



LANDKREIS STADE
Stärke · Vielfalt · Zukunft

Managementplan
für das Natura 2000-Gebiet
DE - 2522-302
„Braken“



Entwurfssfassung

03.11.21

IMPRESSUM

Managementplanung Natura 2000 im Landkreis Stade

Managementplan für das FFH-Gebiet „Braken“

Landesinterne Nr. 029, EU-Nr. DE - 2522-302

HERAUSGEBER:

Landkreis Stade

Der Landrat

Am Sande 2

21682 Stade

BEARBEITUNG:

Landkreis Stade

Naturschutzamt

Am Sande 2, Gebäude B

21682 Stade

naturschutzamt@landkreis-stade.de

www.landkreis-stade.de

Titelbilder: Naturwaldentwicklung, Waldtümpel (Fotos: Neunaber)

Stade, 3. November 2021



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Grundlagen..... | 1 |
| 1.1 | Einleitung..... | 1 |
| 1.2 | Rahmenbedingungen | 2 |
| 2. | Abgrenzung und Charakterisierung des Planungsraums | 3 |
| 2.1 | Gliederung der Teilgebiete..... | 4 |
| 2.2 | Naturräumliche Verhältnisse..... | 5 |
| 2.3 | Historische Entwicklung und Eigentumssituation | 5 |
| 3. | Bestandsdarstellung und Bewertung..... | 6 |
| 3.1 | Gesetzlich geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG | 6 |
| 3.2 | FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)..... | 7 |
| 3.1.1 | Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)..... | 10 |
| 3.1.2 | Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110)..... | 11 |
| 3.1.3 | Waldmeister-Buchenwald (9130)..... | 11 |
| 3.1.4 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (9160) | 12 |
| 3.1.5 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (9190)..... | 12 |
| 3.1.6 | Moorwald (91D0*) | 13 |
| 3.1.7 | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0*) | 13 |
| 3.1.8 | Zusammenfassende Darstellung vorrangig zu berücksichtigender Lebensraumtypen des FFH-Gebietes..... | 14 |
| 3.3 | FFH-Arten (Anhang II FFH-RL)..... | 15 |
| 3.3.1 | Amphibien | 15 |
| 3.4 | Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes..... | 18 |
| 3.4.1 | Säugetiere..... | 18 |
| 3.4.2 | Pflanzen | 18 |
| 3.4.3 | Pilze | 18 |
| 3.4.4 | Sonstige | 19 |
| 3.5 | Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet | 19 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.6 | Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet | 21 |
| 3.6.1 | Biotopverbund | 21 |
| 3.6.2 | Auswirkungen des Klimawandels | 22 |
| 4. | Zielkonzept | 24 |
| 4.1 | Langfristig angestrebter Gebietszustand..... | 24 |
| 4.2 | Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele... | 24 |
| 4.2.1 | Lebensraumtypen | 25 |
| 4.2.2 | FFH-Arten | 26 |
| 4.3 | Zielkonfliktanalyse | 26 |
| 5. | Handlungs- und Maßnahmenkonzept | 27 |
| 5.1 | Maßnahmenbeschreibung | 27 |
| 5.2 | Maßnahmengruppen | 29 |
| 6. | Maßnahmenblätter..... | 30 |
| 6.1 | Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der gebietstypischen Baumartenzusammensetzung und Habitatstrukturen in Wald-LRT | 30 |
| 6.2 | Maßnahmen zur Vergrößerung der Fläche von Wald-LRT | 35 |
| 6.3 | Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes | 37 |
| 6.4 | Maßnahmen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen | 39 |
| | Maßnahmen zur Sicherung der Kammmolchvorkommen Fehler! Textmarke nicht definiert. | |
| 6.5 | Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung wertgebender Arten | 40 |
| 6.6 | Maßnahmen zur Optimierung des Biotopverbundes | 45 |
| | Zusammenstellung der Maßnahmen für das Gesamtgebiet..... | 46 |
| 7. | Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes..... | 48 |
| 7.1 | Instrumente zur Flächenbereitstellung | 48 |
| 7.2 | Förderinstrumente | 49 |
| 7.2.1 | Europäische Förderinstrumente | 49 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7.2.2 | Förderinstrumente des Bundes | 50 |
| 7.2.3 | Förderinstrumente des Landes Niedersachsen | 50 |
| 8. | Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf | 52 |
| | Literatur | 53 |
| | Kartenmaterial | 56 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------------|--|----|
| Abbildung 2.1: | Lage des FFH-Gebietes „Braken“ (roter Umriss)..... | 3 |
| Abbildung 2.2: | Abgrenzung des FFH-Gebietes mit den Teilgebieten (TG) 01 und 02. Der schraffierte Bereich bildet die Flächen der NLF | 4 |
| Abbildung 2.3: | Eigentumssituation im FFH-Gebiet. Rot: Anstalt Niedersächsische Landesforsten; Blau: Landkreis Stade; Gelb: Gemeinden; Grau: Privateigentum. Datenquelle: LGLN (2020)..... | 5 |
| Abbildung 3.1: | Biotoptypen nach §30 BNatSchG im Untersuchungsgebiet. Datenquelle: BMS (2015)..... | 7 |
| Abbildung 3.2: | Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Datenquelle: BMS (2015). | 8 |
| Abbildung 3.3: | Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Datenquelle: BMS (2015)..... | 9 |
| Abbildung 3.4: | Übersicht über die untersuchten Gewässerstandorte im / am FFH-Gebiet. Grün: aktive Gewässer; Rot: Gewässer ohne Molch-Vorkommen. Nach PILS (2019)..... | 17 |
| Abbildung 3.6: | FBV in der Umgebung des Planungsraumes. Flächig: Zentrale Bedeutung für den FBV; Schraffiert: besondere Bedeutung für den FBV. Nach LANDKREIS STADE (2014)..... | 21 |
| Abbildung 3.7: | WBV in der Umgebung des Planungsraumes. Flächig: Zentrale Bedeutung für den WBV; Schraffiert: besondere Bedeutung für den WBV. Nach LANDKREIS STADE (2014)..... | 22 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1.1: Schutzgebietschronik und Sicherstellung des FFH-Gebietes „Braken“..... | 2 |
| Tabelle 2.1: Größenverteilung der Teilgebiete im FFH-Gebiet..... | 4 |
| Tabelle 3.1: Vorkommen besonders geschützter Biotoptypen nach § 30 BNatSchG, Rote Liste- Status und entsprechender FFH-LRT. Nach BMS (2015) und DRACHENFELS (2012, 2020)..... | 6 |
| Tabelle 3.2: Übersicht der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL in Bezug auf die Flächengröße sowie die Gesamtfläche (nach BMS, 2015)..... | 8 |
| Tabelle 3.3: Gegenüberstellung der LRT-Flächen und deren Erhaltungszustände im aktuellen Standarddatenbogen (2016) mit der Gebietsausweisung (2004) für das FFH-Gebiet „Braken“ (nach NLWKN, 2004; 2016)..... | 10 |
| Tabelle 3.4: Schutzstatus vorrangig zu berücksichtigender Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. | 14 |
| Tabelle 3.5: Erhaltungszustand des Kammmolchs in der atlantischen Region im Vergleich 2013/2019. Datenquelle: Nationaler FFH-Bericht BfN (2013, 2019). | 15 |
| Tabelle 3.6: Bewertung des Kammmolchs im FFH-Gebiet Braken. Auszug aus dem Standarddatenbogen: FFH-029-Gebietsdaten-05-2016..... | 16 |
| Tabelle 3.7: Größe und Erhaltungszustand des Kammmolchvorkommens im Braken; Vergleich 2013 / 2019. Nach PILS (2019). | 16 |
| Tabelle 3.8: Im FFH-Gebiet vorkommende Fledermausarten nach EBBINGHAUS (2017) sowie deren Schutzstatus nach FFH-RL und Roter Liste Niedersachsen (THEUNERT, 2008). 18 | |
| Tabelle 3.9: Durch die Nutzung hervorgerufene Beeinträchtigungen und deren Störpotential im FFH-Gebiet. Nach SDB, 2016. | 20 |
| Tabelle 5.1: Begriffserläuterungen Umsetzungszeitraum..... | 28 |
| Tabelle 5.2: Begriffserläuterungen Durchführbarkeit..... | 28 |
| Tabelle 6.1: Übersicht der Einzelmaßnahmen und Hinweise zur Umsetzung. | 46 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------|--|
| BE | Basiserfassung |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| EHZ | Erhaltungszustand |
| FBV | Feuchtbiotopverbund |
| FFH (-RL) | Flora-Fauna-Habitat (-Richtlinie) |
| LRP | Landschaftsrahmenplan |
| LRT | Lebensraumtyp |
| NLF | Nds. Landesforsten |
| NLWKN | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| SDB | Standarddatenbogen |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |
| WBV | Waldbiotopverbund |

1. Grundlagen

1.1 Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, den Erhalt der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Nach der Verpflichtung gem. § 31 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum Aufbau und Schutz eines kohärenten ökologischen Netzes aus besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung Natura 2000, sind rund 10 % der Landesfläche Niedersachsens als FFH- oder Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind durch geeignete Maßnahmen in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten bzw. in diesen zurückzuführen. Die Erhaltungsmaßnahmen können gem. § 32 Abs. 5 BNatSchG in Bewirtschaftungs- (Management-) Plänen dargestellt werden, welche den ökologischen Erfordernissen der Lebensraumtypen und Arten gerecht werden müssen. Für den Landkreis Stade liegt die Zuständigkeit der Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete bei der unteren Naturschutzbehörde (UNB). Kern des vorliegenden Managementplanes ist die fachliche Entwicklung des Ziel- und Maßnahmenkonzepts zur Erhaltung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands signifikanter Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Braken“. Weitere Maßnahmen dienen der Entwicklung und Förderung sonstiger Schutzgüter.

Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NABNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104).

1.2 Rahmenbedingungen

Das FFH-Gebiet „Braken“ (DE - 2522-302) ist Bestandteil des ökologischen Netzes Natura 2000 und wurde 2004 als FFH-Gebiet anerkannt (Tabelle 1.1). 2017 und 2018 folgte die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet (Amtsblatt für den Landkreis Stade, Nr. 7 v. 16.02.2017 S. 59 & Nr. 49 v. 13.12.2018). Gründe für die Ausweisung war der Status als „Größtes naturnahes Laubwaldgebiet der gesamten Stader Geest. Größter Bestand feuchter Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder in diesem Naturraum. Naturraumtypischer Waldkomplex mit verschiedenen Waldgesellschaften. Großes Kammolch-Vorkommen“.

Die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen sind besonders schützenswert und sollen durch das Schutzgebietssystem gesichert werden. Als offizielles Meldedokument liegt der sogenannte Standarddatenbogen (SDB; Stand: 05.2016) vor, dem die für das Gebiet bekannten Lebensraumtypen (LRT) und weitere Schutzgüter sowie deren Erhaltungszustände (EHZ) zu entnehmen sind. Die Biotop- und Lebensraumtypen sowie Arten wurden in einer Basiserfassung (BE) im Jahr 2014 (BMS UMWELTPLANUNG, 2015) kartiert. Auftraggeber war der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Weitere Grundlagen sind Daten des Liegenschaftskatasters (ALKIS-Daten), des NLWKN (Standarddatenbögen, Vollzugshinweise), der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Stade (LANDKREIS STADE, 2014), der Bewirtschaftungsplan der Niedersächsischen Landesforste (NFP, 2020) und die Schutzgebietsverordnungen. Die Darstellung in Karten wurde mithilfe von Datensätzen des NLWKN und der Basiserfassung mit ArcGIS (ESRI) sowie dem Geoportal (VERTIGIS WebOffice) des Landkreises Stade erarbeitet. Der Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT, 2016) diente als fachliche Arbeitshilfe.

Tabelle 1.1: Schutzgebietschronik und Sicherstellung des FFH-Gebietes „Braken“.

| Jahr | Schutzstatus und Gebietsteile |
|------|---|
| 1989 | NSG „Braken, Harselah, Kahles und Wildes Moor“ (LÜ 175) |
| 1998 | Meldung als FFH-Gebiet |
| 2004 | Ausweisung als FFH-Gebiet, interne Nr. 020 |
| 2017 | NSG „Kahles und Wildes Moor“ (LÜ 310) |
| 2018 | NSG „Braken und Harselah“ (LÜ 175) |

2. Abgrenzung und Charakterisierung des Planungsraums

Das FFH-Gebiet „Braken“ befindet sich im Landkreis Stade im nordöstlichen Niedersachsen. Das Gebiet gehört der naturräumlichen Teileinheit Zeevener Geest der Haupteinheit Stader Geest an. Diese Region liegt innerhalb der Reichweite des Tideinflusses in den Flüssen ist vornehmlich von Grünland, Siedlungsflächen und Acker geprägt. Marschböden herrschen vor (DRACHENFELS, 2010). Zusätzlich liegt das FFH-Gebiet in einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Stade, mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Erhalt der Biologischen Vielfalt (LANDKREIS STADE, 2013).

Die Fläche des 639 ha großen FFH-Gebietes wird abgedeckt von den Naturschutzgebieten „Kahles und Wildes Moor“ (LÜ 310) und „Braken und Harselah“ (LÜ 175). Es befindet sich im Bereich des Flecken Harsefeld und in der Gemeinde Ahlerstedt, Samtgemeinde Harsefeld im Landkreis Stade (Abbildung 2.1).

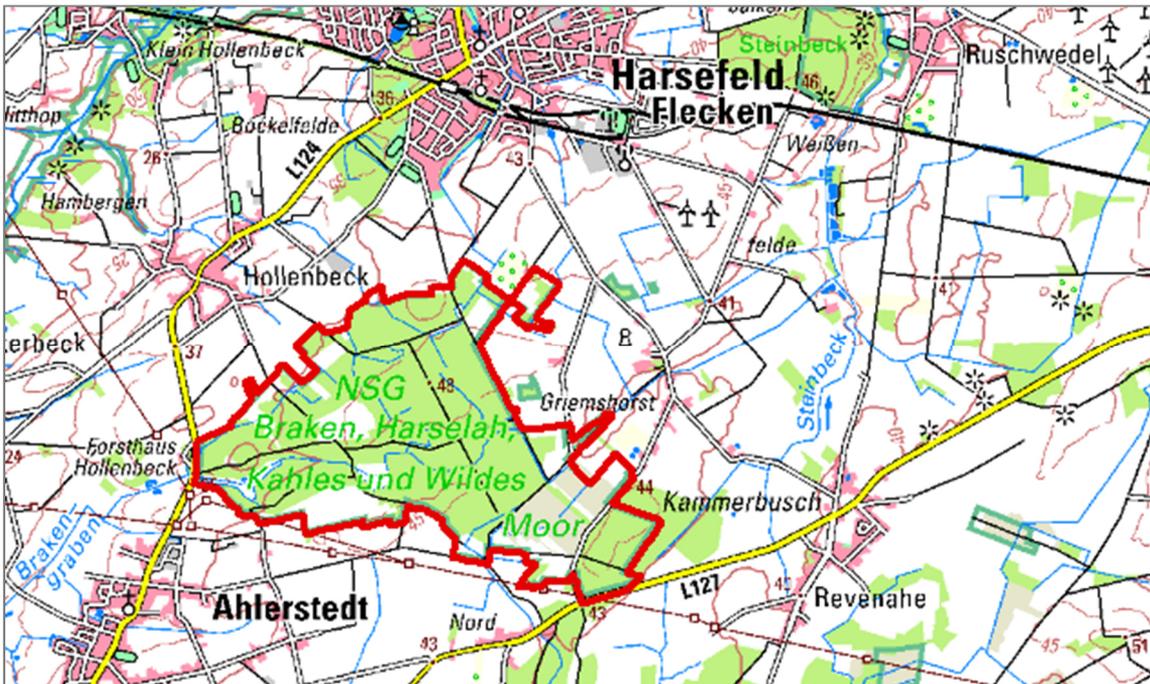


Abbildung 2.1: Lage des FFH-Gebietes „Braken“ (roter Umriss).

Die Waldgebiete gehören zu den größeren historisch alten Wäldern im Naturraum. Der Braken ist Quellgebiet mehrerer Bäche. Im Gebiet dominieren naturnahe Hainbuchen-Stieleichenwälder unterschiedlich feuchter Ausprägung. Die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen sind Lebensraum des besonders geschützten Kammmolchs (*Triturus cristatus*). Das dazwischen befindliche Gebiet ist ein ehemals von bäuerlichen Handtorfstichen geprägtes Hochmoor und wird durch einen zentral gelegenen Graben entwässert. Die ursprünglich vorhandene Vegetation eines intakten Hochmoores hat sich größtenteils zu Moor-Degenerationsstadien mit Kiefern-Birkenbewuchs entwickelt.

Das FFH-Gebiet ist unter anderem besonders bedeutsam für die Kammolch-Population in Niedersachsen. Es wird wie folgt charakterisiert: „Vorherrschend feuchte Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, außerdem Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder (Tiefland-Ausprägungen), Erlen-Eschenwälder und feuchte Hochstaudenfluren. Sekundärer Kiefern-Birken-Moorwald. Tümpel.“

2.1 Gliederung der Teilgebiete

Innerhalb des FFH-Gebietes befindet sich eine Landesforstfläche von ca. 378 ha, welche in einem separaten Bewirtschaftungsplan behandelt wird (NFP, 2020). Bestandteil des hier vorliegenden Managementplans wird demnach nur die Gebietsfläche außerhalb der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) sein, die sich auf etwa 264 ha beläuft (Tabelle 2.1).

Tabelle 2.1: Größenverteilung der Teilgebiete im FFH-Gebiet.

| TG | Name | Größe (ha) |
|---------------|------------------------|--------------|
| 01 | Braken Randbereiche | 160,0 |
| 02 | Kahles und Wildes Moor | 104,3 |
| Gesamt | | 264,3 |

Das Untersuchungsgebiet wird in zwei Teilgebiete (TG) gegliedert, welche die durch die NLF-Flächen getrennten Randbereiche des FFH-Gebietes darstellen und sich an der Basiserfassung orientieren.

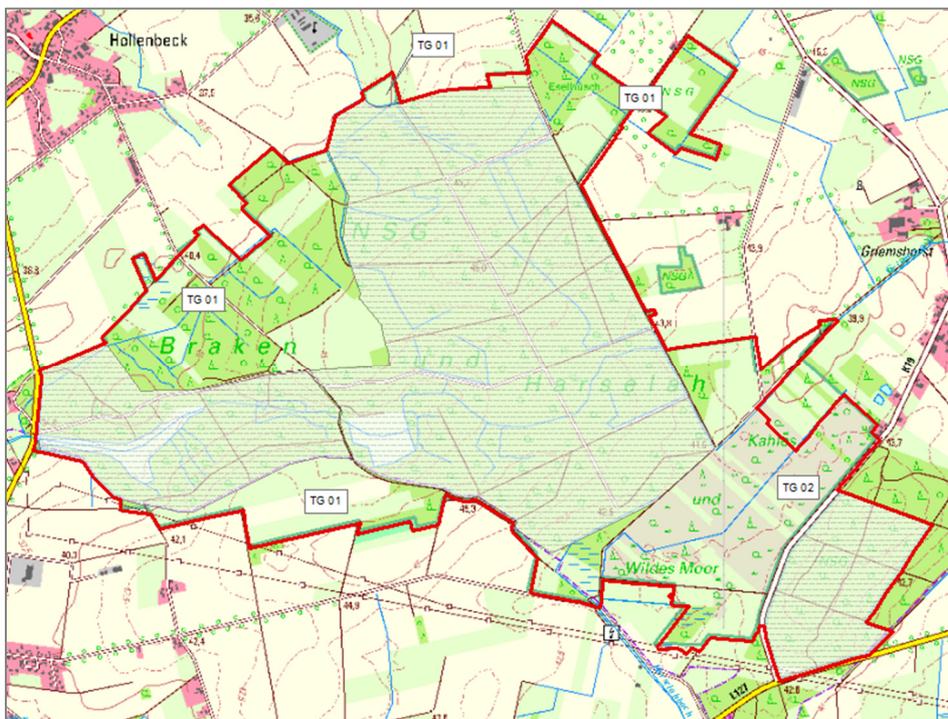


Abbildung 2.2: Abgrenzung des FFH-Gebietes mit den Teilgebieten (TG) 01 und 02. Der schraffierte Bereich bildet die Flächen der NLF.

TG 01 fasst hierbei vier räumlich voneinander getrennte Flächenblöcke zusammen, welche die südlichen, nördlichen und nordöstlichen Randbereiche des Waldgebietes Braken bilden. Der Hochmoorbereich "Kahles und Wildes Moor" bildet überwiegend das TG 02 (Abbildung 2.2).

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Dieser Teil ist Kapitel 2.1 des Bewirtschaftungsplans (NFP, 2020) zu entnehmen.

2.3 Historische Entwicklung und Eigentumssituation

Die historische Entwicklung ist Kapitel 2.1 des Bewirtschaftungsplans (NFP, 2020) zu entnehmen.

Rund 204 ha des Gebietes (31,9 %) befinden sich heute in Privatbesitz, die restlichen Flächen liegen in öffentlicher Hand. Das Eigentum des Landes Niedersachsen (NLF) beschränkt sich dabei auf die in Kapitel 2.1 beschriebene Waldfläche. Der Hauptanteil der landkreiseigenen Flächen liegt innerhalb des TG 02 im NSG „Kahles und Wildes Moor“. Insgesamt entfallen auf den Landkreis Stade ca. 41 ha. Die im Gebiet befindlichen öffentlichen Wege sind allesamt in Gemeindehand. Zudem besitzt die Gemeinde Harsefeld im Teilgebiet 02 einige Flächen, was die Gesamtfläche von Gemeinden im FFH-Gebiet auf 20 ha bringt. Abbildung 2.3 zeigt die räumliche Verteilung der Eigentumsflächen innerhalb des Gebietes.

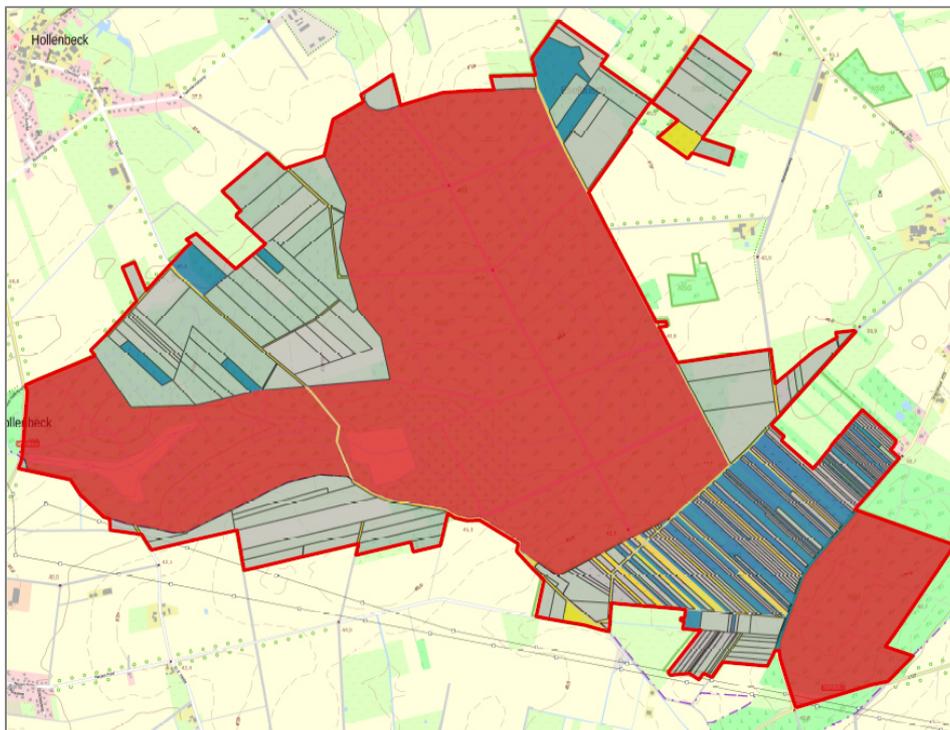


Abbildung 2.3: Eigentumssituation im FFH-Gebiet. Rot: Anstalt Niedersächsische Landesforsten; Blau: Landkreis Stade; Gelb: Gemeinden; Grau: Privateigentum. Datenquelle: LGLN (2020).

