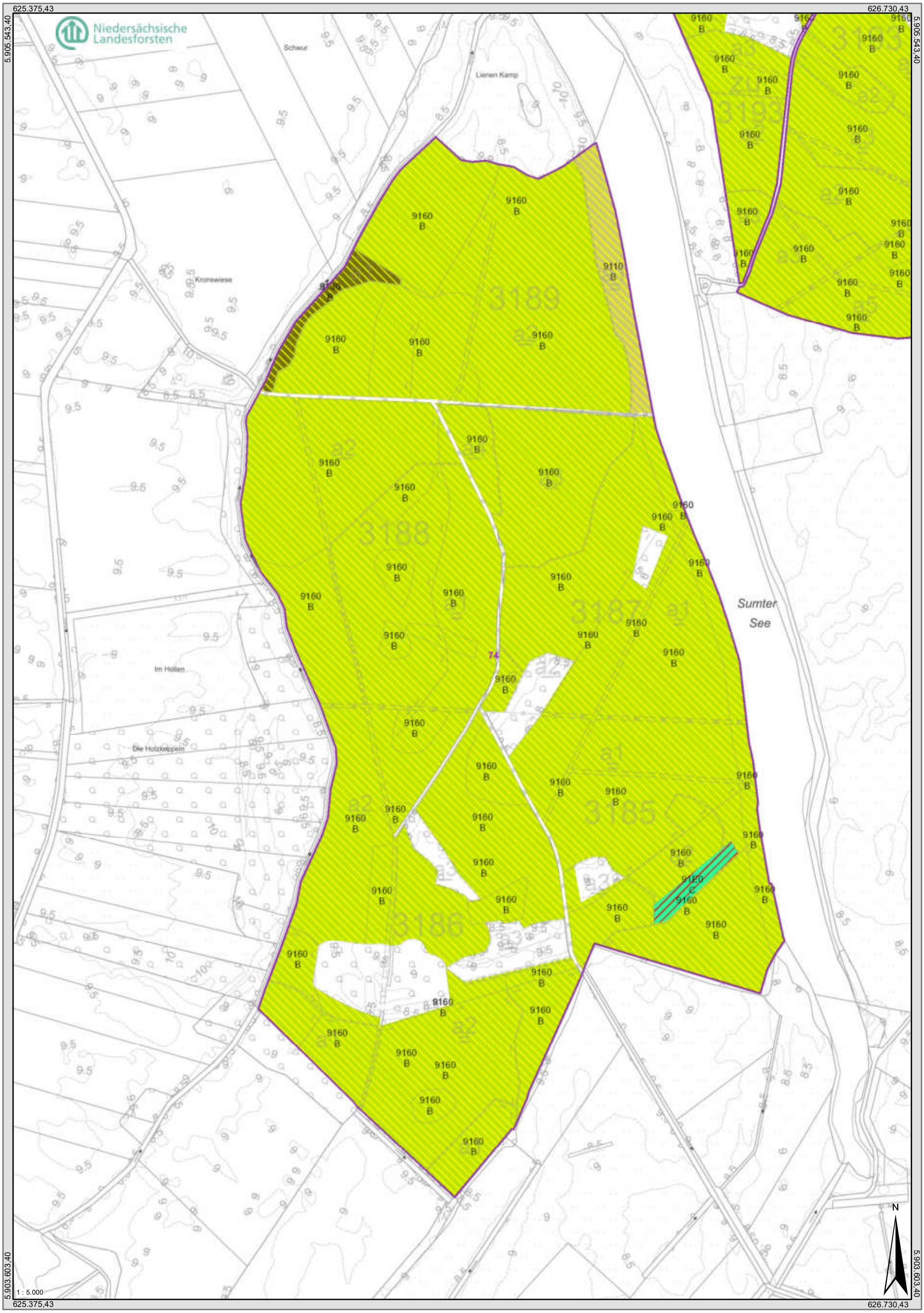


© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

© NLFB Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung oder sonstige Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

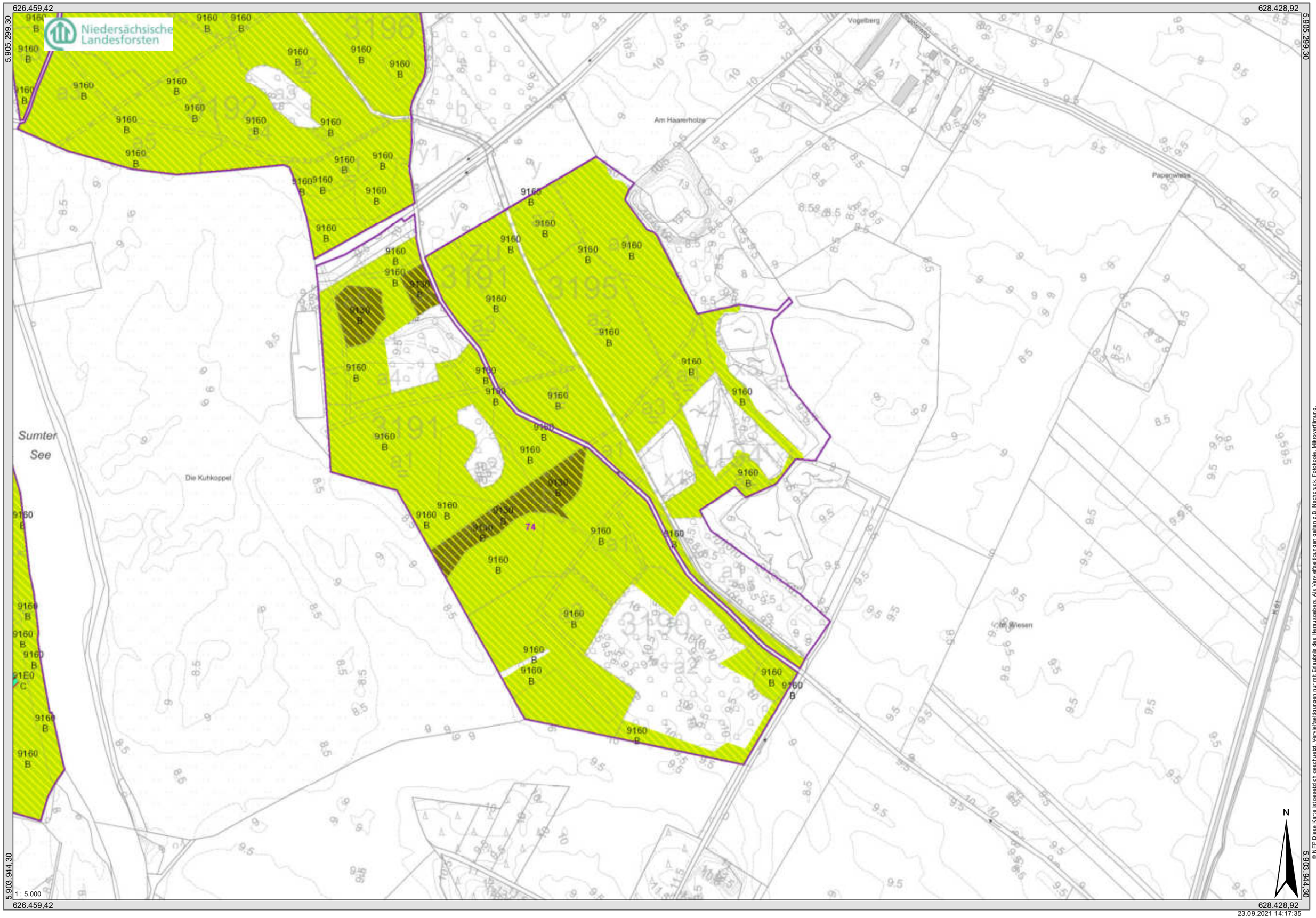
23.09.2021 14:16:49

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Einspeichern und Bearbeiten von Daten auf Datenträgern und -netzwerken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 14:17:16

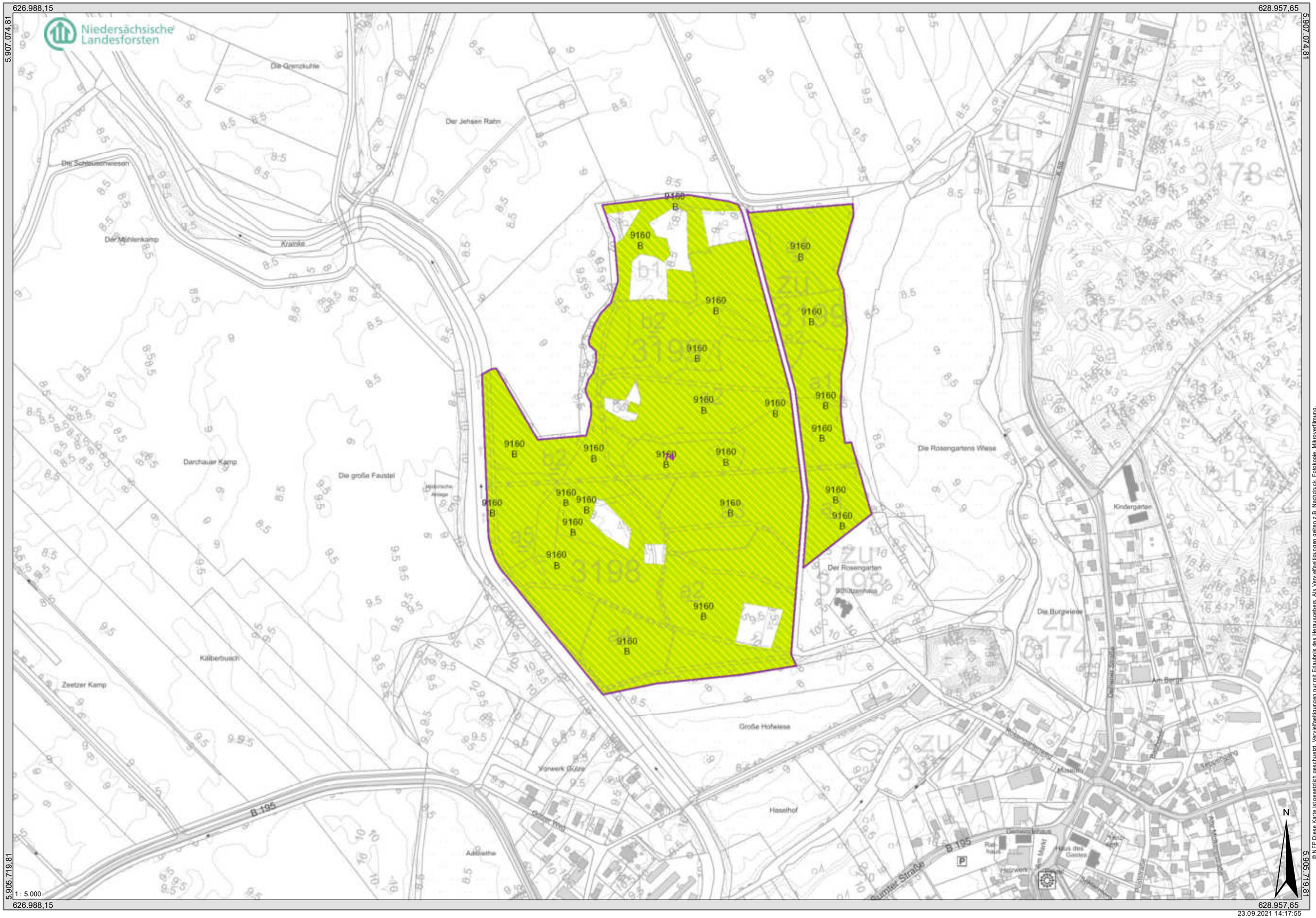
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



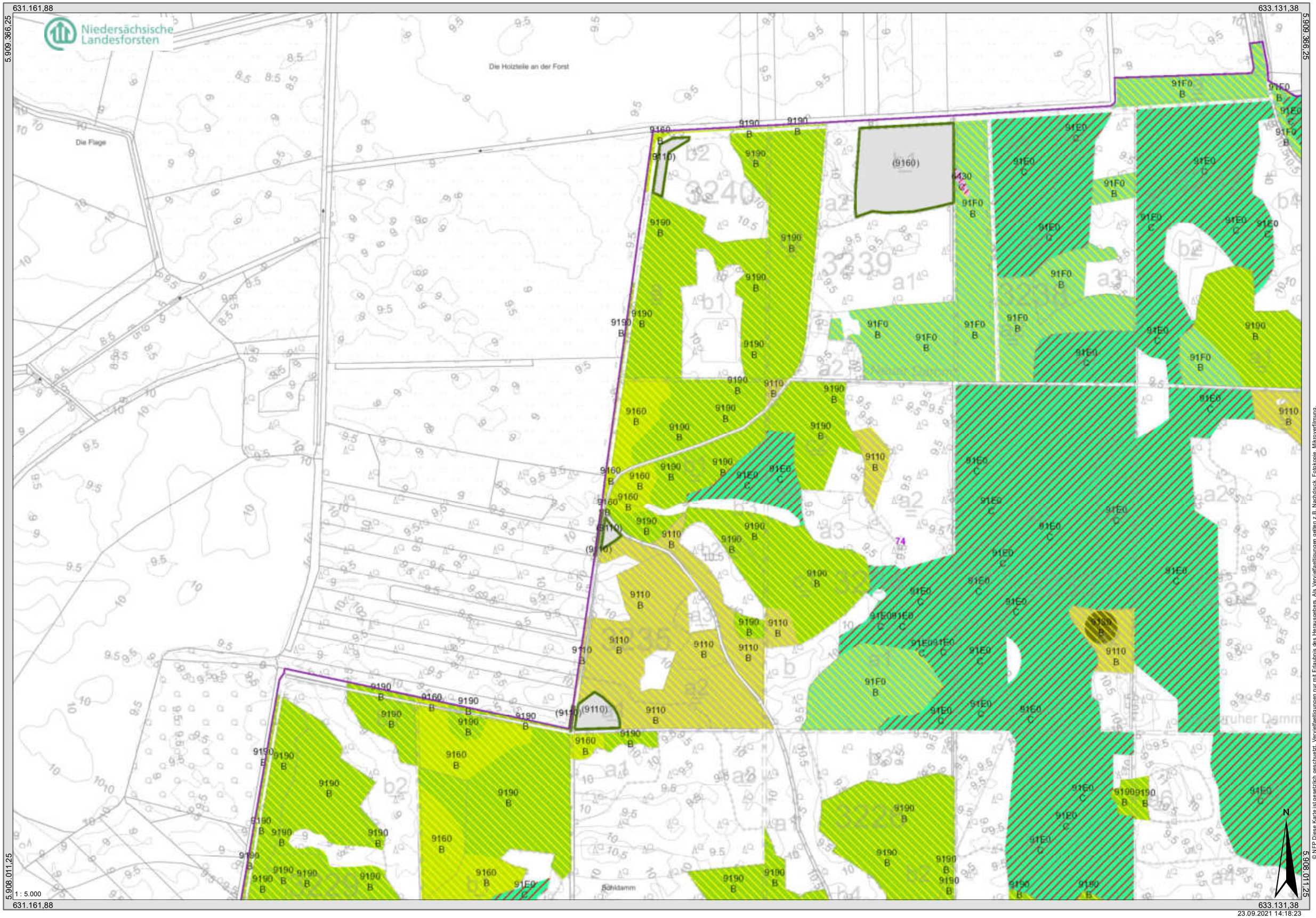
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 14:17:35

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

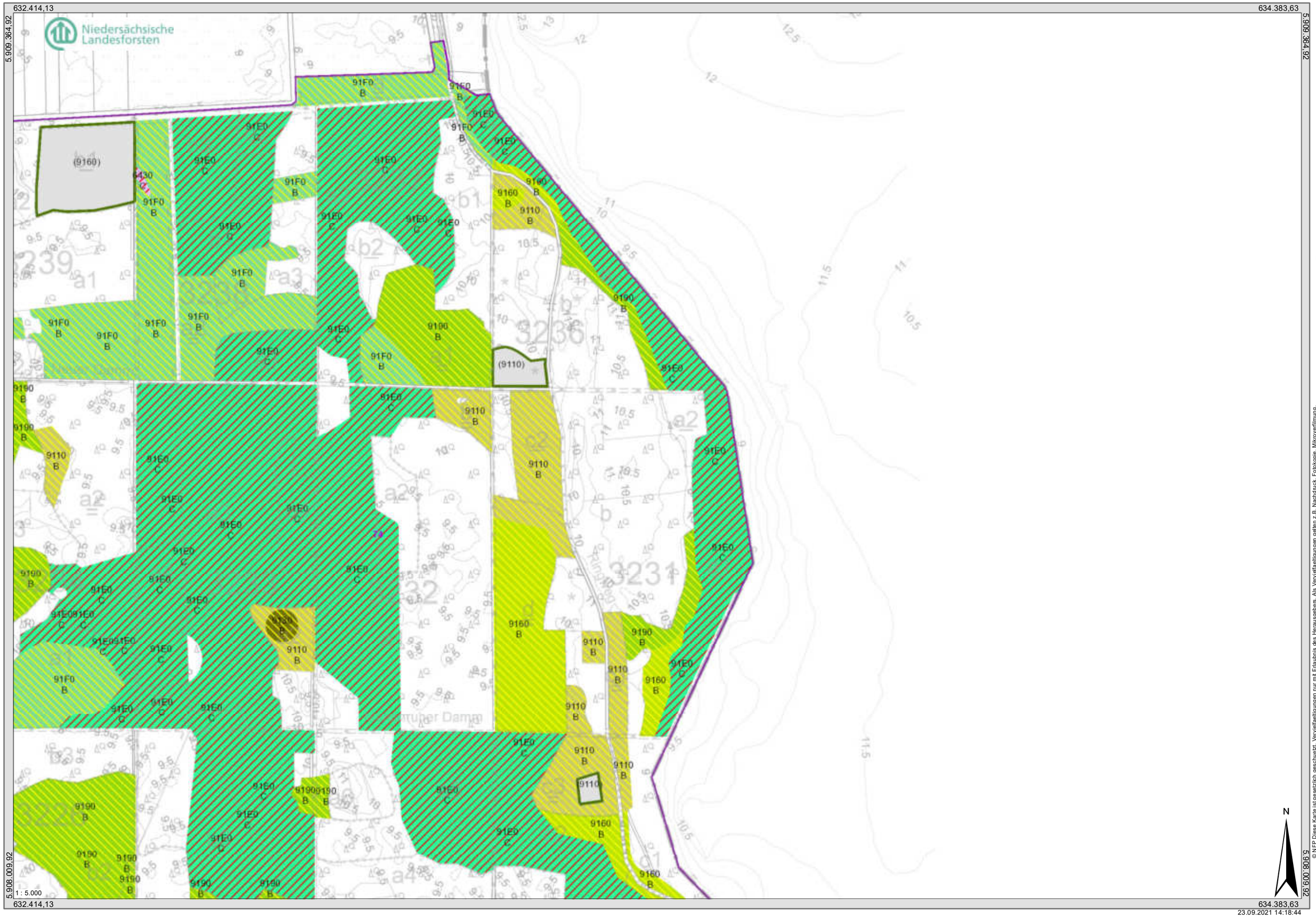


Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



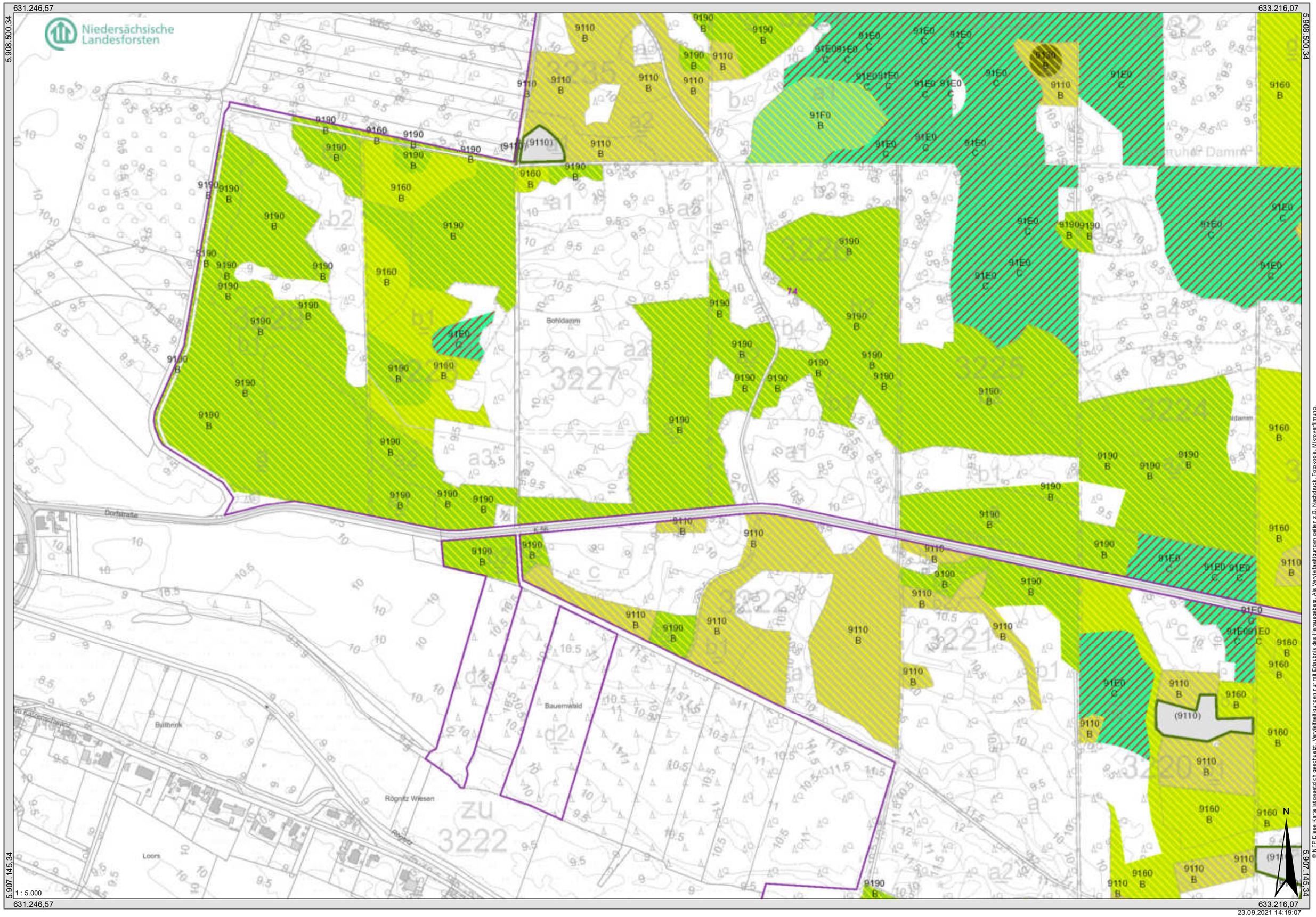
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Datenspeicherung und -verarbeitung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Datenbanken, Sammlungen sowie Speichern auf Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

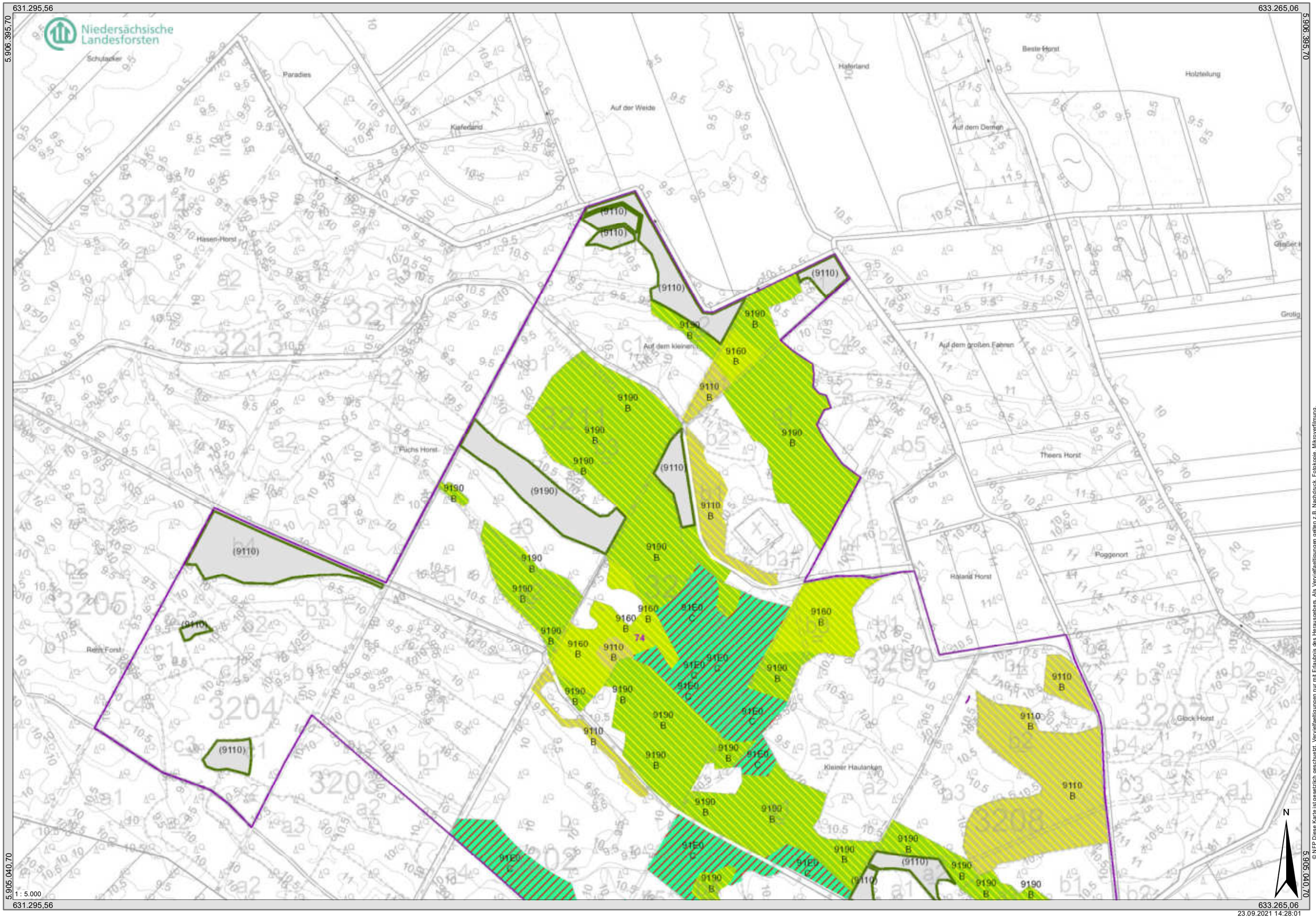
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und Datenfernuebertragung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

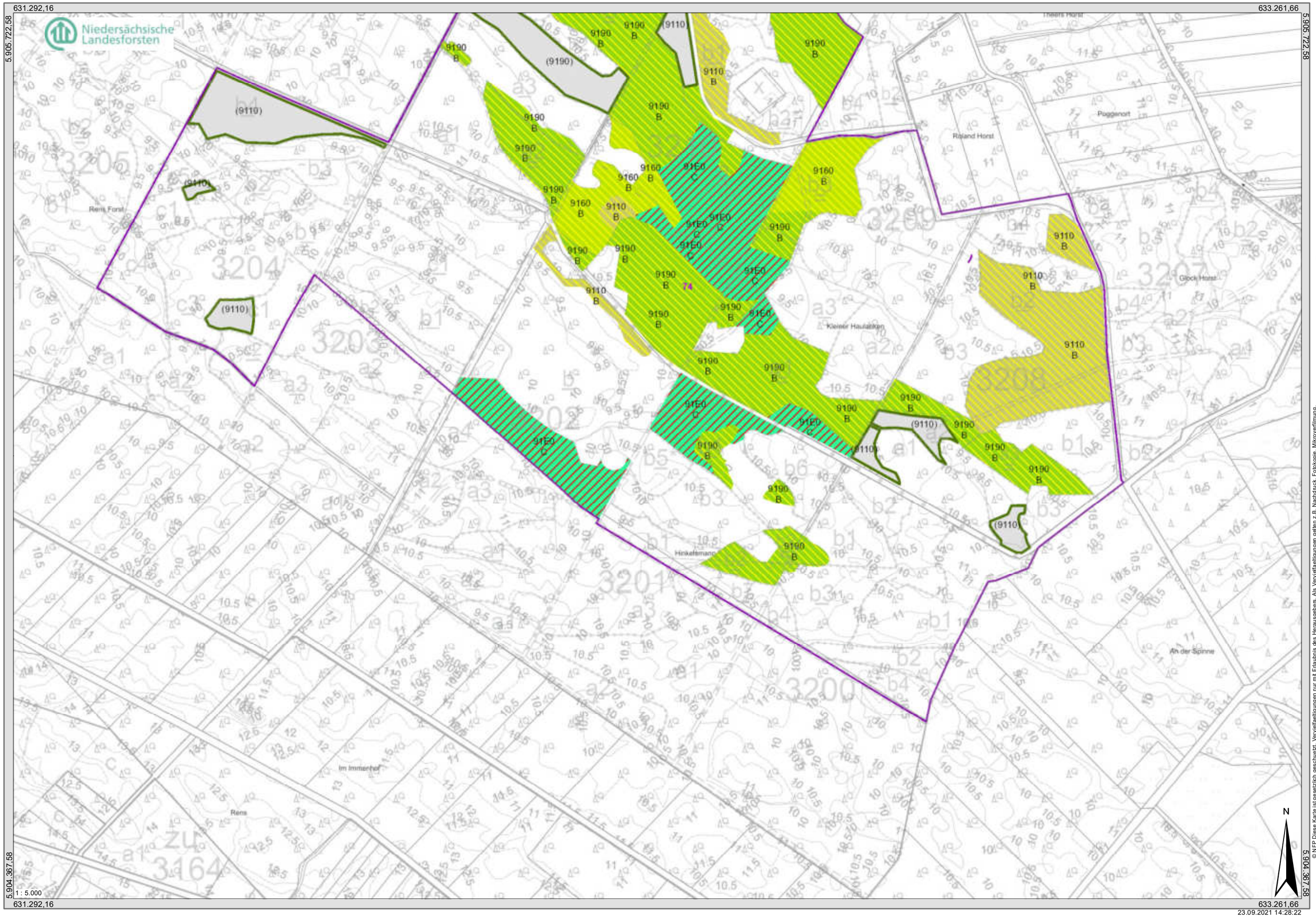
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NLPD Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Herausgeber: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



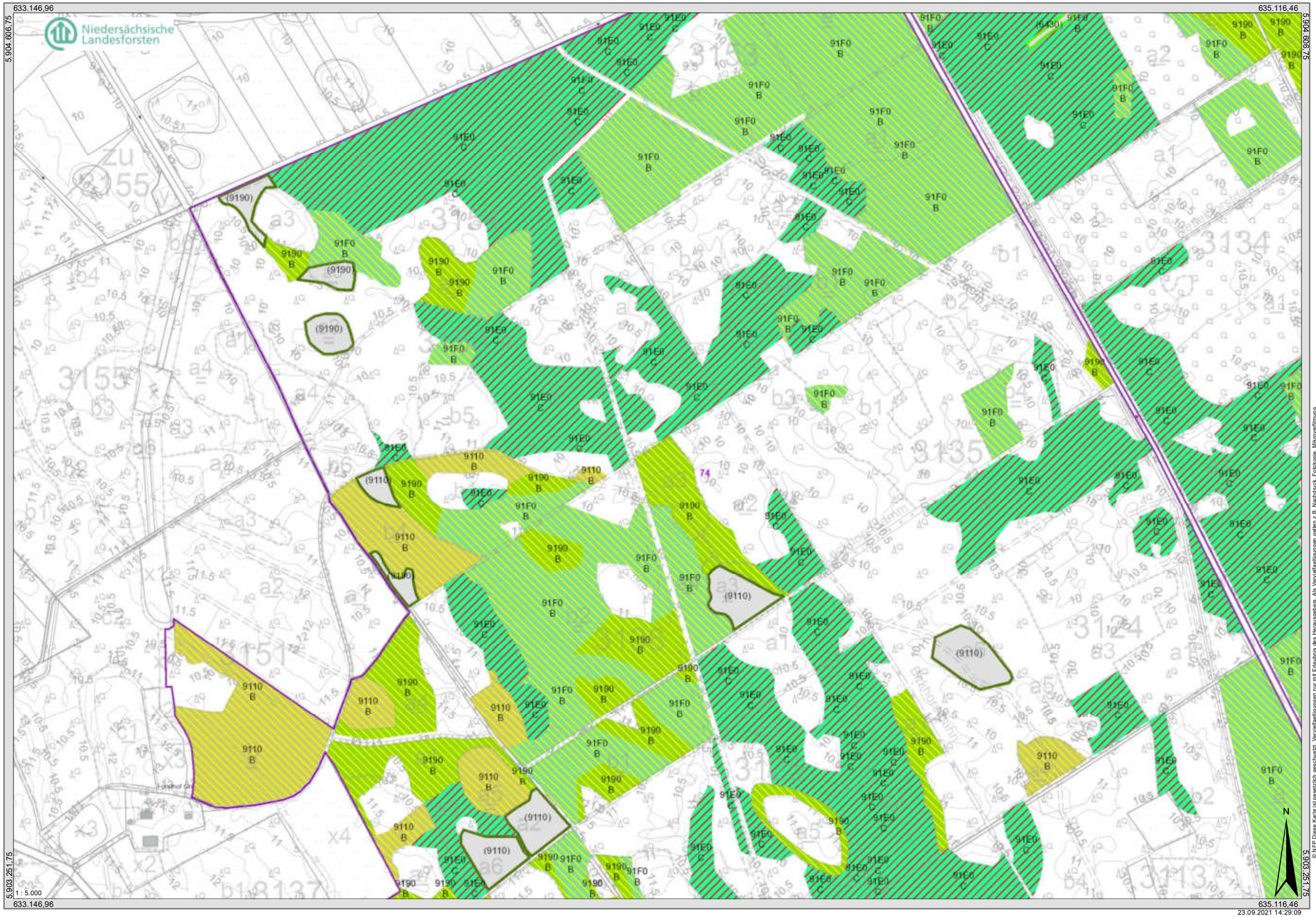
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in elektronischen Datenbanken und Datenträgern usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 14:28:22

