



Landkreis Lüchow-Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet Konau bei Braudel



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Niedersachsen

Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet Konau bei Braudel
Landesinterne Nr. 278, EU-Nr. DE 3031-331

Auftraggeber:

Landkreis Lüchow-Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz
Königsberger Straße 10
29439 Lüchow (Wendland)



Landkreis Lüchow-Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz

Ansprechpartner:

Frau Dorothee Hielscher

Tel: (0 58 41) 120 519
Fax: (0 58 41) 120 88670
E-Mail: naturschutz@luechow-dannenberg.de

Auftragnehmer:

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark

Tel.: 03 93 94 / 91 20 - 0
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Projektleitung:

Dr. Thomas Kühn

Bearbeitung:

Dr. Thomas Kühn
M. Eng. Frank Benndorf
B.Sc. Marvin Uhrhan

Kartografische Darstellung:

M. Eng. Frank Benndorf

Titelbild: LRT 9190 im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ (T. Kühn, 08.2019)

Lüchow-Dannenberg, im Dezember 2020

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben.....	1
1.1 Veranlassung und Ziel der Planung	1
1.2 Planungsansatz und rechtliche Vorgaben.....	1
1.3 Organisation des Planungsprozess und Zeitrahmen.....	3
1.4 Vorgaben aus Natura 2000 und andere europarechtliche Vorgaben.....	3
1.5 Hinweise auf nationale rechtliche und planerische Vorgaben	3
2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraumes	5
2.1 Planungsraumgrenze.....	5
2.2 Naturräumliche Verhältnisse.....	5
2.3 Historische Entwicklung	6
2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation	6
2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten.....	7
2.6 Verwaltungszuständigkeiten	7
3 Bestandsdarstellung und -bewertung.....	8
3.1 Biotoptypen.....	8
3.2 FFH-Lebensraumtypen.....	9
3.2.1 LRT 9190 - Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	10
3.2.2 LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwälder.....	10
3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) sowie sonstige Arten mit besonderer Bedeutung innerhalb des Planungsraums	11
3.4 Arten der EU_Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	12
3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet	12
3.5.1 Forstwirtschaft	12
3.5.2 Jagd	12
3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet.....	12
3.7 Zusammenfassende Bewertung	12
4 Zielkonzept.....	14
4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand.....	14

4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele.....	16
4.2.1	Erhaltungsziele	16
4.2.2	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	19
4.3	Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	20
5	Handlungs- und Maßnahmenkonzept	22
5.1	Maßnahmenbeschreibung	22
5.2	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes	38
6	Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	39
6.1	Offene Fragen	39
6.2	Verbleibende Konflikte	39
6.3	Fortschreibungsbedarf	40
7	Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring.....	41
7.1	Erfolgskontrollen	41
7.1.1	Maßnahmenkontrollen	41
7.1.2	Bestands- und Wirkungskontrollen	41
7.2	Monitoring.....	42
8	Literaturverzeichnis.....	43
9	Kartenverzeichnis.....	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotoptypen im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“	8
Tabelle 2:	Flächenanteil der geschützten Biotoptypen im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ ..	9
Tabelle 3:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“	9
Tabelle 4:	Übersicht der Bestandteile des naturschutzfachlichen Ideals	15
Tabelle 5:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad und Flächengröße des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“	17
Tabelle 6:	Mindestanforderungen Natura 2000 an einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 9190 - Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	18
Tabelle 5:	Maßnahmenübersicht im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Hallenbuchenwald (LRT 9110) im FFH-Gebiet Konau bei Braudel (INULA 2016).	11
--------------	--	----

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EU-SPA	Special protection area (europäisches Vogelschutzgebiet)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
FND	Flächennaturdenkmal
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NAGB- NatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
SDB	Standarddatenbogen

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Der folgende Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet Nr. 278 „Konau bei Braudel“ dient als Grundlage für die zukünftige Betreuung, Erhaltung und Pflege des Gebiets, welche unter § 32 Abs. 5 BNatschG als „Bewirtschaftungsplan“ vorgesehen ist.