3. Bestandsdarstellung und Bewertung

3.1 Gesetzlich geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG

Für die Darstellung der Biotoptypen ist die Basiserfassung (BMS, 2015) herangezogen worden. Weiterhin der Kartierschlüssel für Biotoptypen nach DRACHENFELS (2020). Für die Managementplanung ist das Vorkommen besonders geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG von Relevanz (Tabelle 3.1).

Tabelle 3.1: Vorkommen besonders geschützter Biotoptypen nach § 30 BNatSchG, Rote Liste-Status und entsprechender FFH-LRT. Nach BMS (2015) und DRACHENFELS (2012, 2020).

| § 30 Biotoptyp | Beschreibung | RL* | FFH-LRT |
|---|--|-----|---------|
| Wälder | | | |
| WCN | Eichen- und Hainbuchenmischwald nasser, nährstoffreicher Standorte | 2 | 9160 |
| WET | (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen | 2 | 91E0* |
| WBA | Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands | 2 | 91D0* |
| WBM | Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter So. des Tieflands | 2 | 91D0* |
| WNE | Erlen- und Eschen-Sumpfwald | 2 | |
| Gebüsche und Kleingehölze | | | |
| BNR | Weiden-Sumpfgbüsch nährstoffreicher Standorte | 3 | |
| Binnengewässer | | | |
| SEN | Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung | 2 | (3150) |
| SEZ | Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer | 3d | (3150) |
| Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore | | | |
| NSF | Nährstoffarmes Flatterbinsenried | 3d | |
| NSB | Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte | 2 | |
| NSR | Sonstiger nährstoffreicher Sumpf | 2 | |
| Heiden und Magerrasen | | | |
| RSZ | Sonstiger Sandtrockenrasen | 2 | (2330) |
| Grünland | | | |
| GNW | Sonstiges mageres Nassgrünland | 2 | |
| GNF | Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen | 2 | |

*2 = stark gefährdet, 3d = gefährdet, entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

Im Untersuchungsgebiet werden ca. 16 ha von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG bedeckt (Abbildung 3.1, Detailkarte s. Anhang). Weitere 102 ha sind mit Biotoptypen bedeckt, welche zum Teil als § 30-Biotoptypen ausgeprägt sind.

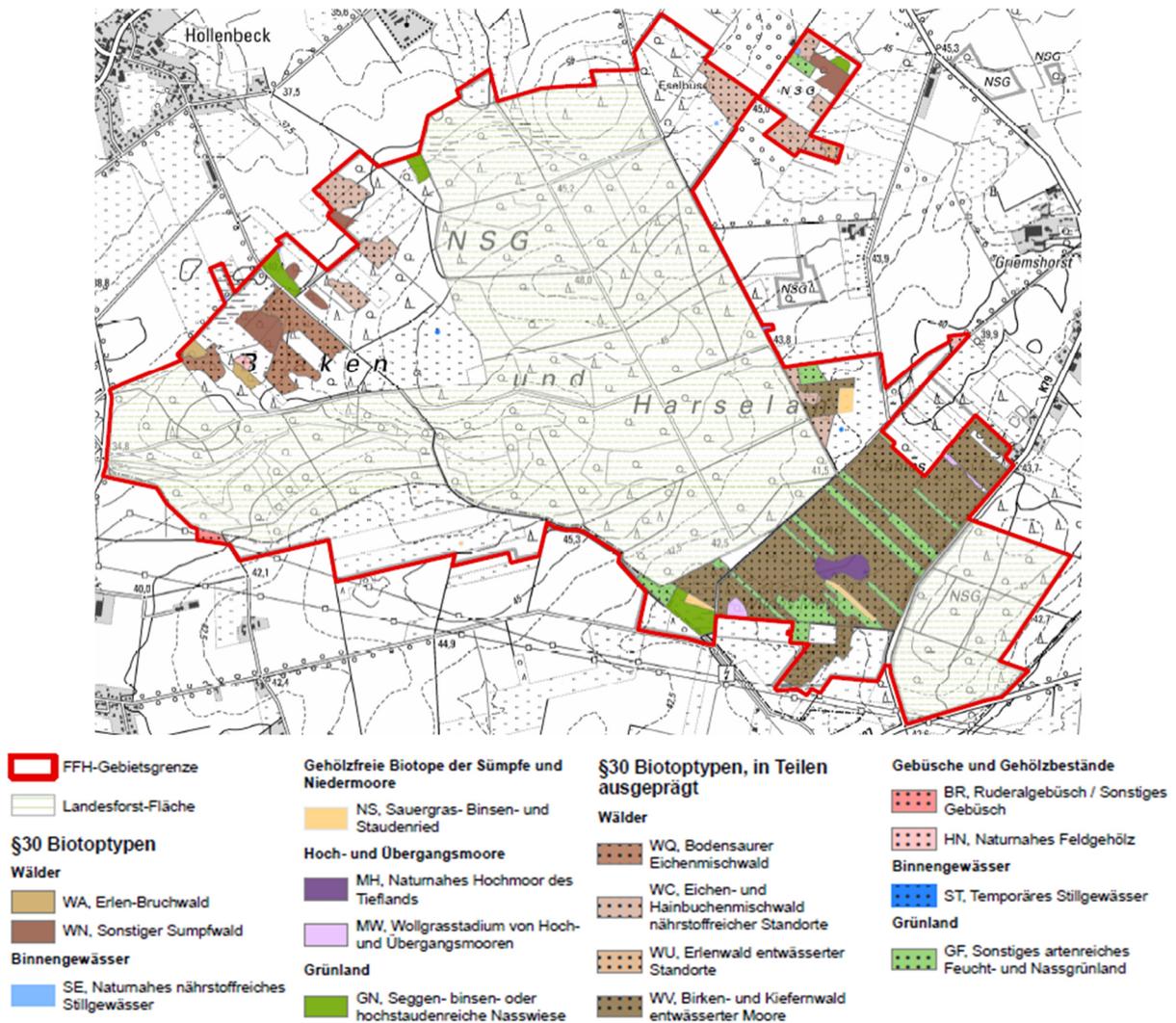


Abbildung 3.1: Biotypen nach §30 BNatSchG im Untersuchungsgebiet. Datenquelle: BMS (2015).

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

Inhalt dieses Kapitels ist die übersichtliche Darstellung der kartierten Lebensraumtypen und ihrer Erhaltungszustände. Lebensraumtypen, die den Zustand A (hervorragend) und B (gut) aufweisen sind in einem günstigen Zustand, welchen es zu erhalten gilt. Der Zustand C (mäßig - schlecht) ist zu verbessern. In jedem Fall muss einer Verschlechterung der Zustände durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt werden (Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG). Detaillierte Karten mit abgebildeten Lebensraumtypen und ihren Zuständen sind dem Anhang zu entnehmen.

Das Untersuchungsgebiet ist zu ca. 11,6 % (30,64 ha) mit FFH-Lebensraumtypen bedeckt (Abbildung 3.2). Den größten Anteil (71 %) bilden die Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) in TG 01. Dieser Lebensraumtyp hat ebenfalls den größten Anteil am Erhaltungszustand A (Tabelle 3.2). Im TG 02 sind Moorwälder mit gutem (B) oder mäßig-schlechtem Zustand (C) zu finden.

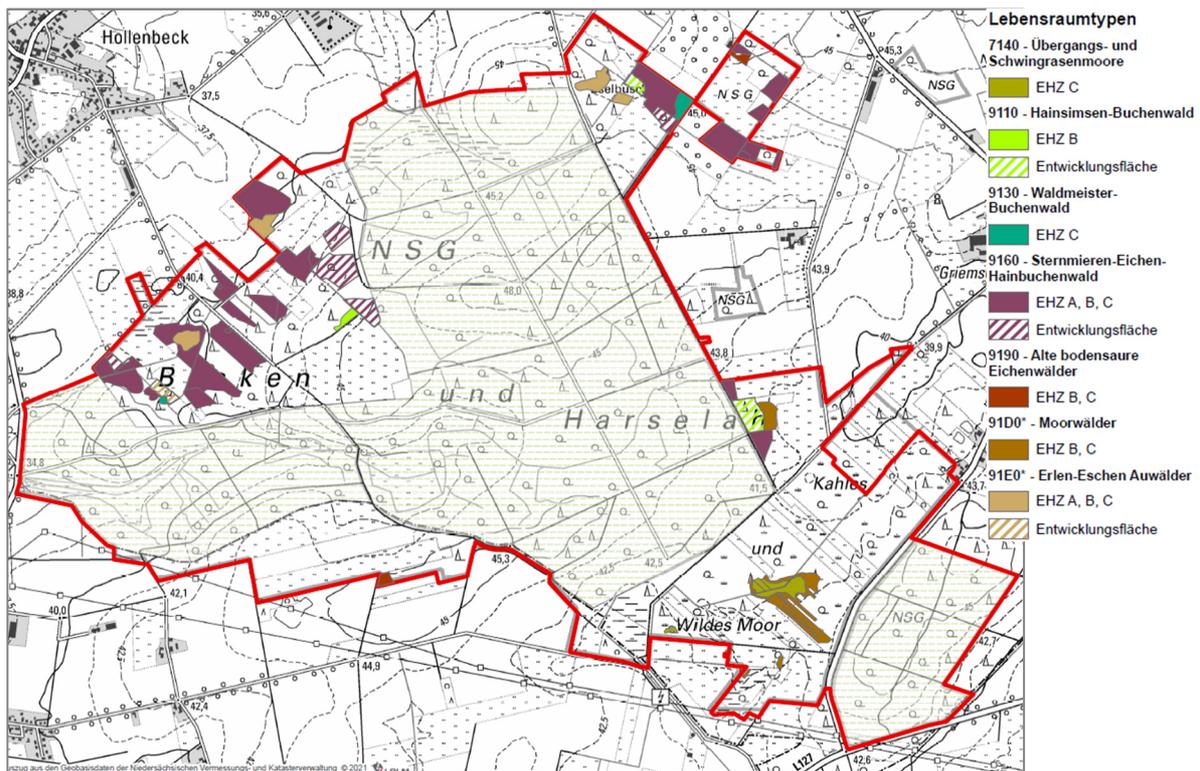


Abbildung 3.2: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Datenquelle: BMS (2015).

Für die Auflistung der FFH-LRT und deren Größen wird sich auf die BE von 2015 berufen, da neuere Flächenausmessungen durch den NLWKN im SDB nicht nur die Flächen des Untersuchungsgebietes berücksichtigen, sondern eine Aufstellung für das gesamte FFH-Gebiet (inklusive der Landesforst-Flächen) gemacht wird. Somit kann Anhand des SDB keine flächengenaue Angabe der Erhaltungszustände einzelner LRT getätigt werden.

Tabelle 3.2: Übersicht der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL in Bezug auf die Flächengröße sowie die Gesamtfläche (nach BMS, 2015).

| Code | Bezeichnung nach Anhang I der FFH-RL | Flächengröße anteilig [ha] | | | | | | Flächengröße Gesamt [ha] |
|------------------------|---|----------------------------|------|------|-------------|------|------|--------------------------|
| | | TG 01 | | | TG 02 | | | |
| | | A | B | C | A | B | C | |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | | | | | | 1,44 | 1,44 |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | | 0,32 | | | | | 0,32 |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald | | | 0,62 | | | | 0,62 |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald | 10,54 | 9,99 | 0,14 | | 1,11 | | 21,78 |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | 0,24 | 0,26 | | | | 0,50 |
| 91D0* | Moorwälder | | | | | 2,10 | 1,32 | 3,42 |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> | 0,73 | 0,71 | 1,12 | | | | 2,56 |
| Summe aller LRT | | 26,11 | | | 5,97 | | | 30,64 |

* = Prioritärer LRT

Die Einstufung des EZ der Lebensraumtypen wurde in der Basiserfassung festgelegt (BMS, 2015). Abbildung 3.3 stellt die Erhaltungszustände der Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet dar. Die Einordnung der Lebensraumtypen wurde zum Großteil aus der Basiserfassung übernommen.

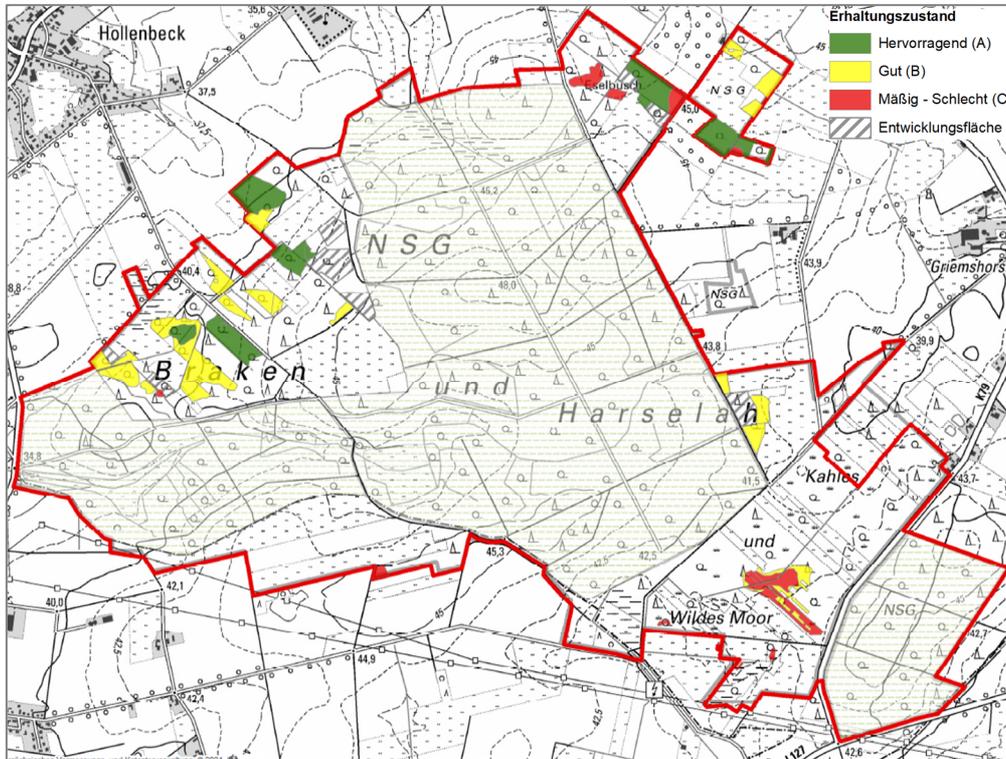


Abbildung 3.3: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Datenquelle: BMS (2015).

Bei einem Vergleich des aktuellen Standarddatenbogens (2016) mit dem der Gebietsmeldung (2004) wird deutlich, dass es zum Teil große Unterschiede in der Flächengröße der Lebensraumtypen gibt, teilweise sind LRT im alten SDB nicht aufgeführt, werden jedoch in der aktuellen Fassung genannt (Tabelle 3.3).

Ein direkter Vergleich ist für das vorliegende Untersuchungsgebiet nicht zielführend, da wie bereits erwähnt nur der Teil außerhalb der Landesforstfläche betrachtet wird. Folglich liegen die LRT-Flächen im Untersuchungsgebiet weit unter den in den SDB genannten Flächengrößen. Dennoch fallen deutliche Unterschiede zwischen den kartierten Größen auf, was unter anderem einer Entwicklung der Kartiermethode geschuldet ist. So wurden in früheren Kartieranleitungen entwässerte Stadien des Moorwaldes dem LRT 91D0* zugeordnet, die heute nicht mehr in den Flächenanteil mit einbezogen werden (BMS, 2014).

Tabelle 3.3: Gegenüberstellung der LRT-Flächen und deren Erhaltungszustände im aktuellen Standarddatenbogen (2016) mit der Gebietsausweisung (2004) für das FFH-Gebiet „Braken“ (nach NLWKN, 2004; 2016).

| Code | Bezeichnung nach Anhang I der FFH-RL | SDB 2004 | | SDB 2016 | |
|-------|---|-------------|-----|-------------|-----|
| | | Fläche (ha) | EHZ | Fläche (ha) | EHZ |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren | 10 | B | 0,45 | C |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | | | 1,3 | C |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | 60 | B | 25,4 | B |
| 9120 | Atlantischer, saurer Buchenwald | 0,1 | | 7,7 | B |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald | 60 | B | 26,7 | B |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald | 120 | A | 136,0 | A |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | | | 59,8 | B |
| 91D0* | Moorwälder | 50 | C | 3,4 | C |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> | 20 | B | 17,1 | B |

3.1.1 Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Verbreitung

Der Lebensraumtyp ist in TG 02 durch kleinflächig gehölzarme Moorstadien eines ca. 1,5 ha großen ehemaligen Torfstiches vertreten, welcher durch die unterbliebene Unterhaltung des zentralen Entwässerungsgrabens wieder vernässte.

Ausprägung

Dominierend sind Wollgras-Torfmoosbestände mit Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Kennzeichnend sind zudem Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheiden-Wollgras (*E. vaginatum*), Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*), Trägerisches Torfmoos (*S. fallax*), Gefranstes Torfmoos (*S. fimbriatum*) und gelegentlich Sumpf-Torfmoos (*S. palustre*). Vereinzelt kommen mit der Grauen Segge (*Carex canescens*) und der Flatter-Binse (*Juncus effusus*) Arten mesotropher bzw. eutrophierter Standorte hinzu. Hinzugerechnet wurde eine Grünlandbrache mit Vorkommen von Flatter-Binse und Gefranstem Torfmoos.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Aufgrund der starken Verbuschung und Vorkommen von Störzeigern, weiterhin wegen der Kennartenarmut, wurde der LRT einem schlechten Zustand zugeordnet („C“). Da derzeit kein Potenzial für Entwicklung zu naturnäheren Hochmoorstadien besteht, kann eine Einordnung in den LRT 7120 (Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore) nicht erfolgen.

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

Verbreitung

Bodensaure Buchenmischwälder auf kleinflächigen Bereichen mit Dominanz der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) auf basen- und nährstoffärmeren Kuppen im Komplex zu mesophilen Eichen-Hainbuchenwäldern sind vereinzelt im Norden und Nordosten des TG 01 sowie im Nordosten des TG 02 zu finden.

Ausprägung

Es treten Kennarten etwas reicherer Standorte auf, darunter das Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*). Daneben Säurezeiger wie Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Das Vorkommen im Nordosten des TG 01 entspricht derzeit einem schlechten EHZ („C“). Durch den hohen Nadelholzanteil (30 - 50 %) in den übrigen Beständen können diese lediglich einem Entwicklungszustand („E“) zugeschrieben werden, wären jedoch durch Nadelholzentnahme leicht aufzuwerten.

3.1.3 Waldmeister-Buchenwald (9130)

Verbreitung

Dieser LRT tritt kleinflächig im Nordosten des TG 01 auf und geht unmittelbar in einen basenreichen Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) über.

Ausprägung

Die Krautschicht weist Arten (mäßig) basenreicher Standorte auf und ist relativ artenarm. Kennarten sind Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Efeu (*Hedera helix*), randlich sind Bestände von Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) zu verzeichnen.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Besonders aufgrund der signifikanten strukturellen Defizite wird der LRT mit „C“ bewertet.

3.1.4 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (9160)

Verbreitung

Die recht häufigen Eichen-Hainbuchenbestände im Nordwesten und Nordosten des TG 01 werden regelmäßig durch Nadelholzvorkommen unterbrochen und sind daher nicht flächendeckend ausgeprägt. Ebenfalls in den nordöstlichen Randbereichen des TG 02 ist der LRT vorzufinden.

Ausprägung

Es dominiert Stieleiche (*Quercus robur*) gefolgt von Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf feuchten bis nasseren Standorten. Dementsprechend sind in der Krautschicht Feuchtezeiger anzutreffen, darunter Wald- und Winkel-Segge (*Carex sylvatica*; *C. remota*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*), Scharbockskraut (*R. ficaria*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*). Mit zunehmender Alkalinität kommen Waldmeister (*Galium odoratum*), Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*, RL 2) hinzu.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Der EHZ ist aufgrund des Kennarten- und Struktureichtums überwiegend hervorragend („A“) oder gut („B“), junge, strukturarme Bestände wurden mitunter mit „C“ (schlecht) bewertet oder als „E“ (Entwicklungsfläche) gekennzeichnet.

3.1.5 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190)

Verbreitung

Im TG 01 ist der LRT sehr kleinflächig im Südosten und Nordosten vorhanden.

Ausprägung

Im südlichen Teil sind neben Stieleichen auch Kiefern und Rotbuchen vertreten. Die Krautschicht wird sowohl durch Armuts- und Säurezeiger wie *Deschampsia flexuosa* und Siebenstern (*Trientalis europaea*) als auch durch Arten reicherer Standorte wie *Oxalis acetosella* und *Stellaria holostea* charakterisiert.

Der mesophile Eichen-Hainbuchenwald im Nordosten wird randlich von einem Eichen-Birkenwald abgelöst. In der Krautschicht dominieren die Säurezeiger Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Siebenstern und Heidelbeere.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Aufgrund der hohen Kiefernanteile in der Baumschicht wird der südöstliche Bestand nur als Schlecht („C“) eingestuft. Im Nordosten sichert das Vorkommen von Alt- und Totholz dem Bestand den EHZ gut („B“).

3.1.6 Moorwald (91D0*)

Verbreitung

Der LRT beschränkt sich auf die Moorflächen in TG 02 und ist neben den stark entwässerten Moorwäldern ohne Torfmoose als einzelne feuchte bis nasse Waldbestände ausgebildet.

Ausprägung

Zumindest mäßig torfmoosreiche Bestände wachsen kleinflächig in Handtorfstichen, insbesondere am Rand eines ansonsten gehölzarmen, vernässten Bereiches. Moorbirken dominieren die Baumschicht, sehr häufig ist jedoch auch die Kiefer. Neben Blauem Pfeifengras treten einige Torfmoosarten (*Sphagnum fimbriatum*; *S. squarrosum*.) und andere Nässezeiger auf, darunter Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*; *E. vaginatum*). Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Gewöhnliche Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) sind in den mesotrophen Beständen ansässig.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Insgesamt wird dem LRT ein guter („B“) EHZ zugeschrieben, in einzelnen strukturärmeren und weniger nassen Bestände ist er schlecht („C“).

3.1.7 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)

Verbreitung

Erlen-Eschenwälder im Komplex mit feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern machen diesen LRT aus, der im Nordwesten und -Osten des TG 01 ausgeprägt ist.

Ausprägung

Schwarzerlen und Eschen im Starkholzstadium (BHD > 30 cm) dominieren die Baumschicht. In der Krautschicht sind Feuchte-/ Nässe- und Basenzeiger vertreten, weiterhin Arten mesophiler Laubwälder, welche auch im angrenzenden LRT 9160 zu finden sind. Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*, RL 3) und Walzen-Segge (*Carex elongata*, RL 3) kommen vermehrt in einem Bestand vor.