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

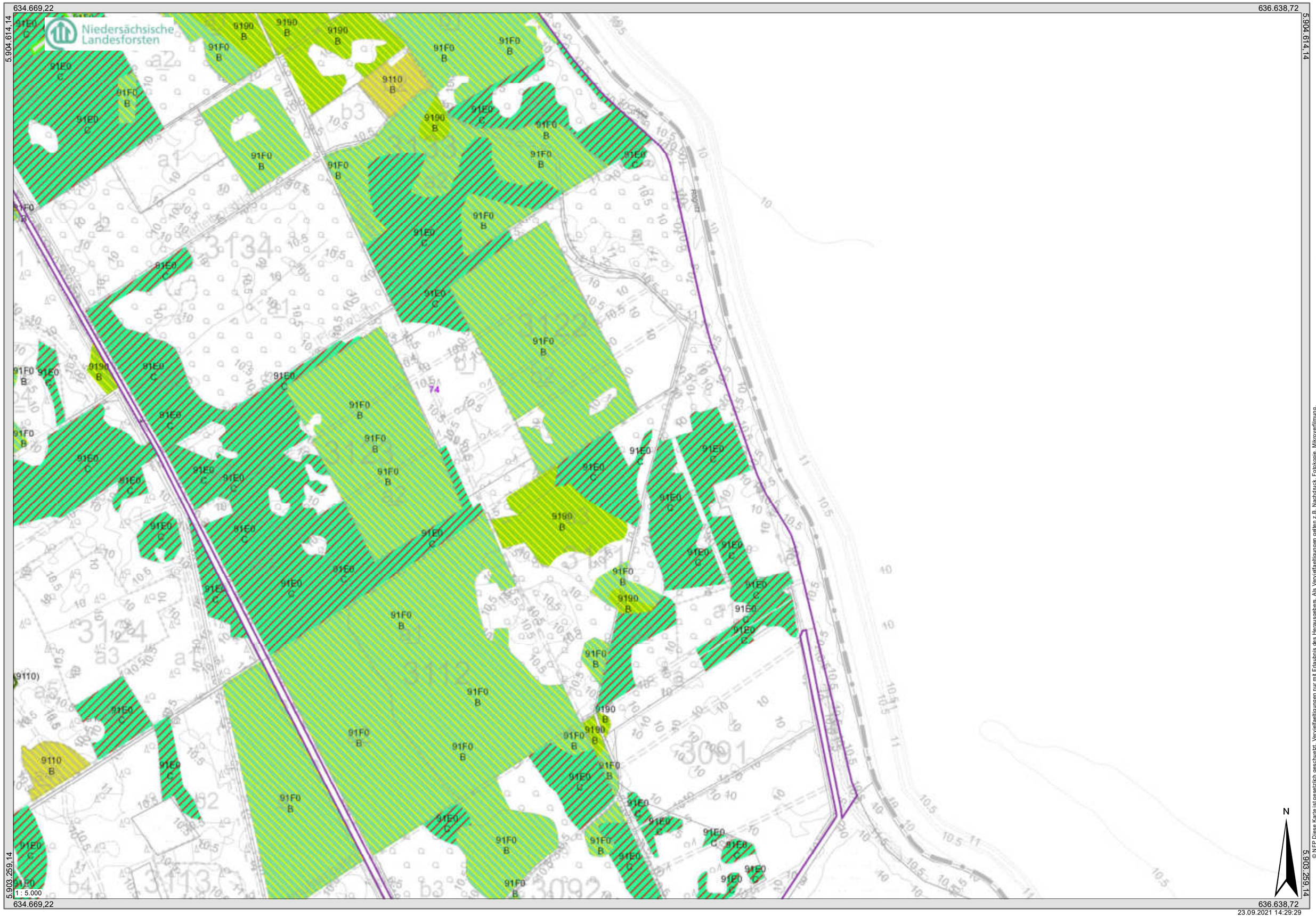
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Verarbeitung auf Datentraegern sowie Uebertragung auf Datennetze.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Datenübertragung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



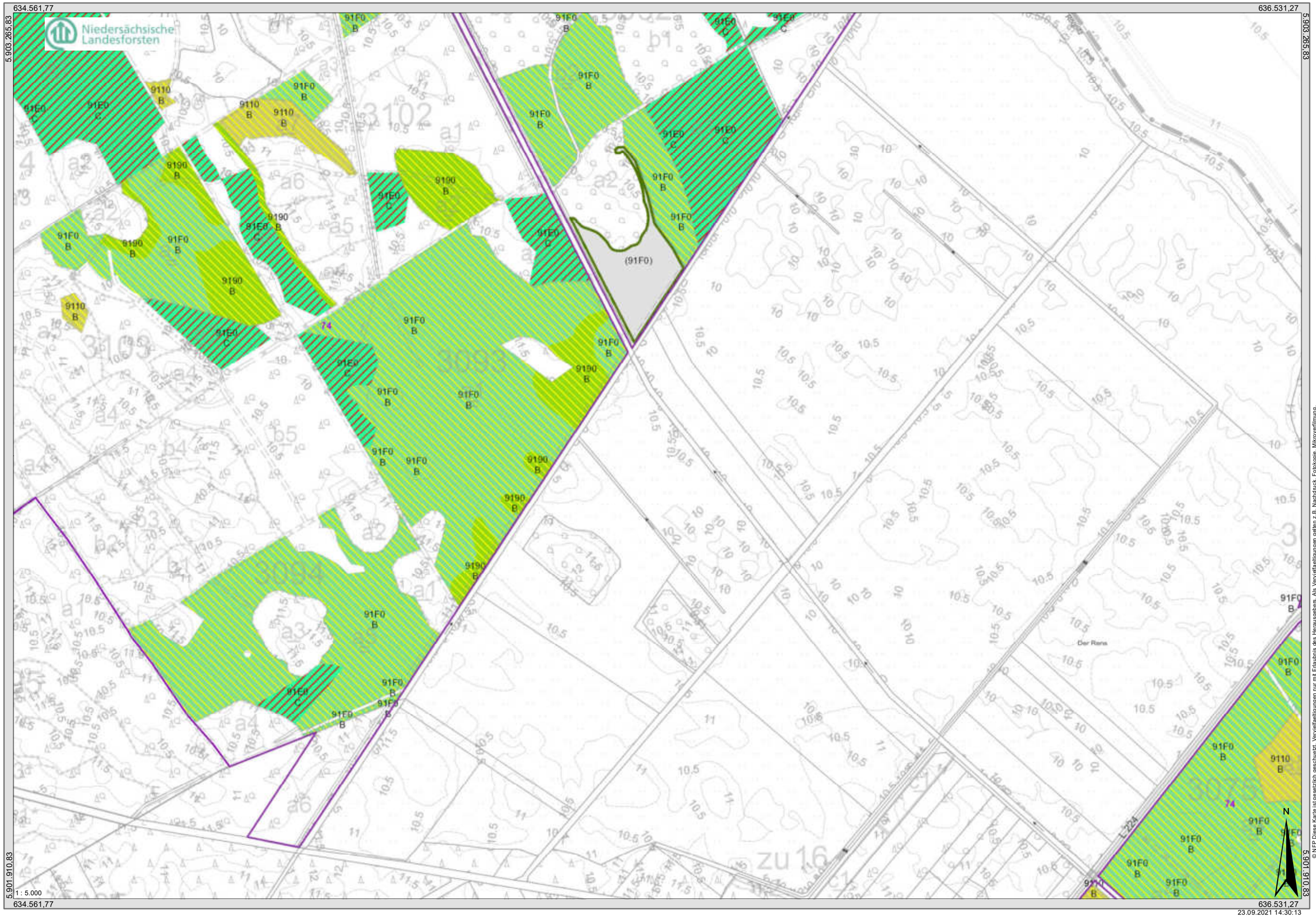
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 14:29:29

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

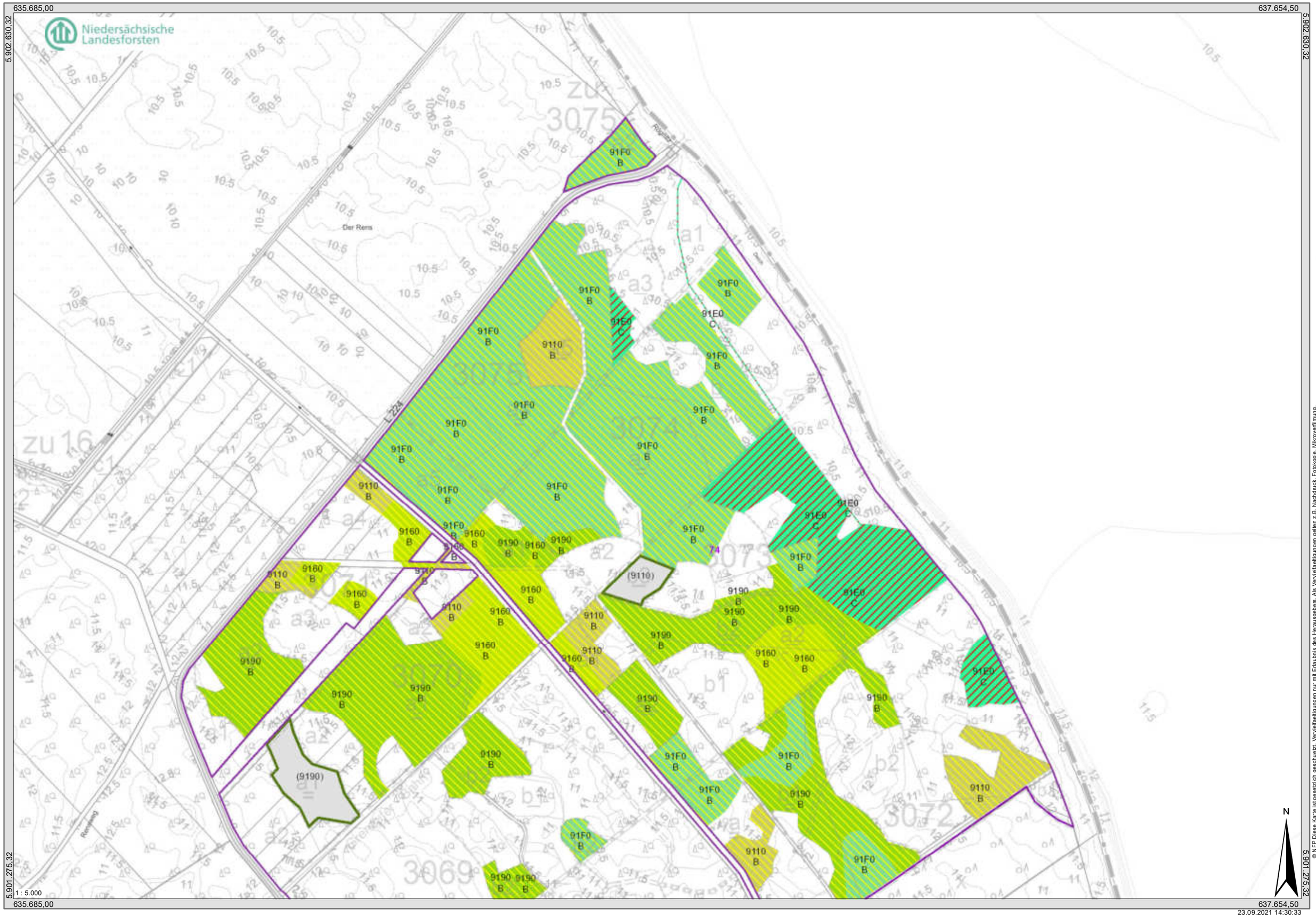
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



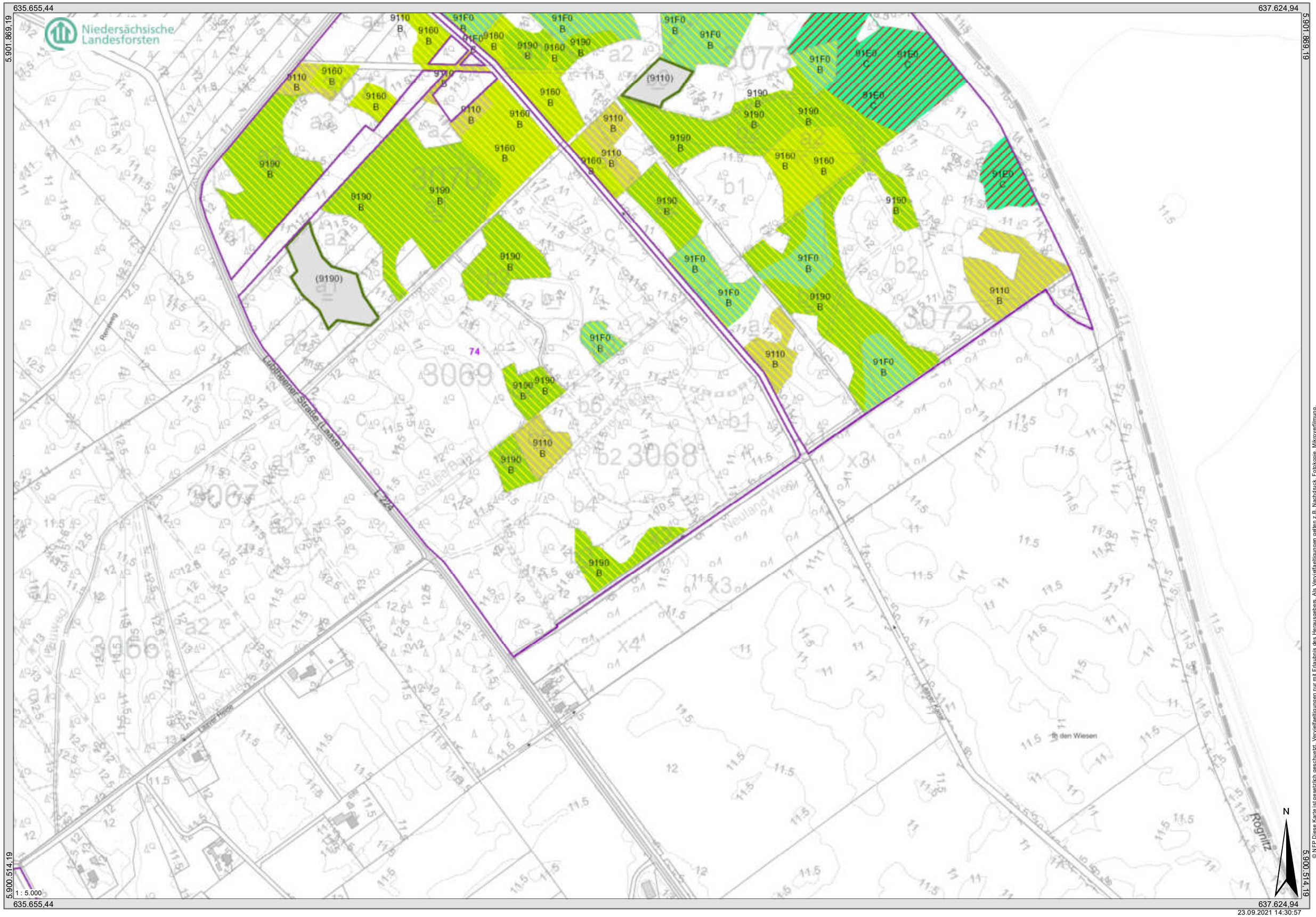
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datentraegern und Datenuebertragung auf Dritte.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



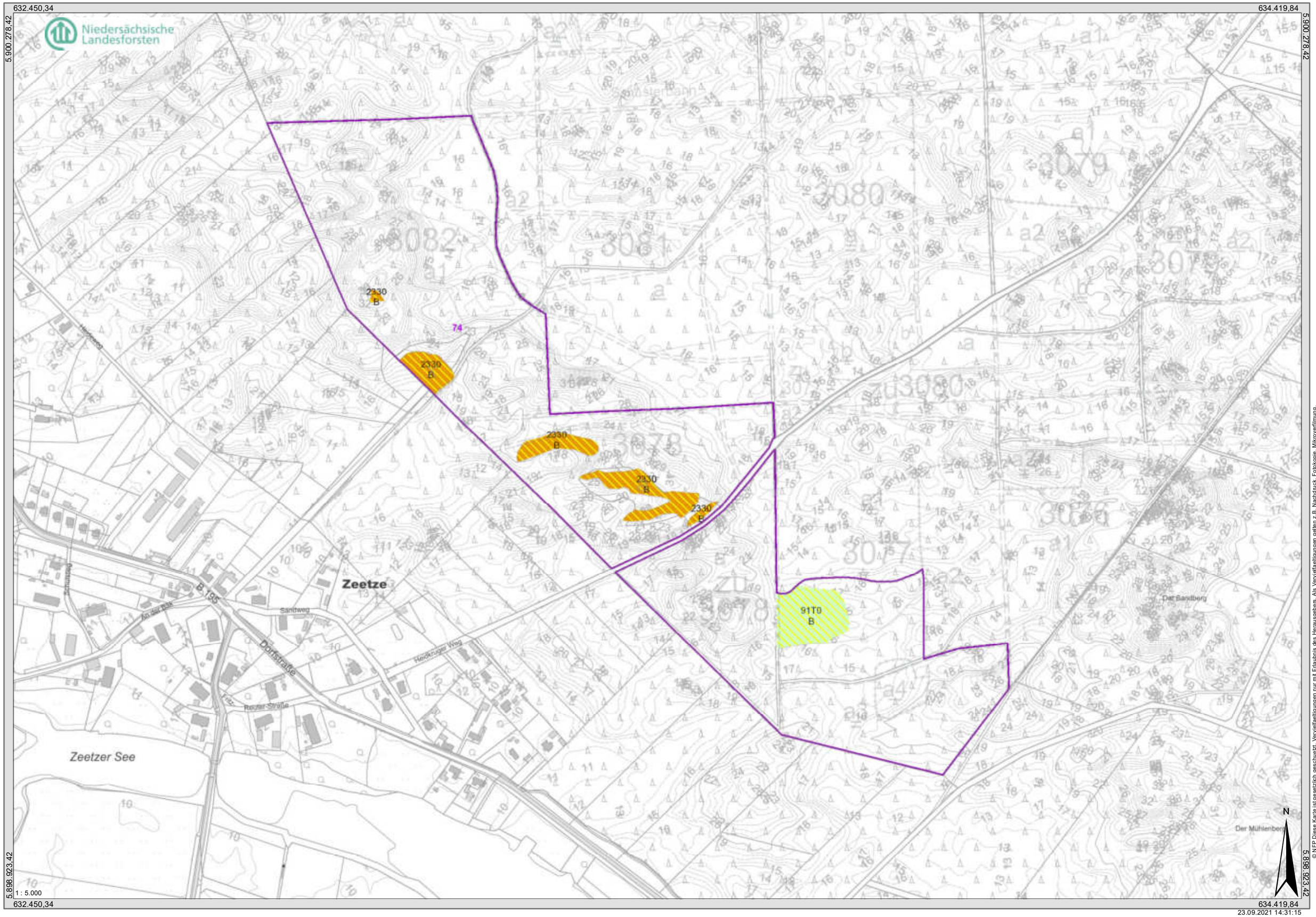
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung, Speicherung auf Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



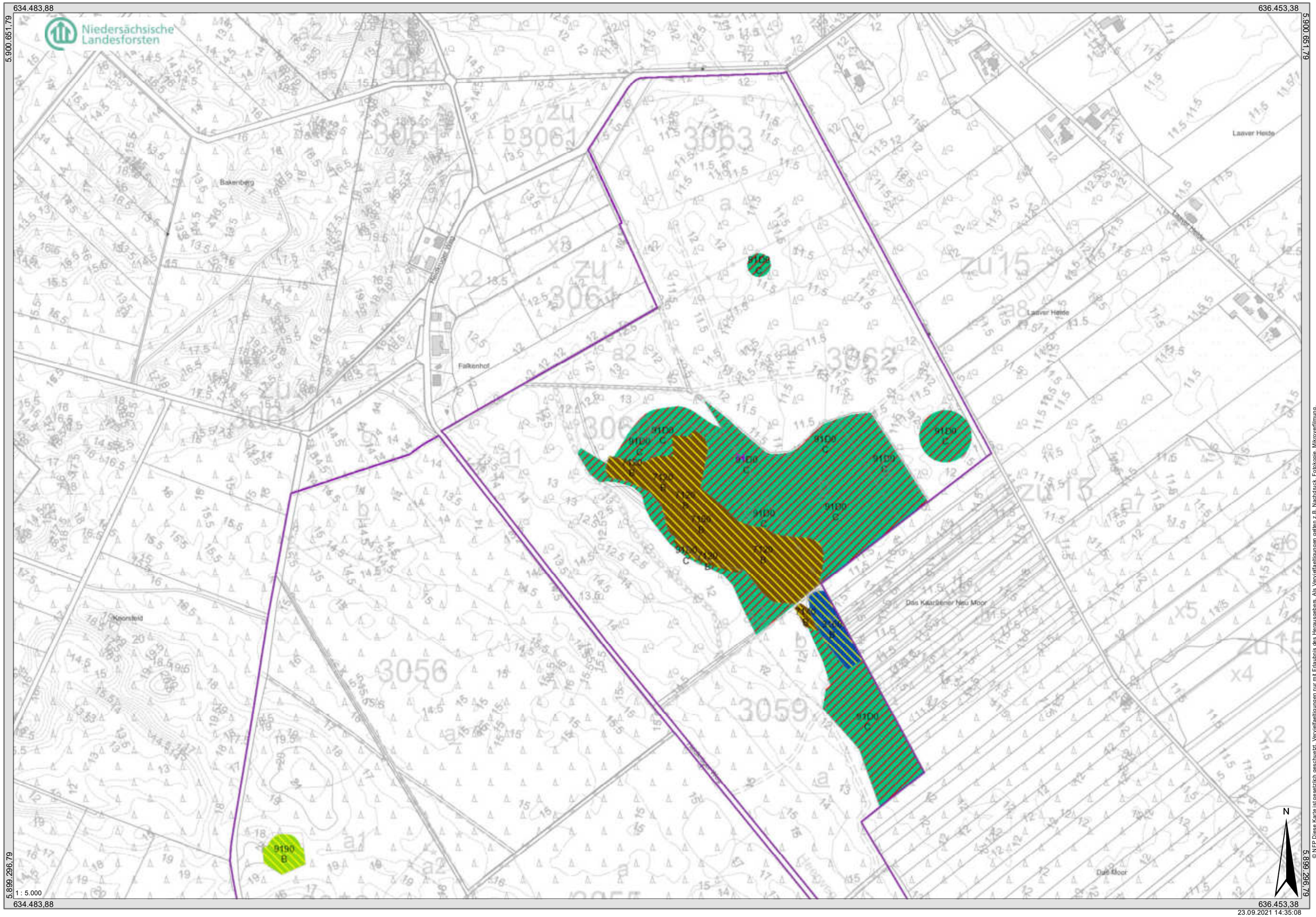
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Einspeichern und Bearbeiten von Daten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



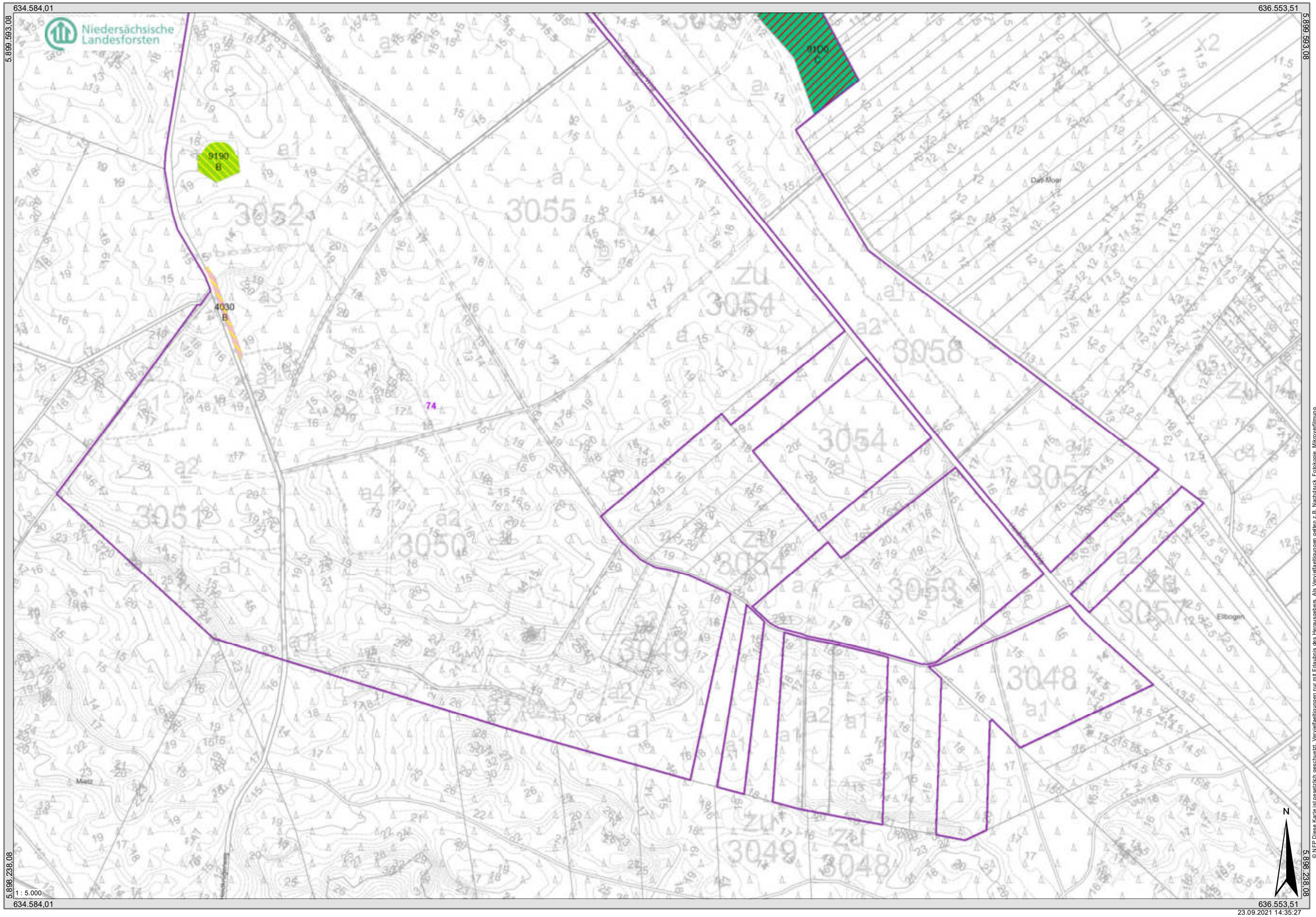
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung sowie jede andere Art der Speicherung und Verarbeitung elektronischer Daten.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



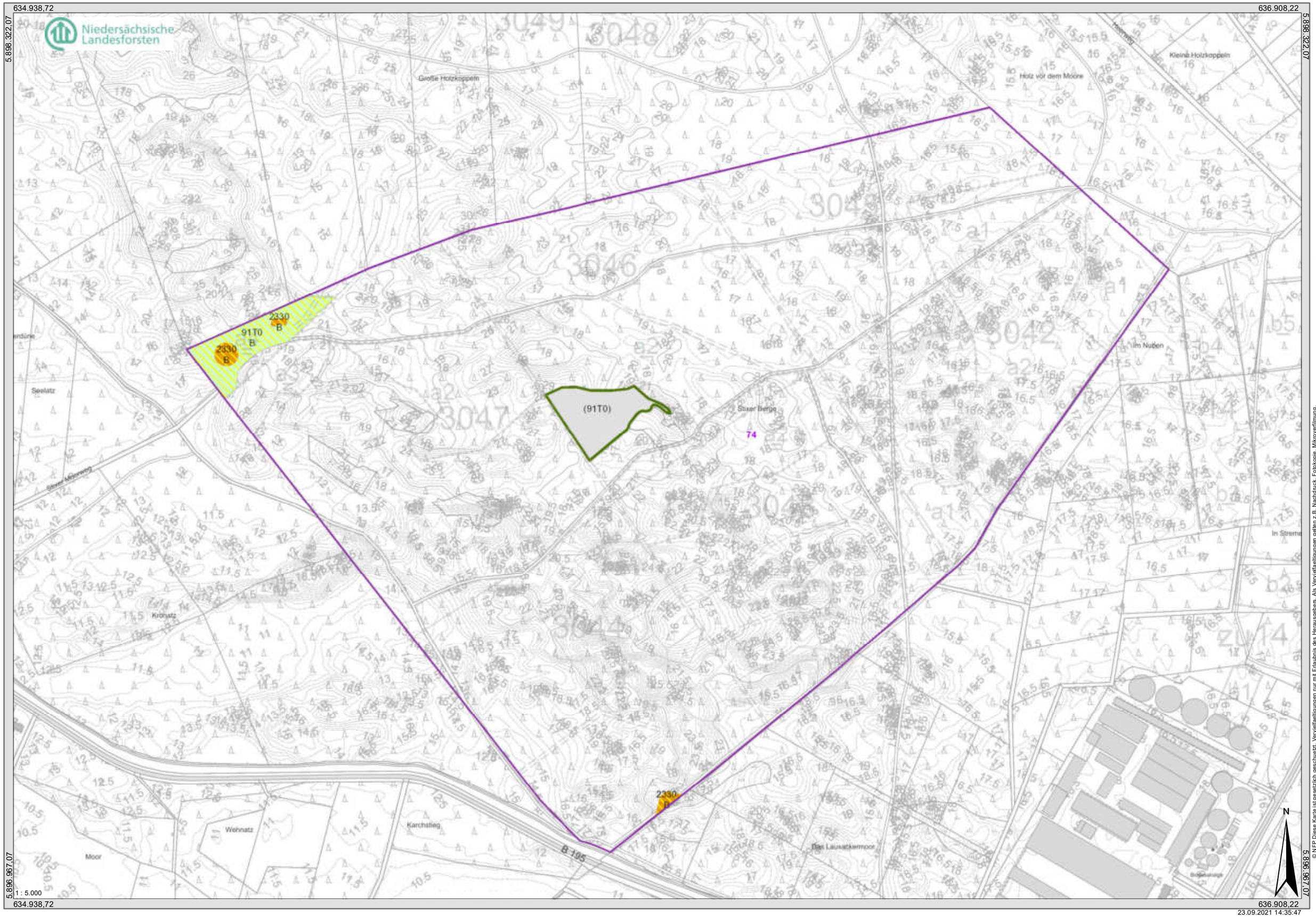
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung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

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

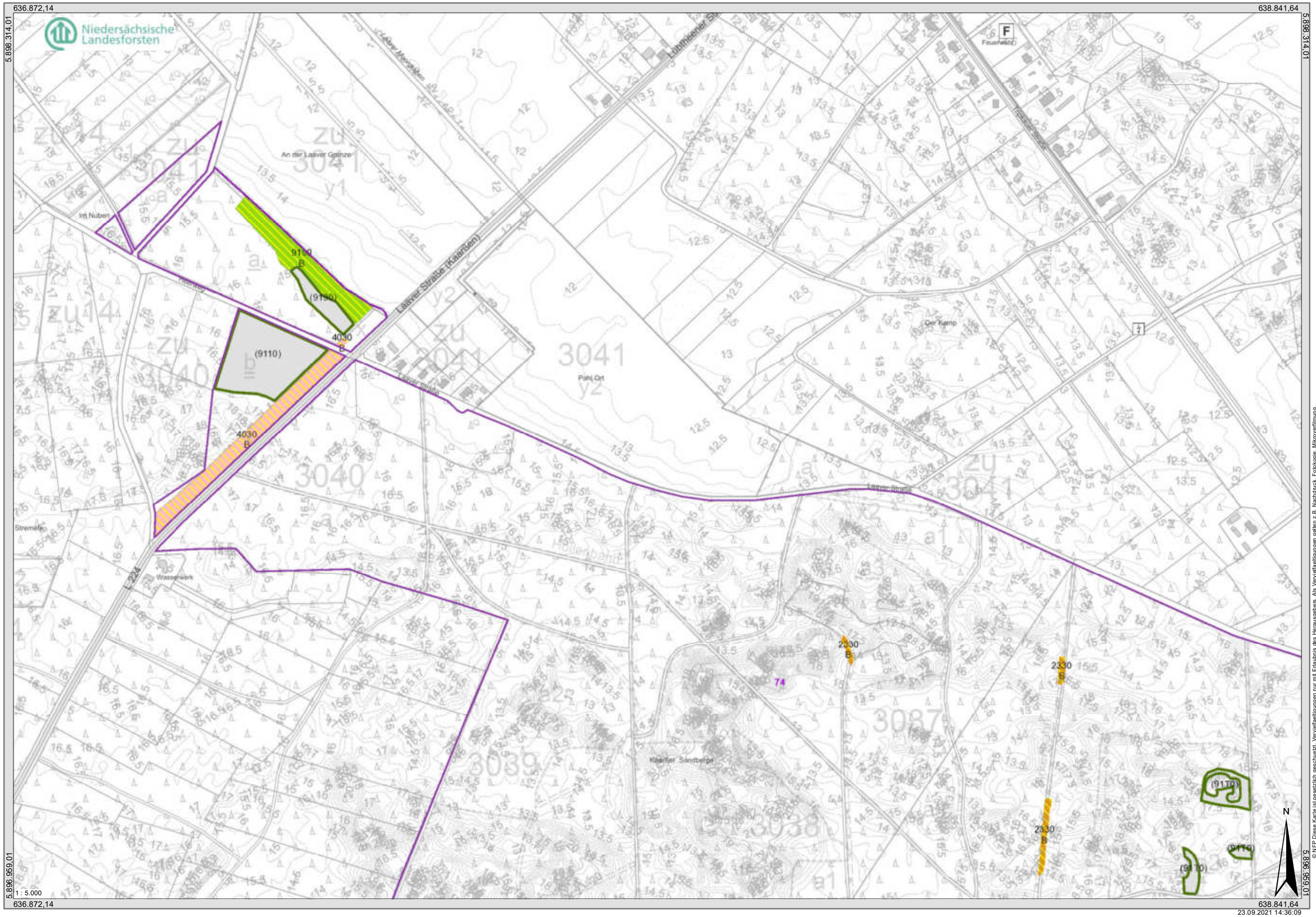


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Verwendung in elektronischen Medien.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