1.2 Planungsansatz und rechtliche Vorgaben

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, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades dieser Lebensraumtypen (LRT) und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Die vorgeschlagenen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete „Natura 2000“ aufgenommen. Im Folgenden werden diese Gebiete als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet die nötigen Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete festzulegen und Erhaltungsziele umzusetzen.

Grundlage der Maßnahmenplanung ist, neben der Erfassung oder Aktualisierung von Lebensraumtypen des Anhangs I und Artenvorkommen der Anhänge II und IV der FFH-RL (Anhang I VSch-RL) und deren Lebensräumen, die Bewertung der Erhaltungszustände sowie vorhandener oder potenzieller Beeinträchtigungen und Konflikte. Innerhalb des Maßnahmenplans werden die Schutzgüter, gebietsspezifische Erhaltungsziele und notwendige Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände konkretisiert. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne und Maßnahmenpläne bildet der Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016).

Rechtliche Grundlagen

Die FFH-Managementplanung/ -maßnahmenplanung im Land Niedersachsen basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- 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, S. 193-229)
- 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):
 - § 31 BNatSchG: Verpflichtung zum Aufbau und Schutz des kohärenten europäischen ökologischen Netzes aus besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“
 - § 32 Abs. 1 BNatSchG: Maßgaben für die Auswahl der FFH- und der Vogelschutzgebiete
 - § 32 Abs. 2-4 BNatSchG: Erklärung der Natura 2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft bzw. gleichwertiger Schutz über andere Instrumente
 - § 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG: Festlegung von Erhaltungszielen und nötigen Maßnahmen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen
 - § 32 Abs. 5 BNatSchG: Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen (als selbständige Pläne oder Bestandteil anderer Pläne)
 - § 33 BNatSchG: Vorgaben für das Treffen geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets führen können (sog. „Verschlechterungsverbot“)
 - § 21 Abs. 1-3 BNatSchG: Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000
 - § 44 BNatSchG: Verbot der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten und europäischen Vogelarten sowie analog Entnahme von besonders geschützten Pflanzenarten oder Beschädigung/Zerstörung der Standorte
 - § 6 Abs. 3 BNatSchG: Überwachung des Erhaltungsgrads, Umweltbeobachtung
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. 2002, 112), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 13.10.2011 (Nds. GVBl. S. 353)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Konau bei Braudel“ vom 20. Februar 2019 (NMB, [Nr. 8], S.429)

1.3 Organisation des Planungsprozess und Zeitrahmen

Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Lüchow-Dannenberg hat im Jahr 2019 die Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH mit der Erarbeitung des vorliegenden Maßnahmenplans beauftragt.

1.4 Vorgaben aus Natura 2000 und andere europarechtliche Vorgaben

Der Planungsraum umfasst das FFH-Gebiet Nr. 278 „Konau bei Braudel“. Entsprechend dem an die Europäische Union übermittelten Standarddatenbogen Deutschlands (Stand 2017) kommen im FFH-Gebiet zwei Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie vor:

- LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“,
- LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“.

Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie weitere charakteristische oder wertgebende Arten sind nicht im Standarddatenbogen (SDB) benannt.

1.5 Hinweise auf nationale, rechtliche und planerische Vorgaben

Der Planungsraum ist Bestandteil von nach nationalem Naturschutzrecht ausgewiesenen Schutzgebieten und geschützten Bereichen (§§ 23 ff BNatSchG). Der komplette Planungsraum ist lagegleich mit dem gleichnamigen Landschaftsschutzgebiet „Konau bei Braudel“ (LSG DAN 032). Charakteristisch für das LSG DAN 032 ist ein alter Eichenmischwald mit naturnaher Baumartenzusammensetzung aus Stiel- und Traubeneiche, sowie ein- bis mehrschichtiger Waldaufbau mit Naturverjüngung mit kleinflächiger Durchmischung von Hainsimsen-Buchenwald, der vorwiegend sekundär durch Anpflanzung in den letzten Jahrhunderten entstanden ist. Die Verordnung über das LSG „Konau bei Braudel“ vom 17. Dezember 2018 ist mit der Veröffentlichung im Niedersächsischen Ministerialblatt vom seit August 2019 in Kraft. Gemäß § 2a der Verordnung ist der Schutzzweck wie folgt formuliert:

(1) Die Ausweisung des LSG bezweckt insbesondere die Erhaltung und Entwicklung

1. charakteristischer Strukturen und Artenzusammensetzungen der bodensauren Eichenmischwälder mit ihrer charakteristischen Struktur und Artenzusammensetzung,

2. reiner Nadelwaldkulturen zu Mischwäldern, insbesondere mit den Hauptbaumarten Stieleiche, Traubeneiche und Buche,
3. von Altholz und Habitatbäumen,
4. von stehendem und liegendem Totholz,
5. der wild lebenden Tiere und Pflanzen, insbesondere der streng geschützten Fledermausarten und der besonders geschützten Vogelarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten,
6. der Ruhe und Ungestörtheit des Gebietes.

(2) Das LSG ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand des wertbestimmenden Lebensraumtyps im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ zu erhalten oder wiederherzustellen.

(3) Erhaltungsziel des LSG im FFH-Gebiet ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere des Lebensraumtyps (Anhang I FFH-Richtlinie) 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“, als naturnahe bzw. halb-natürliche Eichenmischwälder auf zum Teil nährstoffarmen und mäßig mit Nährstoffen versorgten Sandböden mit klein-flächigen Übergängen zu bodensaurem Buchenwald, mitvielgestaltigen Waldrändern, mit allen Altersphasen und Naturverjüngung im mosaikartigen Wechsel, mit einem kontinuierlich ausreichenden Habitatbaum-, Tot- und Altholzanteil, mit einer charakteristischen Artenzusammensetzung, insbesondere der Hauptbaumarten: überwiegend Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*), Sand-Birke (*Betula pendula*), sowie den Pionier- und Nebenbaumarten: Zitterpappel (*Populus tremula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) sowie den charakteristischen Arten der Krautschicht wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Pfeifengras (*Molina*), einschließlich der charakteristischen Tierarten.

Naturschutzgebiete, Nationalparke und nationale Naturmonumente sowie Biosphärenreservate und Naturparke sind dagegen im Planungsraum oder in dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

Für den Planungsraum liegt das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüchow-Dannenberg vor, welches seit dem Jahr 2004 rechtskräftig ist (RROP 2004). Gemäß dem RROP befindet sich der Planungsraum innerhalb der folgenden Vorbehaltsgebietskategorien: Natur und Landschaft, Forstwirtschaft und Erholung. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind so abzustimmen, dass diese Vorbehaltsgebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten besonderen Zweckbestimmung (Natur und Landschaft, Forstwirtschaft, Erholung) ein hoher Stellenwert beizumessen; im Einzelfall ist jedoch eine abweichende Entscheidung möglich.

Die Waldbestände des Planungsraumes besitzen nach RROP (2004) eine besondere Schutzfunktion.

2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraumes

2.1 Planungsraumgrenze

Der Planungsraum entspricht dem FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ (EU-Gebietscode: DE 3031-331, Landes-Nr. 278), welches sich im Bundesland Niedersachsen befindet. Das Schutzgebiet liegt im Verwaltungsgebiet des Landkreises Lüchow-Dannenberg, in der Samtgemeinde Lüchow und dort in der Gemeinde Clenze, ca. 1,5 km nordöstlich des namensgebenden Ortes Braudel. Das Gebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Vaddesen und Braudel im Südosten, Gauel im Nordosten, Hohenvolkfien im Norden und Kröte im Westen. Mit einer Größe von 46,27 Hektar ist das FFH-Gebiet in eine walddreichere Region eingebettet, in der östlich sowie südlich direkt weitere Waldbestände anliegen. Westlich und nördlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Planungsraum.

Die flächenscharfe Abgrenzung des Planungsraumes ist im Anhang in Karte 1 dargestellt.