Erhaltungszustand / Einflussfaktoren

Es sind Bestände in hervorragendem („A“), gutem („B“) bzw. schlechten („C“) Zustand vorzufinden, letzterer insbesondere in Beständen mit hohem Fichten-Anteil. Ein Hybridpappelforst

mit Erlen-Unterstand und gut entwickelter Krautschicht wurde dem EHZ „E“ zugerechnet. Durch Entnahme der Hybridpappeln könnte dieses Vorkommen direkt dem LRT zugerechnet werden.

3.1.8 Zusammenfassende Darstellung vorrangig zu berücksichtigender Lebensraumtypen des FFH-Gebietes

In Tabelle 3.4 werden alle vorrangig zu berücksichtigenden Lebensraumtypen des FFH-Gebietes dargestellt. Die Übersicht ergänzen Angaben aus dem Standarddatenbogen zur Repräsentativität und benennt die jeweiligen Schutzprioritäten gem. FFH-Richtlinie, nach NSG-Verordnung und niedersächsischer Strategie zum Biotopschutz. In der Legende werden die Bewertungskategorien spezifiziert und erklärt.

Tabelle 3.4: Schutzstatus vorrangig zu berücksichtigender Lebensraumtypen im FFH-Gebiet.

| Code | Bezeichnung nach Anhang I der FFH-RL | Repräsentativität | FFH ¹ | NSG-VO ² | Prioritätenliste ³ | |
|-------|---|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------|-----------|
| | | | | | Höchste Priorität | Priorität |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | C | | X | X | |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | B | X | | | X |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald | B | | | | X |
| 9160 | Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald | A | | | X | |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | B | | | | X |
| 91D0* | Moorwälder | C | X | X | | X |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> | B | X | X | X | X |

¹ Prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie und ² NSG-Verordnung; ³ Prioritätenliste für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN, 2011a)

Repräsentativität gemäß Standarddatenbogen: A – hervorragend, B – gut, C – signifikant

3.3 FFH-Arten (Anhang II FFH-RL)

Wertbestimmende Art nach SDB ist für das FFH-Gebiet lediglich der Kammmolch (*Triturus cristatus*). Für weitere Arten des Anhangs II FFH-RL (Kapitel 3.4) liegen für das Untersuchungsgebiet keine verifizierbaren Nachweise vor.

3.3.1 Amphibien

Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Kurzcharakteristik

Der Kammmolch ist im Anhang II der FFH-RL gelistet und wird in der Roten Liste Niedersachsen als Gefährdet eingestuft. Gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 gilt er als besonders und streng geschützte Art.

Kammmolche bevorzugen halboffene bis offene Kulturlandschaften, aber auch Waldgebiete mit unbeschatteten Gewässerstandorten. Im Jahresverlauf benötigen sie sowohl Laichgewässer mit ausgeprägter Unterwasservegetation und nahegelegene, strukturreiche Sommerlebensräume sowie Überwinterungsquartiere.

Erhaltungszustand

Auf nationaler Ebene und auch in Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Art deutlich ungünstig eingestuft, tendenziell verschlechternd. Dies ist auch im Vergleich der Ergebnisse des nationalen FFH-Berichtes von 2013 und 2019 zu erkennen (Tabelle 3.5). In der Roten Liste wird der Kammmolch deutschlandweit in der Vorwarnliste geführt (Stand 2009), für Niedersachsen gilt er als Gefährdet (RL 2).

Tabelle 3.5: Erhaltungszustand des Kammmolchs in der atlantischen Region im Vergleich 2013/2019. Datenquelle: Nationaler FFH-Bericht BfN (2013, 2019).

| Erhaltungszustand | 2013 | 2019 |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| Verbreitungsgebiet | Ungünstig - Unzureichend | Ungünstig - Unzureichend |
| Population | Günstig | Ungünstig - Unzureichend |
| Habitat | Ungünstig - Unzureichend | Ungünstig - Unzureichend |
| Zukunftsaussichten | Ungünstig - Unzureichend | Ungünstig - Unzureichend |
| Gesamtbewertung | Ungünstig - Unzureichend | Ungünstig - Unzureichend |
| Trend | Verschlechternd | Verschlechternd |

Vorkommen im Gebiet

Das FFH-Gebiet Braken gilt als Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Kammmolch (NLWKN, 2011c), laut SDB wird der Bestand auf bis zu 500 Individuen geschätzt (Tabelle 3.6).

Tabelle 3.6: Bewertung des Kammmolchs im FFH-Gebiet Braken. Auszug aus dem Standarddatenbogen: FFH-029-Gebietsdaten-05-2016.

| | |
|---|--|
| Status | resident |
| Populationsgröße | 251 – 500 Individuen |
| Relative Populationsgröße in Deutschland | Bis zu 2% der Population befindet sich im FFH-Gebiet |
| Biogeographische Bedeutung | Hauptverbreitungsgebiet; Population nicht isoliert |
| Erhaltungszustand wichtiger Habitatslemente | B: gut |
| Wert des Gebietes für die Art in Deutschland | C: mittel (signifikant) |

Nach aktuellem Stand (2019) befinden sich im Gebiet drei Gewässer, in welchen die Art nachgewiesen werden konnte. Dabei handelt es sich um Gewässerstandorte 1, 2 und 11 in Abbildung 3.4. Dies stellt im Vergleich zur letzten Bestandserfassung im Jahr 2013, bei welcher an acht Gewässern Kammmolche festgestellt werden konnten, einen deutlichen Rückgang dar (Tabelle 3.7). Ebenfalls der Erhaltungszustand der Gesamtpopulation im Gebiet hat sich im Vergleich zur letzten Erfassung (gut, B) auf C verschlechtert. Zwei der drei Gewässer, an denen Kammmolche erfasst werden konnte, befinden sich auf NLF-Flächen.

Tabelle 3.7: Größe und Erhaltungszustand des Kammmolchvorkommens im Braken; Vergleich 2013 / 2019. Nach PILS (2019).

| Gewässer Nr. | Berechnete Populationsgröße * | | Zustand Population | |
|--------------|-------------------------------|------|--------------------|------|
| | 2013 | 2019 | 2013 | 2019 |
| 1 | 160 | 100 | A | B |
| 2 | 185 | 67 | B | B |
| 3 | 5 | - | C | C |
| 6 | 10 | - | C | C |
| 6b | 5 | - | C | C |
| 7 | 33 | - | B | C |
| 9 | 54 | - | B | C |
| 11 | - | 61 | C | B |
| 14 | 10 | - | C | C |

* Berechnungsgrundlage s. PILS (2019)



Abbildung 3.4: Übersicht über die untersuchten Gewässerstandorte im / am FFH-Gebiet.
 Grün: aktive Gewässer; Rot: Gewässer ohne Molch-Vorkommen. Nach PILS (2019).

Gefährdungen

Ein großes Problem für das Fortbestehen der Art im Untersuchungsgebiet ist der Verlust geeigneter Habitate. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen insbesondere durch die Verfüllung oder Verlandung von Kleingewässern durch unangepasste Bearbeitung oder einen sinkenden Grundwasserspiegel. Weiterhin kommt es durch Eutrophierung und Einleitung anderer Stoffe zur Verunreinigung und zunehmenden Verkrautung der Laichgewässer. Durch eine ungerichtete Wanderbewegung zu Beginn der Paarungszeit kann es zu vermehrtem Überfahren von Individuen durch Arbeitsmaschinen kommen. An Waldstandorten ist ein negativer Trend vor allem durch Laubfall und Verkrautung, weiterhin durch zunehmende Beschattung zu beobachten.

Handlungspotenzial

Zum Schutz und zur Verbesserung der Bestandssituation des Kammmolches im FFH-Gebiet Braken ist eine gesamtheitliche Betrachtung der Habitatelemente (Laichgewässer, Sommer- und Winterquartier) erforderlich. Es empfiehlt sich in landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Nutzungsextensivierung im Umkreis der Laichgewässer mit Anlegung von Gehölzstreifen und Ruderalflächen als Wanderkorridore. Nährstoffeinträge sollten auf ein Minimum reduziert werden, um eine Verkrautung und folgende Verlandung der Gewässer zu verhindern.

3.4 Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes

3.4.1 Säugetiere

Im FFH-Gebiet Braken wurden während einer Kartierung im Jahr 2017 neun Fledermausarten festgestellt, welche nach FFH-RL Anhang II oder IV geführt werden. Sie sind Tabelle 3.8 zu entnehmen. Als einzige Anhang II Art wurde die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) aufgenommen. Der Erhaltungsgrad der jeweiligen Populationen oder Einzelvorkommen ist unklar.

Generell ist zur Verbesserung des Lebensraumes für die Fledermäuse ein Erhalt von Höhlenbäumen, Alt- und Totholz im FFH-Gebiet von besonderer Bedeutung. Struktureiche Wälder aller Altersklassen bieten besonders wertvollen Lebensraum zur Jagd und auch zur Jungenaufzucht. Zudem sollte geprüft werden, ob bauliche Strukturen im Umfeld des Gebietes, welche als Winterquartiere in Frage kommen, fledermausgerecht sind oder evtl. fledermausgerecht umgebaut werden können.

Tabelle 3.8: Im FFH-Gebiet vorkommende Fledermausarten nach EBBINGHAUS (2017) sowie deren Schutzstatus nach FFH-RL und Roter Liste Niedersachsen (THEUNERT, 2008).

| Wissenschaftlicher Name | Artnamen | FFH-Anhang | Rote Liste |
|----------------------------------|-----------------------|------------|------------|
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügelfledermaus | IV | 2 |
| <i>Myotis bechsteinii</i> | Bechsteinfledermaus | II | 2 |
| <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | IV | 2 |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleiner Abendsegler | IV | 1 |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Großer Abendsegler | IV | 2 |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhautfledermaus | IV | 2 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | IV | 3 |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | IV | |
| <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | IV | 2 |

* 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet

3.4.2 Pflanzen

Während der BE wurden im FFH-Gebiet neun Arten der Roten Liste festgestellt. Hervorzuheben sei hier als einzige Art des Gefährdungsgrades 2 (stark gefährdet) die Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), deren Vorkommen in Karte 2.3 im Anhang dargestellt ist.

3.4.3 Pilze

Erwähnenswert ist die besonders hohe Artenvielfalt von Pilzen, welche im FFH-Gebiet zu finden sind. Im Braken kommen rund 340 verschiedenen Pilzarten vor, von denen allein 43 in die Rote Liste aufgenommen sind (Stand 2008, FIEBIG 2009). Besonders zu nennen ist hier der

Ästige Stachelbart (*Hericum coralloides*), welcher in Niedersachsen offiziell als ausgestorben / verschollen (RL 0) gilt.

3.4.4 Sonstige

Sonstige wertbestimmende und geschützte Tier- und Pflanzenarten sind dem Bewirtschaftungsplan (NFP, 2020) zu entnehmen.

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

Die Nutzungs- und Eigentumssituation des FFH-Gebietes ist von elementarer Bedeutung für die Ausprägung der LRT und deren EHZ. Zudem setzt sie den Rahmen für die Maßnahmenplanung im Gebiet. Nach §33 Abs. 1 BNatSchG sind Störungen und Veränderungen, welche zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen (für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck) maßgeblichen Bestandteilen führen könnten, unzulässig.

Viele kleine Parzellen innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich im Eigentum verschiedener privater Besitzer, was die Maßnahmenplanung deutlich erschwert. Die genaue Aufteilung und Nutzung innerhalb des FFH-Gebietes kann Karte 2.4 im Anhang entnommen werden.

Landwirtschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt inmitten einer landwirtschaftlich überprägten Landschaft. Auch direkt innerhalb des FFH-Gebietes gibt es landwirtschaftlich genutzte Flächen, deren Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG freigestellt ist und in § 4 Abs. 4 NSG-VO geregelt wird. Die landwirtschaftliche Nutzfläche umfasst etwa 100 ha, davon rund 19 ha Ackerland und 80 ha Grünland.

Insbesondere die Flächen in den Randbereichen werden vor allem als Grünland intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet, direkt angrenzend an die Waldflächen der NLF besteht jedoch auch eine zentral im FFH-Gebiet gelegene intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche („Im Bleecken“), auf welcher Ackerbau betrieben wird.

Tourismus und Freizeitnutzung

Der Braken ist durch die Nähe zum Flecken Harsefeld und als historisch alter Waldstandort in dem sonst sehr gering bewaldeten Landkreis Stade (6 %) ein beliebtes Naherholungsziel und durch eine Vielzahl kleinerer und größerer Wander- und Radwege erschlossen. Ein Teil dieser Wege hat seinen Ursprung in der Nutzung als Rückegassen der Forstwirtschaft.

Besonders die Hauptverkehrswege „Breite Bahn“ und „Pionierweg“, welche das Gebiet von Norden und Westen erschließen, sind stark ausgebaut, an den Haupteingangswegen sind Parkplätze eingerichtet. Über das Gebiet verteilt sind Informationstafeln, um Besuchern die Gebietsbesonderheiten nahezubringen.

Forstwirtschaft

Rund 380 ha des FFH-Gebietes werden nach den LÖWE-Grundsätzen der Niedersächsischen Landesforsten bewirtschaftet. Dabei wird versucht, die forstliche Nutzung an die ökologischen Ansprüche des Gebietes anzupassen und Wirtschaftswälder zu einer naturnäheren Baumartenzusammensetzung umzubauen (NLF, 2018).

Die privaten Waldflächen werden kaum oder gar nicht forstwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der ehemals unangepassten Nutzung sind die Bestände heute mit hohen Teilen Nadelholzbeimischung durchsetzt.

Jagd

Der Braken ist als Waldinsel inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen ein wichtiger Rückzugsort für heimische Wildarten. Dies führt jedoch insbesondere bei Verjüngungsstadien von Bäumen und Sträuchern zu einem erhöhten Wildverbiss. Zugunsten der Naturverjüngung, besonders im Naturwaldbereich, aber auch zum Erhalt einer vitalen Schalenwildpopulation, ist im Braken gemäß § 4 Abs. 6 NSG-Verordnung die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd freigestellt.

Gleichzeitig dienen die im Zuge der Jagdausübung geschaffenen Jagdschneisen und Wildäcker zahlreichen Tierarten als Jagd- und Lebensräume und erhöhen die Strukturvielfalt des Gebietes.

Zusätzlich ergeben sich durch die derzeitige Nutzung im direkten Umfeld und auch innerhalb des FFH-Gebietes in Tabelle 3.9 genannte Beeinträchtigungen und Gefährdungen für bestimmte Lebensraumtypen.

Tabelle 3.9: Durch die Nutzung hervorgerufene Beeinträchtigungen und deren Störpotential im FFH-Gebiet. Nach SDB, 2016.

| Beeinträchtigung | Störpotential |
|--|---------------|
| Forstwirtschaft | |
| Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen | mittel |
| Beseitigung von Tot- und Altholz | mittel |
| andere forstwirtschaftliche Aktivitäten | mittel |
| anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten | mittel |
| Landwirtschaft | |
| Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft | mittel |
| saurer Regen | gering |
| atmogener Stickstoffeintrag, Eutrophierung | mittel |
| anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse | hoch |

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

3.6.1 Biotopverbund

Nach Artikel 10 der FFH-RL sollen die EU Mitgliedstaaten zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz der Natura 2000-Gebiete beitragen. Der Biotopverbund nach § 21 BNatSchG setzt diese Rahmenvorgabe um. Ausgehend von den Kerngebieten des Biotopverbunds wurden bedeutende Biotopverbundachsen für die Kohärenz auf regionaler und überregionaler Ebene im Landschaftsrahmenplan herausgearbeitet.

Auf regional bedeutsamer Ebene ist der Braken eine wichtige Verbundachse für den Feuchtbiotopverbund. Die Lage des Brakengrabens und des Moorkomplexes ist geeignet, größere Unterbrechungen im Feuchtbiotopverbundsystem zu schließen (Abbildung 3.6).

Insbesondere der Westen des FFH-Gebietes bildet mit dem Brakengraben ein regionales Kerngebiet des Feuchtbiotopverbundsystems (FBV-KG-11). Der Weiterführung des Brakengrabens (FBV-VG-26) kommt dabei eine zentrale Bedeutung als Verbindungsglied zwischen Braken und Auetal (FBV-KG-09) zu, im Weiteren bis hin zur Untereibe (FBV-KG-01).

Innerhalb des FFH-Gebietes stellt das Kahle und Wilde Moor (FBV-VG-30) ein Verbindungsglied zum südlich gelegenen Kerngebiet „Ramme, Harselahbach und Stellbruchgraben im Wiegerser Wald“ (FBV-KG-28) dar.

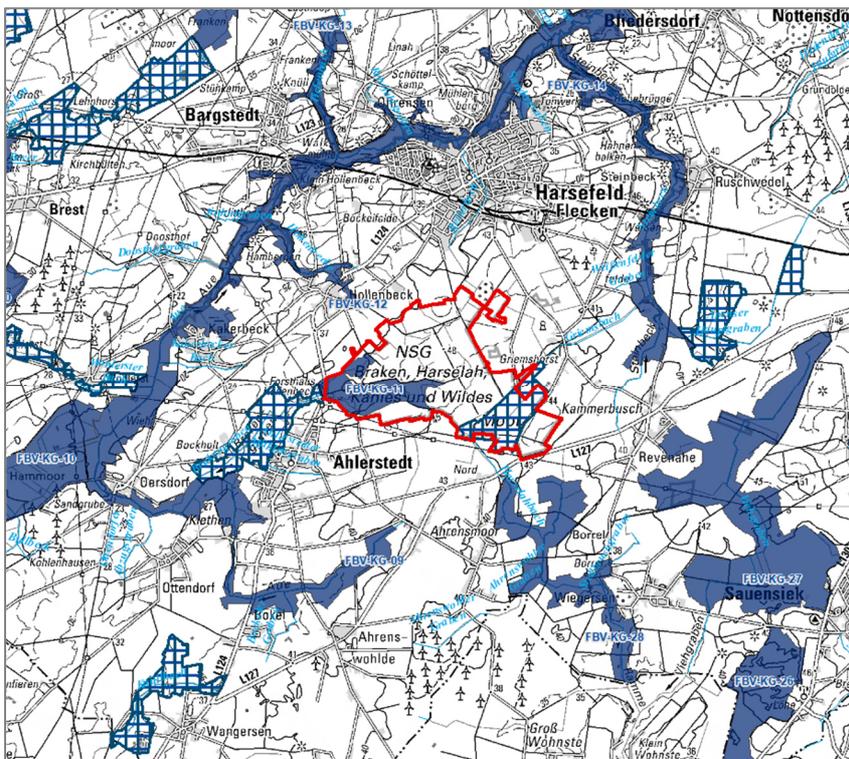


Abbildung 3.5: FBV in der Umgebung des Planungsraumes. Flächig: Zentrale Bedeutung für den FBV; Schraffiert: besondere Bedeutung für den FBV. Nach LAND-KREIS STADE (2014).

Neben der Relevanz für den Feuchtbiotopverbund ist das FFH-Gebiet „Braken“ ein durch Waldlebensräume geprägtes Gebiet und somit auch Kerngebiet des Waldbiotopverbundsystems (WBV-KG-07, Abbildung 3.7).

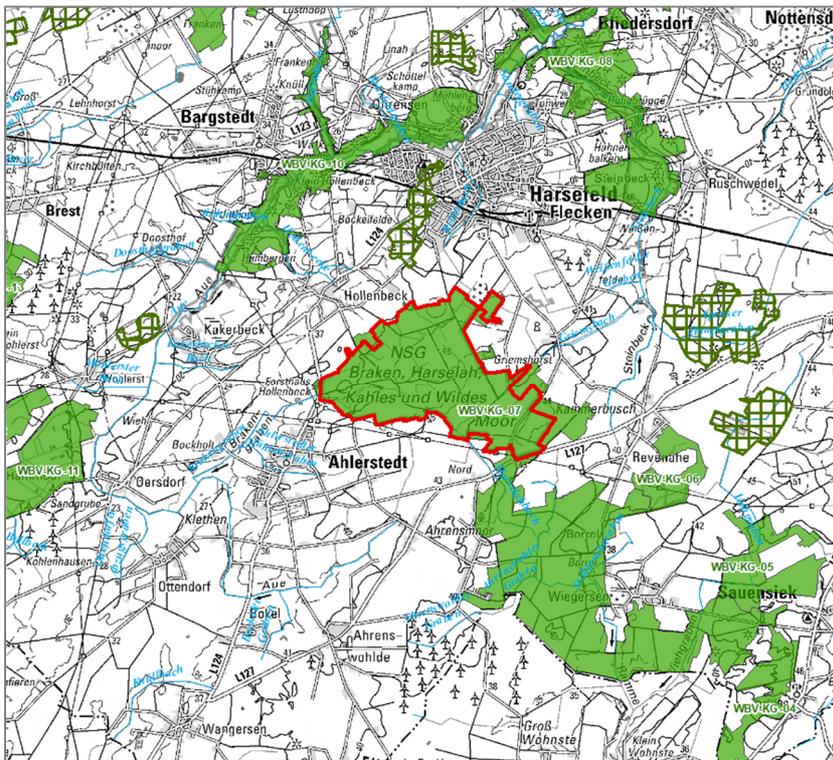


Abbildung 3.6: WBV in der Umgebung des Planungsraumes. Flächig: Zentrale Bedeutung für den WBV; Schraffiert: besondere Bedeutung für den WBV. Nach LANDKREIS STADE (2014).

Gemeinsam mit den Waldgebieten des Dannseemoores, des Goldbecker Moores und des Weißen Moores bei Sauensiek (WBV-KG-05 und 06) bildet es nach Süden ein übergreifendes Verbundsystem. Nach Norden besteht über ein Verbindungsstück eine Anbindung an die Gebiete des Auetals (WBV-KG-10). Der standortprägende Faktor ist das Gewässer, beziehungsweise der ursprünglich hohe Grundwasserstand, wodurch sich der Feuchtwaldkomplex mit Auwaldbereichen und Anteilen feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes entwickelte. Die Moor- und Feuchtwälder haben somit eine wichtige Verbundfunktion auch zwischen den FFH-Gebieten.

Die Einheit des FFH-Gebietes ist durch einzelne landwirtschaftlich genutzte Flächen unterbrochen. Nach dem Leitfaden zur Maßnahmenplanung (BURCKHARDT, 2016) ist es ein zusätzliches Ziel, den Zusammenhang zwischen umgebenen Schutzgebieten im Netz Natura 2000 zu verbessern, sowie zusätzliche Flächen und Habitate bereitzustellen. Zur Schließung von Unterbrechungen im Biotopverbundsystem sollten demnach geeignete Bereiche freigehalten, bzw. durch Verbindungsflächen entwickelt werden.

3.6.2 Auswirkungen des Klimawandels

Der Verbund von Biotopen ist auch von großer Bedeutung für den Umgang mit dem globalen Klimawandel. Die klimatischen Veränderungen werden sich langfristig auf die Bedingungen

von Lebensräumen und Arten auswirken. Nach den Prognosen der Europäischen Kommission (2013) wird es in Niedersachsen zu insgesamt weniger Niederschlagsmengen kommen. Gefährdet sind dann vor allem die wasserabhängigen Lebensraumtypen wie Moorwald und Feuchtwälder wie Erlen- Eschen Auwälder und feuchte Eichen-Hainbuchenwälder, deren Wasserhaushalt direkt durch den Klimawandel beeinflusst wird. Die Vernetzung von Biotopen kann wesentlich dazu beitragen, die Klimafolgen abzumildern, indem Arten es leichter haben sich an neue Bedingungen anzupassen und schneller zwischen verschiedenen Biotopen wechseln können.