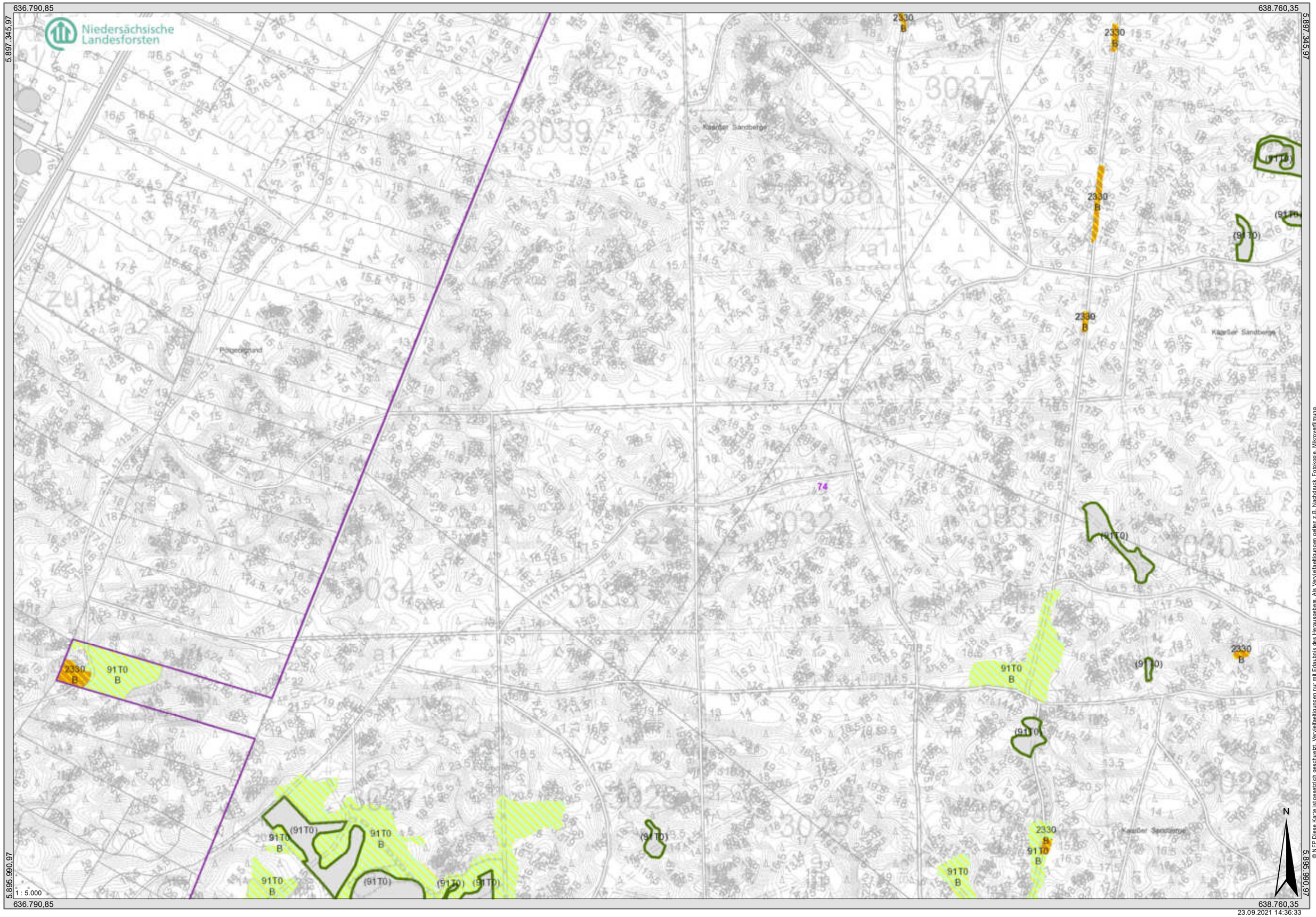


Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



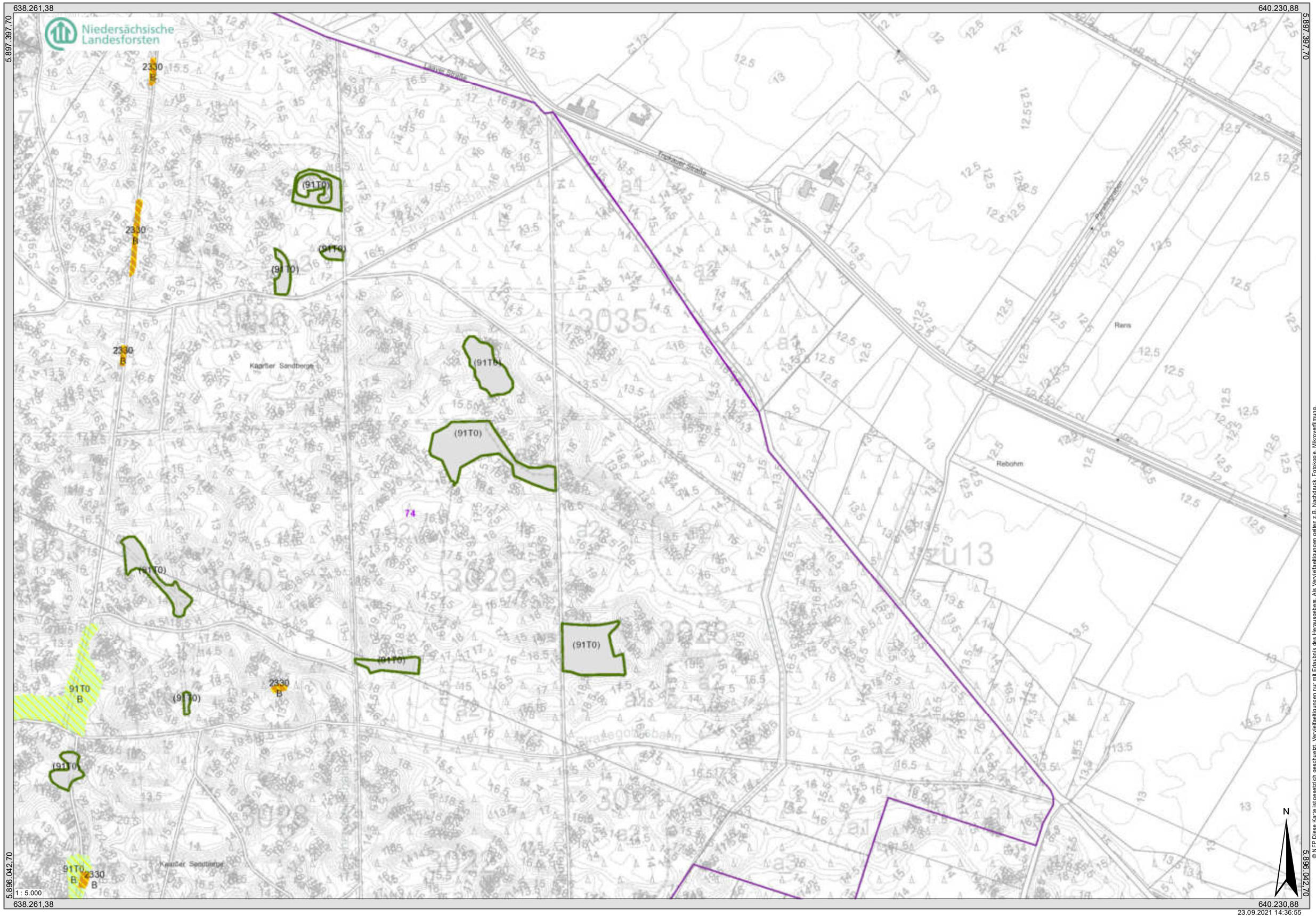
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Verwendung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

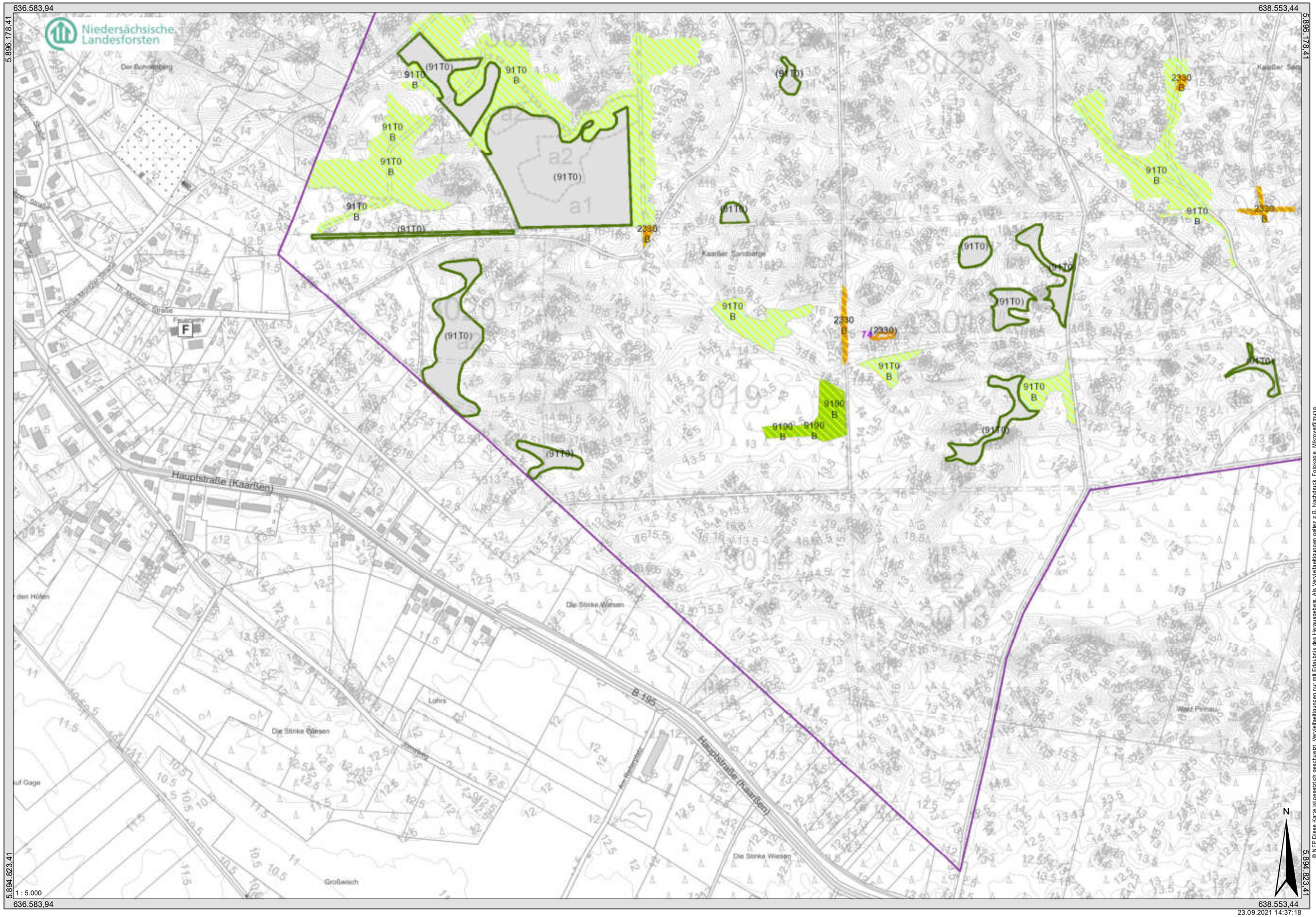


© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Art der Speicherung und Verwertung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

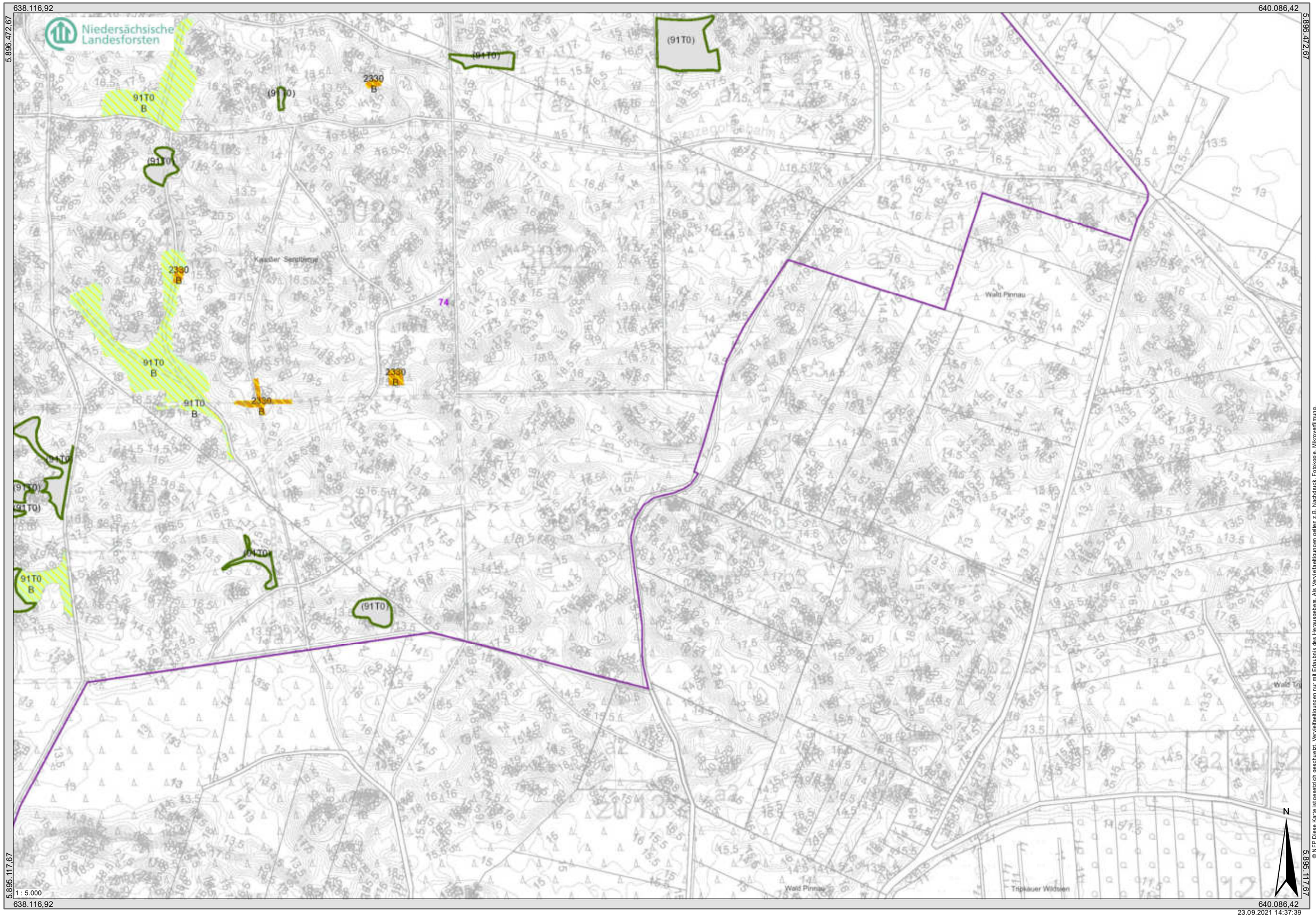


Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



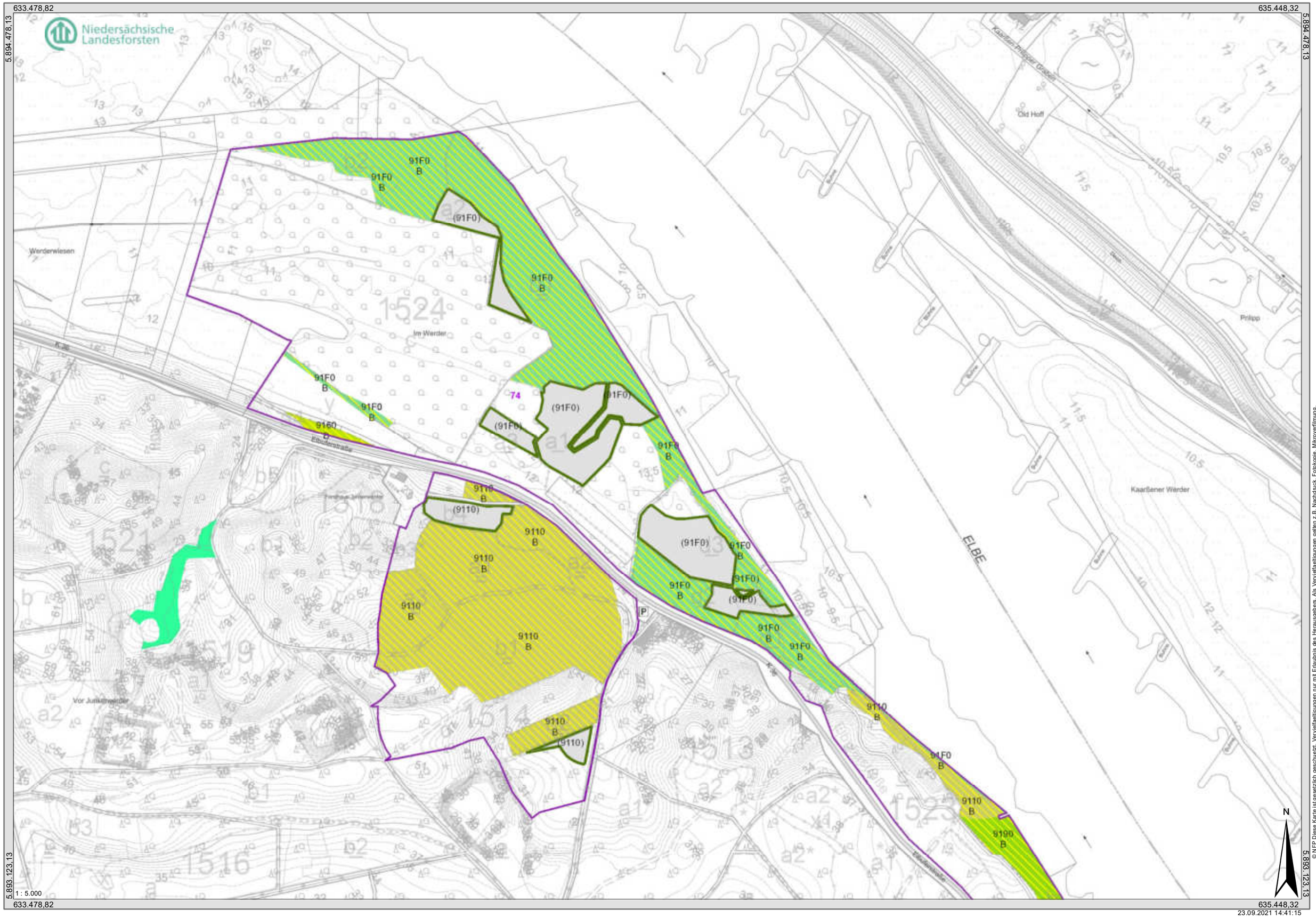
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



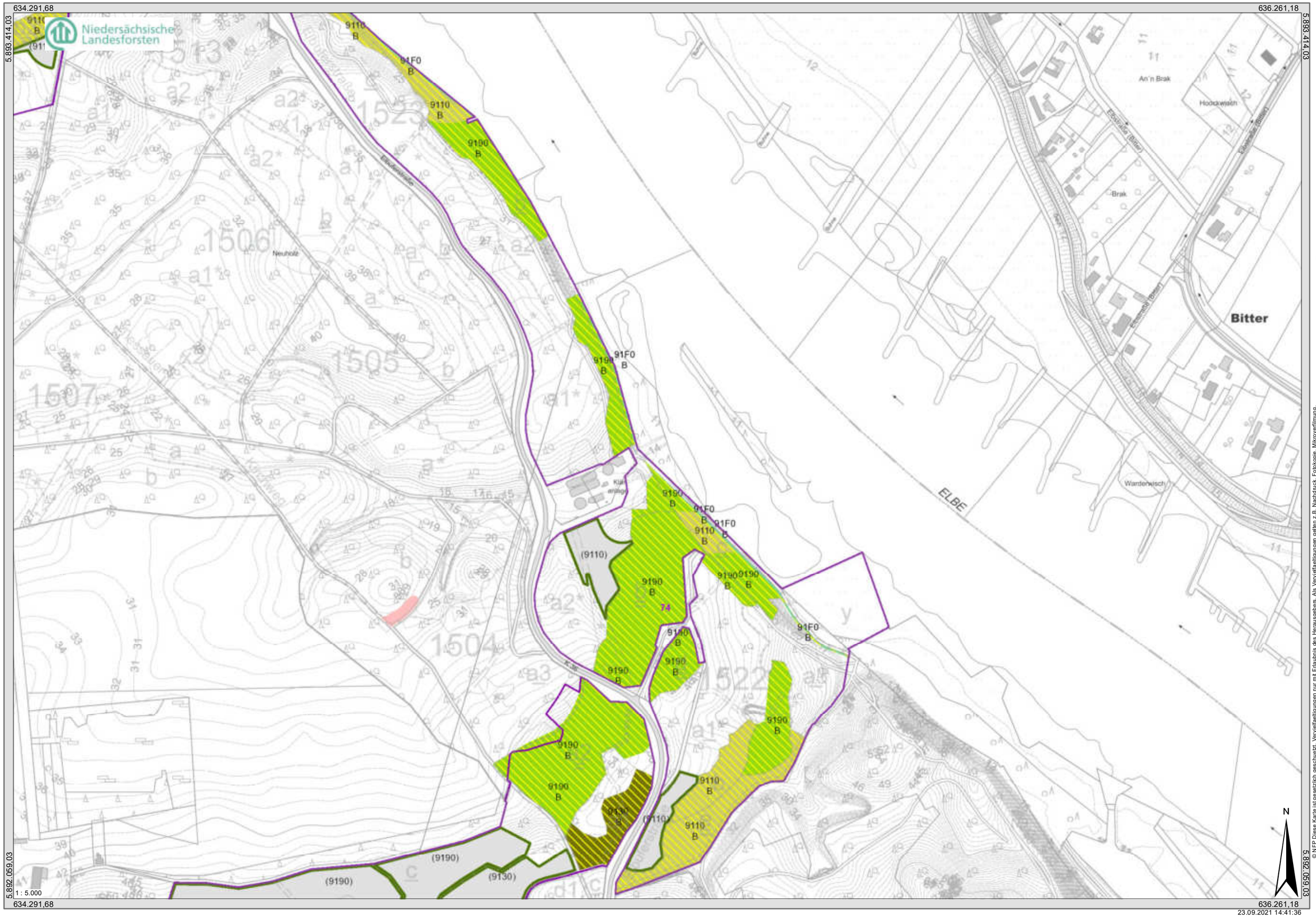
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Veröffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung in Datenbanken. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021, LGLN

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung, Speicherung auf Datenträgern usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© GeoBasis-DE/LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 14:41:36

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

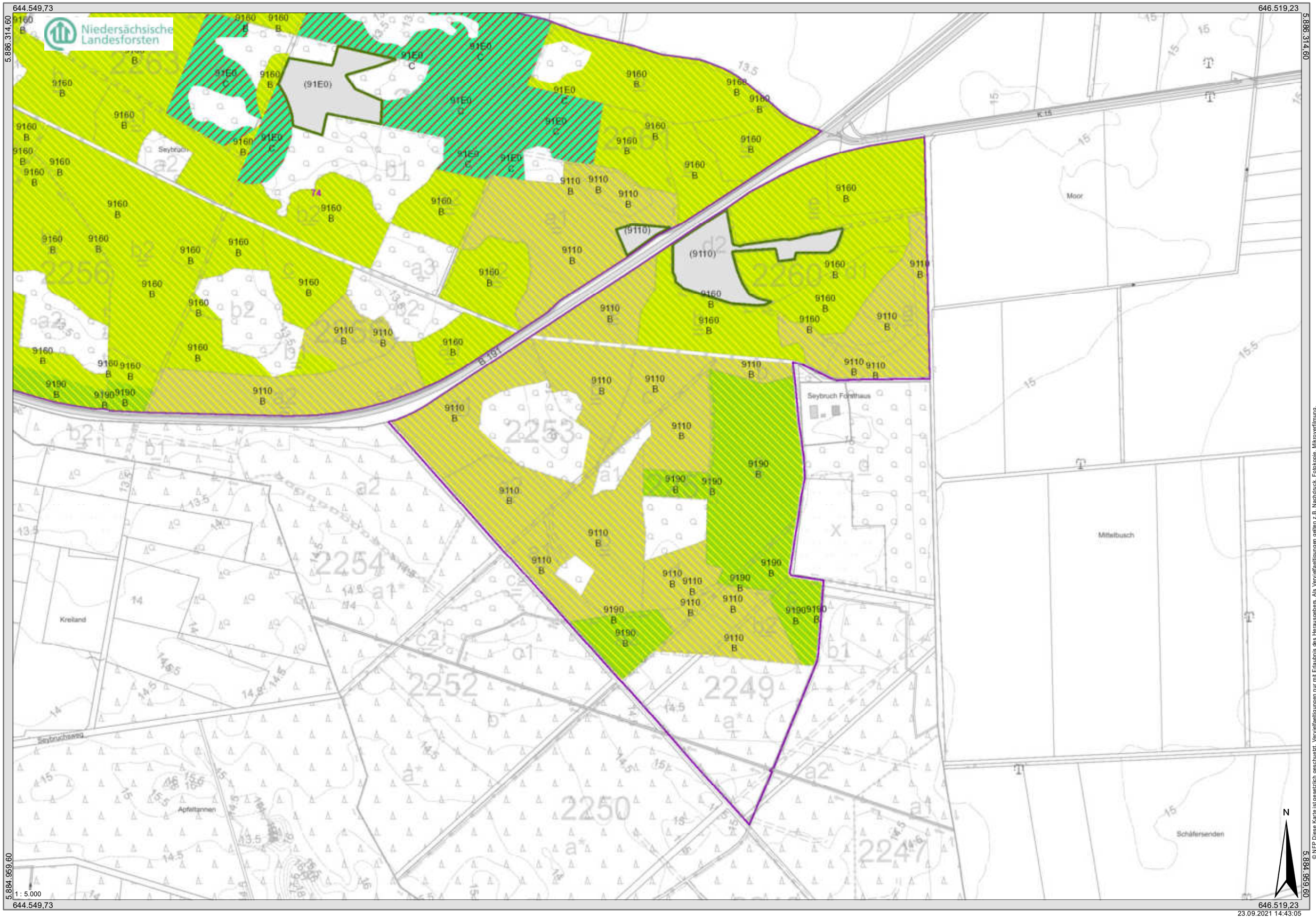
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speichern und Bearbeiten von Daten auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

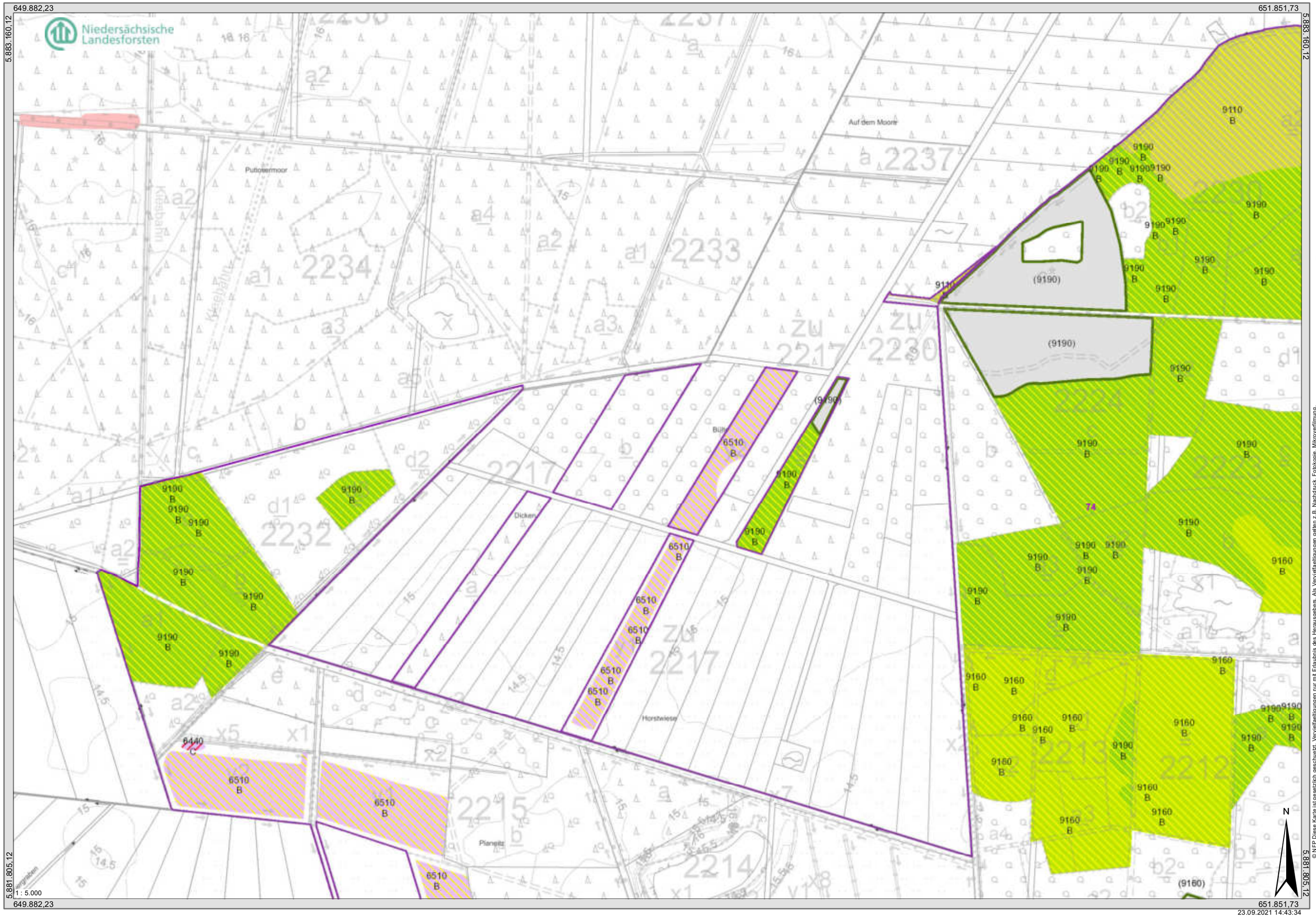
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Datenbankverwertung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