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Planungsraum liegt in der atlantischen biogeographischen Region innerhalb der Großlandschaft des „Norddeutschen Tieflandes“ und dort in der naturräumlichen Unterregion 5.1 „Lüneburger Heide“ (D28). Diese wird der naturräumlichen Region „Lüneburger Heide und Wendland“ zugeordnet. Gemäß DRACHENFELS (2010) ist die Lüneburger Heide durch überwiegend sandige Grund- und Endmoränen geprägt, auf denen neben weiten landwirtschaftlich genutzten Flächen Wälder stocken. Die Lüneburger Heide zählt zudem zu den größten Sandheiden Niedersachsens.

Böden: Die Böden des Planungsraumes werden der Bodenregion der Geest und darin der Bodengroßlandschaft der Geestplatten und Endmoränen zugeordnet. Sie sind geprägt durch trockene Niederungssande (Geschiebedecksande) und Lehmsande, aus denen sich im gesamten FFH-Gebiet flachgründige Braunerde-Podsole entwickelt haben (BUEK 50 1997). Nach Angaben der Landnutzer besteht im Planungsraum ein kleinflächiges Mosaik aus nährstoffarmen sandgeprägten Böden und besser nährstoffversorgten lehmigen Böden.

Gewässer: Im Planungsraum existieren keine permanenten Oberflächengewässer. Im Bereich des von West nach Ost verlaufenden Weges auf der Fläche des LRT 9110 bildet sich in niederschlagsreichen Jahren ein temporäres Kleinstgewässer, welches von Amphibien besiedelt wird.

Klima: Klimatisch befindet sich der Planungsraum innerhalb eines Überganggebietes zwischen atlantischem und kontinentalem Klimabereich. Typische Merkmale dieses regionalen Klimabereichs sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Die mittlere Summe der Niederschläge liegt bei durchschnittlich 580 mm pro Jahr in der Kreishauptstadt Lüchow. Der Juni ist mit 64 mm dabei der regenreichste Monat. Für den Planungsraum wird im Zeitraum von

1981 - 2010 eine mittlere Jahresdurchschnittstemperatur von 9,2 °C angegeben (Wetterstation Lüchow, DWD 2019), wobei der Juli mit 18,3°C der wärmste Monat ist.

Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, CHIARUCCI et al. 2010). Die pnV kann somit als Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Naturnähe der rezenten Vegetationsausbildung betrachtet werden. Durch den Vergleich der heutigen Ausbildung der Pflanzengesellschaften mit der pnV können Erhaltungsgrad und Natürlichkeitsgrad von Biotopen bewertet und daraus Formulierungen von Entwicklungszielen abgeleitet werden. Auf Grundlage der nährstoffarmen und sauren Böden, verbunden mit geringen Niederschlagsmengen, wären im Planungsraum überwiegend Eichen-Birkenwälder entwickelt. Auf anlehmigen Standorten mit einer besseren Wasserverfügbarkeit wären Rotbuchenbestände in den Eichenwald eingemischt.

2.3 Historische Entwicklung

Das Gebiet der Konau gehörte seit dem frühen Mittelalter zum Gut Braudel. Basierend auf der Kurhannoverschen Karte von 1775 war der Planungsraum im 18. Jahrhundert von Offenland geprägt, welches wahrscheinlich im Zuge der intensiven Rodungsaktionen im Mittelalter entstand. Mit der Mechanisierung und Intensivierung der Landwirtschaft schien dieser Standort allerdings unrentabel zu werden und wurde v. a. im nördlichen Bereich der Konau als Grenzertragsstandort mit Kiefer aufgeforstet. Gemäß der kartographischen Darstellung der preußischen Landesaufnahme von 1879 stockte bereits im 19. Jahrhundert auf dem südlichen Teil der Konau ein Mischwald, während der nördliche Teil durch Nadelwald geprägt war. Nach Angaben aus dem Gräflich Grote'schem Archiv (GRAF GROTE 2020, mündl.) war im Jahr 1843 der überwiegende Teil des Planungsraumes mit Kiefer bestockt und nur kleine Teilbereiche mit Lärchen, Buchen und Eichen. Unter Berücksichtigung der Standorteigenschaften erfolgten gemäß eines Kulturplans aus dem Jahr 1843 Anpflanzungen von Eichen auf Flächen mit lehmigen Böden (Geschiebelehme), während die anderen Flächen (sandig) weiter mit Fichten, Kiefern und Lärchen bepflanzt wurden (GRAF GROTE 2020, mündl.). Durch konsequente Umsetzung dieser standortsbezogenen forstlichen Bewirtschaftung entwickelten sich die aktuell im Planungsraum vorkommenden eichengeprägten Lebensraumtypen im Mosaik mit Nadelholzbeständen.