Im Zuge des Klimawandels ist durch erhöhte Temperaturen mit einer erhöhten Evapotranspiration zu rechnen, welche durch die gleichzeitig sinkenden Niederschläge nicht zu genüge kompensiert werden kann. Dies wird zu steigendem Trockenheitsstress und langfristig einem Wechsel der dominanten Baumarten führen. Auch Tierarten sind betroffen. Besonders empfindlich gegenüber dem Klimawandel sind Arten, welche nasse und kühle Standorte bevorzugen. Es zeichnete sich bereits in den Jahren 2018 und -19 ein Trockenfallen vieler Kleinstgewässer im FFH-Gebiet ab, welche als Laichplätze elementar für ein Fortbestehen der FFH-relevanten Art Kammmolch und gleichzeitig für viele weitere Amphibienarten wie Feuersalamander und andere Molche sind. Es ist damit zu rechnen, dass die verzeichneten Populationsrückgänge insbesondere auf diese Trockenheit zurückzuführen sind und auch in Zukunft eher noch zunehmen werden.

4. Zielkonzept

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Dieser Zustand beschreibt den angestrebten Charakter der Lebensraumtypen und Landschaftsteile nach etwa einer Generation, welcher durch das Erreichen der aufgestellten Entwicklungsziele erreicht wird (NLWKN, 2016).

Durch wasserbauliche Maßnahmen wird im Teilgebiet 02 die geplante Wiedervernässung der Hochmoorfläche Kahles / Wildes Moor durchgeführt und die hydrologischen Verhältnisse des Gebietes stabilisiert. Es sind Bedingungen entstanden, welche eine langfristige Entwicklung und Sicherung des Hochmoores gewährleisten. Durch das vielfältige Relief entwickelt sich hier ein Mosaik aus Torfmoosrasen in den vernässten Torfstichen, offenen Wasserflächen und strukturreichen Sekundärwäldern.

Der Brakengraben dient durch umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen wieder als wertvolles Refugium für Amphibienarten und außerdem als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), welcher ein festes Brutrevier im FFH-Gebiet etabliert hat. Die Hellwiese, welche durch die Entfernung von Verrohrungen deutlich vernässt wurde, dient dem Kranich (*Grus grus*) als Bruthabitat. Der Kammmolch (*Triturus cristatus*) und anderer Amphibienarten finden durch die Schaffung und Unterhaltung von Tümpeln und Gewässern wertvolle Lebensräume, um den Erhalt der Arten im Gebiet langfristig zu sichern. Hier entwickeln sich durch die Wiedervernässung zudem Bestände feuchter Hochstaudenfluren.

Eine Vergrößerung und Aufwertung der LRT-Flächen bis an die Grenzen des FFH-Gebietes wird durch Kooperation mit den Flächenbesitzern umgesetzt. Die Waldgebiete wurden durch schonende Entnahme fremder Gehölze in standortgerechte Bestände aus Eichen und Hainbuchen umgewandelt. Die im Gebiet befindlichen Grünland- und Ackerflächen können durch Flächenkauf und schonende Bewirtschaftung in artenreiches Offenland umgewandelt werden.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Die Auswahl der für das FFH-Gebiet „Braken“ vorrangig zu betrachtenden FFH-Lebensraumtypen richtet sich im Wesentlichen nach den im Standarddatenbogen (SDB) aufgeführten LRT und den dort genannten Arten. Demnach beschränkt sich das Spektrum maßgeblicher Arten für Zielvorgaben und Maßnahmen auf den Kammmolch.

Nachfolgend werden die Erhaltungsziele für die vorrangig zu betrachtenden FFH-LRT und -Arten konkretisiert.

4.2.1 Lebensraumtypen

| LRT Code und Name | Erhaltungsziele |
|--|--|
| 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore | Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen, vernetzten Bestandes von Übergangs- und Schwingrasenmooren aller standortbedingten Ausprägungen. Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind naturnahe, waldfreie Moore u. a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. |
| 9110 Hainsimsen-Buchenwald | Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, |
| 9130 Waldmeister-Buchenwald | Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, lebensraumtypischen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten |
| 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald | Erhaltung und Entwicklung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie mit kleinflächigen Übergängen zum bodensauren Eichenmischwald (9190) |
| 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | Erhaltung und Entwicklung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten |
| 91D0* Moorwälder | Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestands naturnaher torfmoosreicher Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten und möglichst geringem Fremdholzanteil, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern, den gebietstypischen Strukturen und Funktionen zur Sicherung des Bodenschutzes und eines natürlichen Wasserhaushaltes |
| 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> | Erhaltung und Entwicklung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen und an Bächen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen). |

4.2.2 FFH-Arten

| LRT Code und Name | Erhaltungsziele |
|--|--|
| Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) | Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, überwiegend fischfreien Stillgewässern oder in einem mittelgroßen bis großen Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und im Verbund zu weiteren Vorkommen. Eine fischereiliche Nutzung (inklusive Besatzmaßnahmen) der Reproduktionsgewässer sollte ausgeschlossen werden. |

Die Tabellen geben die Erhaltungsziele der Schutzgebiets-Verordnung wieder.

Gebietsspezifische Ziele sind den Erhaltungszielen auf den Internetseiten des NLWKN zu entnehmen.

4.3 Zielkonfliktanalyse

Ein Zielkonflikt besteht darin, dass in TG 02 sowohl großflächig Birken-Moorwälder, als auch naturnahe Hochmoorkomplexe erhalten und entwickelt werden sollen. Beide Ziele konkurrieren, da für die Entwicklung naturnaher Hochmoorkomplexe eine Wiedervernässung nötig ist, die den Birken-Moorwald bedroht. Auf der anderen Seite führt die Entwicklung des Moorwaldes zu einer Verbuschung und somit zu einer Beeinträchtigung der typischen Hochmoorvegetation. Dieser Konflikt wird durch die Vorgabe der FFH-RL gelöst, nach welcher der LRT 91D0* Vorrang vor dem LRT 7140 hat. Zudem besteht die Gefahr, dass durch eine Restitution des Moorgebietes „Kahles und Wildes Moor“ die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen nicht mehr möglich ist, da die Entwässerung beispielsweise durch eine Wegerhöhung gestoppt oder zumindest verringert werden muss.

Für das Teilgebiet „Kahles und Wildes Moor“ sind Synergien mit dem Klima- und Hochwasserschutz hervorzuheben, da intakte Moore als Kohlenstoff- und Wasserspeicher dienen.

5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Inhalt dieses Kapitels ist die Festlegung und Darstellung von identifizierten Maßnahmen zur Umsetzung der Erhaltungsziele. Zentrale Bestandteile sind die Maßnahmenblätter und die zugehörigen Maßnahmenkarten, welche sich im Kartenteil des Anhangs befindet.

Da für eine fundierte und lösungsorientierte Maßnahmenplanung die ganzheitliche Betrachtung eines Gebietes entscheidend ist, sind in den Maßnahmenblättern zum Teil auch Flächen auf dem Gebiet der NLF mit eingebunden. Maßnahmen auf diesen Flächen werden generell als Zusätzliche Maßnahmen aufgeführt.

In den Maßnahmenblättern sind folgende Angaben gemacht:

- Maßnahmengruppe
- Maßnahme
- Kategorie (Notwendige / Zusätzliche Maßnahme)
- Zielarten und Lebensraumtypen sowie ihr Erhaltungszustand
- Ziele der Maßnahme
- Momentane Defizite
- Maßnahmenbeschreibung
- Synergien (und / oder Konflikte)
- Hinweise zur Umsetzung
 - Umsetzungszeitraum (Kurzfristig, Mittelfristig, Langfristig, Daueraufgabe)¹
 - Instrumente (Förderinstrumente / Finanzierung)
 - Durchführbarkeit ²
 - Durchführung
 - Kooperation
- Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle
- Kartenausschnitt (Maßnahmenkarte) im Maßstab 1:5.000 bis 1:10.000 mit Verortung oder Suchraum für die Maßnahme / Symbolbeschreibung

¹ **Tabelle 5.1: Begriffserläuterungen Umsetzungszeitraum.**

| Umsetzungszeitraum | Beschreibung |
|--------------------|---|
| Kurzfristig | Maßnahme ist umsetzungsreif und im laufenden oder kommenden Jahr realisierbar. Es liegen weitestgehend alle Voraussetzungen vor. Die Rahmenbedingungen sind mit den beteiligten Akteuren möglichst abgestimmt und geklärt. |
| Mittelfristig | Maßnahme ist nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren realisierbar |
| Langfristig | Beginn der Maßnahme kann aufgrund bestimmter Voraussetzungen (z.B. langwierige Planungen, Fristen) erst nach mehr als 10 Jahren erfolgen. |
| Daueraufgabe | Maßnahme oder Teile der Maßnahme sind permanent oder periodisch wiederkehrend durchzuführen, um einen Erfolg der Maßnahme zu garantieren. Dies betrifft insbesondere Maßnahmen, die aufgrund eines derzeit nicht optimalen Gebietszustands wiederholt anfallen (z.B. Entkusselung). |

² **Tabelle 5.2: Begriffserläuterungen Durchführbarkeit.**

| Durchführbarkeit | Beschreibung |
|------------------|--|
| A | Maßnahme ist aktuell realisierbar und umsetzungsreif. Es liegen weitestgehend alle planerischen, rechtlichen und finanziellen Voraussetzungen vor. Die Rahmenbedingungen sind mit den beteiligten Akteuren möglichst abgestimmt und geklärt. |
| B | Maßnahme ist unter bestimmten Voraussetzungen umsetzbar. Hierunter fallen alle Maßnahmen die die Kategorie A nicht erfüllen (z.B. Fehlende Flächenverfügbarkeit). |
| C | Maßnahme ist konfliktträchtig. Dies betrifft Maßnahmen, die rechtlich oder aufgrund nicht vorhandener Fläche nicht durchgeführt werden können |

5.2 Maßnahmengruppen

1 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der gebietstypischen Baumartenzusammensetzung und Habitatstrukturen in Wald-LRT

- 1.1 Entnahme von nicht-standortgerechten Baumarten im Bereich der Lebensraumtypen
- 1.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen und Erhöhung des Anteils
- 1.3 Einrichtung und Entwicklung einer Naturwaldzone
- 1.4 Versuche zur bodenverträglichen Bewirtschaftung und Neubegründung von Eichenbeständen

2 Maßnahmen zur Vergrößerung von Wald LRT-Flächen

- 2.1 Sukzessiver Waldumbau im FFH-Gebiet zur Vergrößerung der Wald LRT
- 2.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen

3 Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes

- 3.1 Vernässung der Moorfläche
- 3.2 Renaturierung des Brakengrabens

4 Maßnahmen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen

- 4.1 Extensivierung von Ackerflächen im FFH-Gebiet

5 Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung wertgebender Arten

- 5.1 Re-/ Aktivierung von Kammolchgewässern
- 5.2 Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches
- 5.3 Periodische Straßenschließung / Verkehrsberuhigung zum Schutz von Amphibien
- 5.4 Flächenentwicklung zur Förderung feuchter Hochstaudenfluren
- 5.5 Errichtung und Instandsetzung von Besucherinformationseinrichtungen und Besucherlenkung zur Beruhigung wertvoller Bereiche

6 Maßnahmen zur Optimierung des Biotopverbundes

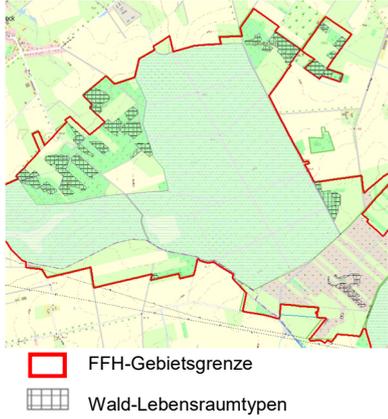
- 6.1 Schaffung von Verbindungselementen im Sinne des Feucht- und Waldbiotopverbundes

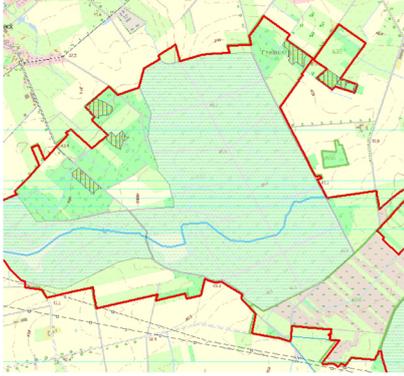
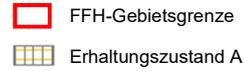
6. Maßnahmenblätter

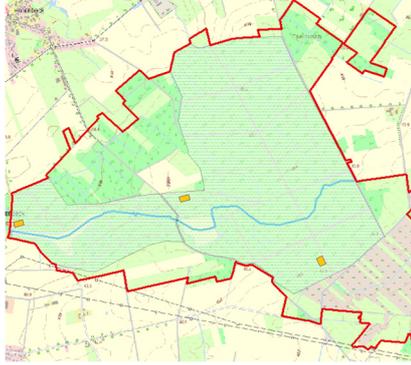
6.1 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung naturnaher Waldkomplexe

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | | |  | | |
|--|---|---|---|-----------------------------------|---|
| Maßnahmengruppe 1 Erhalt und Förderung naturnaher Waldkomplexe | Maßnahme 1.1 Entnahme von nicht-standortgerechten Baumarten im Bereich der Lebensraumtypen (W-1) | | Notwendige Maßnahme | | |
| Teilgebiet | Wald-LRT im FFH-Gebiet | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche 91D0* Moorwald 91E0* Erlen-Eschen-und Weichholzaunenwälder | | C C A / B B / C B / C B / C | | |
| Ziele der Maßnahme | Entnahme standortfremder Baumarten zum Erhalt und Entwicklung standortgerechter, autochthoner Baumarten der signifikanten Lebensraumtypen und zur Erhöhung der Strukturvielfalt. Das Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung des EHZ der Lebensraumtypen: <ul style="list-style-type: none"> - EHZ des LRT 9110 um 50 % - EHZ des LRT 9130 um 50 % - EHZ des LRT 9160 um 40 % - EHZ des LRT 9190 um 50 % - EHZ des LRT 91D0* um 30 % - EHZ des LRT 91E0* um 50 % | | Kartenausschnitt  <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 2px solid red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></div> FFH-Gebietsgrenze <div style="border: 1px solid gray; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, gray 2px, gray 4px);"></div> Wald-LRT </div> | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenz mit standortfremden, konkurrenzstarken Baumarten • Strukturarmut und Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) • Fragmentierung der Waldflächen | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Umstellung / Anpassung der Bewirtschaftung durch verstärkte Nutzung gebietsfremder Arten. Die Entnahme erfolgt Einzelstammweise oder durch Fernel- oder Lochhieb. Die Rückung erfolgt (soweit möglich) durch Seilung von Wegen oder Rückegassen aus oder auf andere schonende Art und Weise. Neben Nadelgehölzen soll auch starker Jungwuchs von weniger konkurrenzfähigen Arten entfernt werden. Nachpflanzung mit standorttypischen Baumarten, um den günstigen Zustand der Wald-Lebensraumtypen zu erhalten und zu verbessern. Entnahmekosten: ca. 150 € / Stamm | | | | |
| Synergien und Konflikte | ✓ Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente Vertragsnaturschutz | Durchführbarkeit B | Durchführung Eigentümer | Kooperation NLF Eigentümer |

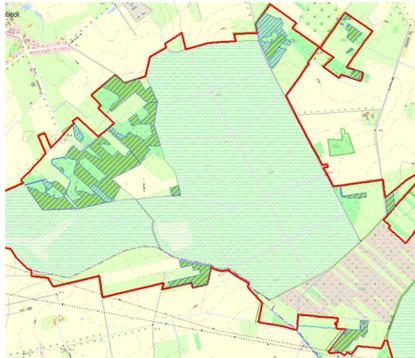
| | |
|--|--|
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Vorgaben für den maximal erlaubten Anteil gebietsfremder Baumarten gibt die Unterschutzstellungsverordnung (VORIS 28100). Bei Unverhältnismäßigkeit durch hohen Aufwand bei der Bergung des Holzes kann die Maßnahme durch UNB finanziert werden. Kontrolle durch UNB. |
|--|--|

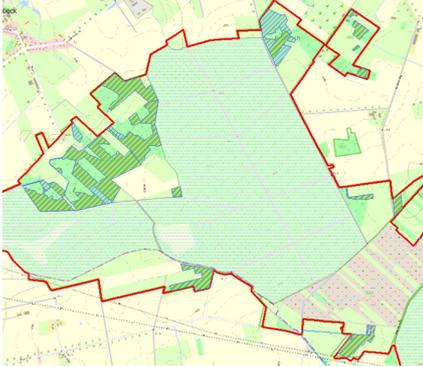
| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | | | |  | |
|--|--|------------------------------|---|---|---|
| Maßnahmengruppe 1 Erhalt und Förderung naturnaher Waldkomplexe | Maßnahme 1.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen und Erhöhung des Anteils (W-2) | | | Notwendige Maßnahme | |
| Teilgebiet | Wald-LRT im FFH-Gebiet | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche 91D0* Moorwald 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) Sonstige Fledermaus- und Vogelarten | | | C C A / B B / C B / C B / C | |
| Ziele der Maßnahme | Schaffung von Habitat und Refugien von Tier- und Pflanzenarten durch Erhalt und Entwicklung eines ausreichenden Alt- und Totholzbestands sowie von Höhlen- und Habitatbäumen. Das Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung des EHZ der Lebensraumtypen: <ul style="list-style-type: none"> - EHZ des LRT 9110 um 50 % - EHZ des LRT 9130 um 50 % - EHZ des LRT 9160 um 40 % - EHZ des LRT 9190 um 50 % - EHZ des LRT 91D0* um 30 % - EHZ des LRT 91E0* um 50 % | | Kartenausschnitt  <p> FFH-Gebietsgrenze Wald-Lebensraumtypen </p> | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Strukturarmut durch fehlende Alt- und Totholzstrukturen • Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Ziel ist eine erlasskonforme Umsetzung der Verordnungsinhalte für das ausgewiesene Schutzgebiet. Um dies zu erreichen soll Alt- und Totholz stehen gelassen und Habitatbäume ausgezeichnet werden. Ziel ist: <ul style="list-style-type: none"> • ein Altholzanteil von mind. 20 % der LRT-Fläche; • ein Totholzbestand von mind. 2 Stück Totholz / ha LRT; • Mind. 3 Höhlen-/ Habitatbäume / ha LRT Dies kann erreicht werden durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen, Ausweisung strukturreicher Altholzinseln sowie Habitatbaumgruppen oder das Belassen von Altholz bei der Endnutzung (vgl. auch BfN- Maßnahmenkonzept LRT 9160, Maßnahme M.2). | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entwicklung standortgerechter Wälder und Vergrößerung der Wald-LRT ✓ Habitat für den Kammmolch und andere Amphibien | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente NSG-VO | Durchführbarkeit B | Durchführung Eigentümer | Kooperation NLF Eigentümer |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Vorgaben für den Bestand an Alt- und Totholz gibt die Schutzgebietsverordnung. Kontrolle der Maßnahme durch UNB. | | | | |

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|---|---|------------------------------|--|---|
| Maßnahmengruppe 1 Erhalt und Förderung naturnaher Waldkomplexe | Maßnahme 1.3 Einrichtung und Entwicklung einer Naturwaldzone (W-3) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 01 | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder | | | A | |
| Ziele der Maßnahme | Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit standortgerechten, autochthonen Baumarten aller Altersphasen und angemessenem Alt- und Totholzanteil. | | | Kartenausschnitt   | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Ziellose Bewirtschaftung der Privatwälder • Keine Ausreichende Sicherung des günstigen Erhaltungszustands • Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Diese bereits sehr gut entwickelten Flächen des LRT 9160 sollen in Absprache und unter Mitwirken der Flächeneigentümer in Naturwaldzonen überführt werden, in denen die Nutzung komplett zurückgenommen wird. Dies dient insbesondere der Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sowie von Habitatbäumen. | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entwicklung standortgerechter Wälder und Vergrößerung der Wald-LRT ✓ Entnahme von nicht-standortgerechten Baumarten im Bereich der Lebensraumtypen | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Langfristig | Instrumente Vertragsnaturschutz Flächenkauf | Durchführbarkeit B | Durchführung Eigentümer | Kooperation NLF Eigentümer |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Kontrolle der Maßnahme durch UNB. | | | | |

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|---|---|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Maßnahmengruppe 1 Erhalt und Förderung naturnaher Waldkomplexe | Maßnahme 1.4 Versuche zur bodenverträglichen Bewirtschaftung und Neubegründung von Eichenbeständen (W-4) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | NLF-Flächen | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche | D D | | | |
| Ziele der Maßnahme | Untersuchung und Vergleich verschiedener Methoden der Eichenverjüngung hinsichtlich ihres natur- und bodenschonenden Vermögens. Das Ziel der Maßnahme ist die Gesamtaufwertung des Gebietes durch eine Vergrößerung der LRT. | Kartenausschnitt  □ FFH-Gebietsgrenze □ Versuchsflächen | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> Keine Ausreichende Sicherung des Erhaltungszustands Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) Konkurrenz mit standortfremden, konkurrenzstarken Baumarten | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Eichen sind aufgrund ihres erhöhten Lichtbedarfs bei der Naturverjüngung einem generell erhöhten Konkurrenzdruck durch andere Baumarten ausgesetzt. In Zusammenarbeit mit den Niedersächsischen Landesforsten sollen auf ca. 1,5 ha innerhalb der Landesforstfläche Versuchsflächen angelegt werden, auf welchen drei Verjüngungsverfahren für Eichen auf ihre Bodenverträglichkeit und ihren Erfolg untersucht werden. | | | | |
| Synergien und Konflikte | ✓ Entwicklung standortgerechter Wälder und Vergrößerung der Wald-LRT | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente NSG-VO | Durchführbarkeit A | Durchführung NLF | Kooperation NLF NW-FVA |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Grundlage ist ein durch die NW-FVA (2019) erarbeitetes Versuchskonzept. Zur Erfolgs- und Einflusskontrolle sollen jährlich im Frühjahr und Sommer Vegetationsaufnahmen durchgeführt werden. Kontrolle der Maßnahme durch die forstliche Versuchsanstalt. | | | | |