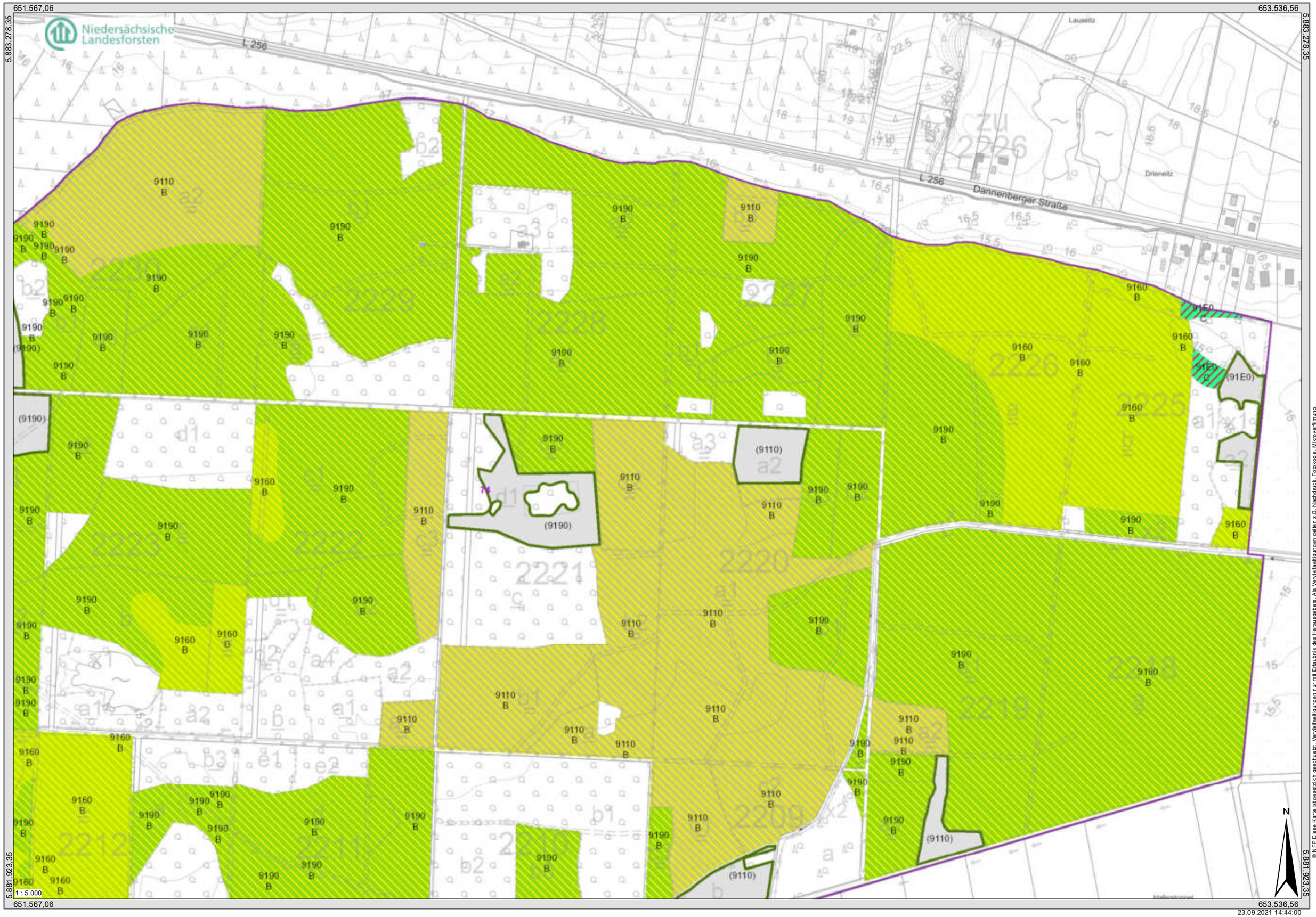
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in elektronischen Systemen und Datenbanken. ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Verbreitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

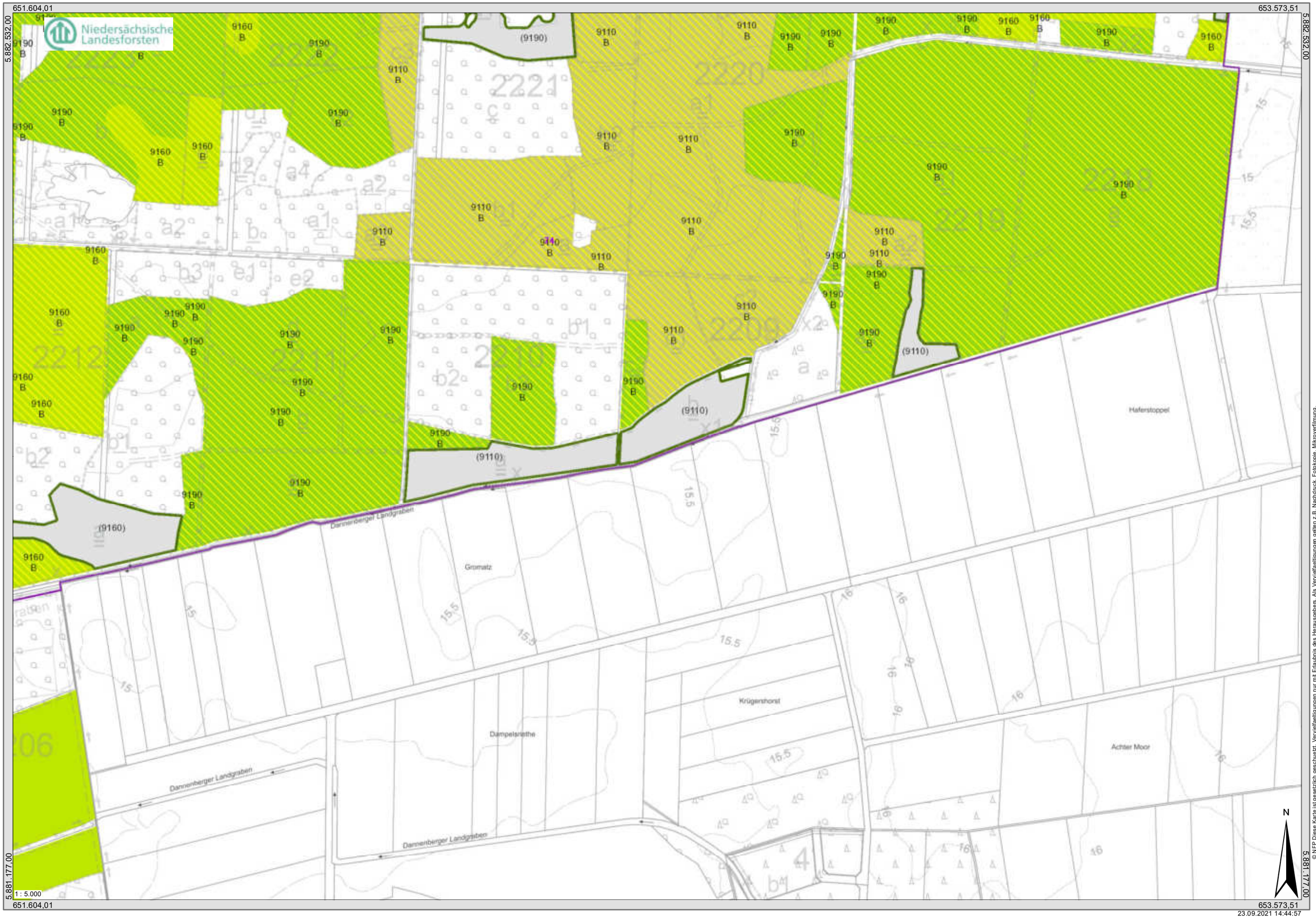
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

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

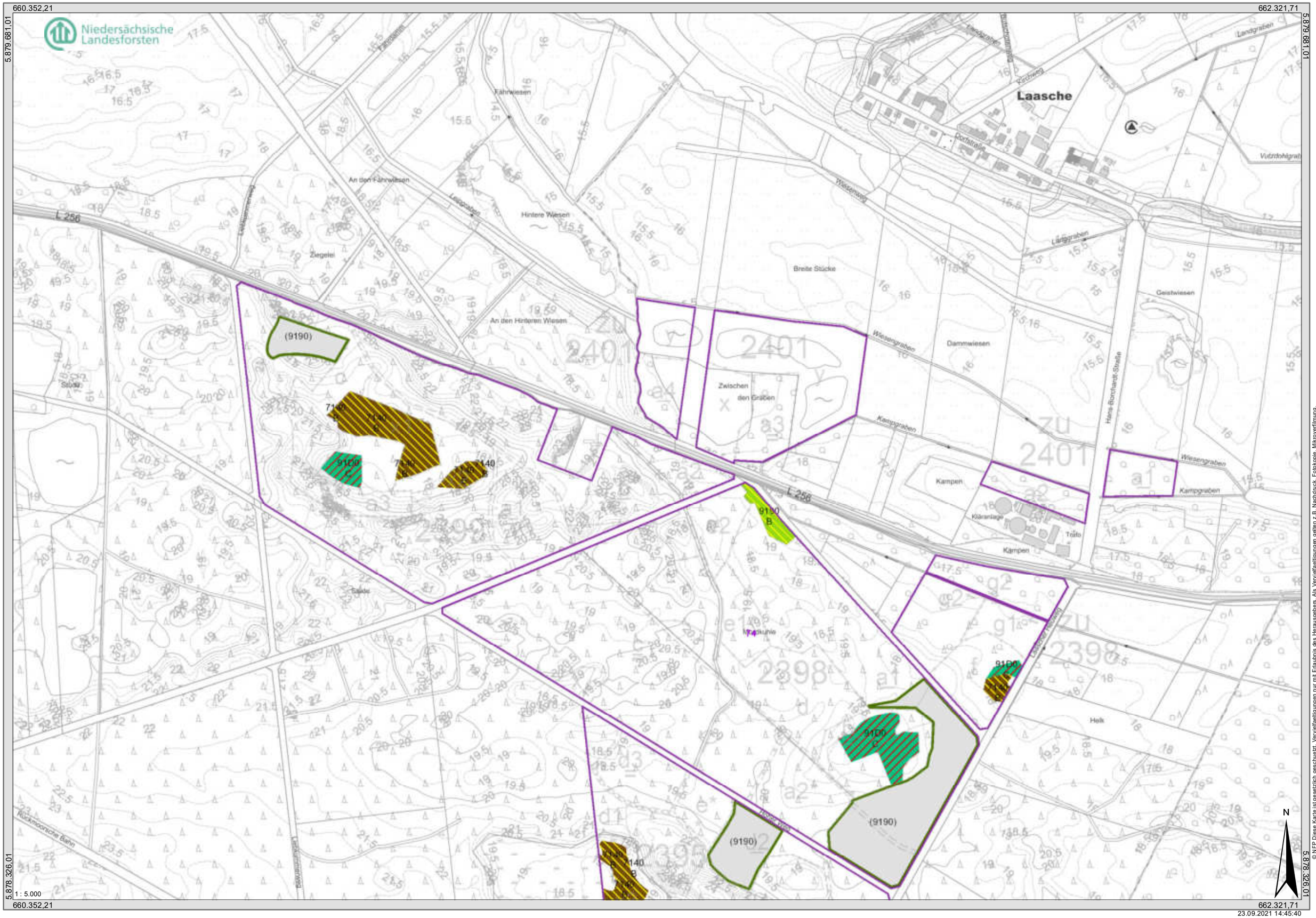
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen sowie Speichern auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

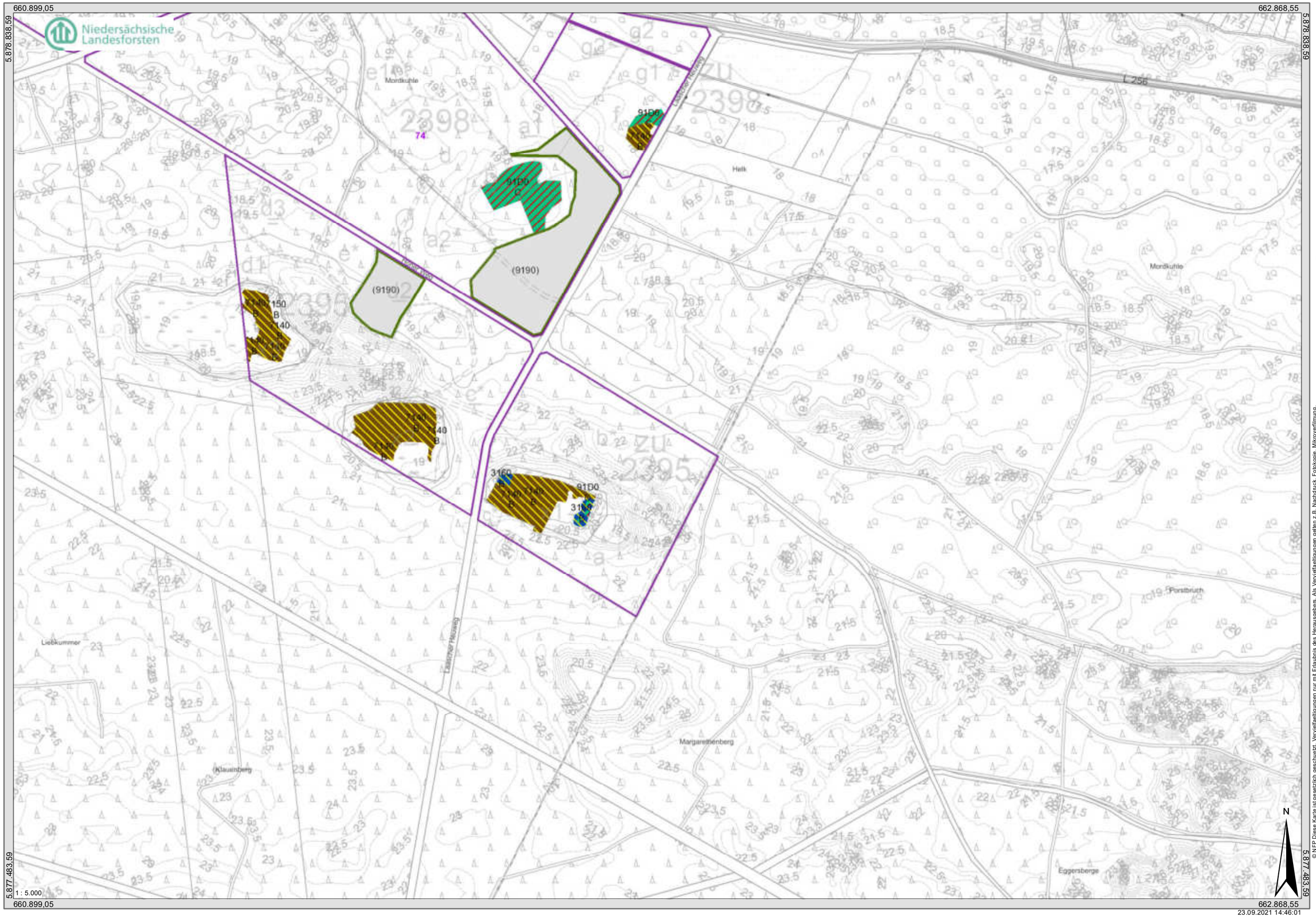
Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



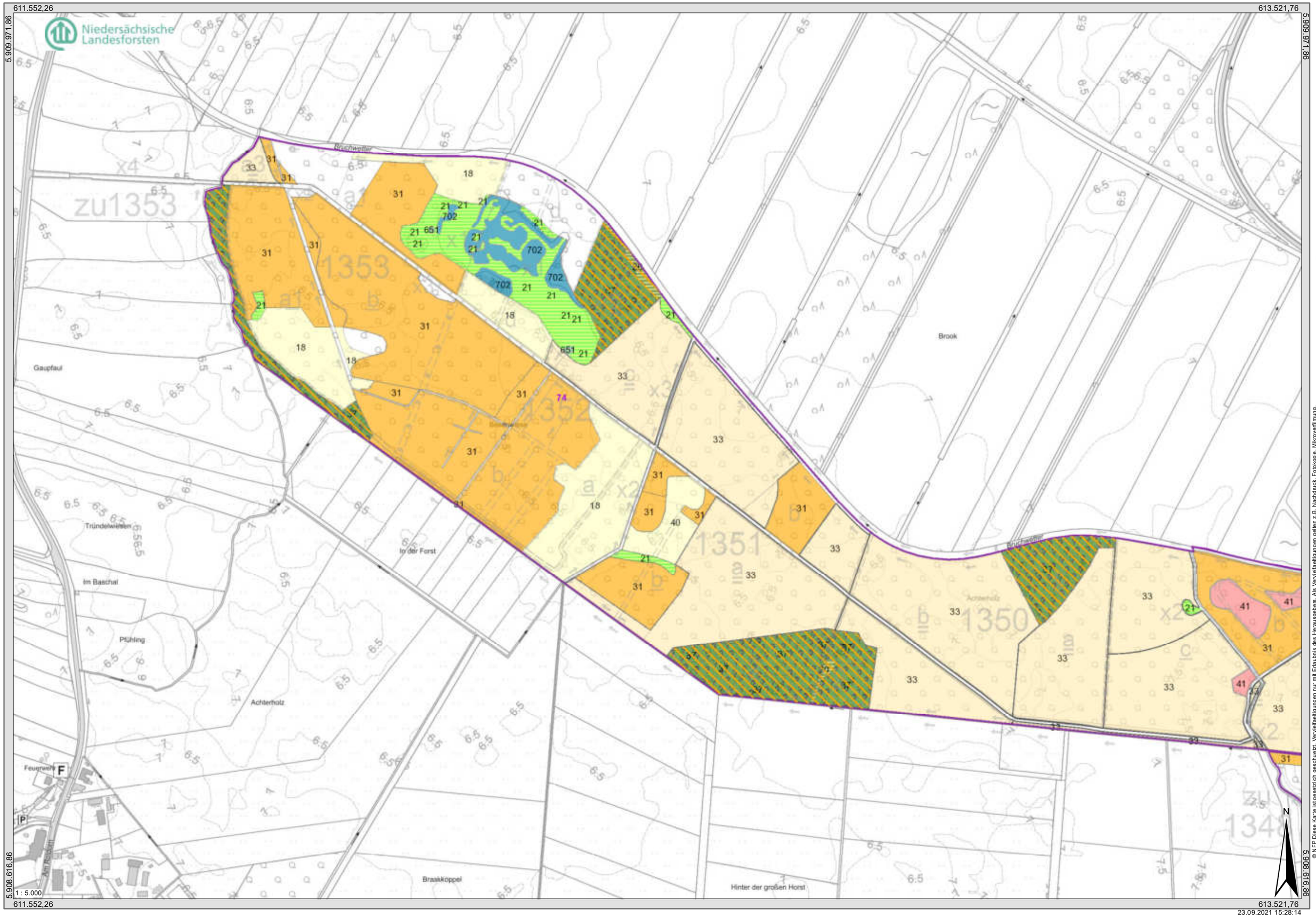
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen. ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © 2021 ,www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

Lebensraumtypenkarte inkl. Gesamt-Erhaltungsgrad



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Veroffentlichungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datentraegern und Datenbanken usw. ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

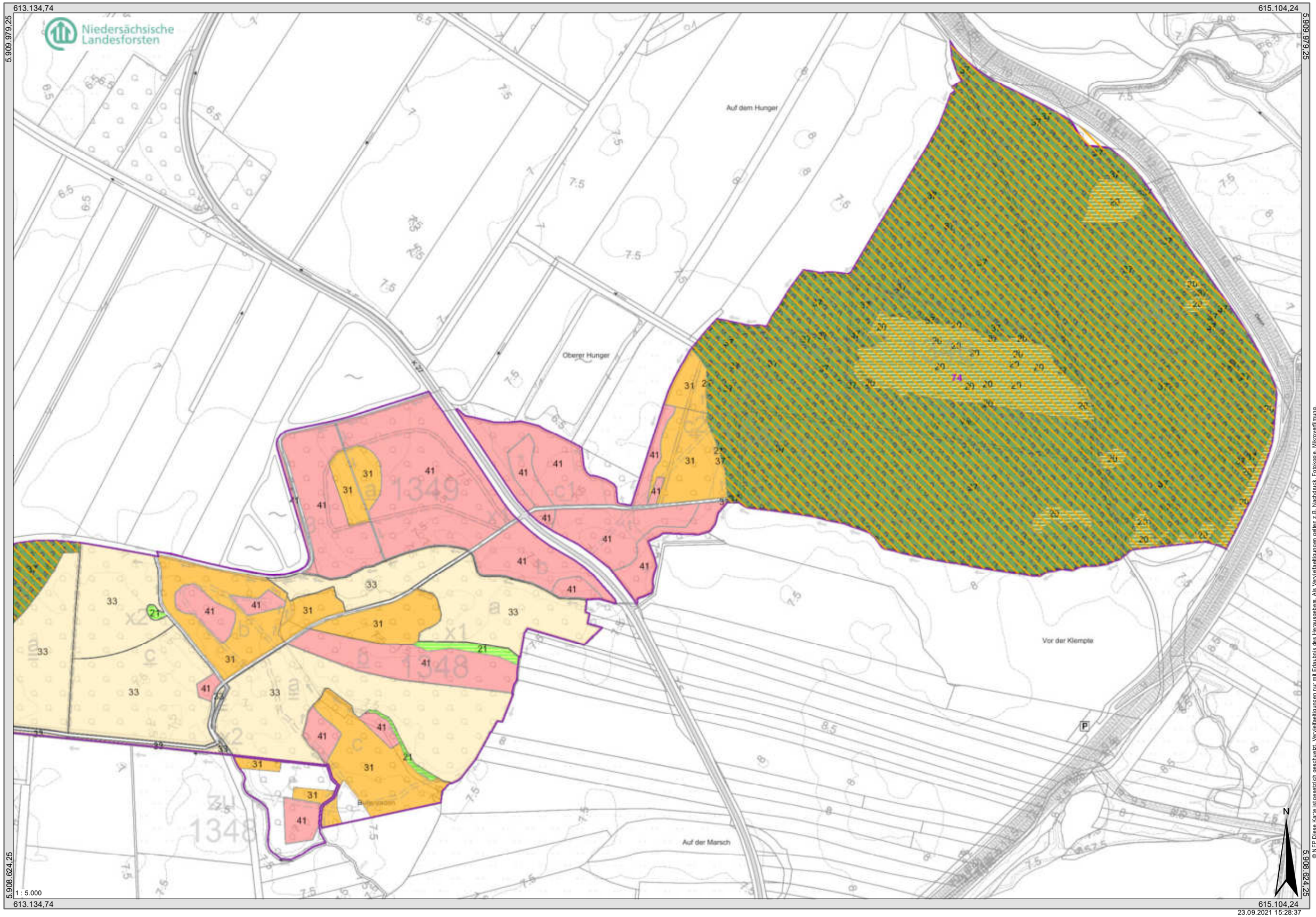
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, elektronische Speicherung und Datenverarbeitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

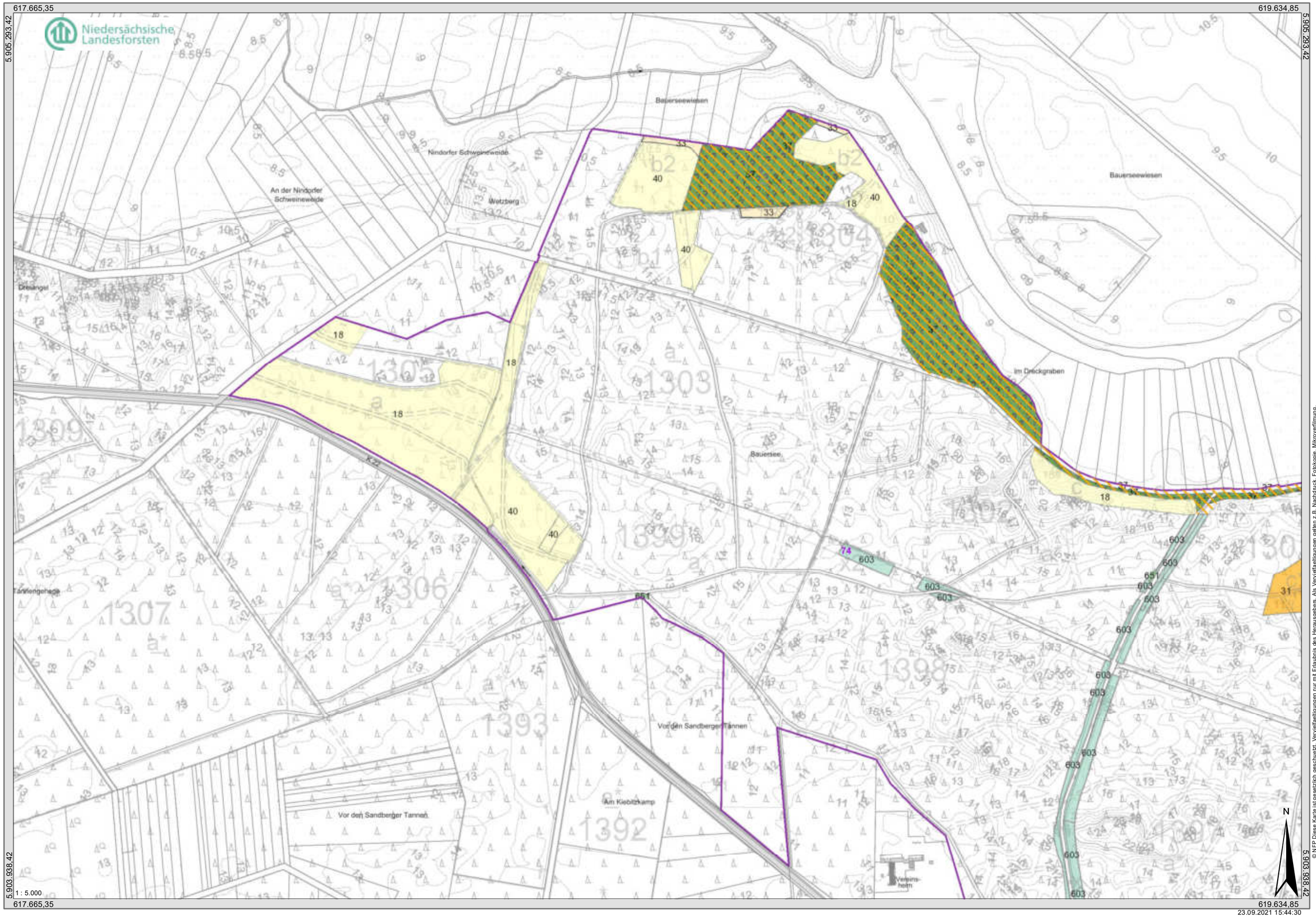
23.09.2021 15:28:14

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Übertragen auf Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©; www.nlwkn.de

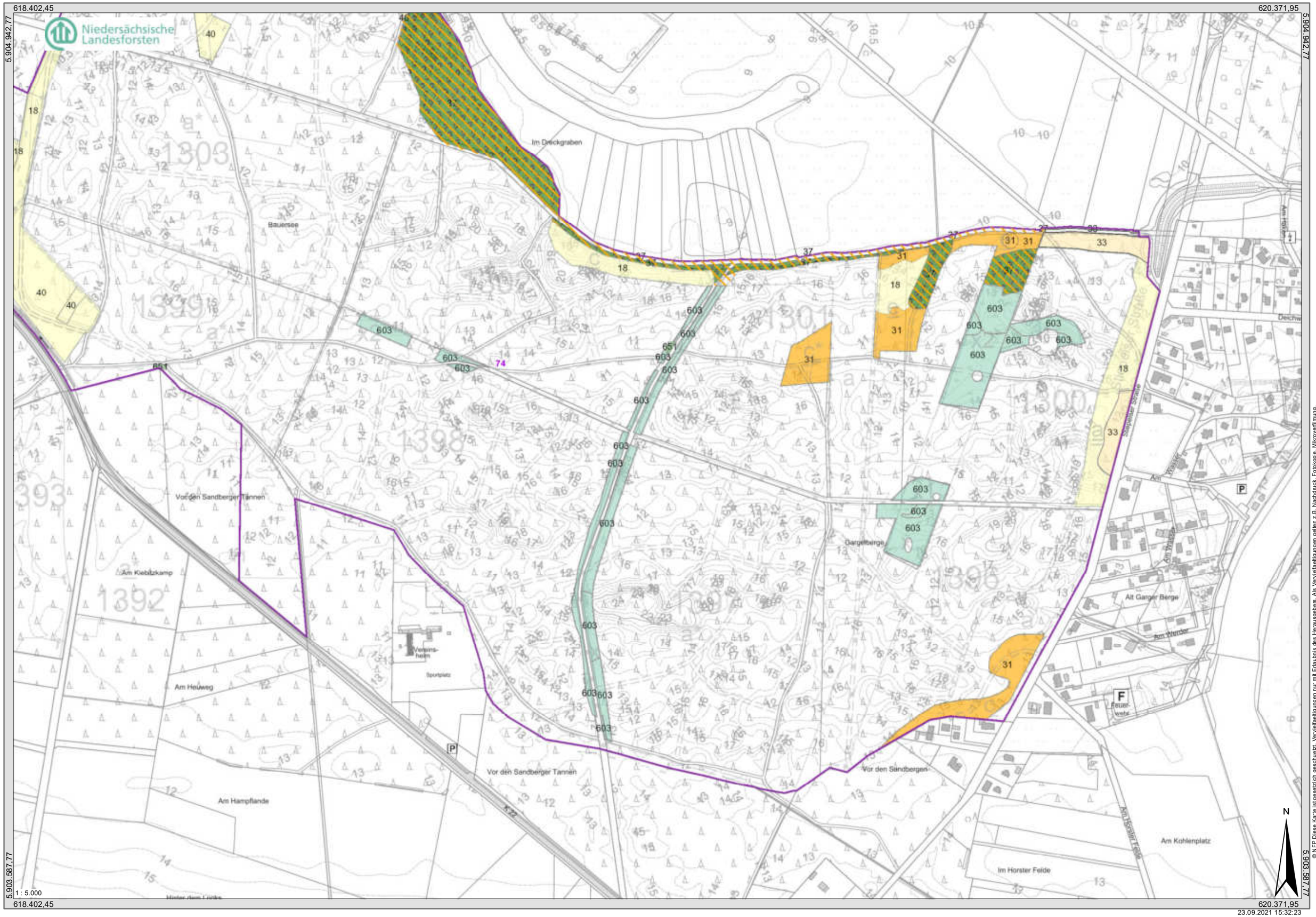
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede sonstige Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:44:30

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



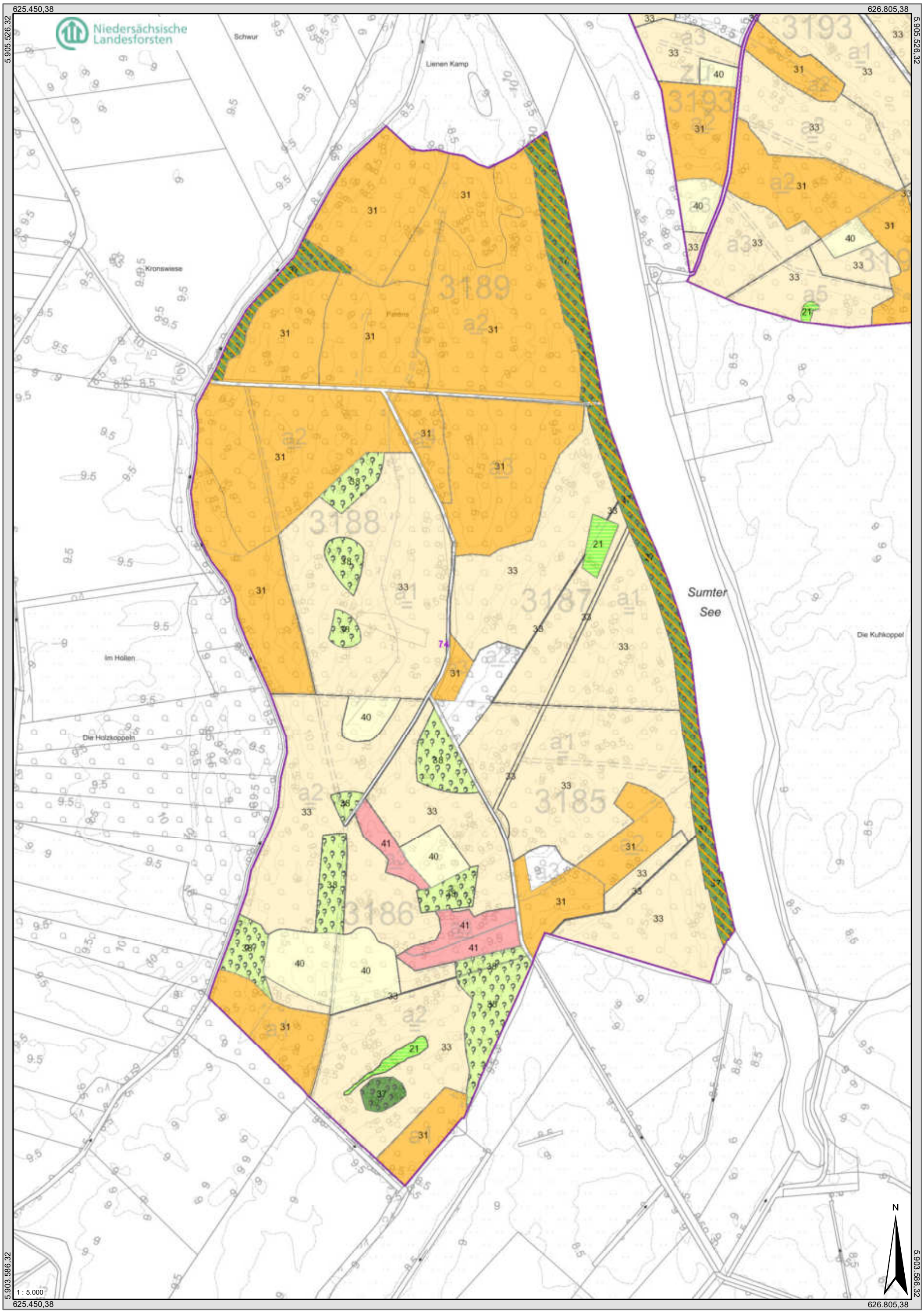
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:32:23

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, auf Datenträgern und Datenbanken sowie die Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de