2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Da der Planungsraum vollständig von Wald bedeckt ist, wird er ausschließlich forstwirtschaftlich durch zwei Privateigentümer genutzt. Der Planungsraum liegt in der jagdlichen Verwaltung des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Das Waldgebiet gilt aufgrund des Vorkommens von Rot-, Dam-, Reh- und Schwarzwild als sehr wildeiche Region. Weiterhin anzutreffen sind ver-

schiedene Raubwildarten, wie z.B. Fuchs, Dachs und Baummarder sowie auch Neozoen wie der Waschbär.

Gemäß dem RROP (2004) befindet sich der Planungsraum in einem Vorbehaltsgebiet für Erholung. Aufgrund seiner siedlungsnahen Lage zu den Ortschaften Zarenthin, Braudel und Vaddensen besitzt der Planungsraum eine lokale Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Ein regional bedeutsamer Wander- und Reitweg verläuft entlang der östlichen Grenze des FFH-Gebietes „Konau bei Braudel“.

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Der Wald im Planungsraum befindet sich im Besitz von zwei Privateigentümern. Informationen zu bisher durchgeführten Naturschutzaktivitäten liegen nicht vor.

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Der Planungsraum liegt vollständig innerhalb des Gebietes des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Die zuständige Untere Naturschutzbehörde, Untere Waldbehörde und Untere Jagdbehörde ist somit der Landkreis Lüchow-Dannenberg.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

Im Rahmen der Erstellung des Maßnahmenplans erfolgte keine Erfassung von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie. Es wurden vielmehr Daten der Basiserfassung und der darauf aufbauenden Biotoptypenkartierungen aus dem Jahr 2014 ausgewertet, die im Zeitraum von März bis November 2014 auf Grundlage des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“ des NLWKN durchgeführt wurden und als Grundlage für die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ dienen (INULA 2016).

3.1 Biotoptypen

Der Planungsraum ist gemäß des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2020) fast ausschließlich durch Wälder und Forste geprägt (siehe Karte 2). Dominierend auf den überwiegend sandigen bis anlehmigen Böden im Gebiet sind Waldgesellschaften unterschiedlicher Zusammensetzung, jedoch fast immer mit einem relativ hohen Anteil von Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und/ oder Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Während der Erfassung im Jahr 2014 konnten fünf Biotoptypen im Planungsraum kartiert werden (Tab. 1). Den größten Anteil nimmt dabei ein Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT) mit ca. 28,1 ha ein. Im zentralen Teil des Schutzgebietes stockt ein Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden mit einer Größe von ca. 0,8 ha. Eine konkrete Beschreibung dieser Biotoptypen erfolgt im Kapitel 3.2.

Tabelle 1: Biotoptypen im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“

Biotoptyp	Biotopcode	Flächengröße	
		[ha]	[%]
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	WQT	28,14	60,8
Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden	WLA	0,84	1,8
Kiefernforst	WZK	8,85	19,1
Lärchenforst	WZL	4,59	9,9
Fichtenforst	WZF	3,85	8,3
	Summe	46,27	100,0