6.2 Maßnahmen zur Vergrößerung der Fläche von Wald-LRT

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|---|---|--|----------------------------|---|
| Maßnahmengruppe 2 Vergrößerung der Fläche von Wald-LRT | Maßnahme 2.1 Sukzessiver Waldumbau im FFH-Gebiet zur Vergrößerung der Wald LRT (W-1) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 01, TR 02, Nicht-LRT-Waldflächen | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | Nicht-LRT-Waldflächen innerhalb des FFH-Gebietes | | | | |
| Ziele der Maßnahme | Erhalt und Entwicklung standortgerechter, autochthoner Baumarten der signifikanten Lebensraumtypen. Das Ziel der Maßnahme ist die Gesamtaufwertung des Gebietes durch eine Vergrößerung der LRT. | | Kartenausschnitt  [Red Box] FFH-Gebietsgrenze [Blue Hatched Box] Waldumbau, prioritär (Landkreis) [Green Hatched Box] Waldumbau, sekundär (Privat) | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenz mit standortfremden, konkurrenzstarken Baumarten • Strukturarmut und Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) • Ziellose / unangepasste Bewirtschaftung der Privatwälder • Fragmentierung der Waldgebiete | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Entfernung standortfremder Baumarten in Zusammenarbeit mit Privateigentümern und Forstamt zur Entwicklung von Wald auf standortgerechten Böden mit autochthonen Baumarten. Die Entnahme erfolgt Einzelstammweise oder durch Fernel- oder Lochhieb. Die Rückung erfolgt (soweit möglich) durch Seilung von Wegen oder Rückegassen aus oder auf andere schonende Art und Weise. Neben Nadelgehölzen soll auch Jungwuchs von weniger konkurrenzfähigen Arten entfernt werden. Entnahmekosten: ca. 150 € / Stamm | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entwicklung standortgerechter Wälder und Vergrößerung der Wald-LRT ✓ Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen in nicht-LRT | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Langfristig | Instrumente Vertragsnaturschutz Kompensation | Durchführbarkeit B | Durchführung UNB | Kooperation NLF Eigentümer |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Der Umfang der Maßnahme ergibt sich aus der NSG-VO. Durchführung der Maßnahmen in Abstimmung mit Eigentümern. Kontrolle durch UNB. | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
| Maßnahmengruppe 2 Vergrößerung der Fläche von Wald-LRT | Maßnahme 2.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen in nicht-LRT (W-2) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 01, TR 02 | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | Nicht-LRT-Waldflächen innerhalb des FFH-Gebietes | | | | |
| Ziele der Maßnahme | <p>Schaffung von Habitat und Refugien von Tier- und Pflanzenarten durch Erhalt und Entwicklung eines ausreichenden Alt- und Totholzbestands sowie von Höhlen- und Habitatbäumen in Flächen, welche keine LRT beinhalten. Erhöhung der Strukturvielfalt zur Erweiterung der Lebensraumtypen.</p> <p>Das Ziel der Maßnahme ist die Gesamtaufwertung des Gebietes durch eine Vergrößerung der LRT.</p> | | <p>Kartenausschnitt</p>  <p> □ FFH-Gbietsgrenze ▨ Waldumbau, prioritär (Landkreis) ▨ Waldumbau, sekundär (Privat) </p> | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Strukturarmut durch fehlende Alt- und Totholzstrukturen • Vorkommen habitatfremder Baumarten (insbesondere Nadelhölzer) • Ziellose / unangepasste Bewirtschaftung | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | <p>Umstellung der Bewirtschaftung der Wälder, um eine Vergrößerung der Wald-Lebensraumtypen zu erzielen. Maßgabe ist die Umsetzung der Verordnungsinhalte für das ausgewiesene Schutzgebiet. Um dies zu erreichen, soll Alt- und Totholz stehen gelassen und Habitatbäume ausgezeichnet werden. Ziel ist für nicht-LRT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totholzbestand von mind. 1 Stück Totholz / ha Waldfläche • Belassen von Horst- und Stammhöhlenbäume in der Waldfläche bei Holzeinschlag <p>Dies kann erreicht werden durch Nutzungsverzicht auf Teilflächen, Ausweisung strukturreicher Altholzinseln sowie Habitatbaumgruppen oder das Belassen von Altholz bei der Endnutzung (vgl. auch BfN- Maßnahmenkonzept LRT 9160, Maßnahme M.2).</p> | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entwicklung standortgerechter Wälder ✓ Habitat für den Kammmolch und andere Amphibien | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Langfristig | Instrumente Vertragsnaturschutz Kompensation | Durchführbarkeit B | Durchführung UNB | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Der Umfang der Maßnahme ergibt sich aus der NSG-VO. Durchführung der Maßnahmen in Abstimmung mit Eigentümern. Kontrolle der Maßnahme durch UNB. | | | | |

6.3 Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|---|---|------------------------------|----------------------------|---|
| Maßnahmengruppe 3 Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes | Maßnahme 3.1 Sicherung der Fläche “Kahles und Wildes Moor“ (OV-2) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 02 | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 7140 Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 91D0* Moorwald | C B / C | | | |
| Ziele der Maßnahme | <p>Wiedervernässung des Mooregebietes durch Erhöhung des angrenzenden Weges zur Erhaltung und Entwicklung des Birken-Moorwaldes im Komplex mit naturnaher Hochmoorvegetation und einem intakten Torfkörper.</p> <p>Das Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung des EHZ der Lebensraumtypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EHZ des LRT 7140 um 100 % - EHZ des LRT 91D0* um 40 % | <p>Kartenausschnitt</p>  <p> □ FFH-Gebietsgrenze — Wegverdichtung /-erhöhung </p> | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentierte Eigentumsflächen • Entwässerung des Teilgebietes führt zu Mineralisierung des Torfkörpers • Verlust offener Hochmoor-LRT | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | <p>Um den Vernässungsgrad in der Hochmoorfläche zu erhöhen und die Entwicklung hochmoortypischer Gesellschaften zu fördern, soll der Oberflächenabfluss am westlichen Rand der Fläche minimiert werden. Dies soll durch eine Erhöhung und Befestigung des Wanderweges geschehen.</p> <p>Die Kosten der Maßnahme wurden durch MODERSITZKI (2011) auf 10.000 € geschätzt.</p> | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entgegenwirken der Verbuschung ✓ Nahrungshabitat für den Schwarzstorch ✓ Habitat für den Kranich | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente Flächenkauf | Durchführbarkeit B | Durchführung UNB | Kooperation NLF Eigentümer |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | <p>Als Grundlage kann MODERSITZKI (2011) dienen, vor Maßnahmenbeginn sollte jedoch eine Aktualisierung stattfinden. Die Maßnahme wird die privaten Flächen innerhalb des Mooregebietes vernässen, eine Verständigung mit den Privateigentümern ist daher von Nöten. Kontrolle der Maßnahme durch UNB.</p> | | | | |

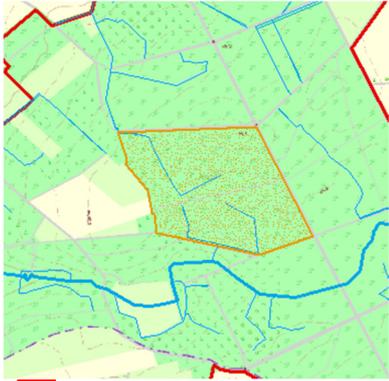
| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|--|---|------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmengruppe 3 Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes | Maßnahme 3.2 Renaturierung des Brakengrabens (FB-1 - 2) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | NLF-Fläche | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 6430 Feuchte Hochstaudenfluren Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) Weitere Arten mit Bedeutung Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) Kranich (<i>Grus grus</i>) | | | D | |
| Ziele der Maßnahme | Entwicklung und Umbau des Brakengrabens zur Herstellung eines Wasserkörpers mit naturraumtypischem Sohlsubstrat und diversen Kleinsthabitaten. Entstehung von Amphibien-Lebensräumen und Nahrungshabitat für den Schwarzstorch. Herbeiführung eines naturnahen Wasserhaushaltes auf einer zentralen Brachfläche. | | | | |
| Kartenausschnitt |  | | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Naturferner, tiefer Ausbau des Brakengrabens auf überwiegender Länge • Regelmäßiges Trockenfallen des Fließgewässers und Verschlammung der Sohle • Artenarmut | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Der Brakengraben ist ein elementarer Bestandteil des hydrologischen Gefüges im FFH-Gebiet. In vorherigen Eingriffen wurde bereits ein Großteil bestehender Drainagen und Verrohrungen entfernt. Der extrem tief ausgebaute Teil des Grabens östlich der Hellwiese soll gekammert werden, um die Entwicklung von Feuchthabitaten für Amphibien zu fördern (FB-1). Vorhandene Drainagen sollen entnommen werden, um zusätzliche Entwässerung von Flächen zu unterbinden und Brachflächen für Kranich und Schwarzstorch interessant zu machen (FB-2). | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entgegenwirken der Verbuschung ✓ Nahrungshabitat für den Schwarzstorch ✓ Bruthabitat für den Kranich | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Kurzfristig | Instrumente NSG-VO | Durchführbarkeit A | Durchführung UNB | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Als Grundlage kann das Gutachten von HEUER-JUNGEMANN (2014) dienen. Die Flächen befinden sich in einer ausgewiesenen Naturwaldzone. In Zusammenarbeit und nach Absprache mit den NLF können Maßnahmen durchgeführt werden. | | | | |

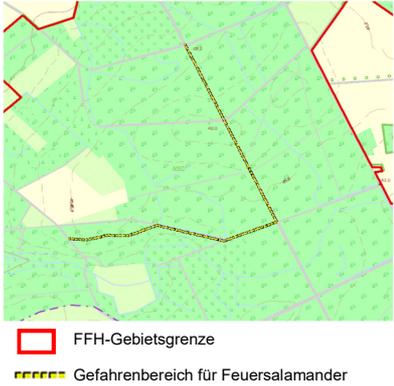
6.4 Maßnahmen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen

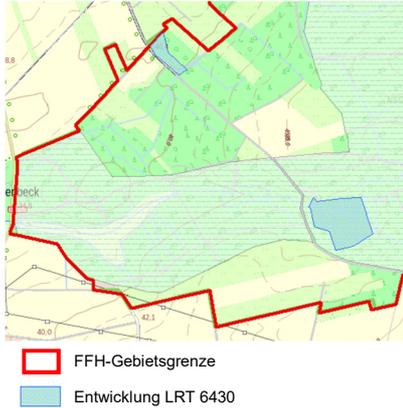
| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|--|--|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Maßnahmengruppe 4 Reduktion von Nährstoffeinträgen | Maßnahme 4.1 Extensivierung von Ackerflächen im FFH-Gebiet (AS-1) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 01 | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand | 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald | B E | | | |
| Ziele der Maßnahme | <p>Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen innerhalb der FFH-Gebietsgrenze / Umwandlung zu Extensivgrünland und Sicherung angrenzender FFH-LRT.</p> <p>Das Ziel der Maßnahme ist ein Verhindern der Verschlechterung der LRT-EHZ.</p> | <p>Kartenausschnitt</p>  <p> FFH-Gebietsgrenze Zu extensivierende Fläche </p> | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Befahren des Gebietes mit landwirtschaftlichen Maschinen • Eintrag von Nährstoffen in umliegende Wald-LRT und die Naturwaldzone | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Innerhalb des FFH-Gebietes direkt an die Naturwaldzone angrenzend befindet sich eine Ackerfläche, welche landwirtschaftlich intensiv genutzt wird. Der hierdurch begründete Nährstoffeintrag in die umliegenden Wald-LRT und angrenzende Grünlandflächen soll durch eine Extensivierung der Fläche reduziert werden. | | | | |
| Synergien und Konflikte | ✓ Einrichtung und Entwicklung einer Naturwaldzone | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente NiB-AUM NSG-VO | Durchführbarkeit C | Durchführung Eigentümer | Kooperation Eigentümer |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Die Flächen sind in privatem Besitz ansässiger Landwirte. Eine Verkaufsbereitschaft ist eher nicht absehbar. Kontrolle der Maßnahme durch UNB. | | | | |

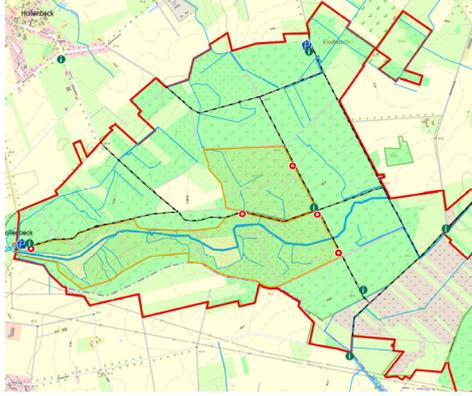
6.5 Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung wertgebender Arten

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---|
| Maßnahmengruppe 5 Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | Maßnahme 5.1 Re-/ Aktivierung von Kammolchgewässern (Tc-1) | | Notwendige Maßnahme / Zusätzliche Maßnahme | | |
| Teilgebiet | TR 01 | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) | | | | |
| Ziele der Maßnahme | Optimierung des Gewässers und angrenzender Flächen und Vegetation zugunsten der Kammolchpopulation | | Kartenausschnitt s. hierfür Abbildung 3.4 | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Trockenfallen während des Sommers durch geringe Größe • Verlandung / Verkrautung der Gewässer • Beschattung • Nährstoffeintrag / Eutrophierung der Gewässer aufgrund fehlender Pufferflächen | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | <p>Je nach Eignung der Gewässer für eine Reaktivierung können folgende Maßnahmen zu einer Verbesserung des Habitat- sowie Populationszustands beitragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergrößerung und Vertiefung der Gewässer; flaches Ausziehen bei vorhandenen Ruderalflächen • Ruderalfläche sollten einmal pro Jahr zumindest in Teilbereichen gemäht werden, um einer Verbuschung entgegen zu wirken • Entfernung von Gehölzen im Uferbereich des Gewässers, um den Laubeintrag zu reduzieren und den Besonnungsgrad zu optimieren • Entnahme der Schlammschicht an der Gewässersohle • Gewässerneuanlegung bei veränderter Umgebungsverhältnisse • Ausweisung von Pufferstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus dem umliegenden Acker- und Grünland (20 m) | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entgegenwirken der Verbuschung ✓ Maßnahmen zur Förderung feuchter Hochstaudenfluren – LRT 6430 (UF-1) | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Kurzfristig | Instrumente SAB EELA | Durchführbarkeit B / C | Durchführung UNB | Kooperation Eigentümer NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | <p>Grundlage der Reaktivierungsmaßnahmen ist der Monitoringbericht der ÖNSOR (2019). Die Gewässer befinden sich teilweise in einer ausgewiesenen Naturwald-Zone. In Zusammenarbeit und nach Absprache mit den NLF ist zu prüfen, ob auf Grundlage des Verschlechterungsverbots (§34 Abs. 6 BNatSchG) oder gemäß NSG-VO Maßnahmen zu erwirken sind.</p> <p>Einige Gewässer wurden mittlerweile verfüllt. Es ist zu prüfen, ob der Verursacher gegen das Verschlechterungsverbot gem. §34 Abs. 6 BNatSchG verstoßen hat. U. U. ist eine Neuanlegung durchzuführen.</p> <p>Der Gewässerstandort 8 ist vollständig verlandet und mittlerweile eine strukturreiche Gehölzinsel, welche wertvoll als Brutplatz und Unterschlupf ist.</p> <p>Kontrolle der Maßnahme durch UNB und ÖNSOR.</p> | | | | |

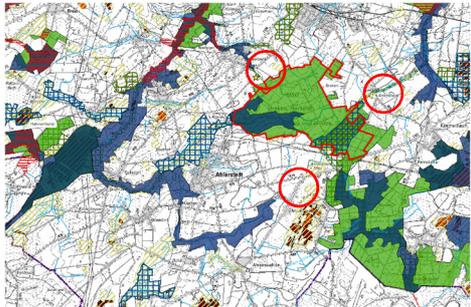
| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmengruppe 5 Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | Maßnahme 5.2 Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches (Cn-1) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | NLF-Fläche | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) | | | | |
| Ziele der Maßnahme | Entwicklung großräumiger, störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate zur Sicherung des Schwarzstorch-Vorkommens Entwicklung des Gebietes als Nahrungs- und Brut habitat für den Schwarzstorch | | Kartenausschnitt  [Red Box] FFH-Gebietsgrenze [Orange Box] Ruhebereiche | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentierung der Waldgebiete • Ungestörtheit nicht garantiert, da außerhalb der Naturwaldzone • Trockenfallen des Waldbachs im Sommer gefährdet Nahrungsgründe | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Langfristig soll das Gebiet für den Schwarzstorch einen günstigen Lebensraum und Nahrungshabitat darstellen. Für Maßnahmen sind regelmäßige Untersuchungen zum Vorkommen des Schwarzstorches durchzuführen. Beobachtungen sind an die UNB zu übermitteln | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Schutz von Habitatbäumen ✓ Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes ✓ Periodische Straßenschließung / Verkehrsberuhigung zum Schutz von Amphibien | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Kurzfristig | Instrumente SAB EELA | Durchführbarkeit B | Durchführung NLF | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Grundlage für Maßnahmen ist der Bericht von BIOS (2008). Regelmäßige Bestandsuntersuchungen, Bestellung eines Schwarzstorchbetreuers. Die Flächen befinden sich auf dem Gebiet der Landesforsten. Eine Durchführung ist daher mit diesen abzustimmen und könnte gemäß NSG-VO angestoßen werden. | | | | |

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmengruppe 5 Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | Maßnahme 5.3 Periodische Straßenschließung / Verkehrsberuhigung zum Schutz von Amphibien (OV-1) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | NLF-Fläche | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>) Sonstige Amphibienarten | | | | |
| Ziele der Maßnahme | Verhindern des Individuenverlustes durch Fahrzeugbegegnungen und Sicherung / Stärkung der Feuersalamander-Population. | | Kartenausschnitt  <p>  FFH-Gebietsgrenze  Gefahrenbereich für Feuersalamander </p> | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Individuen durch Überfahren, besonders während der Nacht • Fragmentierung der Waldgebiete und Habitate | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Während der Nacht kommt es insbesondere entlang des Hauptforstweges vermehrt zur Tötung von Salamandern durch Fahrzeuge. Um dies zu unterbinden, soll eine Beschränkung des Befahrens der Hauptverbindungswege in der Zeit von 20 - 7 Uhr ausgesprochen werden, insbesondere zum Beginn der Paarungszeit im Frühjahr. Zudem ist in Erwägung zu ziehen, Amphibienzäune oder Durchlässe an bestimmten Streckenabschnitten zu errichten. Durch derartige Schutzmaßnahmen profitieren zudem andere nachtaktive Amphibienarten und bodenjagende Fledermäuse. | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches ✓ Schutz des Kammmolchs und anderer Amphibienarten | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Kurzfristig | Instrumente SAB EELA | Durchführbarkeit B | Durchführung NLF | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Die Flächen befinden sich auf dem Gebiet der Landesforsten. Eine Durchführung ist daher mit diesen abzustimmen und könnte gemäß NSG-VO angestoßen werden. | | | | |

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|---|---|--|------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmengruppe 5 Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | Maßnahme 5.4 Flächenentwicklung zur Förderung feuchter Hochstaudenfluren (UF-1) | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | TR 01, NLF-Fläche | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | 6430 Feuchte Hochstaudenfluren | D | | | |
| Ziele der Maßnahme | Schaffung und Förderung von Gebieten und Bereichen, in denen sich der LRT 6430 ausbilden kann. Weiterhin Stärkung der Kammmolchpopulation durch Entstehung geeigneter Lebensräume. | Kartenausschnitt  <p> FFH-Gebietsgrenze Entwicklung LRT 6430 </p> | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Stark veränderte hydrologische Verhältnisse • Rückgang potenziell geeigneter Flächen für die Ausbildung des LRT 6430 | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | <p>Im westlichen Teil des TR 01 sollen auf einer landkreiseigenen Fläche diverse Tümpel und Strukturen geschaffen werden, welche eine Ausbildung des LRT 6430 fördern können. Zusätzlich dienen diese Strukturen dem Kammmolch und anderen Amphibien als Lebensraum.</p> <p>Im zentralen Teil der NLF-Fläche soll die „Hellwiese“ im Zuge der Renaturierung des Brakengrabens zu ursprünglichen hydrologischen Verhältnissen zurückfinden, damit sich hier feuchte Hochstaudenfluren entwickeln und gleichzeitig ein geeignetes Habitat für den Kammmolch geschaffen werden kann.</p> | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes (Brakengraben) ✓ Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches ✓ Schutz und Habitat des Kammmolchs und anderer Amphibienarten | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Mittelfristig | Instrumente SAB EELA | Durchführbarkeit B | Durchführung UNB | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Die Flächen befinden sich teilweise in einer ausgewiesenen Naturwald-Zone der Landesforsten, welche für dieses Areal Ablehnung zugunsten der Naturwaldentwicklung bekundet haben. Es bleibt abzuwarten, ob im Zuge von Maßnahme 3.2 eine erwartete Entwicklung eintritt. | | | | |

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|--|--|--|------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Maßnahmengruppe 5 Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | Maßnahme 5.5 Errichtung und Instandsetzung von Besucherinformationseinrichtungen und Besucherlenkung zur Beruhigung wertvoller Bereiche | Zusätzliche Maßnahme | | | |
| Teilgebiet | Gesamtes FFH-Gebiet | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) | | | | |
| Ziele der Maßnahme  | Erhöhung der Akzeptanz der Besucher für den Naturschutz und Sensibilisierung gegenüber geschützten Bereichen und Arten. Verbesserung der Naherholungsfunktion durch bessere Informationslage und optimierte Wegführung. | Kartenausschnitt  | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Teil veraltete Informationstafeln • Zugewachsene, unklare Wegführung lässt nicht auf öffentlich nutzbare Wege schließen • Sensible Bereiche / Ruhezonen sind nicht immer kenntlich gemacht | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Entwicklung / Instandsetzung der bestehenden Wege und Einrichtungen, dazu gehört auch die bessere Kenntlichmachung von öffentlichen Rad- und Wanderwegen und die Sperrung inoffizieller Wege. Außerdem eine Überprüfung und Überarbeitung der Infotafeln. Zusätzlich Einrichtung und Kennzeichnung von Schutzzonen für den Schwarzstorch | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gezielte Maßnahmen für störungsempfindliche Arten (Schwarzstorch, Amphibien) ✓ Periodische Straßenschließung / Verkehrsberuhigung zum Schutz von Amphibien ✓ Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Kurzfristig | Instrumente SAB | Durchführbarkeit B | Durchführung UNB | Kooperation NLF |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | Die Flächen befinden sich teilweise auf dem Gebiet der Landesforsten. Eine Durchführung ist daher mit diesen abzustimmen und könnte gemäß NSG-VO angestoßen werden. | | | | |

6.6 Maßnahmen zur Optimierung des Biotopverbundes

| Maßnahmenblatt FFH-Gebiet 029 „Braken“ | |  | | | |
|---|--|---|------------------------------|----------------------------|---|
| Maßnahmengruppe 6 Optimierung des Biotopverbundes | Maßnahme 6.1 Schaffung von Verbindungselementen im Sinne des Feucht- und Waldbiotopverbundes | | Zusätzliche Maßnahme | | |
| Teilgebiet | Wald- und Feuchtbiotopverbund | | | | |
| Zielarten und Lebensraumtypen | Wald- und Gewässer-LRT Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>) Sonstige wandernde Arten | | | | |
| Ziele der Maßnahme  | <ul style="list-style-type: none"> Schaffung von Verbindungselementen- und Flächen, um die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch von Arten zu gewährleisten und Lebensraumtypen zu entwickeln Verbindung von Biotopen und Lebensräumen im Sinne des Biotopverbundsystems (Fließgewässer- und Auenentwicklung) Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts | Kartenausschnitt  (Detailansicht s. Anhang) | | | |
| Wesentliche Defizite und Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> Fragmentierung naturschutzfachlich wertvoller Flächen Fehlende Wanderrouen für wandernde Arten | | | | |
| Maßnahmenbeschreibung | Die EU-Mitgliedstaaten sollen nach Art. 10 der FFH-RL zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Netzes Natura 2000 beitragen. Umsetzen tut dies der Biotopverbund (§21 BNatSchG). Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Stade versucht diese Kohärenz mit identifizierten Feuchtbiotop- und Waldbiotopkomplexen zu verbinden. Feuchtbiotopverbund (FBV, blau) und Waldbiotopverbund (WGV, grün) im FFH-Gebiet: <ul style="list-style-type: none"> FBV-KG-11: Brakengraben im Braken FBV-VG-30: Wildes Moor und Kahles Moor, Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Verbund der Kerngebiete des Feuchtbiotopverbundsystems WBV-KG-07: Waldgürtel zwischen Braken und Wiegersen Das Gebiet ist weiterhin eine regional bis überregional bedeutsame Verbundachse für den Feucht- und Waldbiotopverbund im Landkreis Stade | | | | |
| Synergien und Konflikte | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wiedervernässung und Schutz von Mooren (Hammoor) ✓ Verknüpfung von Feuchtbiotopen und Fließgewässern ✓ Entwicklung der Randzonen-Wälder durch weiteren Ankauf und/oder Nutzungsverzicht | | | | |
| Hinweise zur Umsetzung | Umsetzungszeitraum Langfristig | Instrumente ELER Flächenkauf | Durchführbarkeit C | Durchführung UNB | Kooperation Eigentümer Gemeinden |
| Planungsrelevante Hinweise / Erfolgskontrolle | LANDKREIS STADE, 2014: Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Stade | | | | |