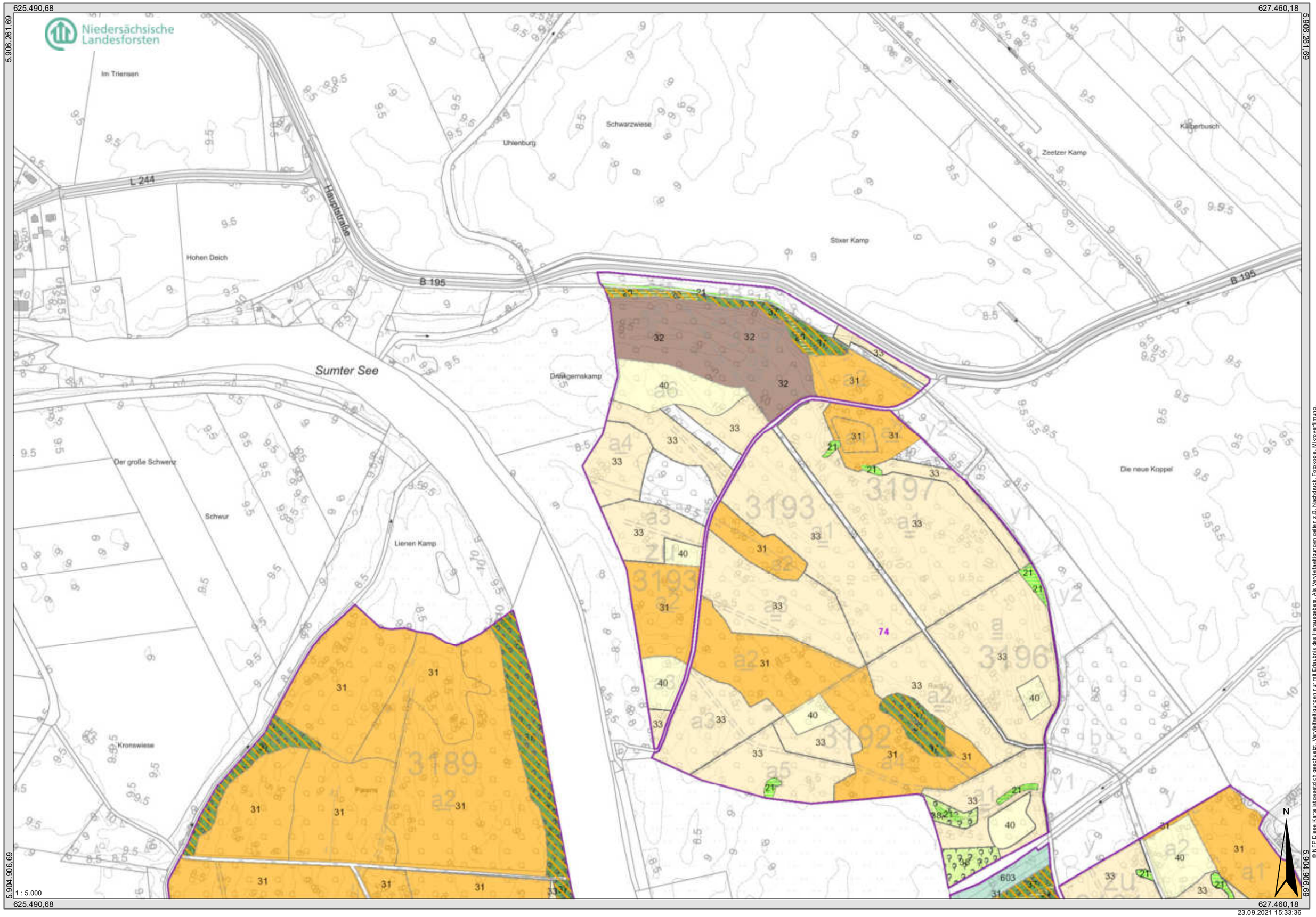
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschuetzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsichen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

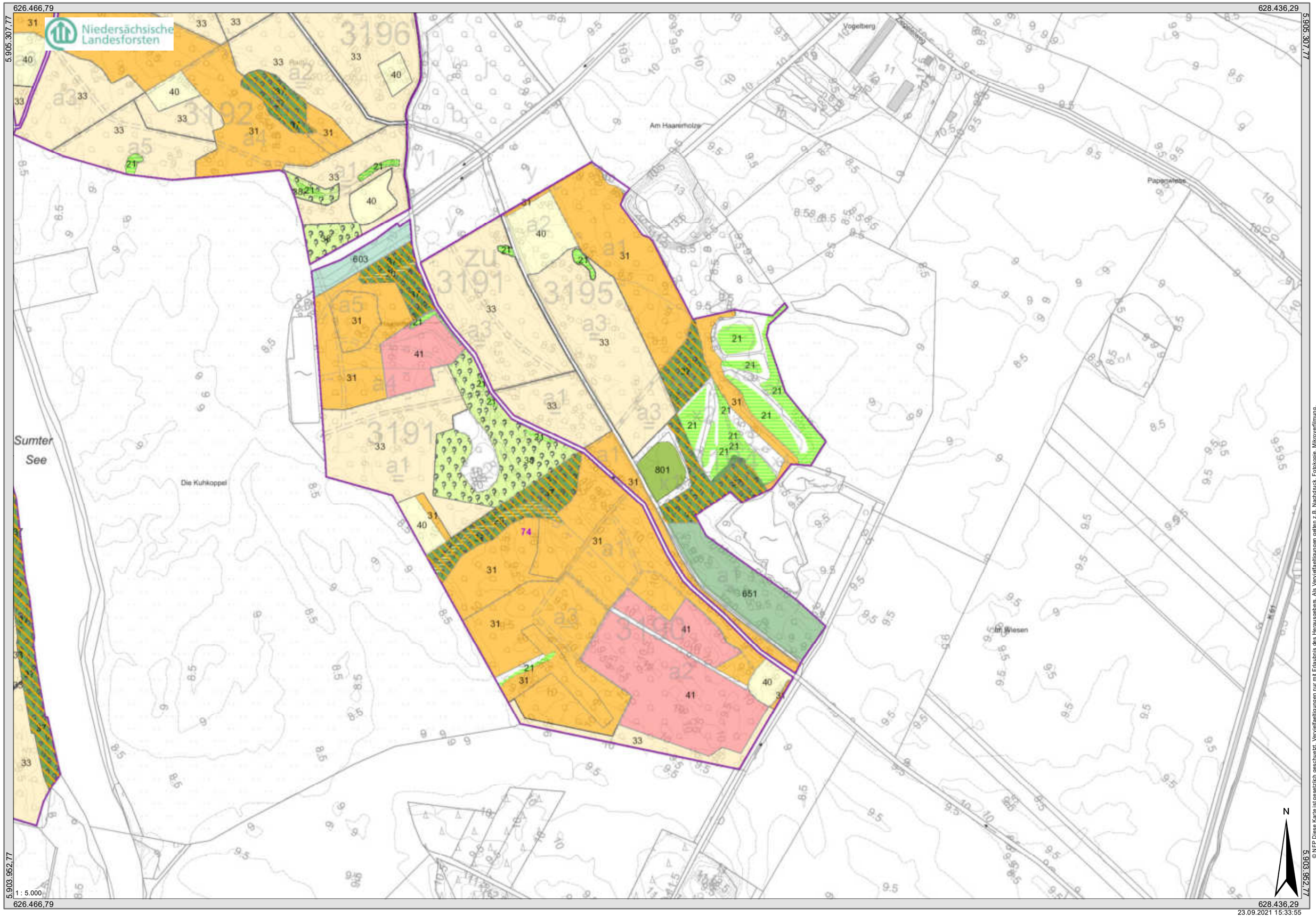
23.09.2021 15:33:07

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



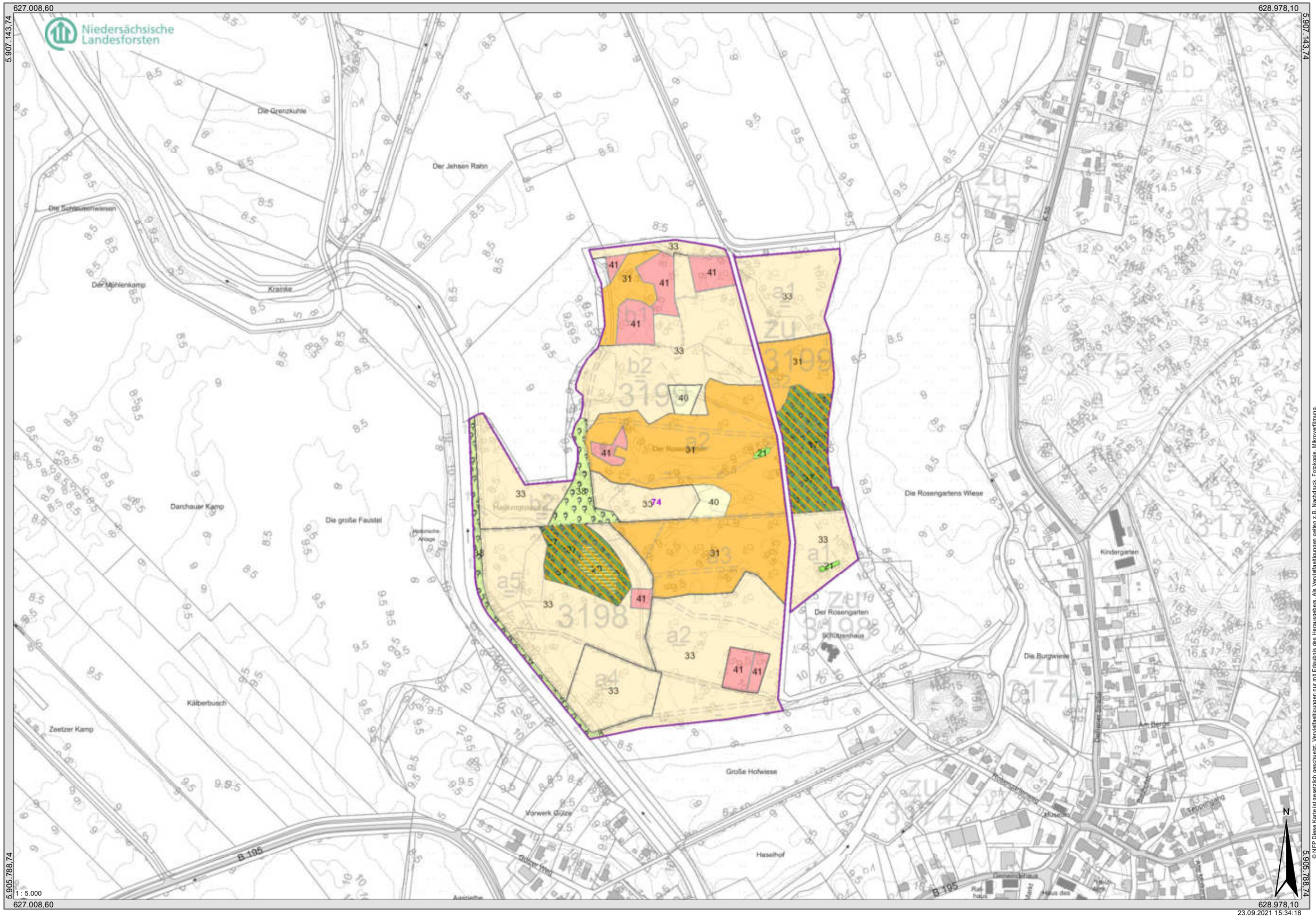
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken usw.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in elektronischen Systemen und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

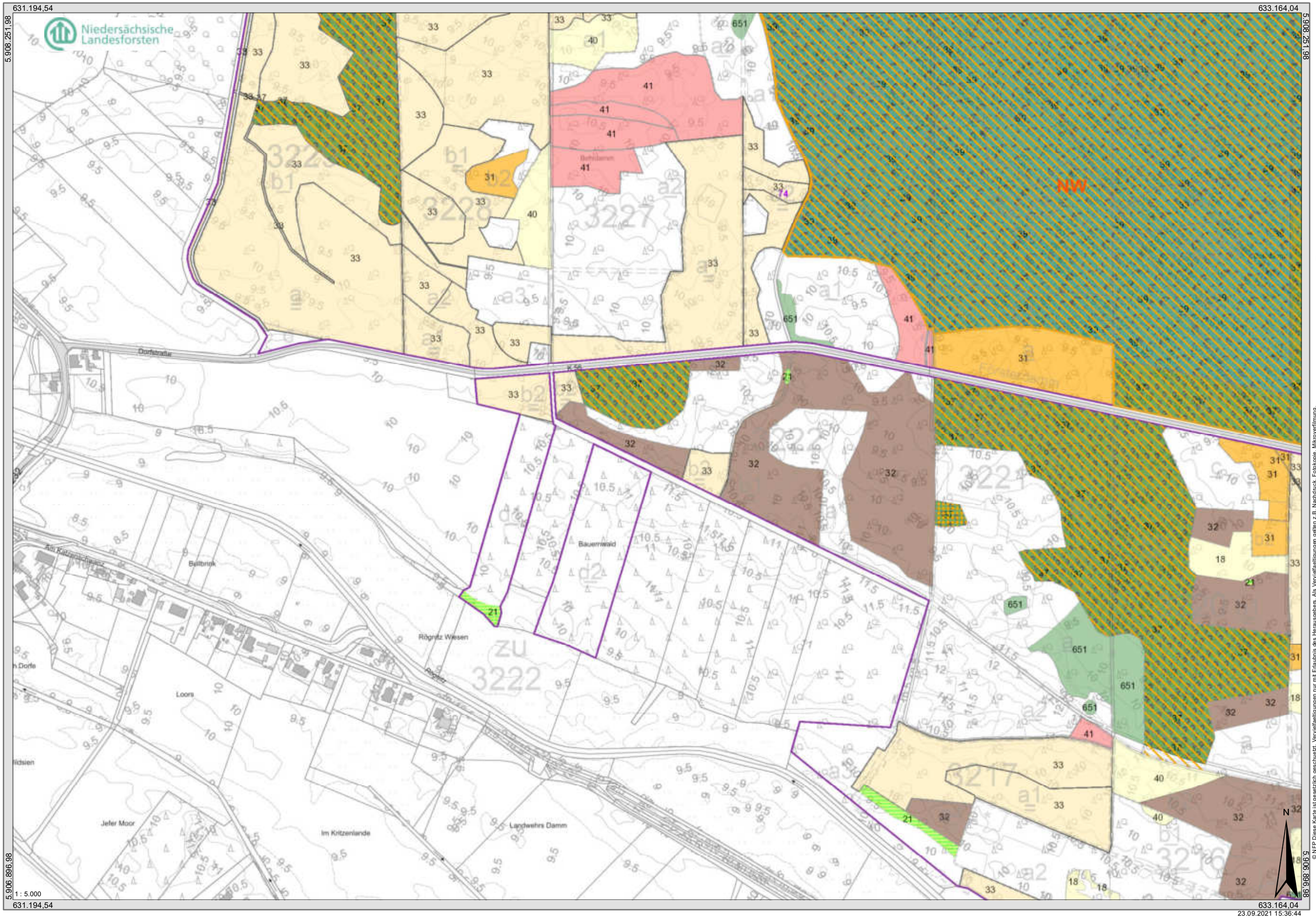
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Übertragen
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

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

23.09.2021 15:35:12

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



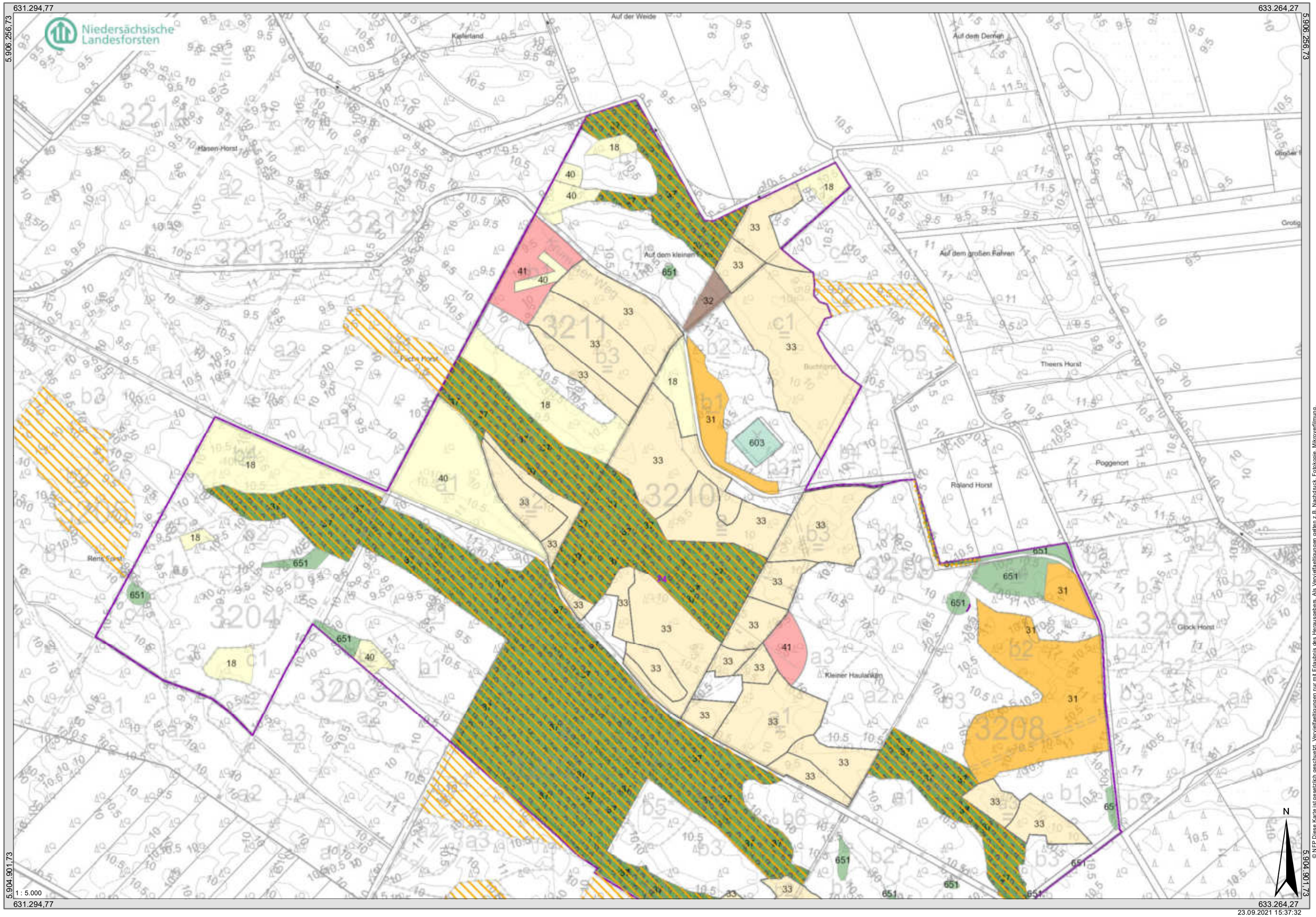
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in maschinenlesbarer und digitaler Form.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

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

23.09.2021 15:37:07

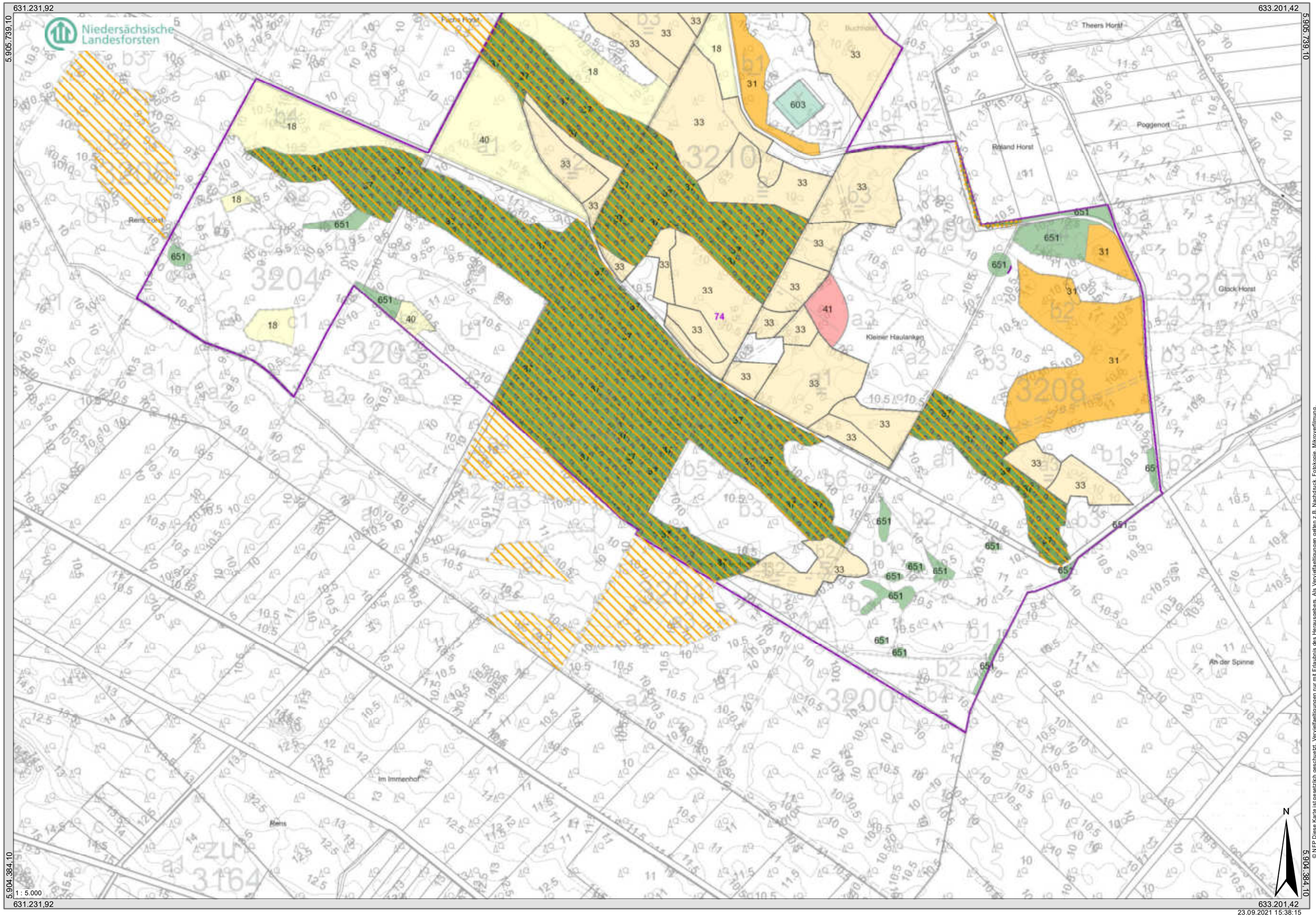
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© Niedersächsische Landesforsten, Geodatenmanagement, Stand 01.07.2021 NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

23.09.2021 15:37:32

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



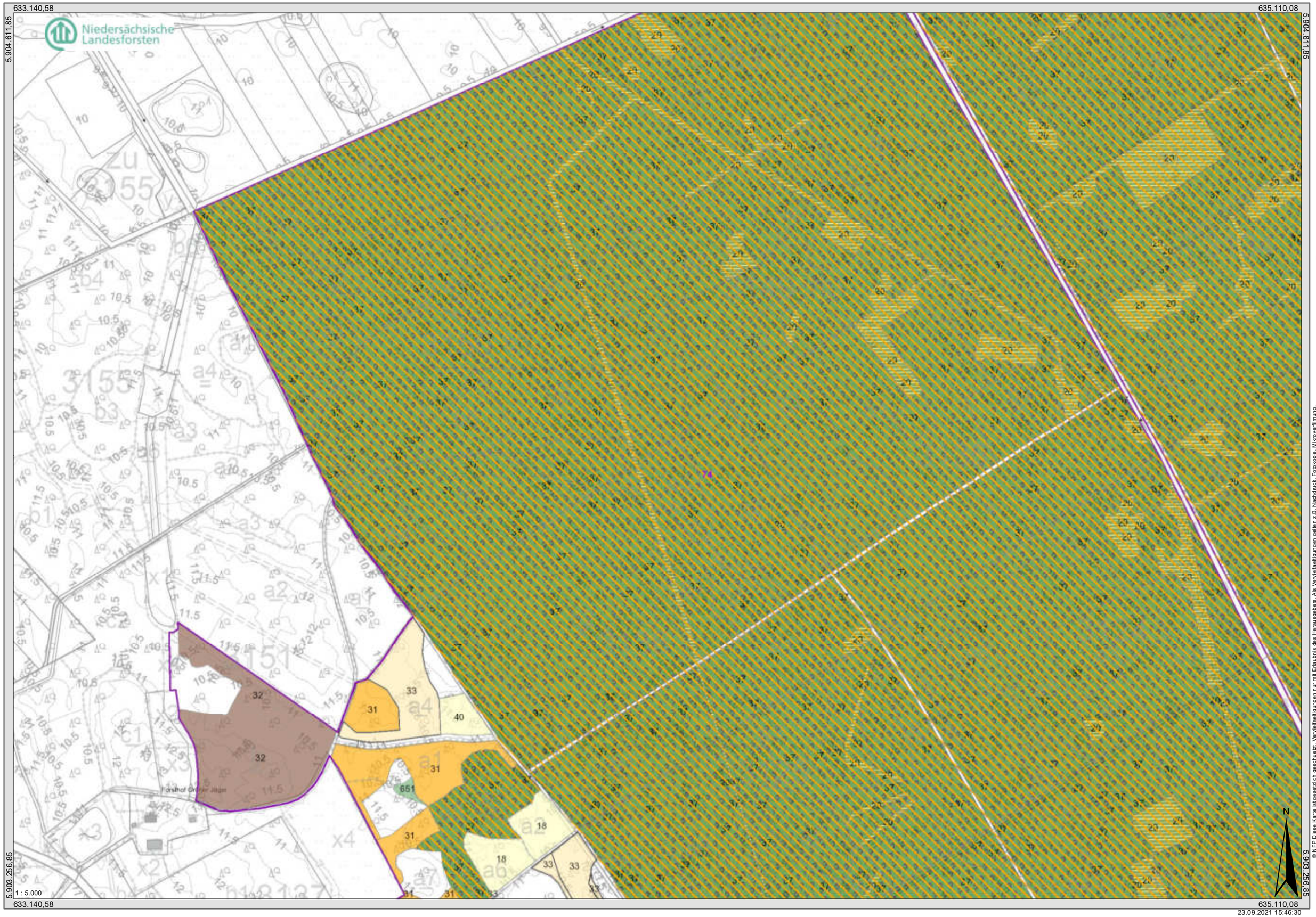
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und Datenfernübertragung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© NFP Bilder und Texte unterliegen dem Urheberrecht. Sonstige Rechte vorbehalten.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:46:10

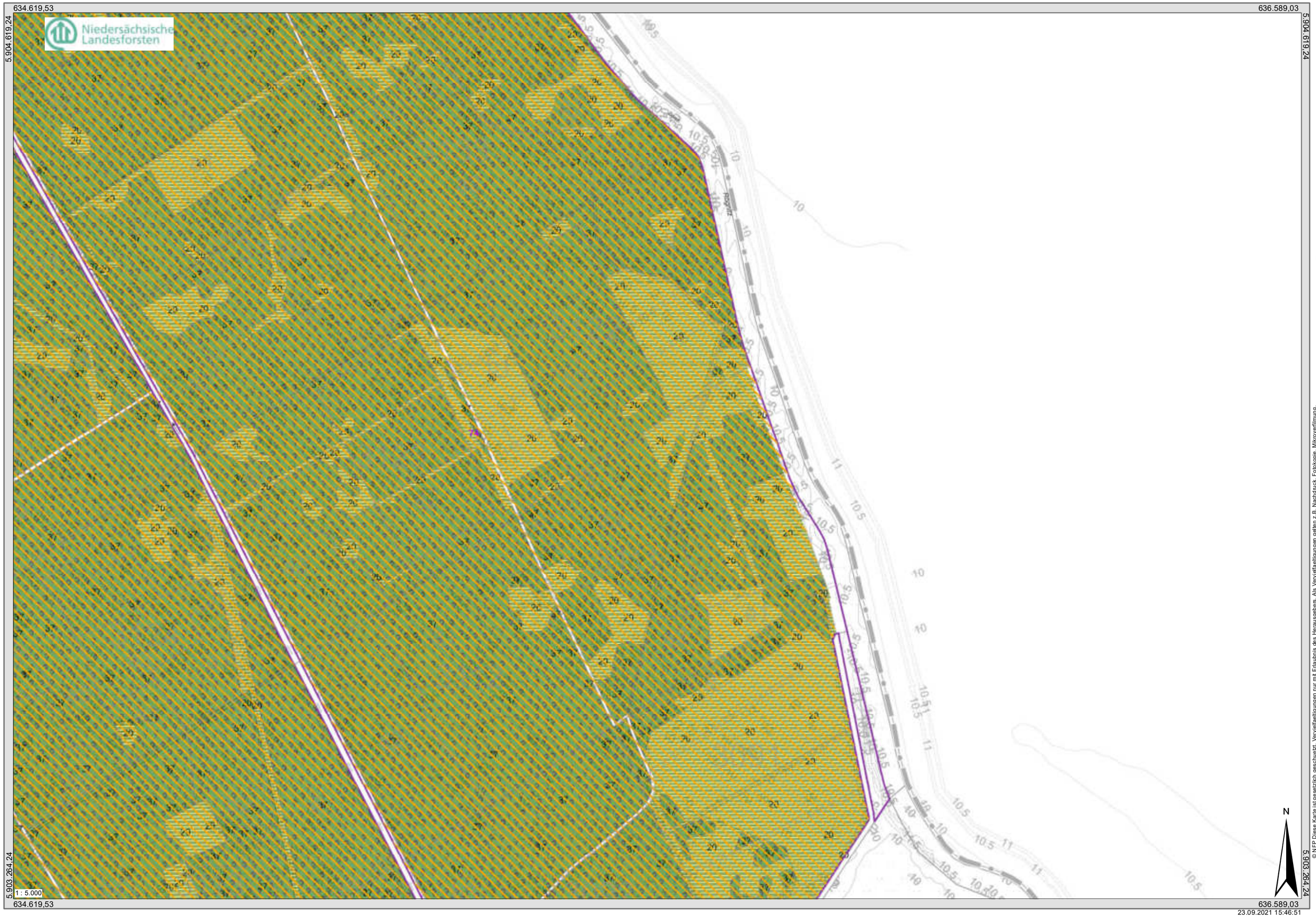
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung und Bearbeitung in Datenbanken und Netzwerken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:46:30

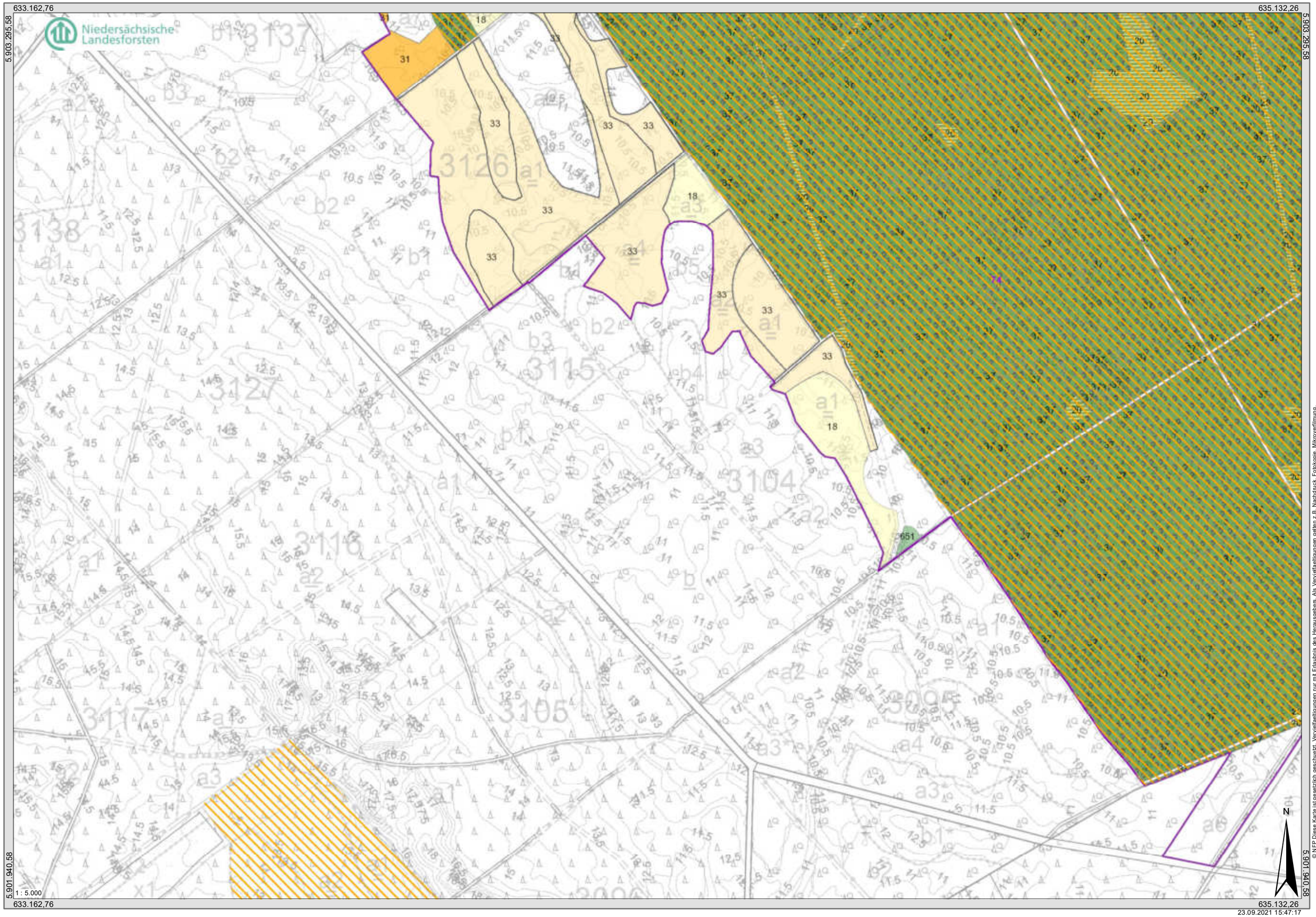
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, in Datenbanken speichern und Datenträgern zur Datenverarbeitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:46:51