Eingestreut in die Eichenmischwald- und Buchenbestände sind mehrere lichte Kiefern- und Lärchenforste, deren Krautschicht sich kaum von den umgebenden Eichenbeständen unterscheidet. Die Kiefernbestände im Untersuchungsgebiet sind als forstliche Ersatzgesellschaften von bodensauren (Eichen-)Buchenwäldern anzusehen (INULA 2016). Die größten Kiefernbiotope befinden sich im Nordwesten des Planungsraumes und sind strukturarm, teilweise als Stangenholzforsten ausgeprägt. Typische Arten, v. a. Moose und Flechten, des *Dicrano-Pinion* fehlen in den Beständen. Gemäß v. DRACHENFELS (2020) entsprechen die aufgefundenen Ausprägungen dem Biotoptyp Kiefernforst. Nach HEINKEN (2008) werden die kartierten Kiefernbe-

stände als Drahtschmielen-Kiefernforsten angesprochen und sind somit charakteristische Ersatzgesellschaft auf den etwas nährstoffreicheren, oftmals lehmigen Sanden der norddeutschen Grundmoränen.

Mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 3.8 ha befinden sich mehrere kleine Fichtenforste im Planungsraum. Deren artenarme Krautschicht wird von Moosen dominiert.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben von v. DRACHENFELS (2012) befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotoptypen im Planungsraum.

Tabelle 2: Flächenanteil der geschützten Biotoptypen im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“

Schutzstatus	Flächengröße	
	[ha]	[%]
nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen	/	/
teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen	/	/
	Summe	0,0
		0,0

3.2 FFH-Lebensraumtypen

Die im Jahr 2014 erfassten Biotoptypen WQT und WLA wurden jeweils mit gleicher Flächengröße einem Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie zugeordnet (Tab 3, siehe Karte 3a). Der hinsichtlich seiner Fläche größte Lebensraumtyp ist der LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“, dessen Erhaltungsgrad (EHG) auf fast allen Teilflächen mit gut (EHG B) bewertet wurde. Einem geringen Teil von knapp 3 ha wurde ein mittel bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C) zugeordnet (siehe Karte 3b). Der wesentliche Grund für diese Bewertung ist das geringe Alter dieser Bestände.

Der zweite Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Planungsraum ist der LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“, der im zentralen Bereich des Schutzgebietes entwickelt ist und dessen Erhaltungsgrad mit gut (EHG B) bewertet wurde.

Tabelle 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“

Lebensraumtyp	EHG	Flächengröße	
		[ha]	[%]
LRT 9190 - Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	B	25,17	54,4
	C	2,97	6,4
LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwälder	B	0,84	1,8
	Summe	28,98	62,6

Erläuterungen: EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

3.2.1 LRT 9190 - Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stiel-Eiche

Der LRT 9190 zeichnet sich durch ausgedehnte Altholzbestände im zentralen Teil des Planungsraumes aus. Die Baumschicht wird von breitkronigen und totholzreichen Traubeneichen (*Quercus petraea*) dominiert, in der vereinzelt auch Stiel-Eiche (*Quercus robur*) oder Bastarde beider Arten eingestreut sind. Bei lokaler Einmischung der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in der ersten Baumschicht verdrängt diese die aufkommenden Eichen (*Quercus spec.*) aufgrund ihrer Konkurrenzstärke als Schattenbaumart. Eine ausgeprägte Eichenverjüngung kommt daher nicht überall vor. Weitere Baumarten der Baumschicht sind Hänge-Birke (*Betula pendula*), Gemeine Fichte (*Picea abies*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*). Die Vorkommen von Gemeiner Fichte sind dabei im Wesentlichen auf wenige kleinflächige (jeweils rund 3.500 m²) Nadelwaldparzellen konzentriert. Die Strauchschicht wird von Faulbaum (*Frangula alnus*) dominiert. In der teilweise gut entwickelten Krautschicht sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) entwickelt. Die Mooschicht wird aus *Polytrichum spec.* aufgebaut.

Neben den aufkommenden Buchen beeinträchtigt der auftretende Verbiss durch Schalenwild die Naturverjüngung der lebensraumtypischen Eichen. Aufgrund des hohen jagdlichen Interesses sind Lichtungen und Schneisen stark befahren. Als Beeinträchtigungen wurden während der Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen im Jahr 2014 auch Kirrungen auf einigen Biotopflächen des LRT 9190 verzeichnet.