Zusammenstellung der Maßnahmen für das Gesamtgebiet

Tabelle 6.1: Übersicht der Einzelmaßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.

| Maßnahme | N / Z | Zielarten | Beeinträchtigungen | Zeitraum / Priorität |
|---|-------|--|--|---------------------------------|
| 1. Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der gebietstypischen Baumartenzusammensetzung und Habitatstrukturen in Wald- Lebensraumtypen | | | | |
| 1.1 Entnahme von nicht standortgerechten Baumarten im Bereich der Lebensraumtypen | N | 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald | Konkurrenz mit standortfremden, konkurrenzstarken Baumarten Strukturarmut Fragmentierung der Waldflächen | Mittelfristig / Hoch |
| 1.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen und Erhöhung des Anteils | N | 9160 Stermmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche | | Mittel- - Langfristig / Hoch |
| 1.3 Einrichtung und Entwicklung einer Naturwaldzone | Z | 91D0* Moorwald 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder | | Langfristig / Niedrig |
| 1.4 Versuche zur bodenverträglichen Bewirtschaftung und Neubegründung von Eichenbeständen | Z | | | Mittelfristig / Niedrig |
| 2. Maßnahmen zur Vergrößerung der Fläche von Wald-LRT | | | | |
| 2.1 Sukzessiver Waldumbau im FFH-Gebiet zur Vergrößerung der Wald LRT | Z | s. o. | Strukturarmut durch fehlende Alt- und Totholzstrukturen Vorkommen habitatfremder Baumarten | Langfristig / Niedrig |
| 2.2 Erhalt von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen in nicht-LRT | Z | | Ziellose / unangepasste Bewirtschaftung | Langfristig / Niedrig |
| 3. Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes | | | | |
| 3.1 Vernässung der Fläche „Kahles und Wildes Moor“ | Z | 7140 Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore 91D0* Moorwald | | Mittelfristig / Niedrig |
| 3.2 Renaturierung des Brakengrabens | Z | | | Kurzfristig / Hoch |

| Maßnahme | N / Z | Zielarten | Beeinträchtigungen | Zeitraum / Priorität |
|---|-------|--|---|----------------------------|
| 4. Maßnahmen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen | | | | |
| 4.1 Extensivierung von Ackerflächen im FFH-Gebiet | Z | 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald | Befahren des Gebietes mit landwirtschaftlichen Maschinen Eintrag von Nährstoffen | Mittelfristig / Niedrig |
| 5. Maßnahmen zum Erhalt und Entwicklung wertgebender Arten | | | | |
| 5.1 Re-/ Aktivierung von Kammolchgewässern | N / Z | 6430 Feuchte Hochstaudenfluren Kammolch | Veränderte hydrologische Verhältnisse Störung wichtiger Ruhestätten | Kurzfristig / Hoch |
| 5.2 Einrichtung beruhigter Bereiche zur Lebensraumsicherung des Schwarzstorches | Z | Feuersalamander Schwarzstorch | Fragmentierung der Waldgebiete und Habitate | Kurzfristig / Hoch |
| 5.3 Periodische Straßenschließung / Verkehrsberuhigung zum Schutz von Amphibien | Z | | | Kurzfristig / Mittel |
| 5.4 Flächenentwicklung zur Förderung feuchter Hochstaudenfluren | Z | | | Mittelfristig / Niedrig |
| 5.5 Errichtung und Instandsetzung von Besucherinformationseinrichtungen und Besucherlenkung zur Beruhigung wertvoller Bereiche | Z | | | Kurzfristig / Mittel |
| 6. Maßnahmen zur Vergrößerung und Entwicklung von LRT- und Biotopflächen aufgrund des Netzzusammenhangs | | | | |
| 6.1 Schaffung von Verbindungselementen im Sinne des Feucht- und Waldbiotopverbunds | Z | Verbindung von Biotopen und Lebensräumen im Sinne des Biotopverbundsystems | Isolierte Biotope, fehlende Verbindungselemente zwischen Naturschutzflächen | Langfristig / Mittel |

7. Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes

Gemäß § 3 BNatSchG in Verbindung mit §32 NAGBNatSchG und der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege (ZustVO-Naturschutz) vom 18. Juli 2011 ist die untere Naturschutzbehörde innerhalb der FFH-Gebiete des Landkreises Stade zuständig für die Umsetzung der Vorgaben der FFH-RL. Aus diesem Grund ist die UNB grundsätzlich zuständig für die Organisation und Umsetzung der im vorliegenden Plan beschriebenen Maßnahmen. Der NLWKN ist gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 ZustVO-Naturschutz für Pflege, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen zuständig auf Flächen, welche das Land für Zwecke des Naturschutzes oder der Landschaftspflege erworben hat und die außerhalb von gesetzlich bestimmten Nationalparks und Biosphärenreservaten liegen. Die Umsetzung der Erhaltungsziele ist nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG verpflichtend.

Die Realisierbarkeit von Maßnahmen ist zum großen Teil von einer guten Zusammenarbeit mit den Akteuren abhängig, welche dieses Gebiet nutzen (Eigentümer, Pächter). Oft ist auch der Zugriff auf die Flächen einziges Instrument für die Durchführbarkeit. Im Folgenden werden Hinweise und Instrumente zur Maßnahmenförderung vorgestellt. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang die zeitliche Variabilität der Förderinstrumente und Kulissen.

Mit Hinblick auf die Kosten ist darauf hinzuweisen, dass die genannten Kostenschätzungen nicht direkt auf die kosteneffizienteste Maßnahme schließen lassen, sondern nur für eine grobe Abschätzung von zu erwartenden Gesamtkosten herangezogen werden können. Für eine genaue Kostenabschätzung ist immer eine Einzelfallbeurteilung der zu setzenden Maßnahmen notwendig.

7.1 Instrumente zur Flächenbereitstellung

Flächenkauf

Für die Maßnahmendurchführung ist es in den meisten Fällen erforderlich, Flächen in den Besitz der öffentlichen Hand zu geben. Der Erwerb kann dabei vom Land oder anderen Trägern (Landkreisen, Stiftungen der Landkreise) erfolgen.

Der Erwerb erfolgt auf Grundlage von Wertgutachten, daher ist es unter anderem wegen hoher Bodenpreise immer schwieriger, Flächenkäufe durchzuführen.

Flurbereinigung / Flächentausch

Zur Neuordnung ländlichen Grundbesitzes zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur

und der Landentwicklung (§1 FlurbG) kann dieses Instrument auch zur Umsetzung von Naturschutzziele umgesetzt werden zum Erreichen von Umwelt- und Klimazielen eingesetzt werden.

Grundlage ist der wertgleiche Tausch von Flächen aus der öffentlichen Hand gegen private Nutzflächen, um diese beispielsweise zu extensivieren oder für Renaturierungsmaßnahmen zu nutzen. Wenn keine Tauschflächen vorhanden sind, können durch ein Flurbereinigungsverfahren Flächen erworben und lagerichtig zugeteilt werden.

Gestattungsverträge / Vertragsnaturschutz

Hierbei handelt es sich um eine vertragliche Regelung zwischen dem Flächeneigentümer und der öffentlichen Hand zur Umsetzung von Managementmaßnahmen, sofern keine Verkaufsbereitschaft besteht. Ohne einen Eigentümerwechsel werden dem Projektträger dabei gegen Entgelt umfangreiche Rechte zur Nutzung eingeräumt. Wichtiger Bestandteil ist dabei die Einräumung und die Regelung von Nutzungsrechten.

Kompensationsflächenpools

In § 200a BauGB und § 16 BNatSchG „werden die Voraussetzungen für eine zeitliche, räumliche und funktionale Entkoppelung von eingriffsbezogenen Kompensationsmaßnahmen definiert und die Einführung von „Ökokonten“ ermöglicht“. Dabei findet eine räumliche Zusammenlegung von Kompensationsmaßnahmen in einem Flächenpool statt. Die mit einbezogene Fläche muss Potenzial zu Aufwertung besitzen und darf keine sonstige Pflicht zur Umsetzung der Maßnahme bestehen. (MU 2016:52)

7.2 Förderinstrumente

7.2.1 Europäische Förderinstrumente

ELER – Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes

Programm zur wirtschaftlichen und nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raumes in Europa im Sinne des Klimaschutzes und zur Sicherung einer Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft und einer nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen.

LIFE-Natur

Das seit 1992 bestehende Programm finanziert Maßnahmen in den Bereichen Biodiversität, Umwelt- und Klimaschutz. Der Förderbereich LIFE „Natur und Biodiversität“ dient dabei dem Schutz von Arten und Lebensräumen und unterstützt die Errichtung und das Management des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000.

7.2.2 Förderinstrumente des Bundes

Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Zum Schutz besonders bedeutsamer Moorgebiete. Förderung von Projekten zum Moormanagement mit dem Ziel einer Kohlenstoffspeicherung als Beitrag zum Klimaschutz.

Waldklimafond

Bundesfond zur Unterstützung von Projekten zur Erhaltung und zum Ausbau von CO₂-Minderungspotenzialen. Gefördert werden z.B. Projekte zur Wiedervernässung wertvoller Waldmoore als Kohlenstoffspeicher.

7.2.3 Förderinstrumente des Landes Niedersachsen

EELA - Erhaltung- und Entwicklung von Lebensräumen und Arten der ländlichen Landschaften

Im Bereich „Vorhaben für Lebensräume und Arten“, werden freiwillige Vorhaben in Natura 2000-Gebieten unterstützt.

Konkret auf dieses Gebiet bezogen sind die Förderung naturnaher und kulturhistorischer Wälder und die Förderung von Lebensräumen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten möglich.

LaGe – Richtlinie Landschaftspflege und Gebietsmanagement (ELER)

Gefördert wird die Zusammenarbeit verschiedener Nutzergruppen zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt um Naturschutzmaßnahmen effizienter umzusetzen. Voraussetzung ist eine Kooperation aus mindestens zwei Personen vertreten durch Akteure aus dem Agrarsektor, der Forstwirtschaft und dem Naturschutz.

NAL – Zuwendungsrichtlinie zur Förderung von Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes und der Landschaftspflege

Eine finanzielle Förderung gewährt das Land Niedersachsen für Vorhaben, mit dem Ziel das Natur- und Kulturerbe Niedersachsens zu erhalten. Hierbei soll auch ein Beitrag zur Sicherung und Entwicklung des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 sowie der Naturschutzgebiete geleistet werden.

NiB-AUM – Richtlinie Agrarumweltmaßnahmen (ELER)

Gewässerschonende Landbewirtschaftung zwecks Verminderung der Einträge auf den Wasserhaushalt sowie naturschutzgerechte Landbewirtschaftung in denen der Arten- und Biotopschutz eine besondere Bedeutung hat. Gefördert werden z.B. Maßnahmen zur Beweidung von Moorheiden oder Maßnahmen auf Dauergrünland.

SAB – Richtlinie Spezieller Arten- und Biotopschutz (ELER)

Ziel dieser Richtlinie ist die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der charakteristischen Lebensräume der Agrarlandschaft. Gefördert werden zum Beispiel Einmalige Anstau-
maßnahmen (z.B. Grabenverschlüsse).

Sponsoring

Da der Braken von großer Bedeutung für die Naherholung und beliebt bei Besuchern ist, besteht die Möglichkeit einer erfolgreichen Einwerbung von Fördermitteln durch Sponsoren.

8. Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

Um die Effizienz der Maßnahmen beurteilen zu können und Veränderungen der Lebensräume und Artenzusammensetzungen wahrzunehmen, empfiehlt sich eine aktuelle floristische sowie faunistische Kartierung des FFH-Gebietes. Hier wäre eine systematische Erfassung der Amphibienbestände wünschenswert. Ebenfalls sollte eine Aktualisierung der Basiserfassung erfolgen, da die regelmäßigen Neuauflagen des Standarddatenbogens durch den NLWKN zwar die Gesamtzustände der LRT im FFH-Gebiet erfassen, eine flächengenaue Bewertung wie in BMS (2015) jedoch nicht vorgenommen wird.

Zur Umsetzung notwendiger wasserbaulicher Maßnahmen zur Wiedervernässung der Fläche Kahles und Wildes Moor und Renaturierung des Brakengrabens liegen die Gutachten von MODERSITZKI (2011) und HEUER-JUNGEMANN (2014) vor, jedoch sollte für weitere Planungen eine aktuellere wasserbauliche Bestandsanalyse durchgeführt werden. Diese dient der

- Vermessung von Abflussverhältnissen im Einzugsgebiet
- Vorschläge für wasserbauliche Maßnahmen zur Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushalts (insbesondere für den Rückbau von Entwässerungseinrichtungen, Abdämmung von Gräben)
- Einschätzung der Flächenentwicklung nach Ausführung wasserbaulicher Maßnahmen
- Kostenermittlung

Besonders für Moorgebiete erweist sich eine Laserscan-Befliegung (LIDAR-Technik) als vorteilhaft, da die Kenntnis der Topographie und die Erstellung eines Höhenmodelles eine hohe Bedeutung für die Umsetzung vernässender Maßnahmen haben. Durch sie lassen sich unter anderem Moorstrukturen erkennen, Gräben und Drainagen identifizieren sowie der Bereich des Rückstaus unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Dritter abzugrenzen (BFN, 2017).

Zur Vereinfachung der Maßnahmendurchführung und zur Sicherstellung durchgehender Biotopkomplexe sollte der Anteil der Landkreis- und Landesflächen sukzessive wachsen. Dies kann insbesondere durch gezielte Ankaufsaktivitäten, beispielsweise im Rahmen von EELA, geschehen.

Literatur

- BFN (2013): Dritter Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2013-ffh-bericht.html>, abgerufen am 29.06.2020
- BFN (2017): Moorschutz in Deutschland – Optimierung des Moormanagements in Hinblick auf den Schutz der Biodiversität und der Ökosystemdienstleistungen. Bewertungsinstrumente und Erhebung von Indikatoren. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 462. Bonn - Bad Godesberg
- BFN (2019): Vierter Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>, abgerufen am 29.06.2020
- BIOS (2008): Handlungskonzept zur Sicherung und Optimierung von Bruthabitaten des Schwarzstorches in bekannten und potenziellen Brutrevieren im Landkreis Stade. Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung, Osterholz-Scharmbeck.
- BMS (2015): Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung sowie floristische Erfassung im FFH-Gebiet 029 „Braken, Harselah, Kahles und Wildes Moor“. Im Auftrag des NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg. BMS UMWELTPLANUNG - Blüml, Schönheim & Schönheim GbR, Osnabrück.
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2016, 131 S., Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 4/2010: 249-252. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz, Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Kapitel 2. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12): 1 – 60. 2. korrigierte Auflage 2019. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz, Hannover.

- DRACHENFELS, O. V. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, H. A/4 1-326. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Landesweiter Naturschutz, Hannover.
- EBBINGHAUS, W. (2017): Fledermäuse im Braken, Mai 2017. Kombination aus Detektor-, Logger- und Sichtbeobachtung. Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU), Ortsgruppe Stade.
- FIEBIG, W. (2009): Liste der Pilzarten – Braken.
- HEUER-JUNGEMANN, H. (2014): Naturnahe Umgestaltung des Brakengrabens. Im Auftrag des Landkreises Stade. Büro für ökologisch begründeten Wasserbau, Nienwohldede.
- KIRCH, I. (2021): Natura 2000 – Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 029. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).
- LANDKREIS STADE (2013): Regionales Raumordnungsprogramm 2013 Landkreis Stade. Planungsamt, Stade.
- LANDKREIS STADE (2014): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Stade, Neuaufstellung 2014. Naturschutzamt, Stade.
- MEINIG, H., BOYE, P., HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115–153. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- MODERSITZKI, B. (2011): Wiedervernässung des Kahlen und wilden Moores im NSG Braken. Gutachten in Auftrag des Landkreises Stade, Naturschutzamt.
- NFP (2020): Bewirtschaftungsplan für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH-Gebiet "Braken" (FFH-Gebiet: NI-Nr. 29, EU-Melde-Nr. 2522-302). Niedersächsisches Forstplanungsamt, Dezernat Forsteinrichtung / Waldökologie, Wolfenbüttel.
- NLF (2018): Das LÖWE-Programm. 25 Jahre langfristige ökologische Waldentwicklung. Niedersächsische Landesforsten (Hrsg.), Braunschweig.
- NLWKN (2004): Standarddatenbogen (SDB) Erstmeldung. FFH 029: Braken. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.

- NLWKN (2011a): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN, Hrsg.), Hannover.
- NLWKN (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- NLWKN (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- NLWKN (2016): Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes in Niedersachsen. FFH 029: Braken. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- NW-FVA (2019): Versuchskonzept „Braken“. Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA).
- PILS, S. (2019): Kammolch-Bestandserfassung im FFH-Gebiet 029 „Braken und Haselah“, Landkreis Stade 2019. Ökologische NABU-Station Oste-Region, Bremervörde.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015

Kartenmaterial

1. Übersicht

1.1 Planungsraum - Übersichtskarte

1.2 Teilgebiete

2. Bestand

2.1 Geschützte Biotoptypen nach §30 BNatSchG

2.2 Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade und bedeutsame Arten

2.3 Eigentums- und Nutzungssituation

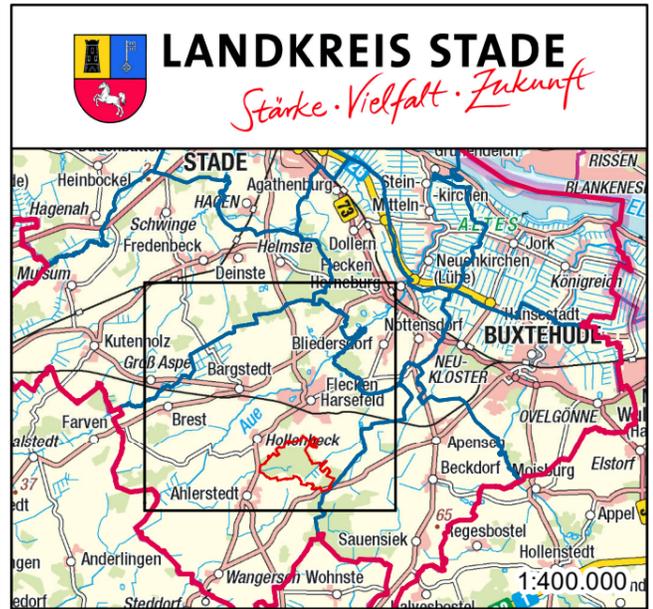
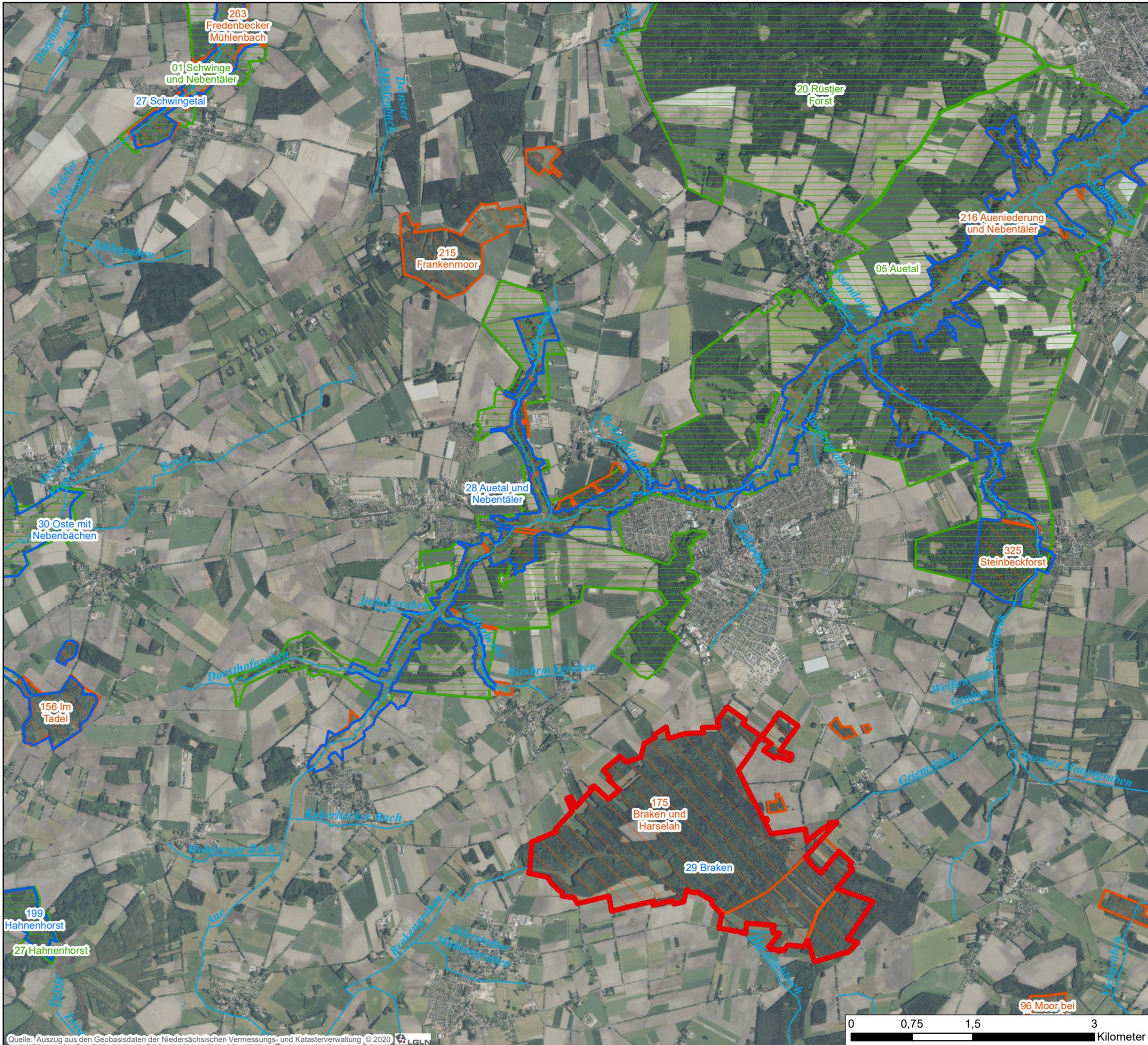
3. Zielkonzept

3.1 Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

4. Maßnahmen

4.1 Maßnahmenkonzept

4.2 Maßnahmen zur Optimierung des Wald- und Feuchtbiotopverbundes



Karte 1.1
Planungsraum - Übersicht
FFH-Gebiet "Braken"