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und Datenträgern
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

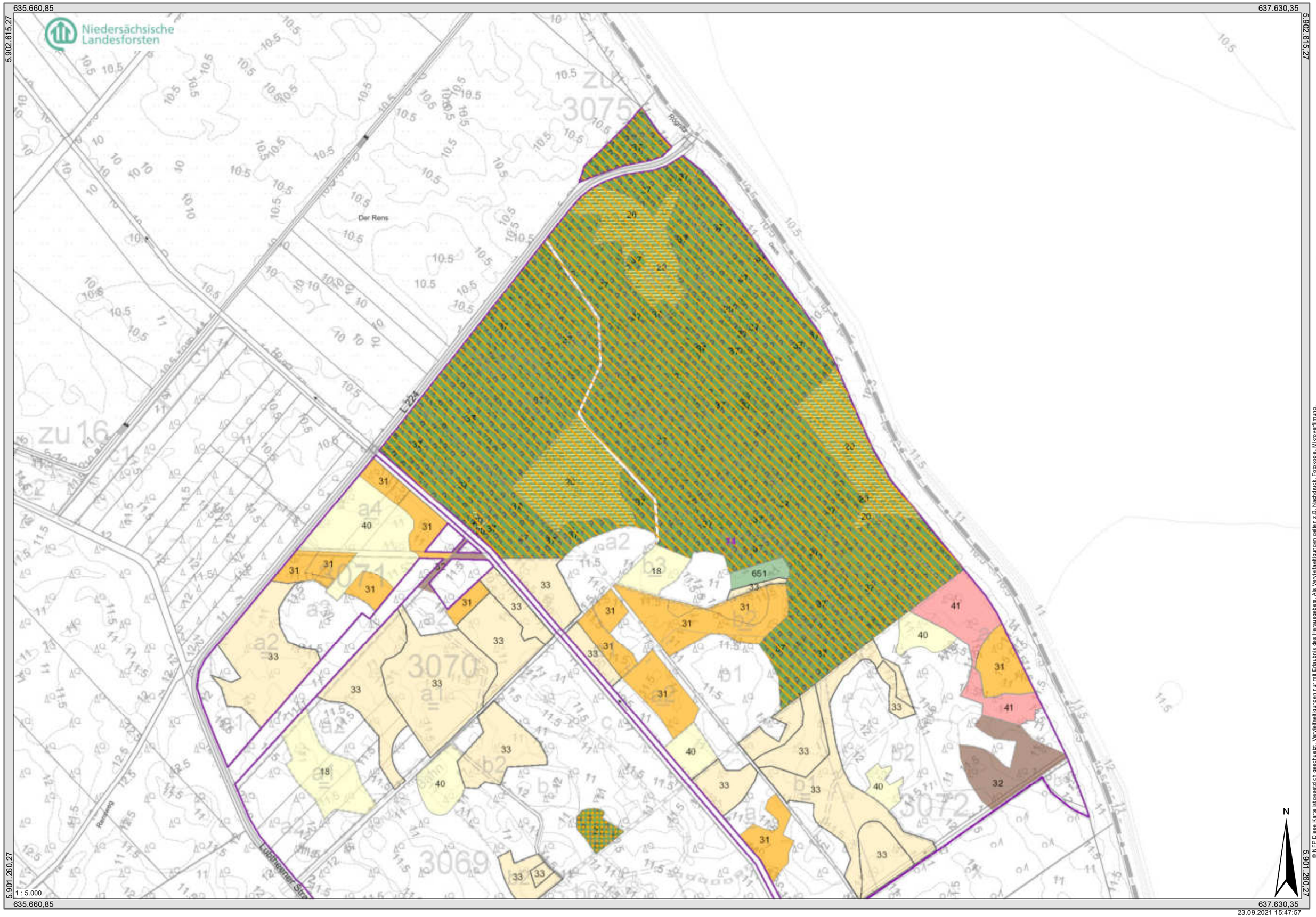
23.09.2021 15:47:17

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© LGLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

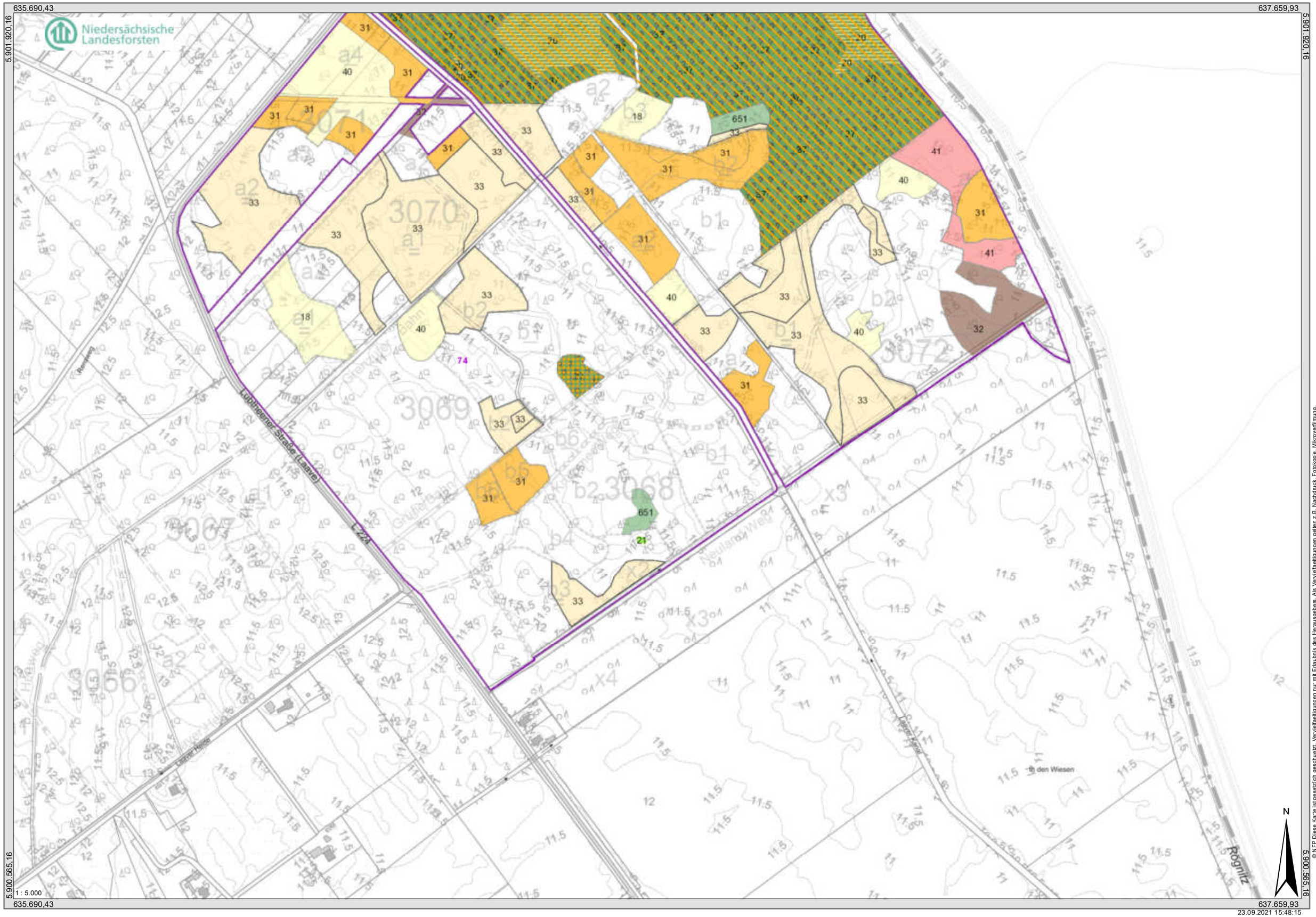
23.09.2021 15:47:37

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede sonstige Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

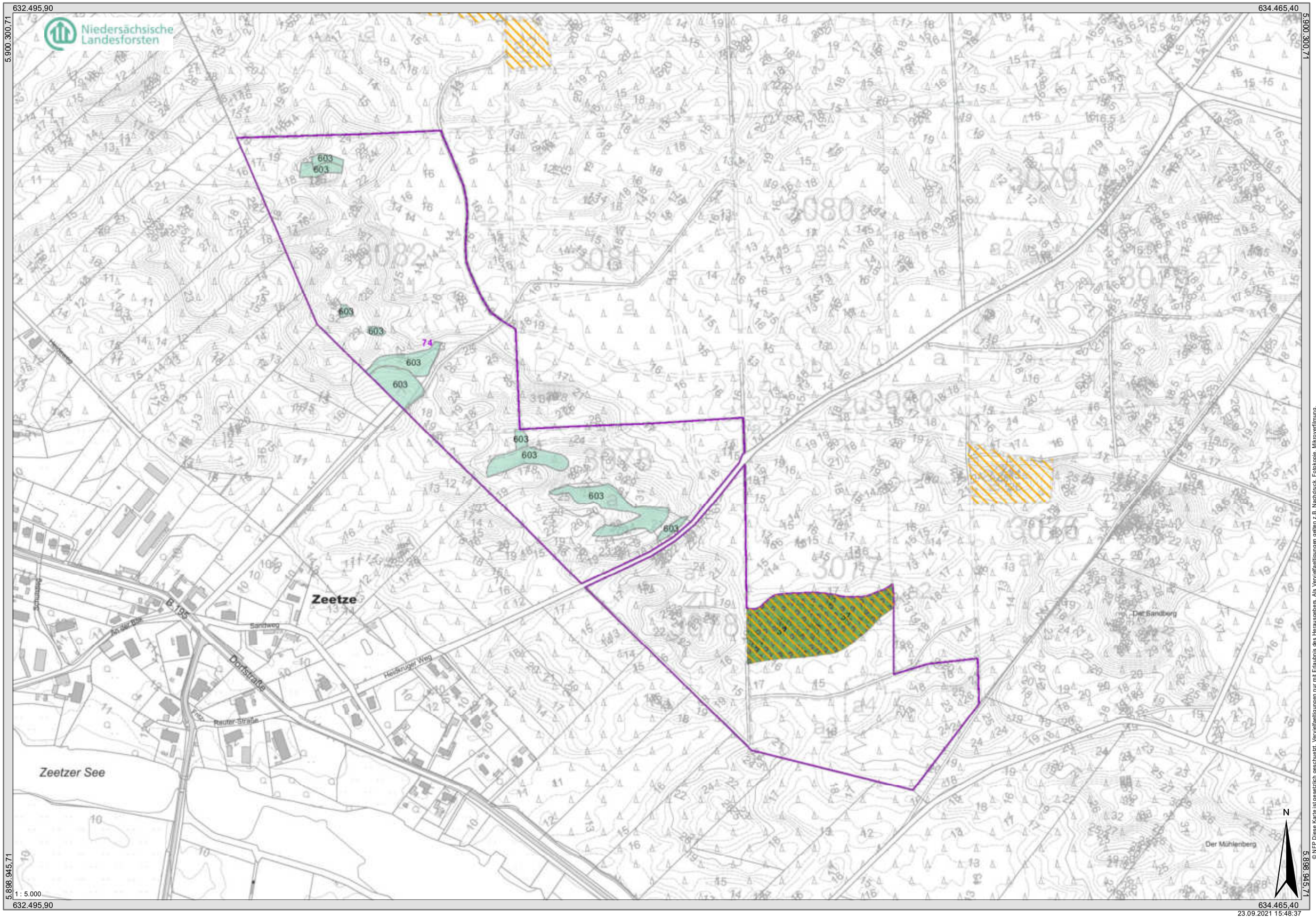
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speichern und Speichern auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

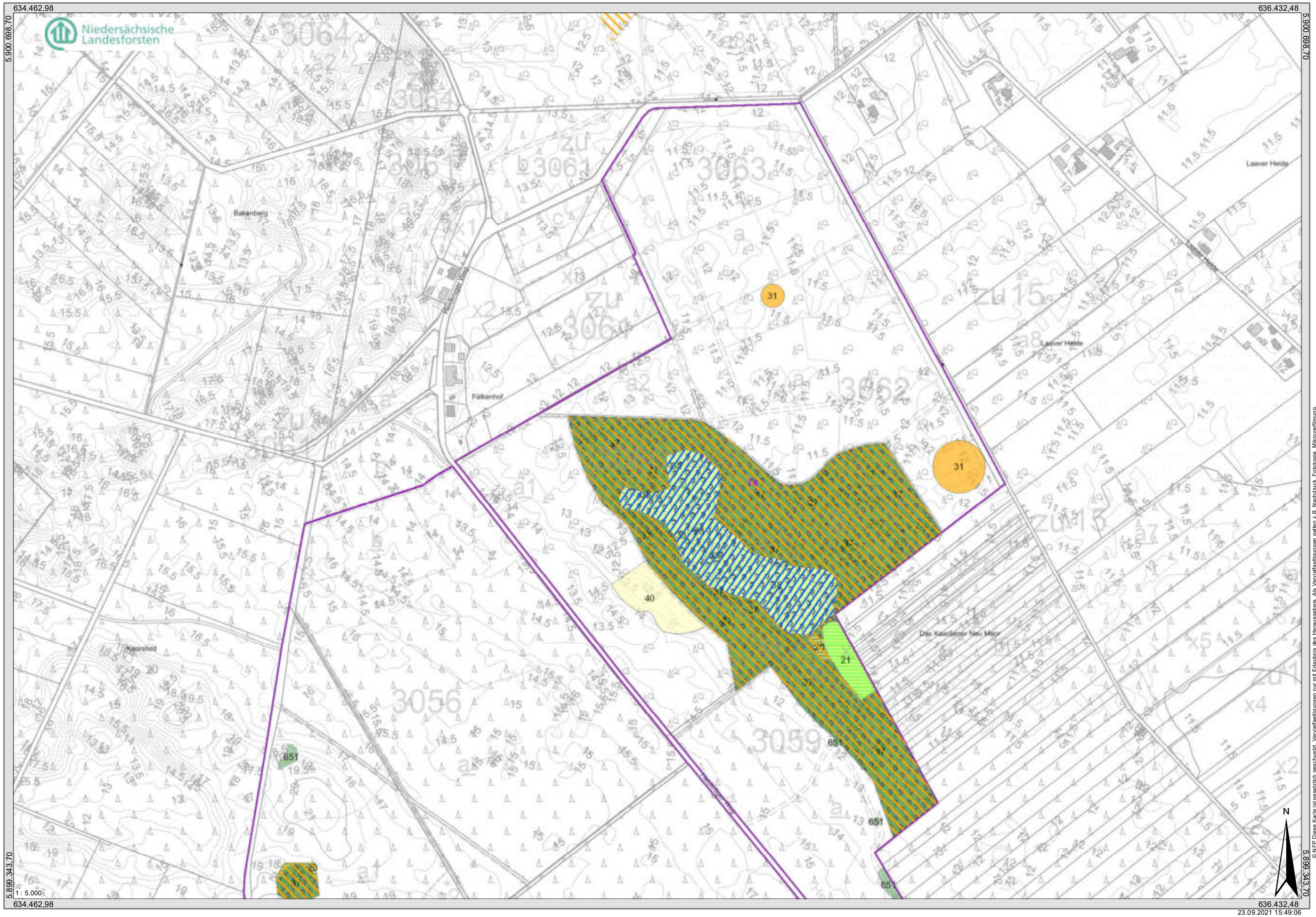
23.09.2021 15:48:15

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen und jede andere Art der Verwendung. Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



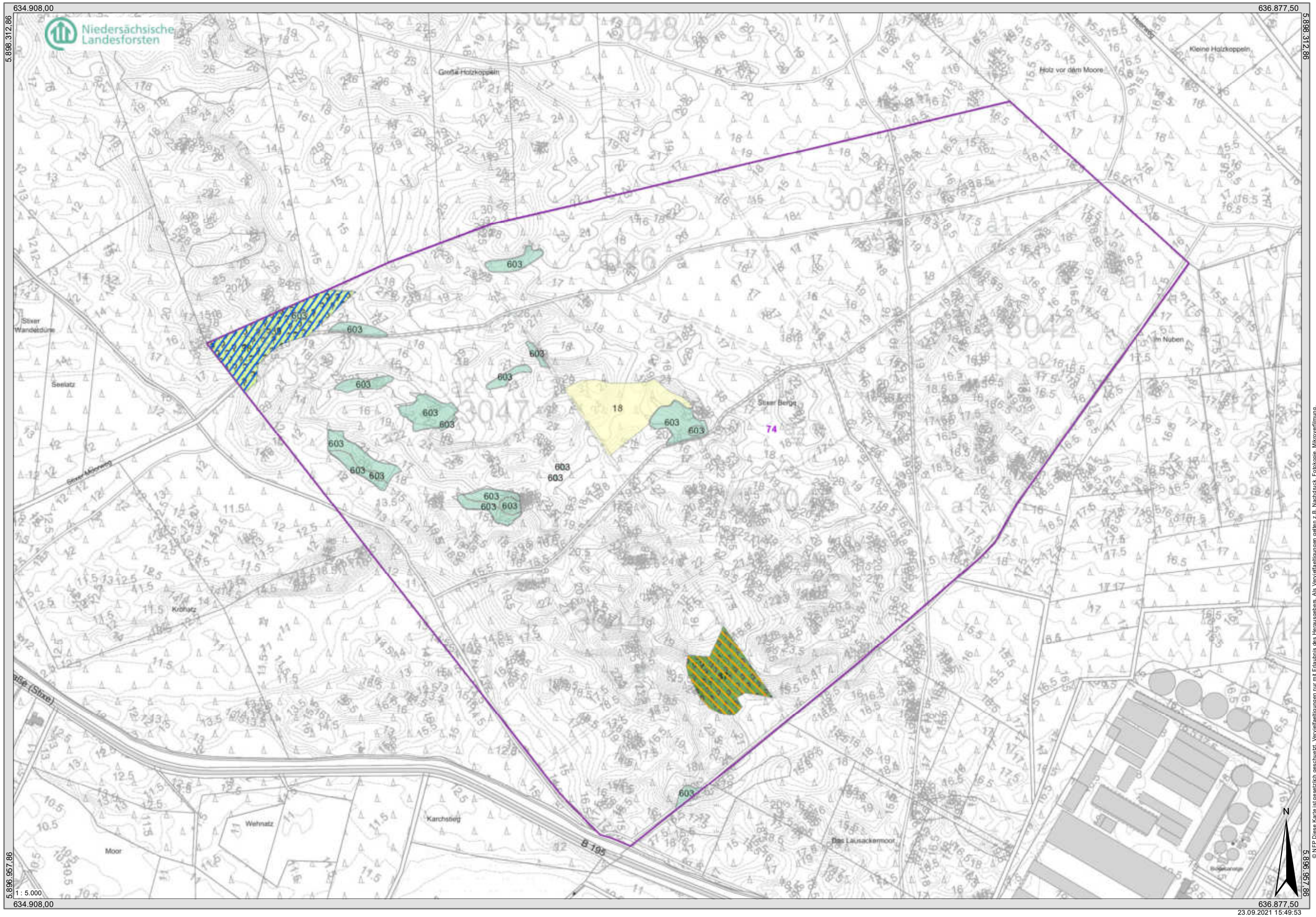
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 15:49:06

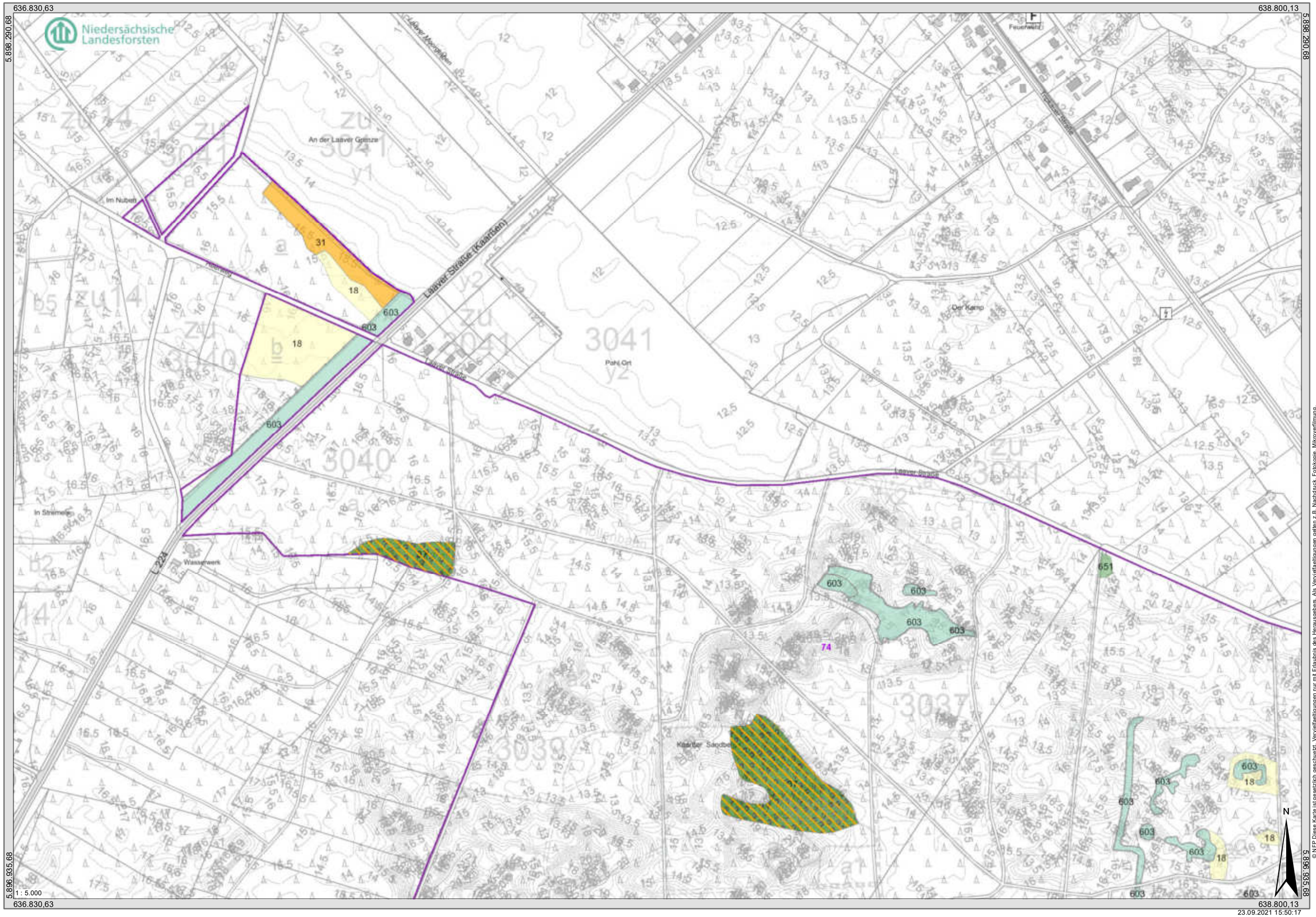
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung auf Datenträgern und Veröffentlichungen im Internet.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

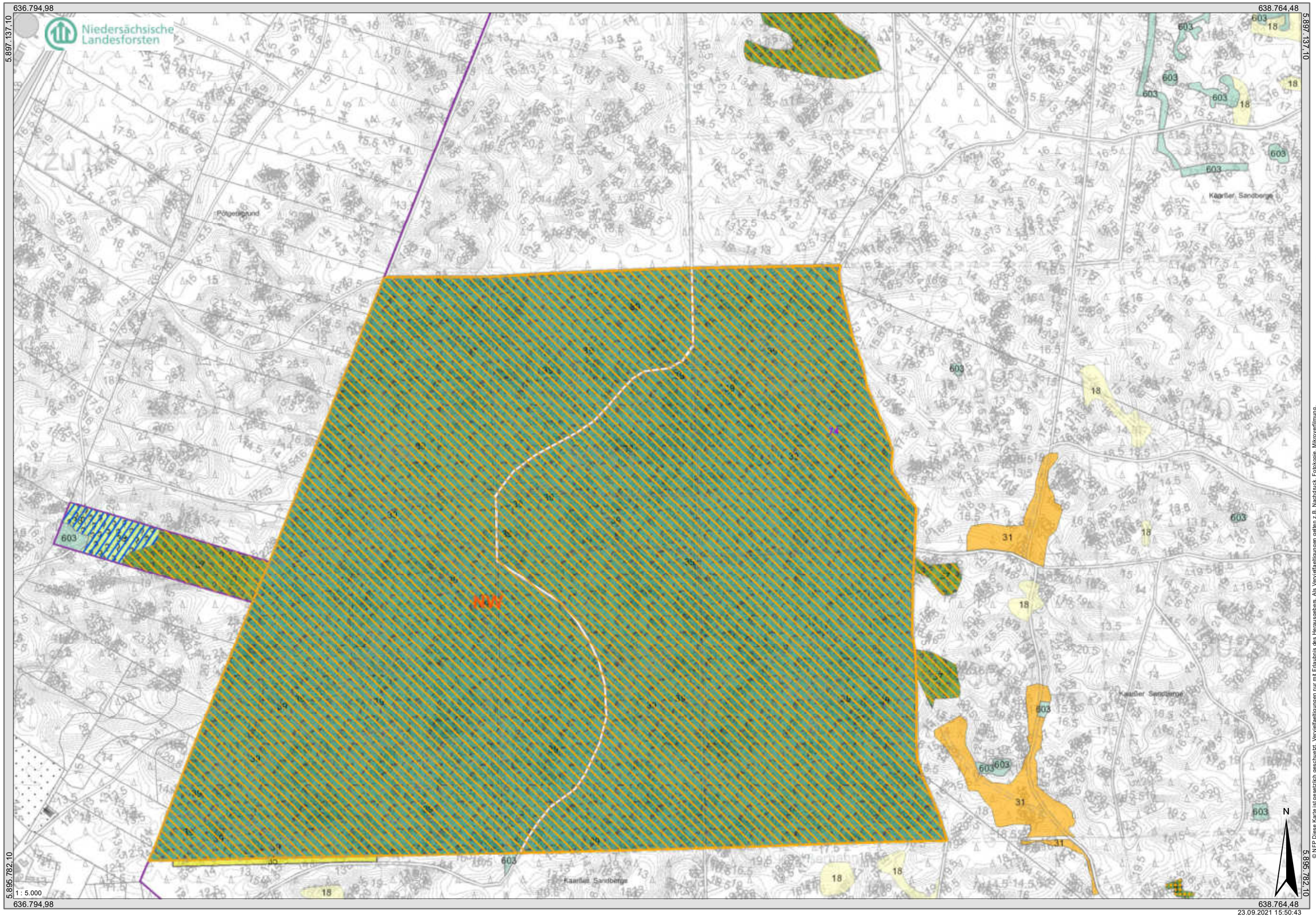


Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



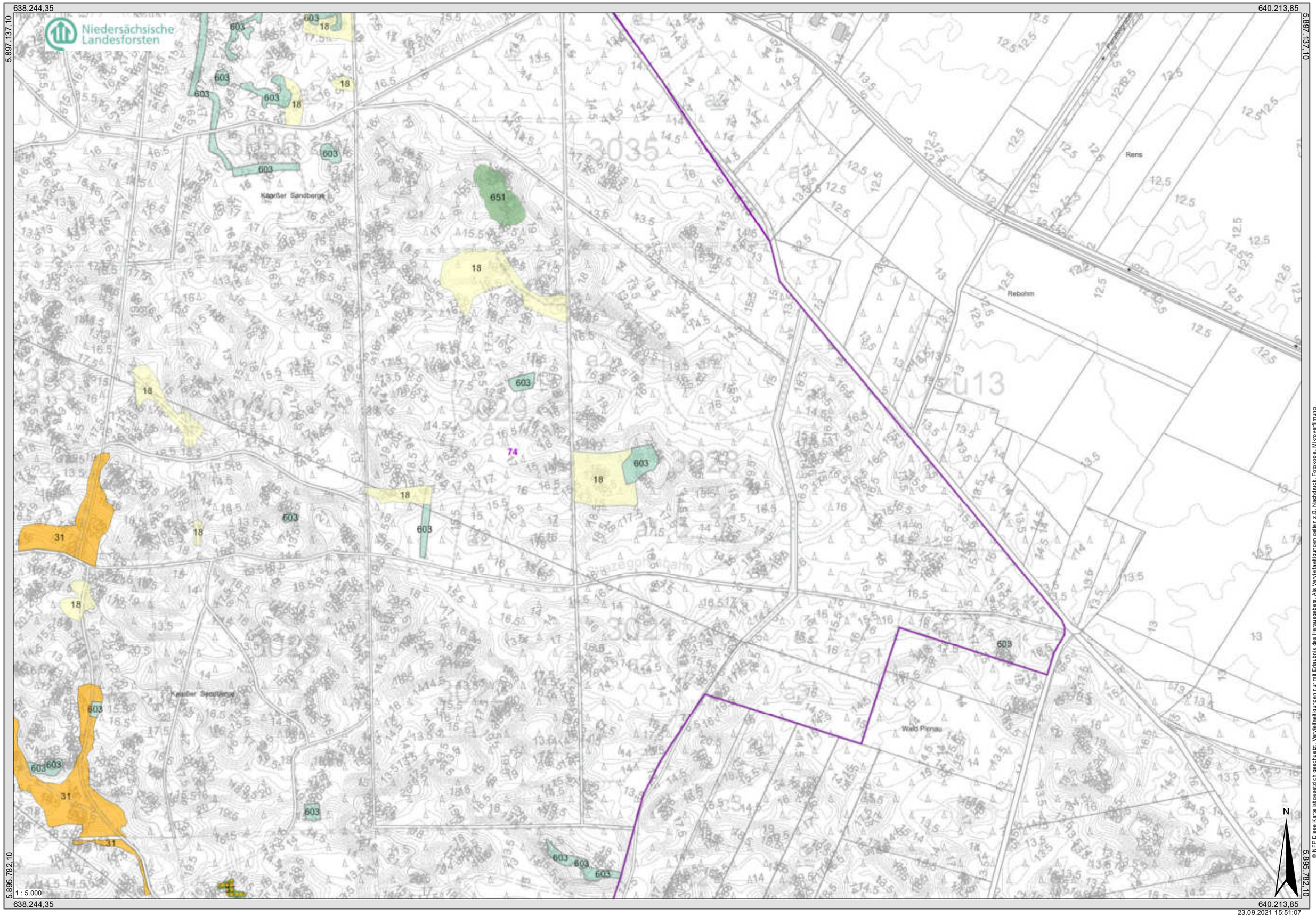
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Speicherung und Bearbeitung von Daten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