Legende

- FFH-Gebiet "Braken"
- Schutzgebietsgrenzen**
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- FFH-Gebiet

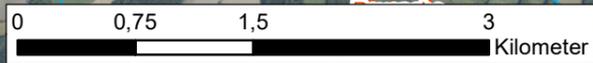
Managementplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"

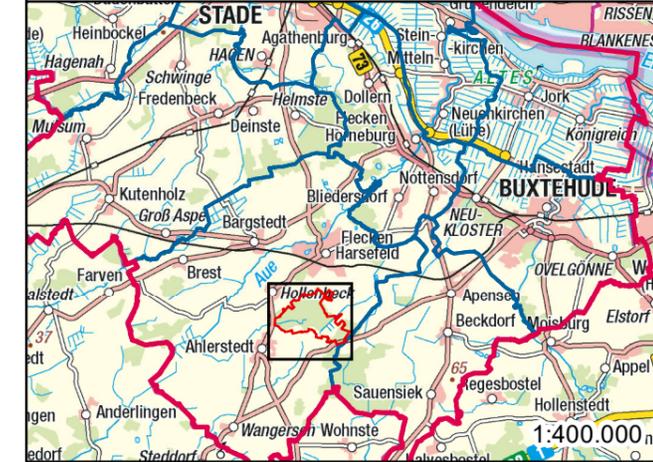
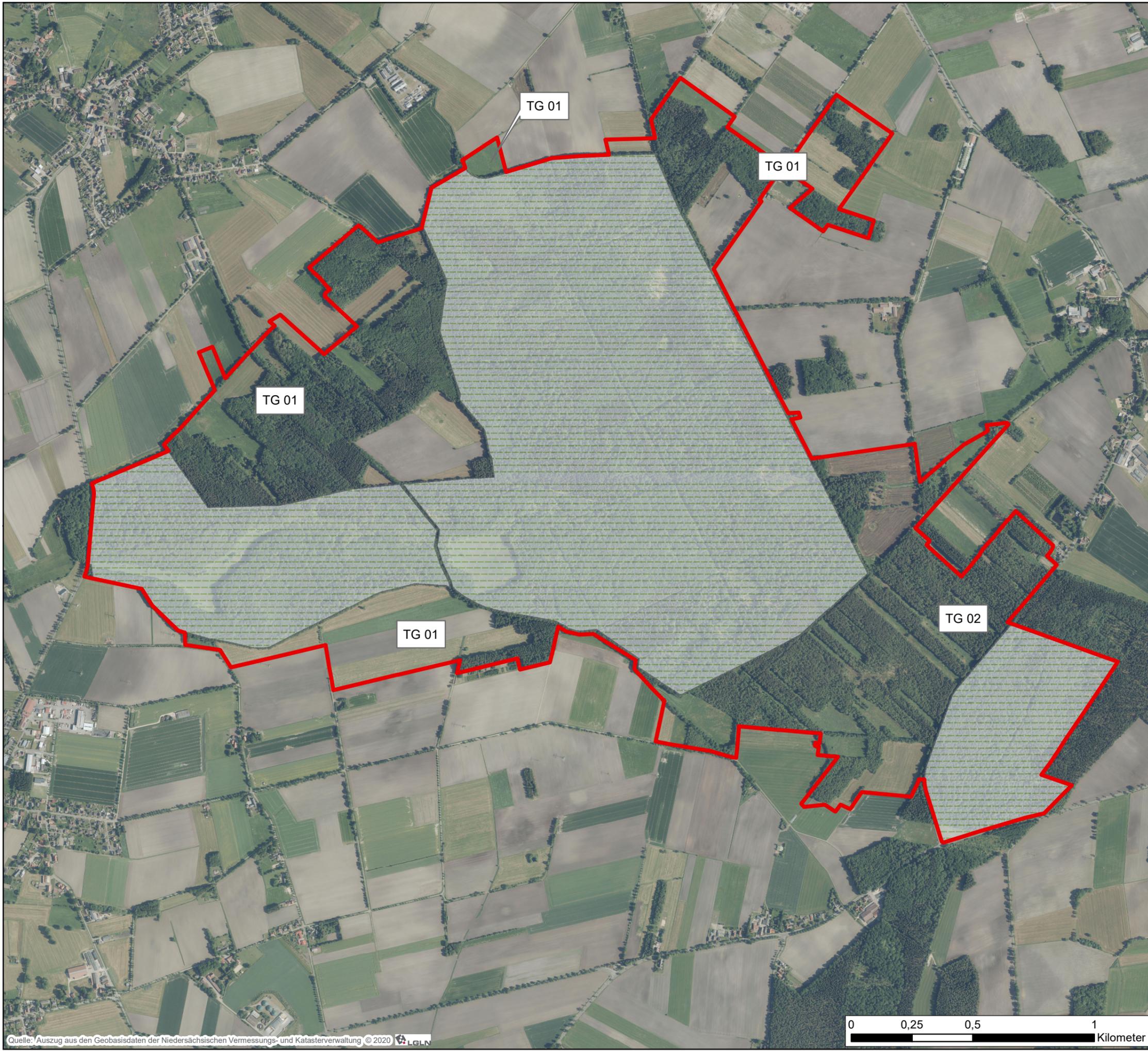


Maßstab: 1:45.000
Erstellungsjahr: 2020
Autor: I.N.



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2020





Karte 1.2
Teilgebiete
FFH-Gebiet "Braken"

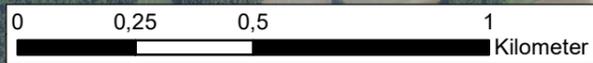
Legende

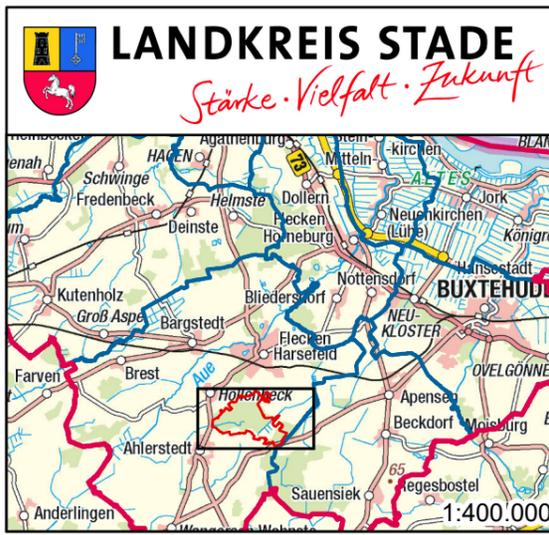
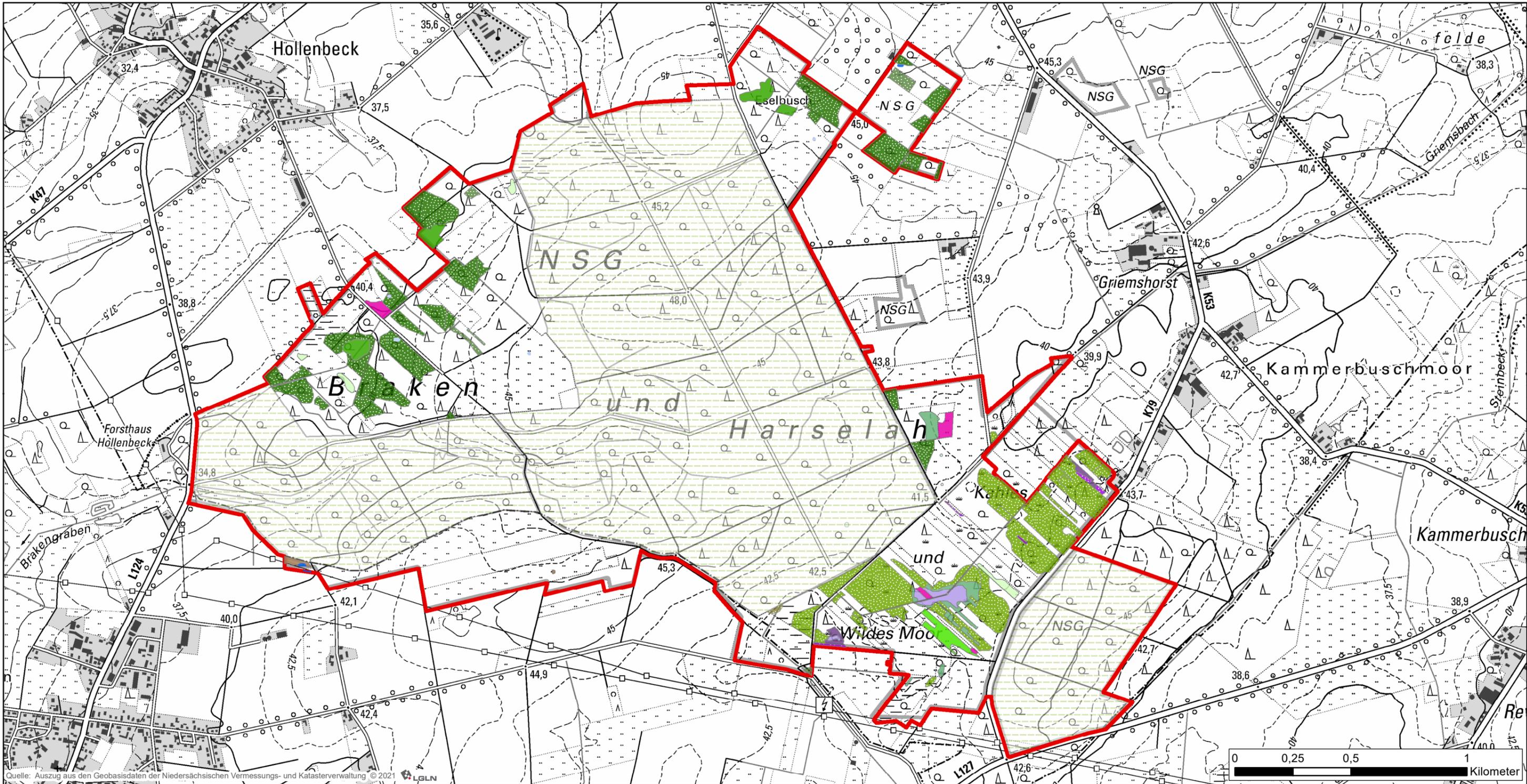
-  FFH-Gebietsgrenze
-  Landesforst-Fläche

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"



Maßstab: 1:15.000
Erstellungsjahr: 2020
Autor: I.N.





| Legende | |
|----------------|---|
| | FFH-Gebietsgrenze |
| | Landesforst-Fläche |
| Biototypen | |
| Wälder | |
| | WC - Eichen- und Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte * |
| | WE - Erlen- und Eschenwald |
| | WB - Birken- und Kiefern-Bruchwald |
| | WN - Sonstiger Sumpfwald |
| | WU - Erlenwald entwässerter Standorte * |
| | WV - Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore * |
| | WJ - Wald-Jungbestand * |
| Gebüsche | |
| | BNR |
| Binnengewässer | |
| | SE - Naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer |
| | ST - Temporäre Stillgewässer * |
| Sümpfe | |
| | NS - Sauergras- Binsen- und Staudenried |
| Hochmoore | |
| | MW - Wollgrasstadium von Hoch- und Übergangsmooren |
| | MG - Moorheidestadium von Hochmooren |
| | MP - Pfeifengras-Moorstadium |
| | MD - Sonstiges Moordegenerationsstadium * |
| Grünland | |
| | GM - Mesophiles Grünland |
| | GN - Seggen- binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese |

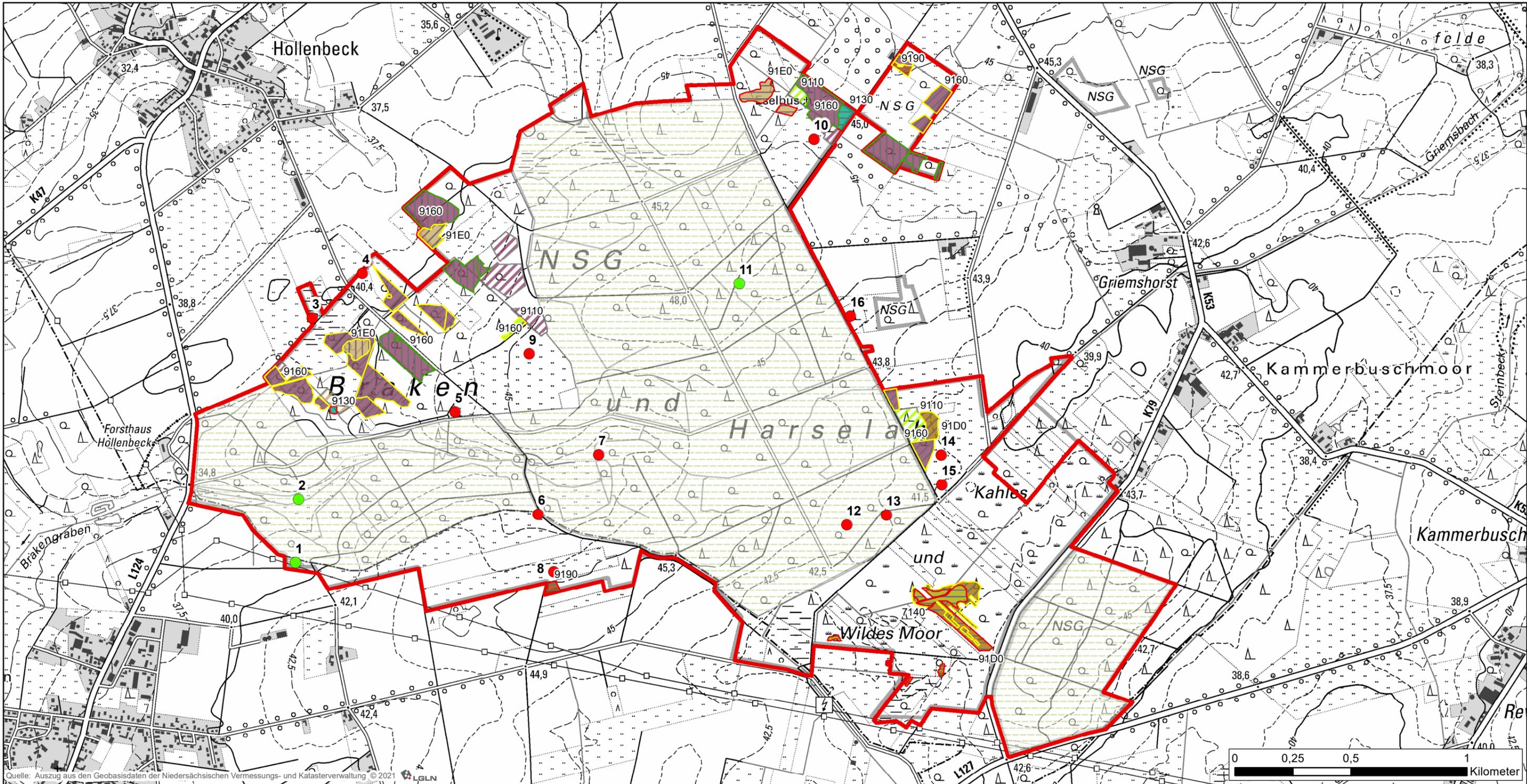
Karte 2.1
Geschützte Biototypen nach §30 BNatSchG

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"

Maßstab: 1:16.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber

BMS Umweltplanung (2014): FFH-Basiserfassung im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

* teilweise als § 30-Biotop ausgeprägt



LANDKREIS STADE
Stärke · Vielfalt · Zukunft

1:400.000

Legende

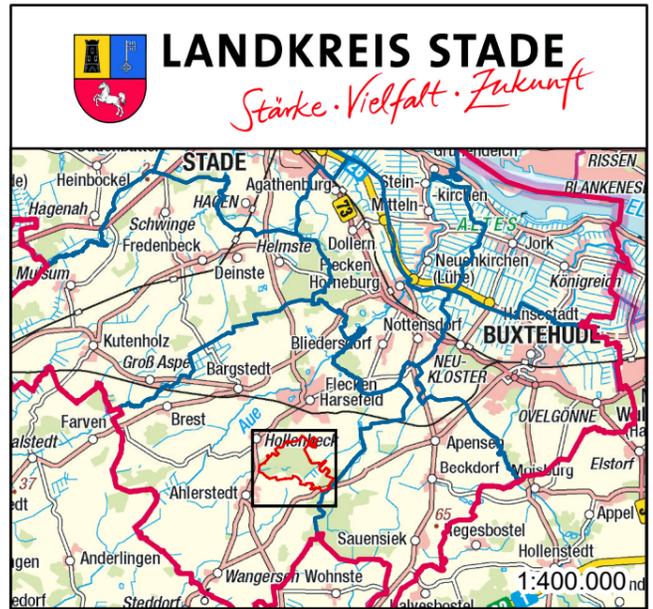
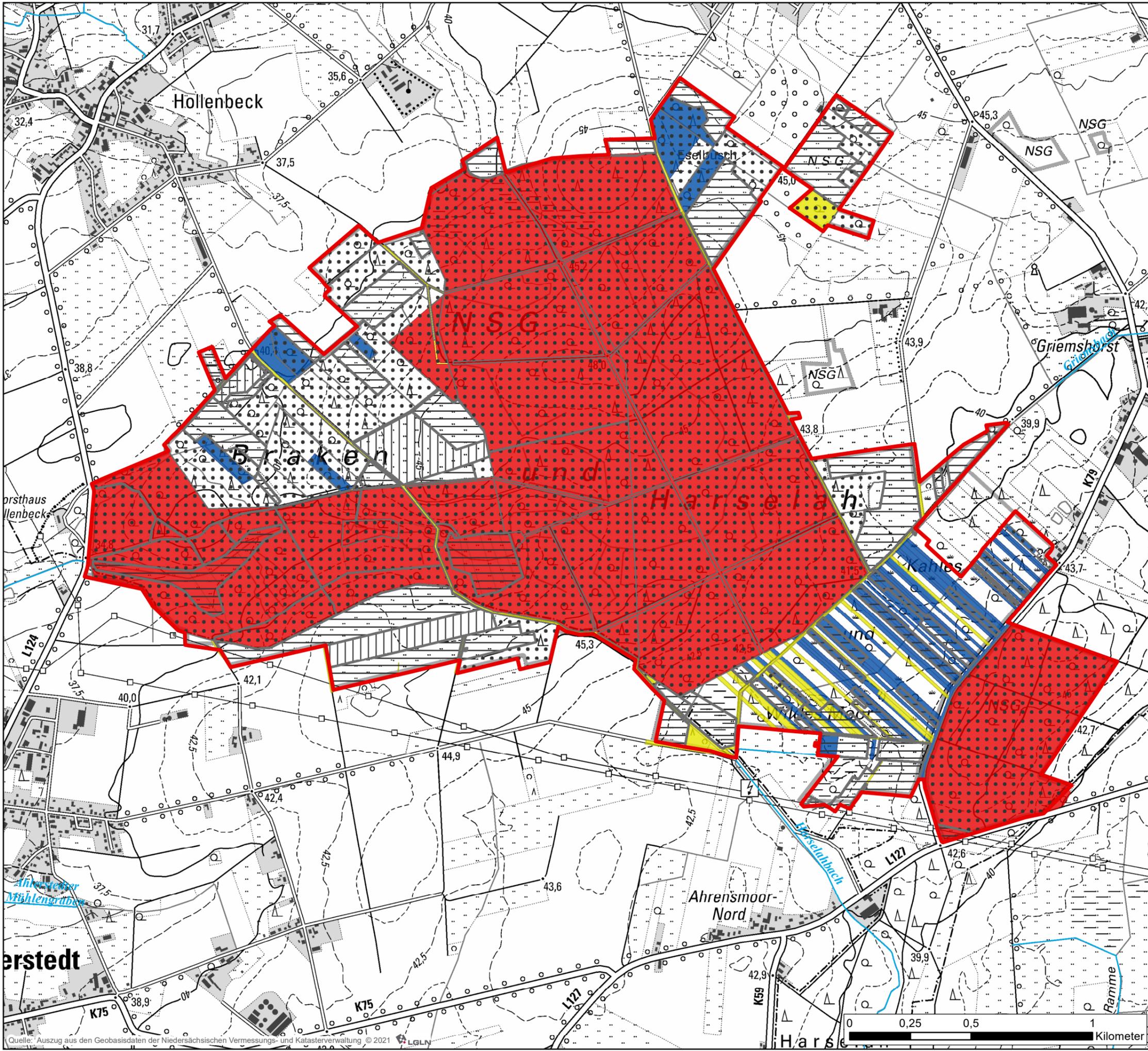
| | | | | |
|--------------------------|--|---|--|------------------------------------|
| FFH-Gebietsgrenze | Lebensraumtypen | 9130 - Waldmeister-Buchenwald | 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder | Arten nach Anhang II FFH-RL |
| Landesforst-Fläche | 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore | EHZ C | EHZ B, C | |
| Erhaltungszustand | EHZ C | 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald | 91D0* - Moorwälder | Kammolch-Gewässer |
| Hervorragend (A) | 9110 - Hainsimsen-Buchenwald | EHZ A, B, C | EHZ B, C | |
| Gut (B) | EHZ B | Entwicklungsfläche | 91E0* - Erlen-Eschen Auwälder | Aktiv |
| Mäßig-Schlecht (C) | Entwicklungsfläche | | EHZ A, B, C | Inaktiv |
| | | | Entwicklungsfläche | |

Karte 2.2
Lebensraumtypen, Erhaltungsgrade und bedeutsame Arten

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"

Maßstab: 1:16.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber

BMS Umweltplanung (2014): FFH-Basiserfassung im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)



Karte 2.3
Nutzungs- und Eigentumssituation

Legende

FFH-Gebietsgrenze

Nutzungsart

- Ackerland
- Grünland
- Wald

Öffentliches Eigentum

- Land Niedersachsen
- Landkreis Stade
- Gemeinden

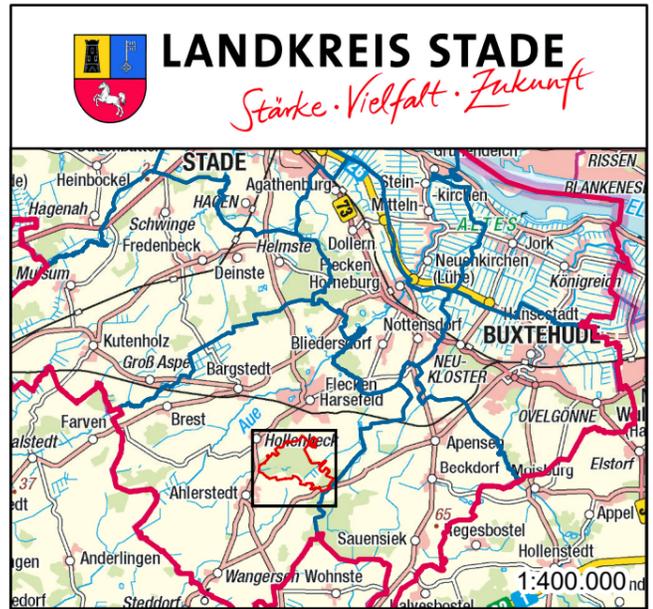
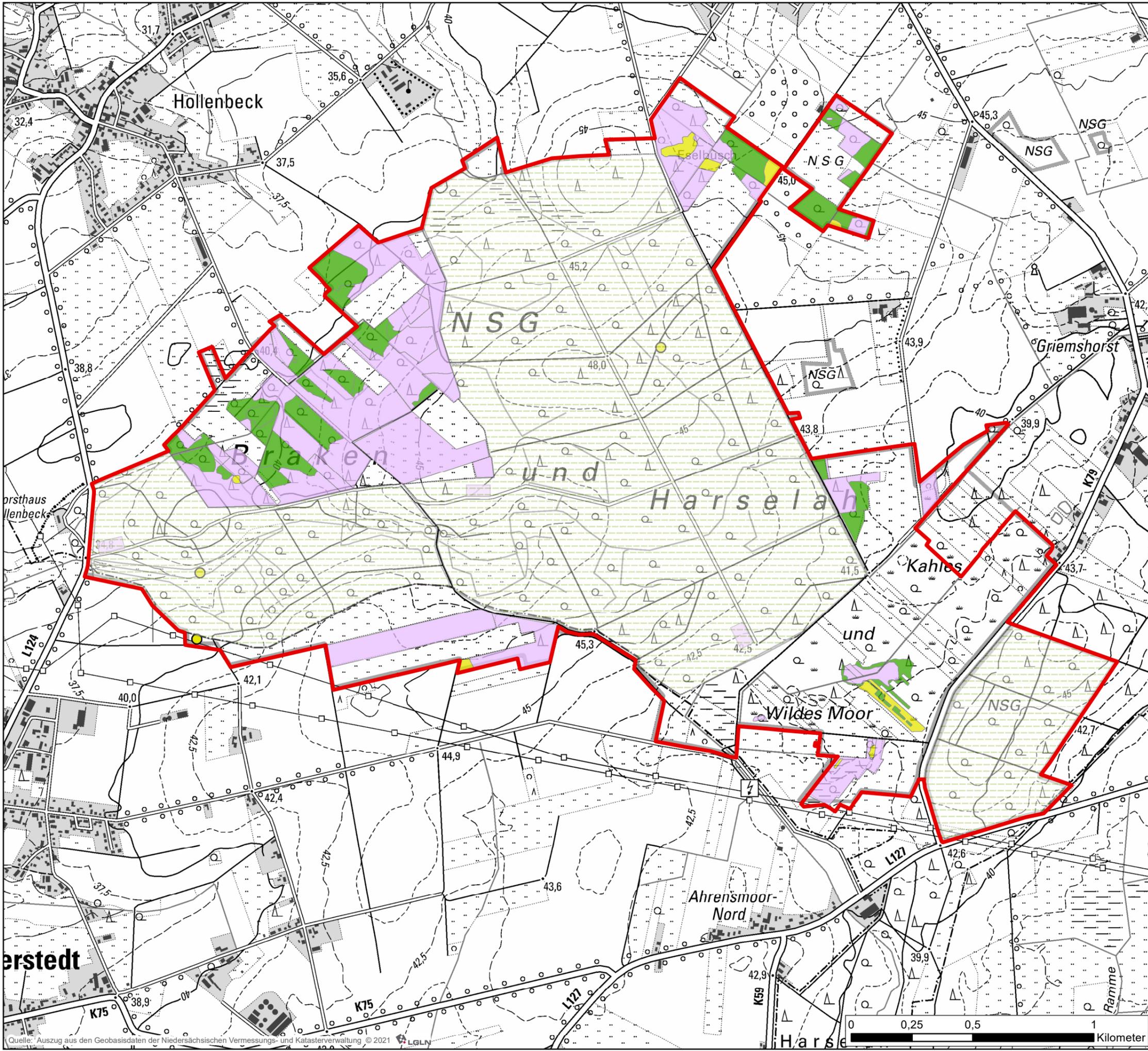
Managementplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"



Maßstab: 1:15.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



Karte 3.1
Erhaltungsziele sowie sonstige
Schutz- und Entwicklungsziele

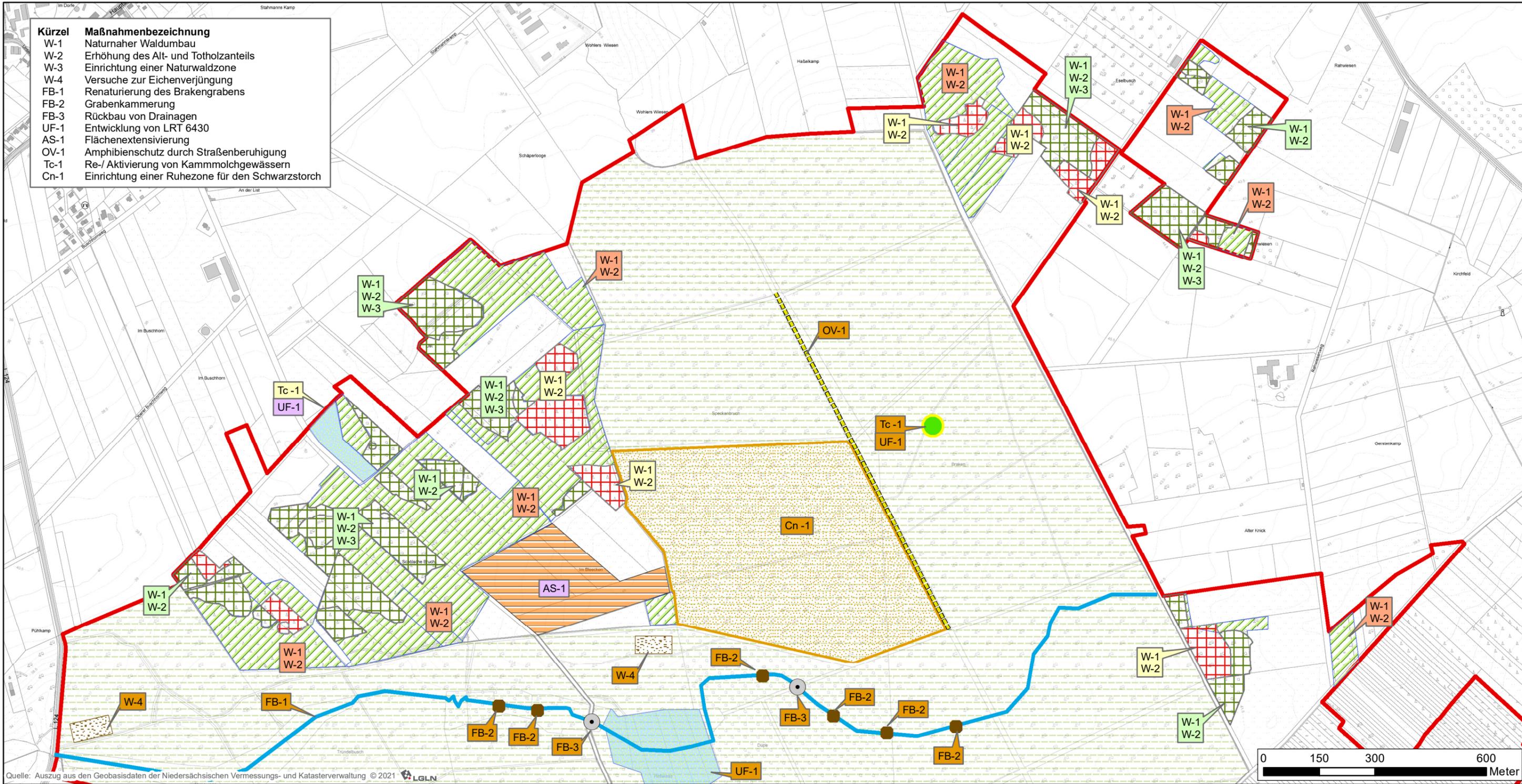
- Legende**
- FFH-Gebietsgrenze
 - Landesforst-Fläche
- Zielvorgabe**
- Schwerpunkt: Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes
 - Schwerpunkt: Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
 - Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"

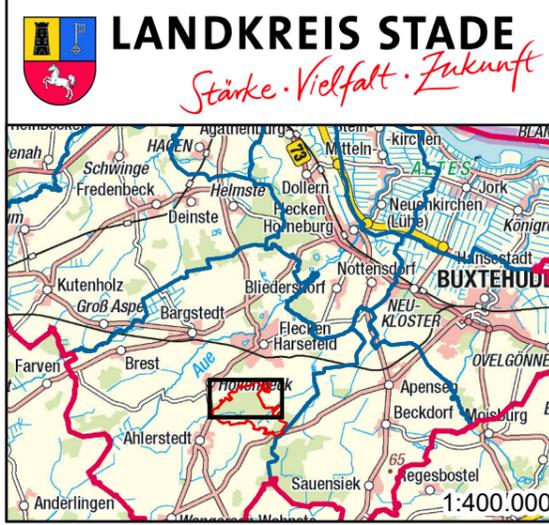
Maßstab: 1:15.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber




Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



| Kürzel | Maßnahmenbezeichnung |
|--------|--|
| W-1 | Naturnaher Waldbau |
| W-2 | Erhöhung des Alt- und Totholzanteils |
| W-3 | Einrichtung einer Naturwaldzone |
| W-4 | Versuche zur Eichenverjüngung |
| FB-1 | Renaturierung des Brakengrabens |
| FB-2 | Grabenkammerung |
| FB-3 | Rückbau von Drainagen |
| UF-1 | Entwicklung von LRT 6430 |
| AS-1 | Flächenextensivierung |
| Ov-1 | Amphibienschutz durch Straßenberuhigung |
| Tc-1 | Re- / Aktivierung von Kammolchgewässern |
| Cn-1 | Einrichtung einer Ruhezone für den Schwarzstorch |



Legende

- FFH-Gebietsgrenze
- Landesforst-Fläche
- Zielräume**
- Wald-LRT mit EHG A + B
- Wald-LRT mit EHG C
- Wald / Gehölz ohne LRT
- Eichenverjüngungsflächen
- Gewässer**
- Brakengraben
- Gewässerstandort
- Kammerung
- Entfernung von Rohrdurchlässen

Maßnahmenart

- UF-1 Maßnahmen zum Erhalt des günstigen EHZ
- W-1 Maßnahmen zur Wiederherstellung des günstigen EHZ
- W-2 Maßnahmen zur Flächenvergrößerung gem. Netzzusammenhang
- AS-1 Zusätzliche Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
- FB-1 Maßnahmen in Absprache mit den NLF
- Entwicklung von Feuchtbiotopen
- Andere**
- Extensivierung von Ackerflächen
- Beruhigter Bereich
- Straßenberuhigung

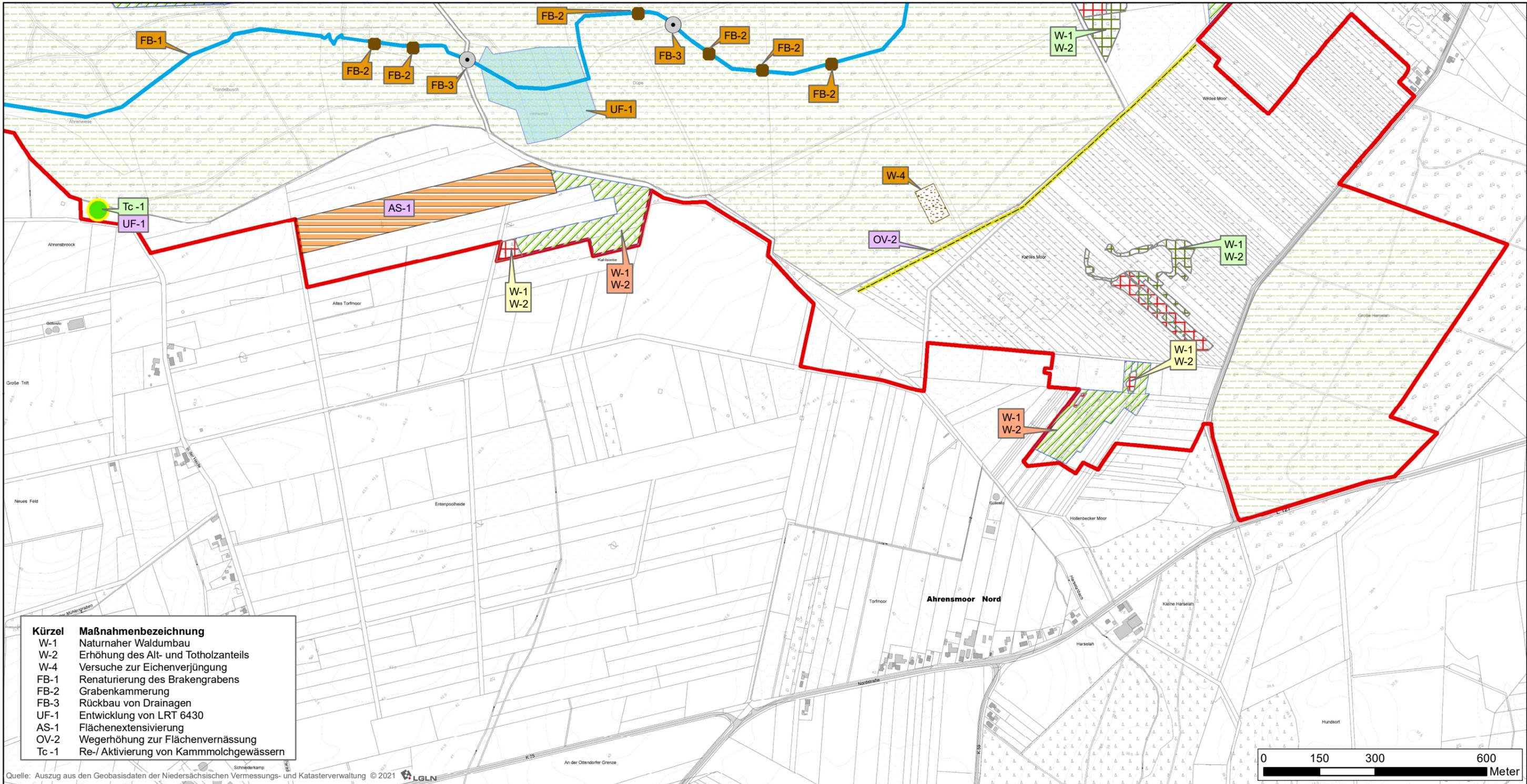
**Karte 4.1, Ausschnitt 1
Maßnahmenkonzept**

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"



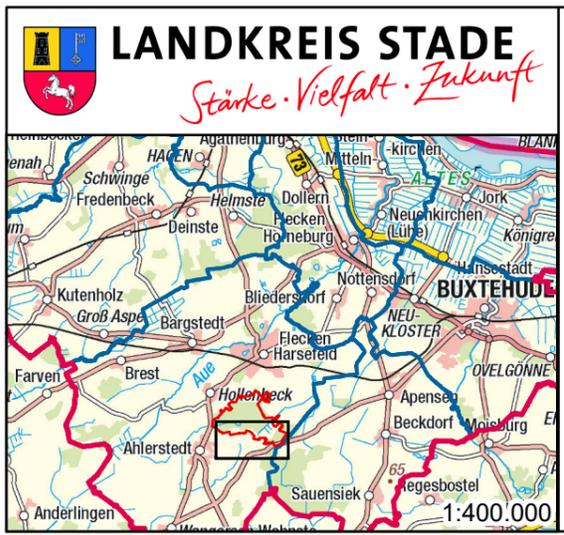
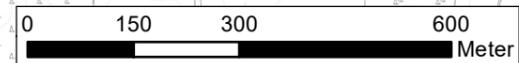
Maßstab: 1:10.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber





| Kürzel | Maßnahmenbezeichnung |
|--------|---|
| W-1 | Naturnaher Waldumbau |
| W-2 | Erhöhung des Alt- und Totholzanteils |
| W-4 | Versuche zur Eichenverjüngung |
| FB-1 | Renaturierung des Brakengrabens |
| FB-2 | Grabenkammerung |
| FB-3 | Rückbau von Drainagen |
| UF-1 | Entwicklung von LRT 6430 |
| AS-1 | Flächenextensivierung |
| OV-2 | Wegerhöhung zur Flächenvernässung |
| Tc-1 | Re-/ Aktivierung von Kammmolchgewässern |

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021 LGLN



Legende

- FFH-Gebietsgrenze
- Landesforst-Fläche
- Zielräume**
- Wald-LRT mit EHG A + B
- Wald-LRT mit EHG C
- Wald / Gehölz ohne LRT

- Eichenverjüngungsflächen
- Gewässer**
- Brakengraben
- Gewässerstandort
- Kammerung
- Entfernung von Rohrdurchlässen

- Entwicklung von Feuchtbiotopen
- Andere**
- Extensivierung von Ackerflächen
- Wegertüchtigung

Maßnahmenart

- UF-1 Maßnahmen zum Erhalt des günstigen EHZ
- W-1 Maßnahmen zur Wiederherstellung des günstigen EHZ
- W-2 Maßnahmen zur Flächenvergrößerung gem. Netzzusammenhang
- AS-1 Zusätzliche Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
- FB-1 Maßnahmen in Absprache mit den NLF

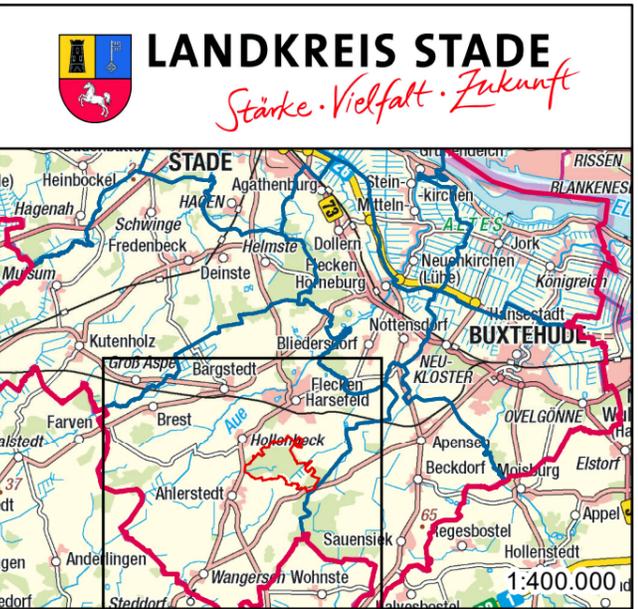
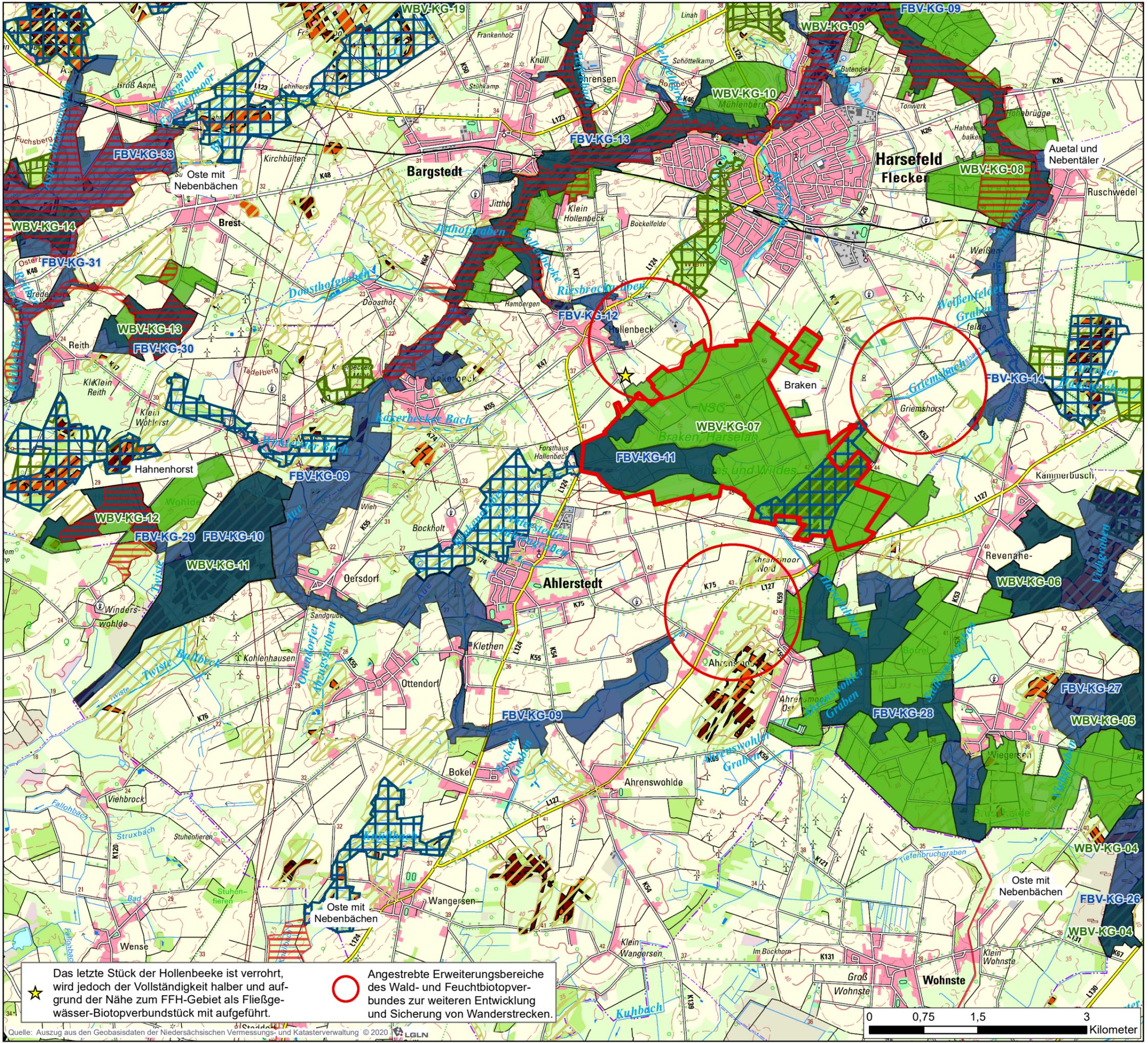
Karte 4.1, Ausschnitt 2 Maßnahmenkonzept

Maßnahmenplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"



Maßstab: 1:10.000
Erstellungsjahr: 2021
Autor: Neunaber





Karte 4.2
Maßnahmen zur Optimierung des
Wald- und Feuchtbiotopverbundes

Legende

- FFH-Gebietsgrenze
- Feuchtbiotopverbund**
 - zentrale Bedeutung
 - besondere Bedeutung
- Waldbiotopverbund**
 - zentrale Bedeutung
 - besondere Bedeutung
- Gebiete mit besonderer Bedeutung für moorspezifische Boden-, Wasser- und Klimaschutzfunktionen**
 - Gebietskulisse (GK) der Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten und damit hohem Klimaschutzpotential
 - Moorbiotopie i.e.S. = Bereiche mit aktuell hoher bis sehr hoher Bedeutung
 - Moorbiotopie i.w.S. = Bereiche mit aktuell mittlerer bis hoher Bedeutung

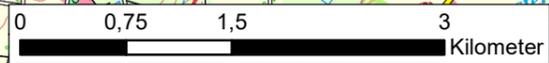
★ Das letzte Stück der Hollenbeeke ist verrohrt, wird jedoch der Vollständigkeit halber und aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet als Fließgewässer-Biotopverbundstück mit aufgeführt.

○ Angestrebte Erweiterungsbereiche des Wald- und Feuchtbiotopverbundes zur weiteren Entwicklung und Sicherung von Wanderstrecken.

Managementplan
für das Natura 2000 - Gebiet
DE - 2522-302
"Braken"



Maßstab: 1:50.000
Erstellungsjahr: 2020
Autor: I.N.



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2020 LGLN