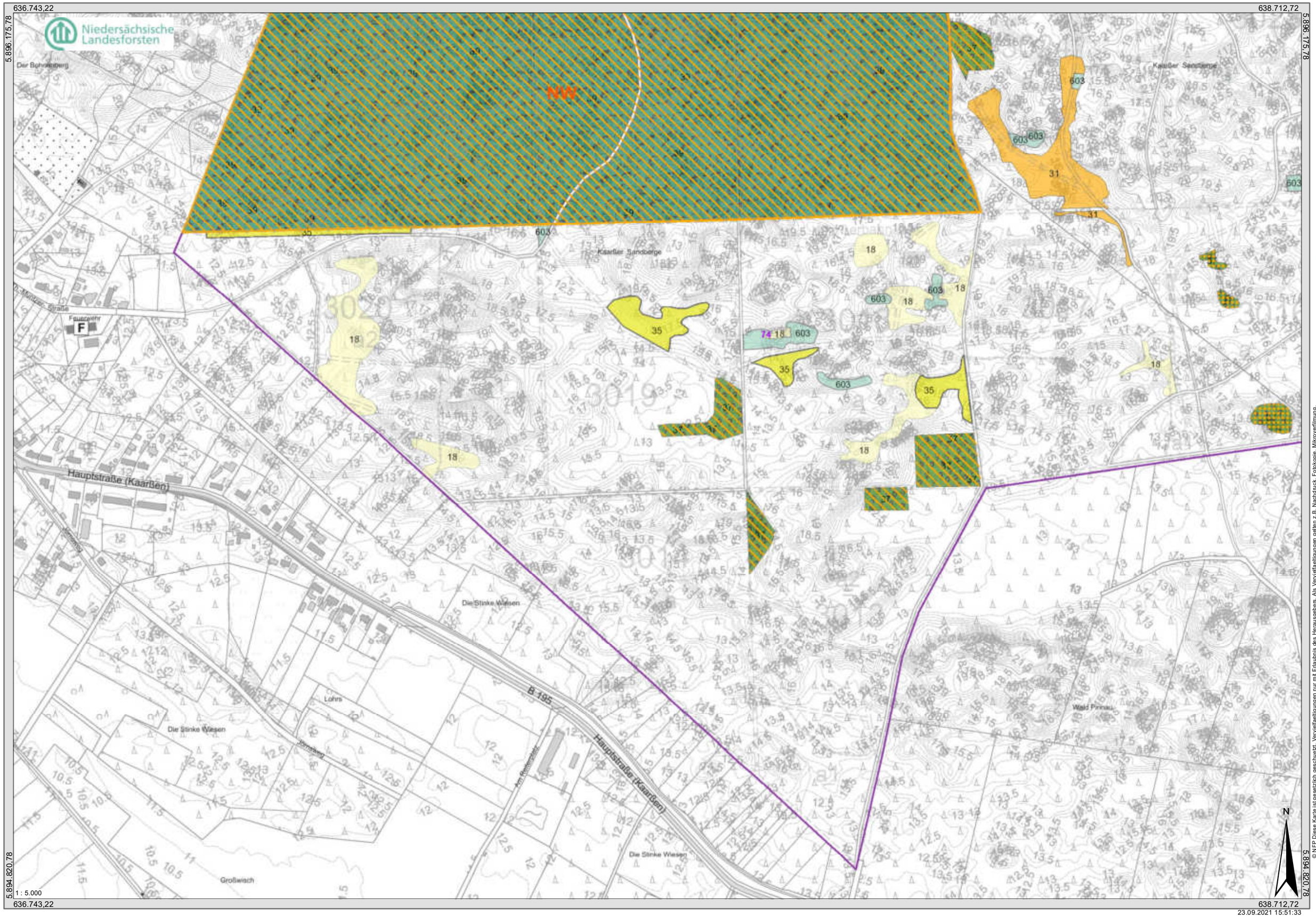
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



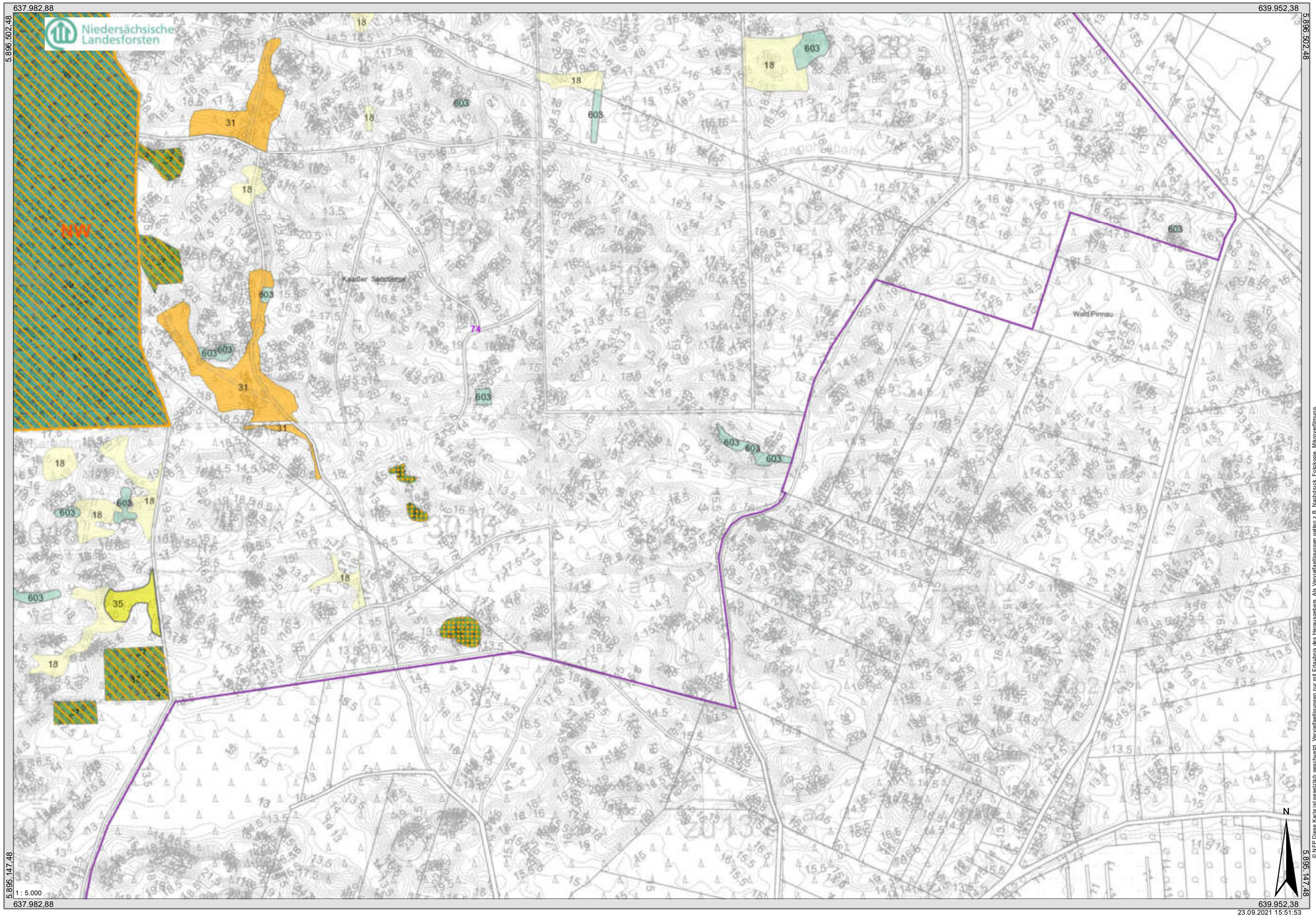
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN , Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

23.09.2021 15:51:07

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

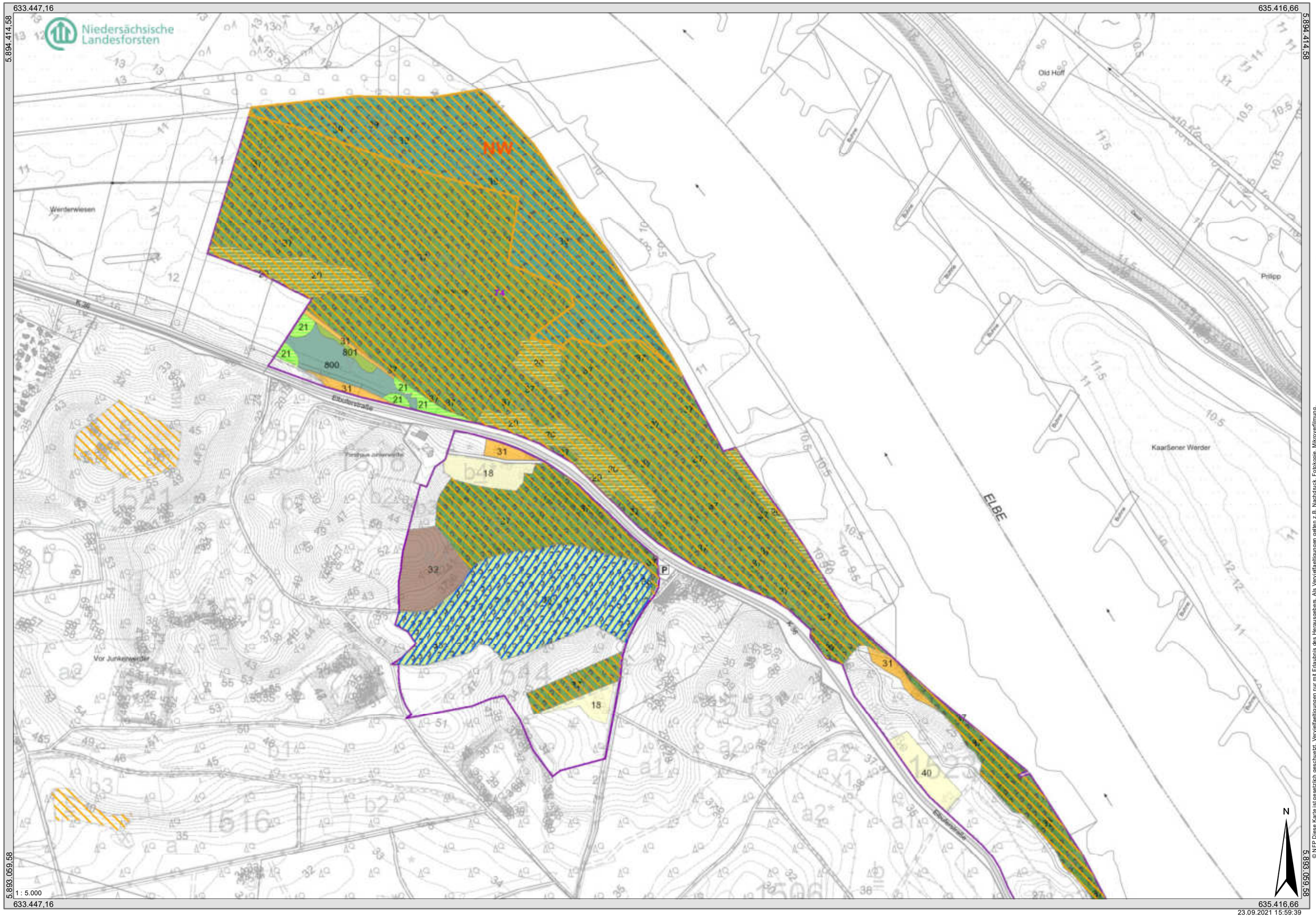


Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



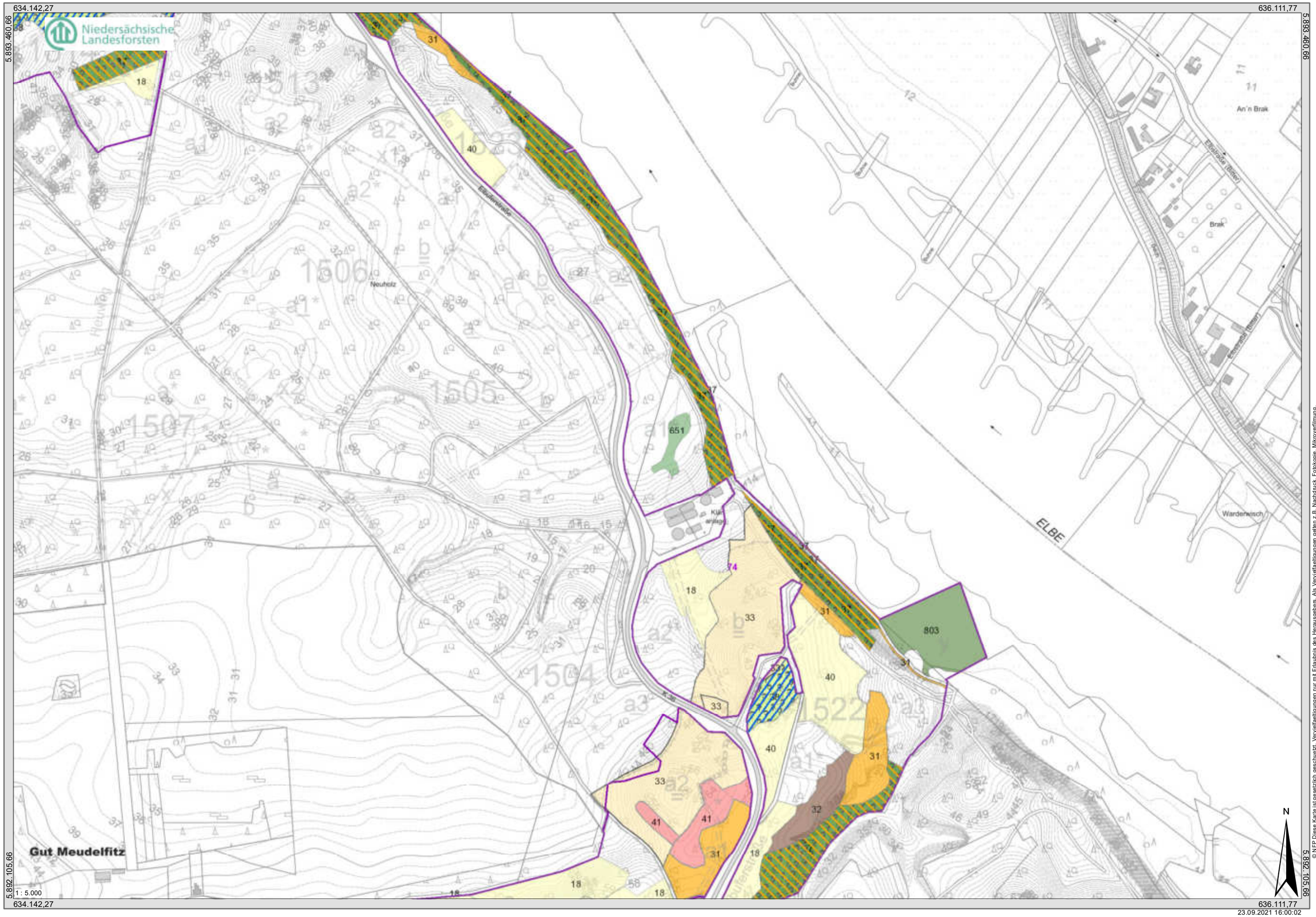
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung,
Digitalisierung, Speicherung und Datenverarbeitung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ;Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

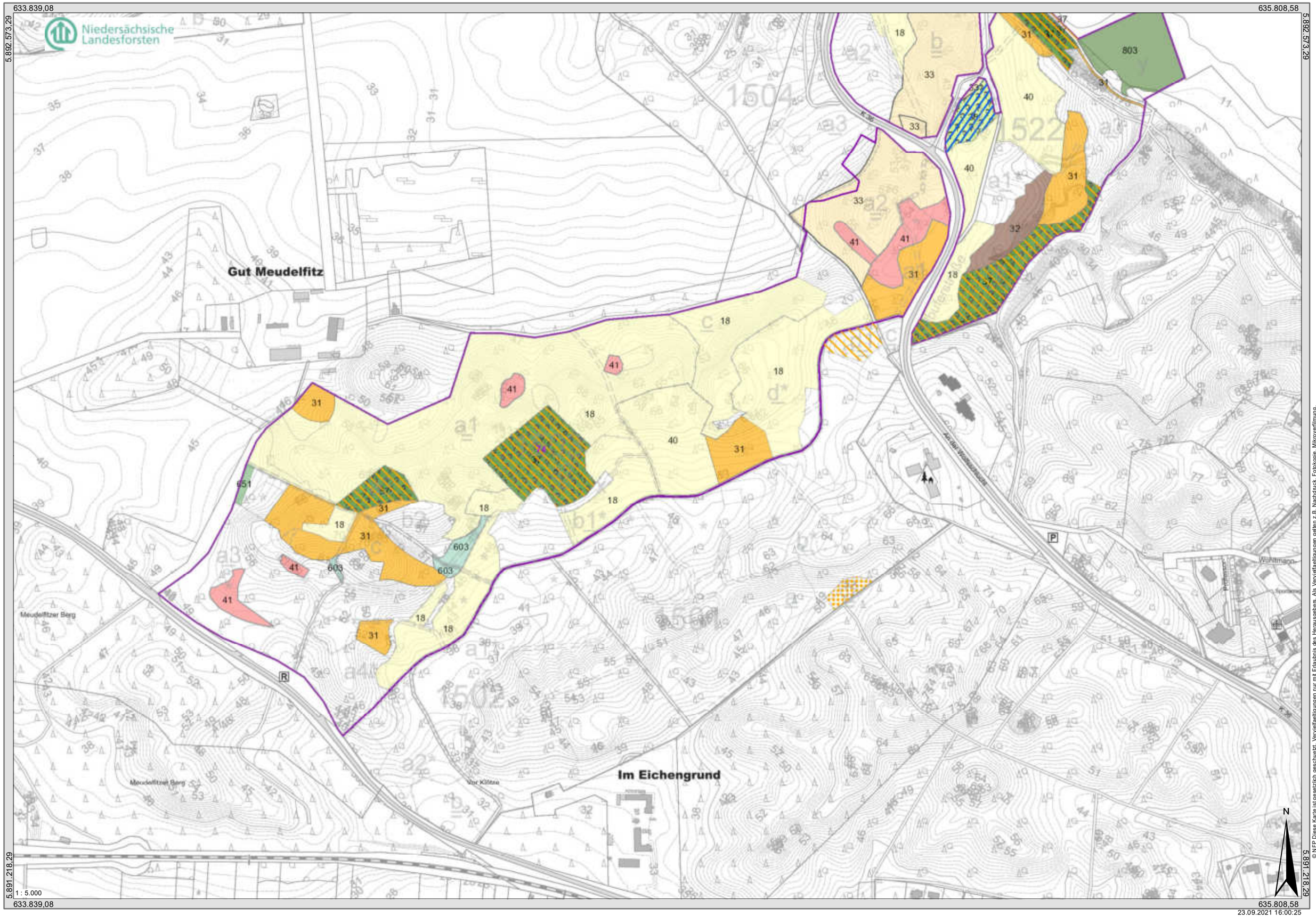
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 16:00:02

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



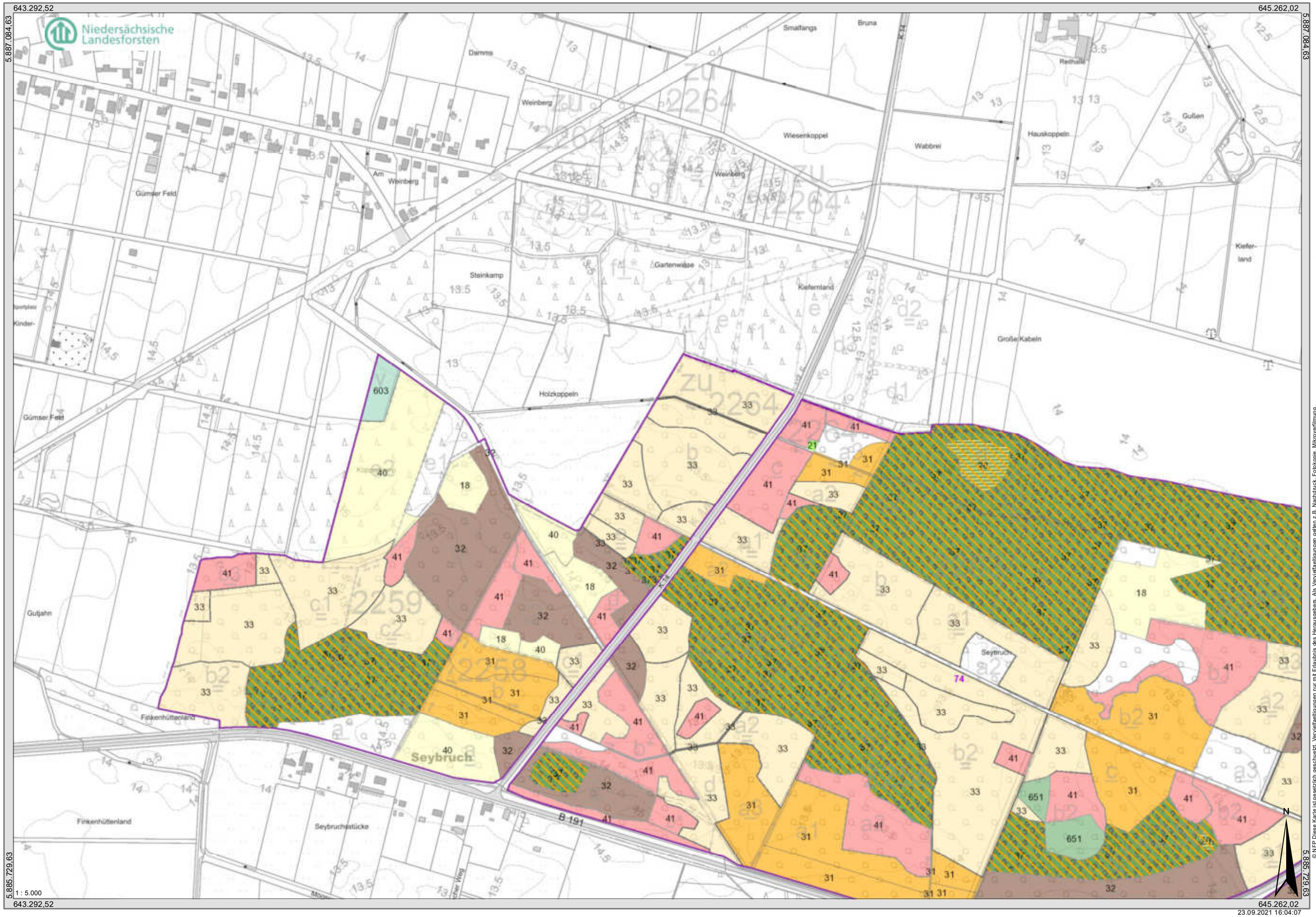
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Art der Verwendung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

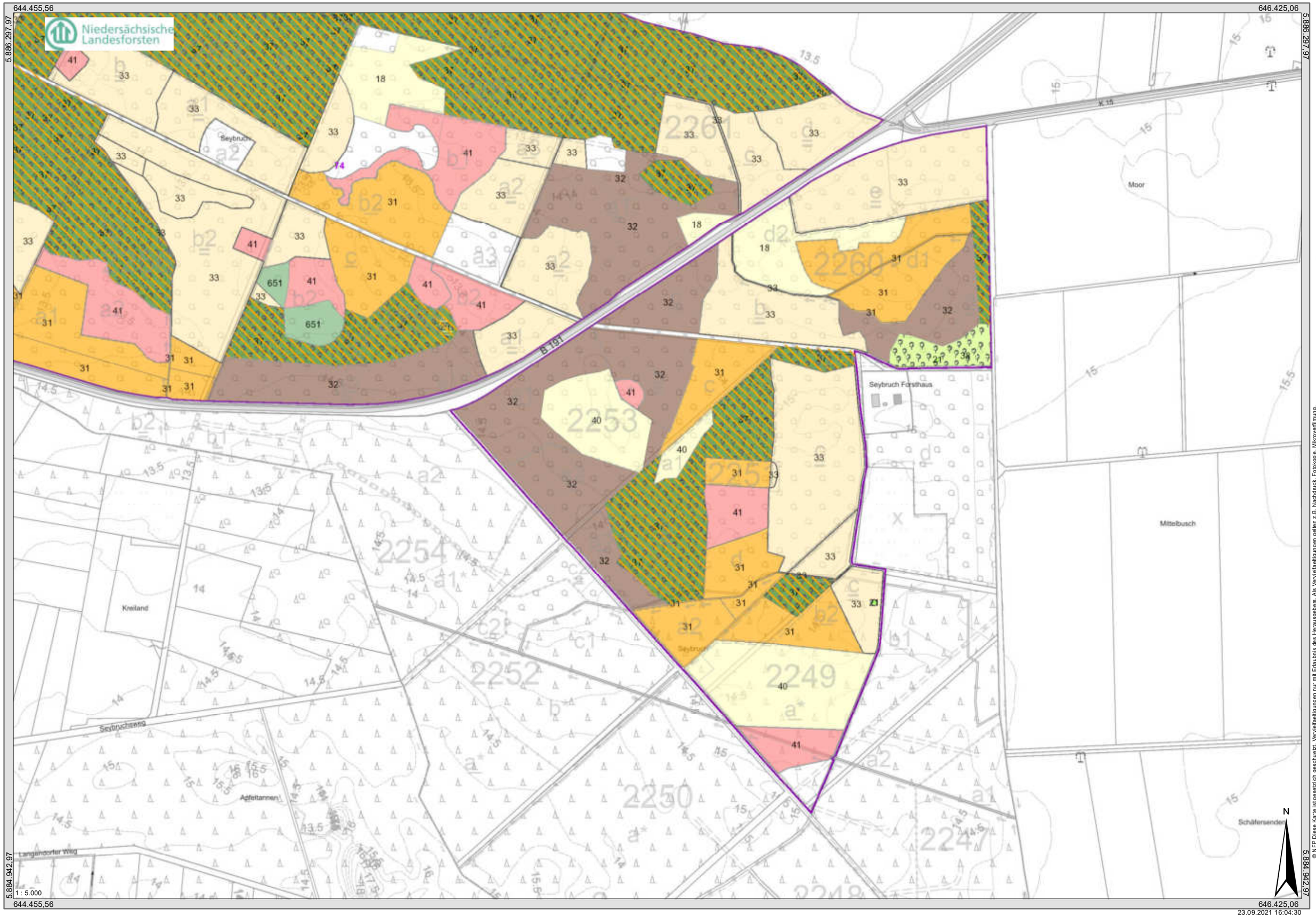
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, oder Speicherung auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ; Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

23.09.2021 16:01:17

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse

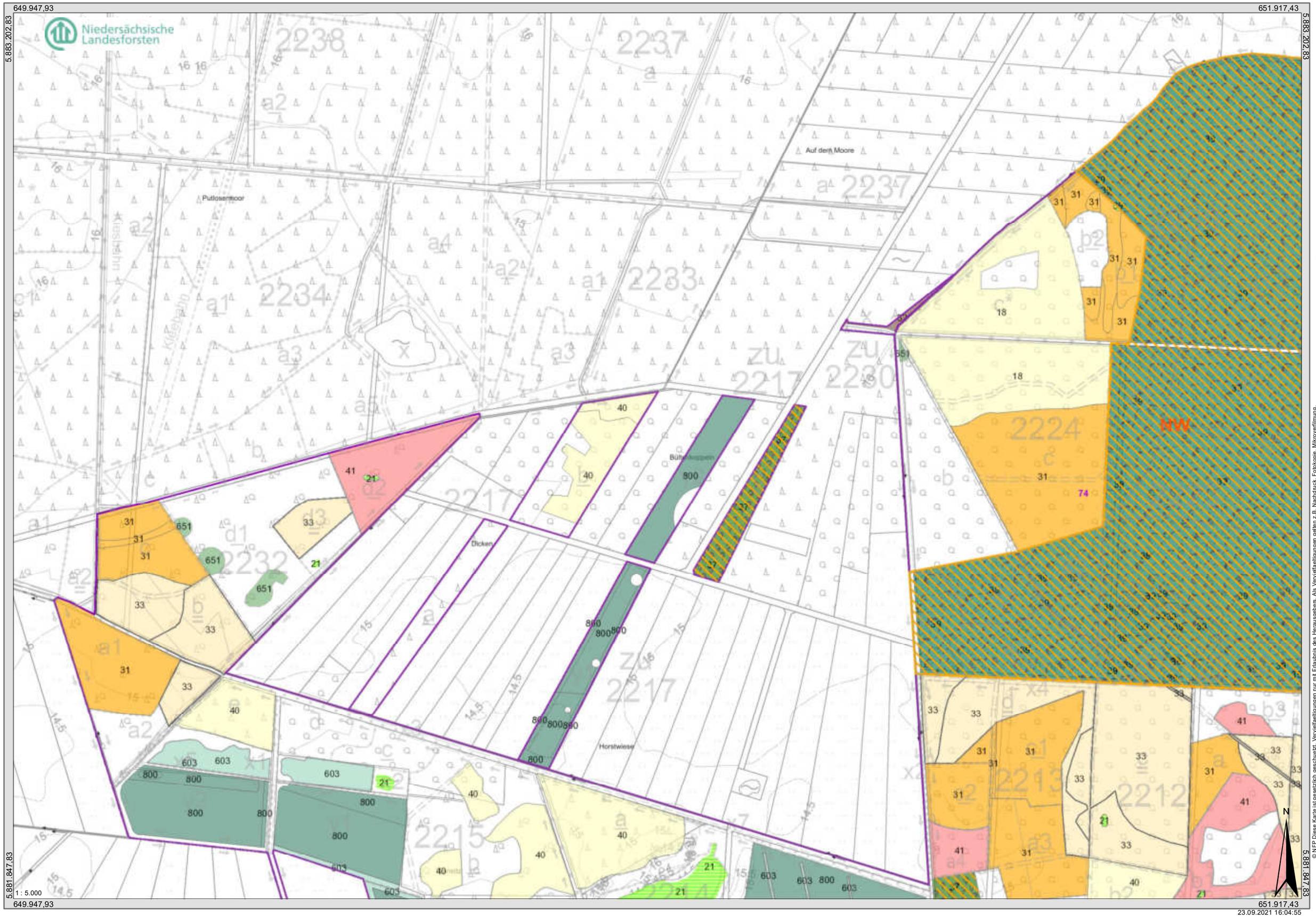


Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



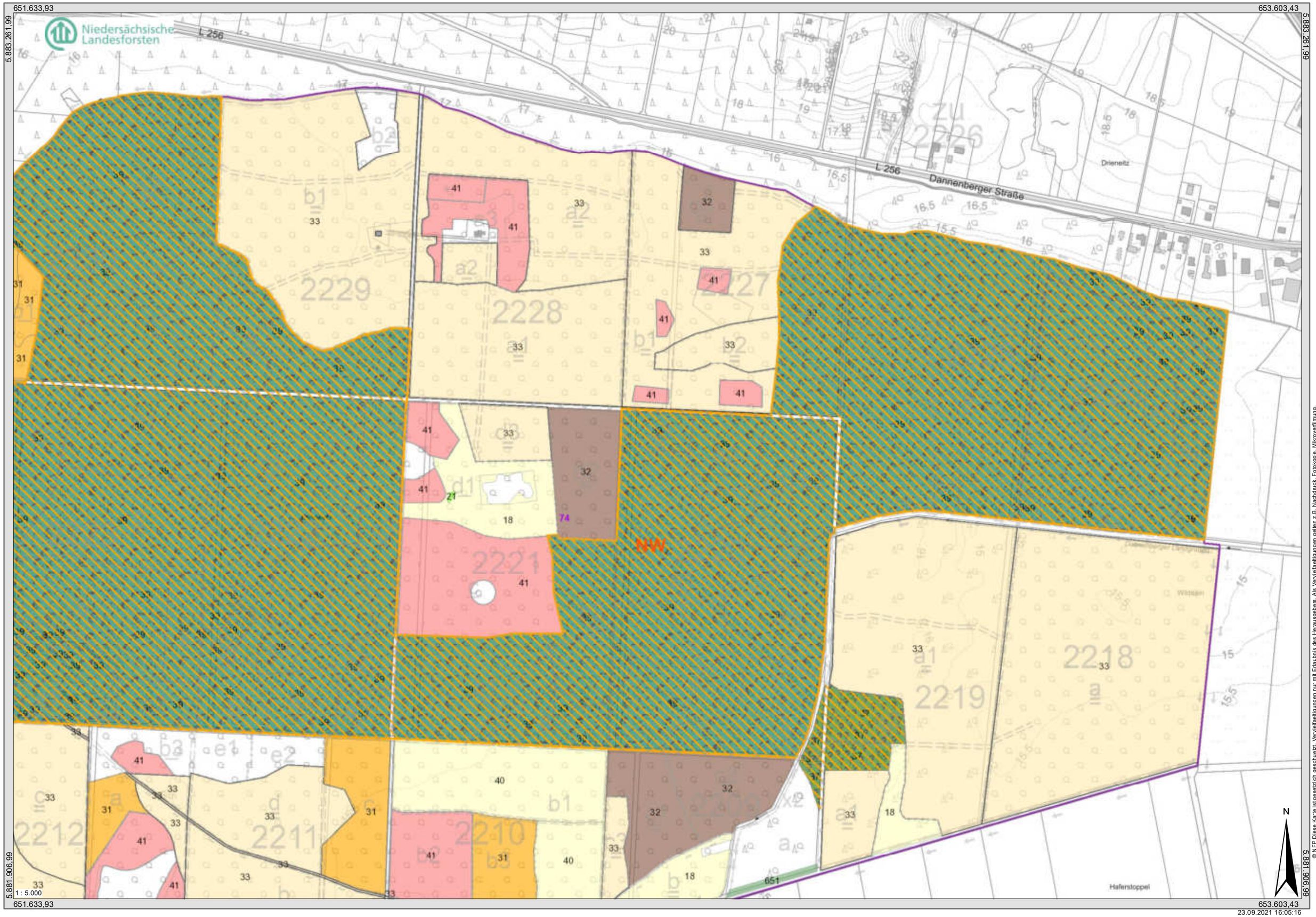
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung von Daten auf Datenträgern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



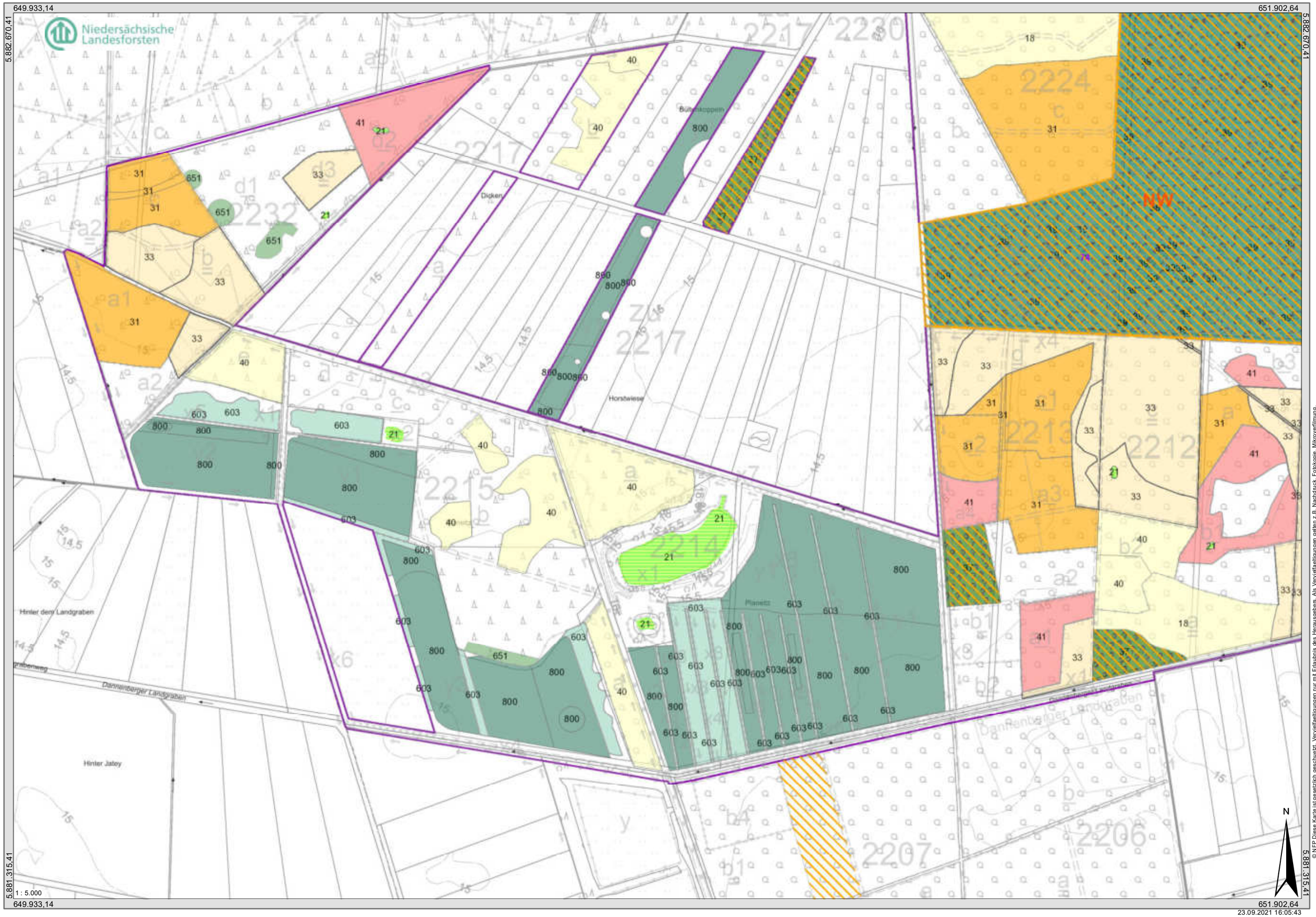
© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Speichern und Bearbeiten von Daten auf Datenträgern und Datenverarbeitungsanlagen.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschutzt. Vervielfaeltigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfaeltigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und sonstige Speicherung auf Datentraegern.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

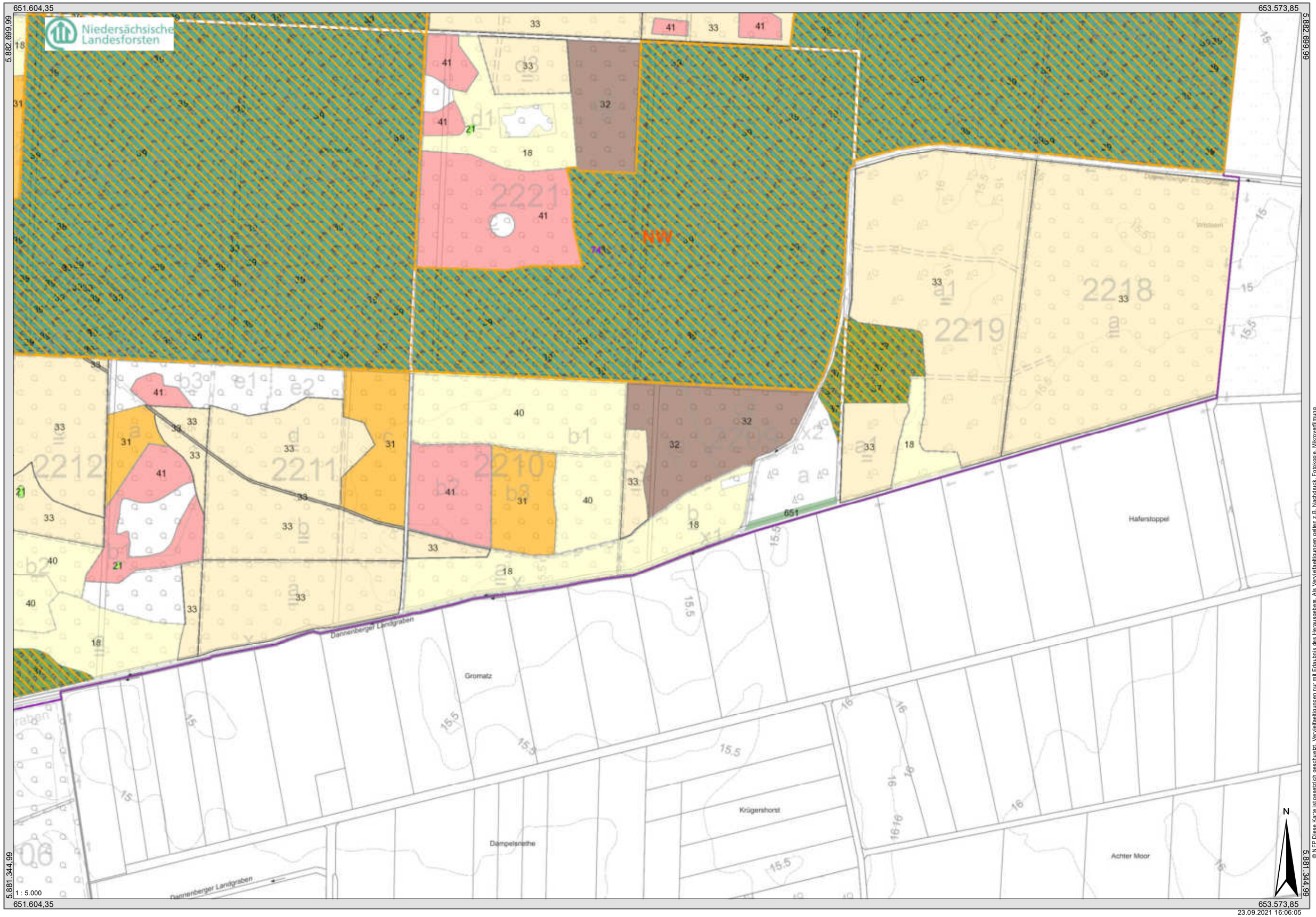
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



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

23.09.2021 16:05:43

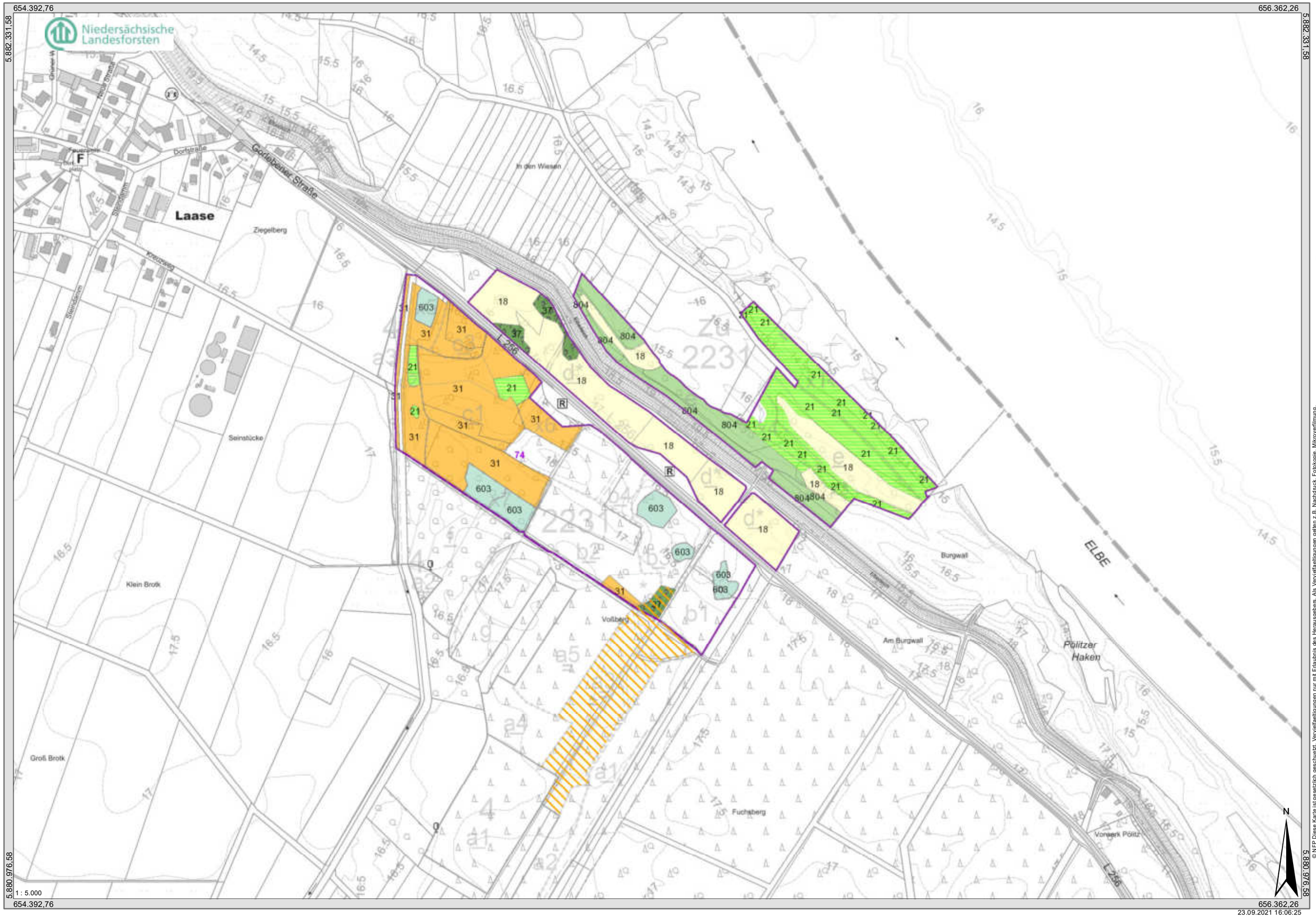
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



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

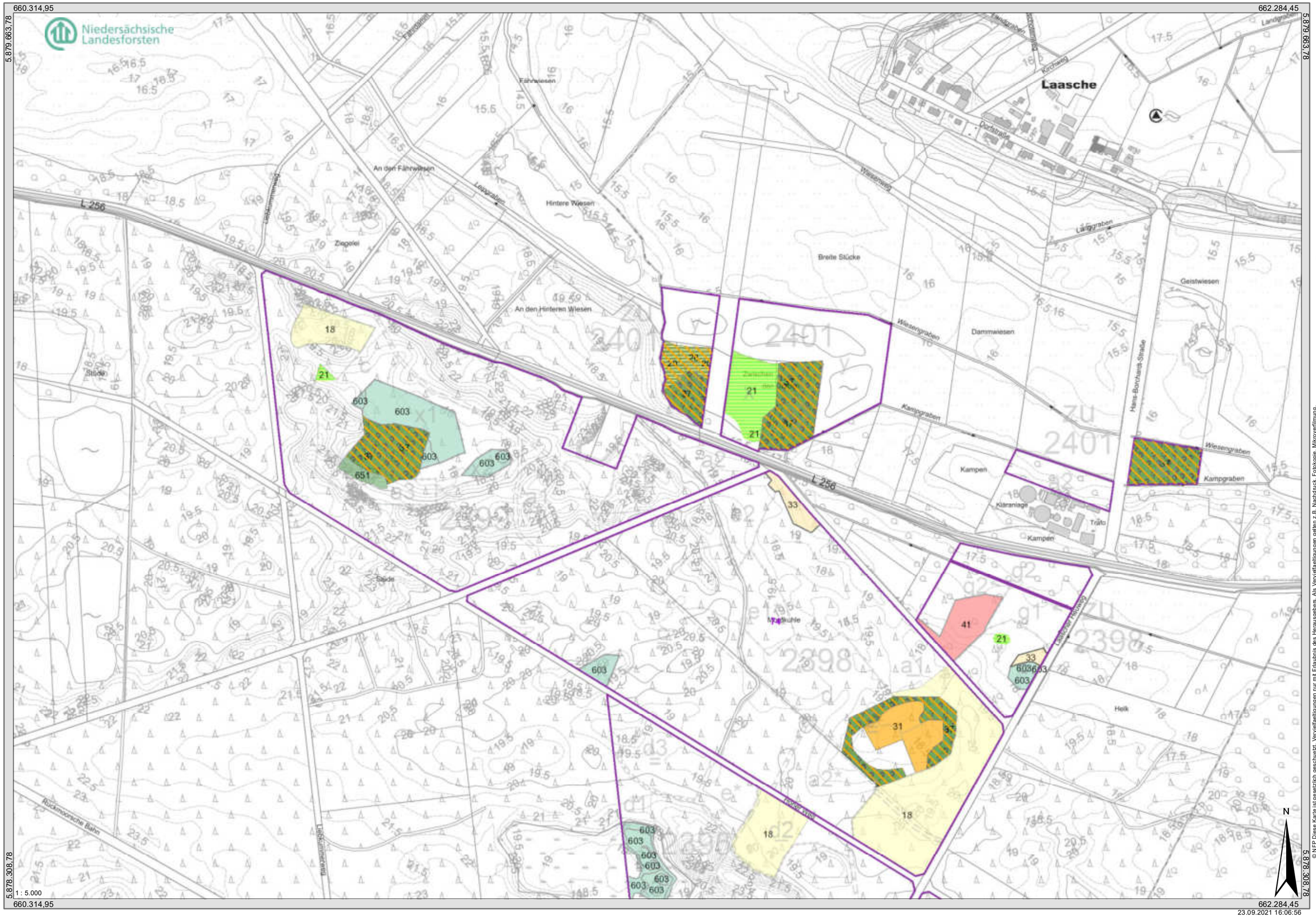
23.09.2021 16:06:05

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Speicherung auf Datenträgern und Datenbanken.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN ,Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

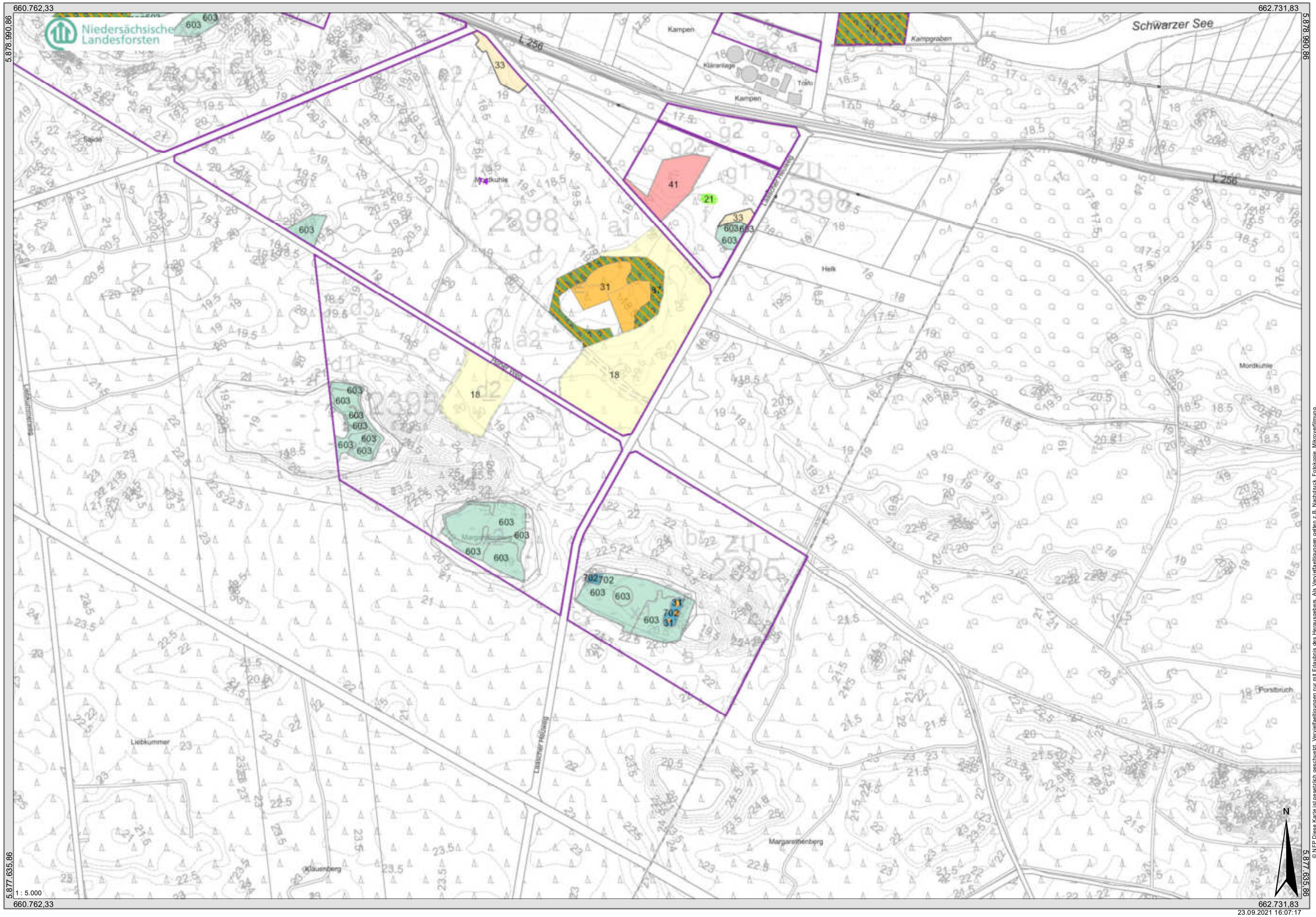
Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NLP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung.
© NLBLN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz © www.nlwkn.de
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN

23.09.2021 16:06:56

Maßnahmenkarte inkl. NWE-Kulisse



© NFP Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und jede andere Art der Speicherung und Verwertung.
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz ©, www.nlwkn.de

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 Hartholzmischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen
WHT	Tide-Hartholzauwald

Weiden-Auwald (Weichholzaue)

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

Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche

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

Erlen-Bruchwald

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

Birken- und Kiefern-Bruchwald

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

Sonstiger Sumpfwald

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

Erlenwald entwässerter Standorte (WU)

Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore

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

Edellaubmischwald basenreicher Standorte

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

Hochmontaner Fichtenwald bodensaurer Mineralböden

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

Hochmontaner Fichten-Moorwald

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

Kiefernwald armer Sandböden

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

Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald

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

Sonstiger Laubforst

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

Sonstiger Nadelforst

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

Laubwald-Jungbestand (WJL)

Nadelwald-Jungbestand (WJN)

Strukturreicher Waldrand

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

Waldlichtungsflur

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

Holzlagerfläche im Wald

ULT	Trockene Holzlagerfläche
ULN	Nasse Holzlagerfläche

GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

BTK	Laubgebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BTS	Laubgebüsch trockenwarmer Sand-/Silikatstandorte
BTW	Wacholdergebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
BMS	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch
BMR	Mesophiles Rosengebüsch
BMH	Mesophiles Haselgebüsch
BWA	Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
BWR	Wacholdergebüsch mäßig nährstoffreicher Sand- und Lehmböden
BSF	Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch
BSG	Ginstergebüsch
BAA	Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
BAT	Tide-Weiden-Auengebüsch
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch
	Moor- und Sumpfgebüsch
BNR	
BNA	Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffärmerer Standorte
BNG	Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore
	Sonstiges Feuchtgebüsch
BFR	
BFA	Feuchtgebüsch 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	Küstenwattpriel
KPA	Ästuarwattpriel
KPH	Salzmarsch-/Strandpriel
KPB	Brackmarschpriel
KPD	Brackwasserpriel eingedeichter Flächen
KPF	Salz-/Brackwasserpriel mit Bachzufluss
KLM	Salzmarsch-Lagune
KLS	Strand-Lagune
KLA	Naturnahes salzhaltiges Abgrabungsgewässer der Küste
KLZ	Sonstiges naturnahes salzhaltiges Stillgewässer der Küste
KHU	Untere Salzwiese
KHO	Obere Salzwiese
KHB	Obere Salzwiese des Brackübergangs
KHQ	Quecken- und Distelflur der Salz- und Brackmarsch
KHM	Strand- und Spießmeldenflur der Salz- und Brackmarsch
KHF	Brackwasser-Flutrasen der Ästuare
KHS	Strandwiese
KRP	Schilfröhricht der Brackmarsch
KRS	Strandsimsenröhricht der Brackmarsch
KRH	Hochstaudenröhricht der Brackmarsch
KRZ	Sonstiges Röhricht der Brackmarsch
KSN	Naturnaher Sandstrand
KSP	Sloop-Sandplate
KSF	Flugsandplate mit Queller/Sode
KSB	Sandbank
KSI	Naturferner Sandstrand
KSM	Schillbank
KSA	Sandbank/-strand der Ästuare
KDV	Binsenquecken-Vordüne
KDW	Strandhafer-Weißdüne
KDG	Graudünen-Grasflur
KDE	Krähenbeer-Küstendünenheide
KDC	Calluna-Küstenheide
KDR	Ruderalisierte Küstendüne
KDO	Vegetationsfreier Küstendünenbereich
KDF	Salzwiesen-Düne

MEER UND MEERESKÜSTEN

KGK	Kriechweiden-Küstendünengebüsch
KGS	Sanddorn-Küstendünengebüsch
KGH	Sonstiges Küstendünengebüsch aus heimischen Arten
KGX	Kartoffelrosen-Gebüsch der Küstendünen
KGP	Sonstiger Pionierwald der Küstendünen
KGQ	Eichenwald der Küstendünen
KGY	Sonstiges standortfremdes Küstendünengehölz
KNH	Salzbeeinflusstes Küstendünental
KNK	Kalkreiches Küstendünental
KNE	Feuchtheide kalkarmer Küstendünentäler
KNA	Seggen- und binsenreicher Sumpf kalkarmer Küstendünentäler
KNR	Röhricht der Küstendünentäler
KNS	Sonstige Gras- und -Staudenflur feuchter Küstendünentäler
KNP	Offenboden und Pioniervegetation nasser Küstendünentäler
KNT	Naturnahes Stillgewässer nasser Küstendünentäler
KBK	Dichtes Kriechweiden-Gebüsch feuchter Küstendünentäler
KBH	Hochwüchsiges Gebüsch nasser Küstendünentäler
KBA	Birkenwald nährstoffarmer nasser Küstendünentäler
KBR	Birkenwald nährstoffreicher nasser Küstendünentäler
KBE	Erlenwald nasser Küstendünentäler
KBS	Sonstiger Gehölzbestand nasser Küstendünentäler
KKH	Geestkliff-Heide
KKG	Geestkliff-Grasflur
KKB	Geestkliff-Gebüsch
MK	Abtragungs-Hochmoor der Küste
KVW	Spülfläche mit Wattvegetation
KVH	Spülfläche mit Salzwiese
KVD	Anthropogene Sandfläche mit gehölzfreier Küstendünenvegetation
KVB	Anthropogene Sandfläche mit Küstendünengebüschen
KVN	Anthropogene Sandfläche mit Vegetation nasser Küstendünentäler
KXK	Küstenschutzbauwerk
KXW	Schiffswrack
KXS	Sonstiges Hartsubstrat im Salz- und Brackwasser
KYH	Sonstiges naturfernes Salz- und Brackgewässer im Küstenbereich
KYF	Fahrrinne 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 Blocksubstrat
FBH	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat
FBF	Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat
FBM	Naturnaher Marschbach
FBO	Naturnaher Bach mit organischem Substrat
FBA	Bach-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FMB	Mäßig ausgebauter Berglandbach mit Grobsubstrat
FMH	Mäßig ausgebauter Bach des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FMG	Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
FMF	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat
FMM	Mäßig ausgebauter Marschbach
FMO	Mäßig ausgebauter Bach mit organischem Substrat
FMA	Mäßig ausgebaute Bach-Staustrecke
FXS	Stark begradigter Bach
FXV	Völlig ausgebauter Bach
FXR	Verrohrter Bach
FFB	Naturnaher Berglandfluss mit Grobsubstrat
FFL	Naturnaher Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FFG	Naturnaher Geestfluss mit Kiessubstrat
FFS	Naturnaher Tieflandfluss mit Sandsubstrat
FFF	Naturnaher Tieflandfluss mit Feinsubstrat
FFM	Naturnaher Marschfluss
FFO	Naturnaher Fluss mit organischem Substrat
FFA	Fluss-Staustrecke mit naturnaher Uferstruktur
FVG	Mäßig ausgebauter Berglandfluss mit Grobsubstrat
FVL	Mäßig ausgebauter Fluss des Berg- und Hügellands mit Feinsubstrat
FVK	Mäßig ausgebauter Geestfluss mit Kiessubstrat
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsubstrat
FVF	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Feinsubstrat
FVT	Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FVM	Mäßig ausgebauter Marschfluss ohne Tideeinfluss
FVO	Mäßig ausgebauter Fluss mit organischem Substrat
FVA	Mäßig ausgebaute Fluss-Staustrecke
FZT	Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
FZS	Sonstiger stark ausgebauter Fluss
FZV	Völlig ausgebauter Fluss
FZH	Hafenbecken an Flüssen
FZR	Überbauter Flussabschnitt
FWO	Vegetationsloses Süßwasserwatt
FWR	Süßwasserwatt-Röhricht
FWRP	Süßwasserwatt mit Schilfröhricht
FWRR	Süßwasserwatt mit Rohrkolbenröhricht
FWRS	Süßwasserwatt mit Strandsimsenröhricht
FWRT	Süßwasserwatt mit Teichsimsenröhricht
FWRZ	Süßwasserwatt mit sonstigem Röhricht
FWP	Süßwasserwatt mit Pioniervegetation
FWM	Süßwasser-Marschpriel
FWD	Süßwasser-Marschpriel eingedeichter Flächen
FPT	Pionierflur schlammiger Flussufer
FPS	Pionierflur sandiger Flussufer
FPK	Pionierflur kiesiger/steiniger Flussufer

BINNENGEWÄSSER

FUB	Bach-Renaturierungsstrecke
FUG	Bachartiges Umflutgerinne
FUS	Sonstige Fließgewässer-Neuanlage
FGA	Kalk- und nährstoffarmer Graben
FGK	Kalkreicher Graben
FGR	Nährstoffreicher Graben
FGT	Tidebeeinflusster Flussmarschgraben
FGS	Salzreicher Graben des Binnenlands
FGF	Schnell fließender Graben
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben
FGX	Befestigter Graben
FKK	Kleiner Kanal
FKG	Großer Kanal
OQS	Steinschüttung/-wurf an Flussufern
OQM	Massive Uferbefestigung an Flussufern
OQB	Querbauwerk in Fließgewässern
OQA	Querbauwerk in Fließgewässern mit Aufstiegshilfe
SOM	Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung
SON	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung
SOT	Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer
SOS	Naturnaher nährstoffarmer Stauteich/-see
SOZ	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
VOM	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Moosdominanz
VOT	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Tauchblattpflanzen
VOS	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Schwimmblattpflanzen
VOR	Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht
VORR	Rohrkolbenröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORS	Schilfröhricht nährstoffarmer Stillgewässer
VORT	Teichsimsenröhricht 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	Teichsimsenröhricht 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 Dolomitfelsflur
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 Dolomitfelswand
RGG	Anthropogene Gipsfelswand
RGH	Anthropogene Kalk- und Dolomitschutthalde
RGS	Anthropogene Gipsschutthalde
RGZ	Sonstige anthropogene Kalk-/Gipsgesteinsflur
RDA	Anthropogene basenarme Silikatfelswand
RDR	Anthropogene basenreiche Silikatfelswand
RDH	Anthropogene basenarme Silikatschutthalde
RDS	Anthropogene basenreiche Silikatschutthalde
RDM	Anthropogene Schwermetall-Gesteinsflur
RDZ	Sonstige anthropogene Silikatgesteinsflur
REK	Felsblock/Steinhaufen aus Kalkgestein
REG	Felsblock/Steinhaufen aus Gipsgestein
RES	Felsblock/Steinhaufen aus Silikatgestein
DB	Offene Binnendüne
DSS	Sandwand
DSL	Lehm- und Lößwand
DSM	Steilwand mit Sand- und Lehmschichten
DSZ	Sonstige Steilwand
DTF	Abtorfungsfläche im Fräsverfahren
DTS	Abtorfungsfläche im Torfstichverfahren
DTB	Abtorfungsfläche im Baggerverfahren
DTG	Boden-, Gehölz und Stubbenabschub in Torfabbauflächen
DTZ	Sonstige vegetationsarme Torffläche

FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

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

HEIDEN UND MAGERRASEN

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

GRÜNLAND

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

TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

UTA	Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte
UTK	Gras- und Staudenflur trockener, basenreicher Standorte
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
UHN	Nitrophiler Staudensaum
UHB	Artenarme Brennnesselflur
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 Lehmacker
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	Gehölzarmer 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 Reihenhausgebiet
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
OWS	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 mariti-mae)
1340 Salzwiesen im Binnenland

Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

(Entwicklungsfläche)

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

Süßwasserlebensräume

(Entwicklungsfläche)

3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)
3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea)
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3160 Dystrophe Seen und Teiche
3180 Turloughs
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitricho-Batrachion
3270 Flüsse mit Schlammbänken 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 (Alysso-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 Schwingrasenmoore
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), Pflegetyp
	36	Altholzanteile sichern, Artenschutz
	37	Habitatbaumfläche, Prozessschutz
	38	Habitatbaumfläche, Pflegetyp
	39	Naturwald
	40	Entwicklung/Förderung/Verjüngung von Baumarten der pnV
	41	Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten

Prozessschutz

	Prozessschutz NWE10

Sonstige Standardmaßnahmen

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

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

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

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

	149	Schaffung von Blänken
	150	Keine Nutzung, nur Pflegemaßnahmen
	151	Altbäume erhalten
	152	Heckenpflege
	153	Minderheitenschutz
	154	Auf-den-Stock-setzen
	155	Strukturvielfaltsförderung
	159	Habitatbaumförderung
	162	Wallkörper erhalten
	163	Schutz der Gehölze vor Schädigung
	201	Rückeweg 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	Aushubwälle/-dämme beseitigen oder schlitzen
212	Natürliche Fließgewässerdynamik initiieren/Stärken
251	Periodisches Ablassen
252	Entschlammung
256	Renaturierung
258	Detrophierung
260	Neuanlage eines Stillgewässers
261	Uferrandbereiche auflichten
262	Beenden Fischwirtschaft/Renaturierung
263	Keine Fischwirtschaft, natürliche Entwicklung
301	Periodische Mahd
303	Entkusseln
304	Wiedervernässung
305	Periodisch-teilflächige Mahd
351	Rückbau Entwässerungsgräben
353	Wiedervernässung
401	Verbot/Einschränkung des Kletterbetriebs
403	Beschattung verhindern

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

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

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

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

Liste der Standardmaßnahmen

Stand: 21. Mai 2019

Redaktionell überarbeitet:

- 30.06.2020
- 15.09.2020

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

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

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

Allgemein

Nr. 1 Keine besondere naturschutzfachliche Maßnahme

Nr. 18 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

Maßnahmentext: Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

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

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

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

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

Anmerkung: Diese Maßnahme soll für alle „Nichtwald-Flächen“ angewendet werden, die nicht gesondert beplant 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 beplant 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 Habitatbaumanwärtern 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 Habitatbaumanwärter (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° ≥ 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[1], 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), Pflegetyp

Ziel:

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

Maßnahme:

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

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

Eine günstige Verteilung dieser Hiebruheflächen wird angestrebt.

Erläuterung:

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

[1] Erhaltungsgrad: EHGr

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

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

Nr. 36 Altholzanteile sichern, Artenschutz

Ziel:

20% der Waldfläche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten[2] 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 ≤ 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°>0,7), werden ausgewählt und als Prozessschutzfläche dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.

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

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

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

Erläuterung:

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

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

Naturwaldflächen werden angerechnet, sofern sie Altholz sind (Anrechnung von Jungbeständen, wenn diese ≤ 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, Pflegetyp

Ziel:

Ziel ist, insbesondere in Eichen-LRT-Beständen, die Erhaltung und Anreichung 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 ≤ 5,0ha 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 Entschlammen

Maßnahmentext: Periodische Entschlammung von Teilflächen

Nr. 706 Management Strandlingsrasen

Maßnahmentext: Teichmanagement zur Förderung der Standlingsrasen (Littorelletea)

Nr. 707 Management Teichbodenvegetation

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

Nr. 708 Neuanlage von Stillgewässern

Maßnahmentext: Neuanlage eines Stillgewässers

Fels-, Gesteins- und Offenbiotope

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.)