Etwa 90% der Flächen des LRT 9190 wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Dies umfasst im Wesentlichen die Biotopflächen mit ausgeprägten Alteichenbeständen. Die jüngeren Bestände im Nordosten des Planungsraumes wurden aufgrund der noch nicht ausdifferenzierten Bestandsstruktur und einem dementsprechenden Mangel an Alt- und Totholz mit mittel bis schlecht (EHG C) eingestuft. Der Gesamterhaltungsgrad des LRT 9190 im Plangebiet wurde insgesamt mit gut (EHG B) eingeschätzt.

3.2.2 LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwälder

Der LRT 9110 umfasst Buchenwälder auf basenarmen, lehmigen bis sandigen diluvialen Ablagerungen mit Moderhumusböden. Die geringe Wasser- und Nährstoffversorgung erlaubt nur die Ausbildung einer schütterten Bodenvegetation bodensaurer Standorte. Entlang eines von Westen nach Osten verlaufenden Wirtschaftsweges im zentralen Bereich des Planungsraumes stockt auf einer Fläche von ca. 1 ha ein Buchenbestand, der dem Biotoptyp „Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden“ (WLA) zugeordnet wurde und damit dem LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“ entspricht. Die Baumschicht wird überwiegend von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) aufgebaut. Vereinzelt tritt Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf. Eine Strauch- und Krautschicht existiert nicht. Allgemein zeichnet sich diese Waldgesellschaft als sehr artenarm aus. Vorherrschend sind vor allem Hainsimsen, Süßgräser, Seggen und Moose, bei der der Blühaspekt fast gänzlich fehlt. (HOFMEISTER 2004). Bemerkenswert hoch ist der Anteil an Höhlenbäumen, so dass die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit gut (Kategorie B) be-

wertet wurden. Der Erhaltungsgrad des LRT 9110 im Planungsraum wurde insgesamt mit gut (EHG B) eingeschätzt.



Abbildung 1: Hallenbuchenwald (LRT 9110) im FFH-Gebiet Konau bei Braudel (INULA 2016)

3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) sowie sonstige Arten mit besonderer Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Im Standarddatenbogen (SDB, Stand 2017) zum FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ sind weder Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie noch geschützte Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet.

Während der Kartierung der Biotop- und lebensraumtypen im Jahr 2014 wurden mit Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) und Niederliegendem Johanniskraut (*Hypericum humifusum*) zwei Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ erfasst, die in der Roten Liste Niedersachsen (GARVE 2004) als gefährdet (Gefährdungskategorie 3, Region Tiefland) verzeichnet sind.

Informationen zu weiteren charakteristischen Arten im Planungsraum liegen nicht vor.

Der Großteil an Alt- und Habitatbäumen sowie Totholz im Gebiet, bietet dennoch zahlreichen Arten ein Habitat. Totholzbewohnende Insekten und Vogelarten, unter denen besonders Spechtarten zu erwähnen sind, finden geeignete Brut- und Nahrungshabitate. Entsprechend finden auch geschützte Fledermausarten der Anhänge II und IV entsprechende Biotope vor, welche im zehn Kilometer entfernten FFH-Gebiet 72 „Buchen- und Eichenwälder in der Göhrde“ nachgewiesen wurden (LEHMANN 2016).

3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Südlich an das FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ angrenzend befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet 26 „Drawehn“. Mit den dort vorkommenden Kiefern-, Misch- und Buchenwäldern ergänzt das vorliegende Gebiet das kohärente Netz und bietet gerade den waldbewohnenden Vogelarten ein wichtiges Habitat. Zu erwähnen sind Arten wie der Kleinspecht (*Dryobates minor*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*).

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.5.1 Forstwirtschaft

Die gegenwärtige Nutzung des FFH-Gebietes wird vor allem von der Forstwirtschaft bestimmt. Die Bewirtschaftung erfolgt durch zwei Privateigentümer unter Betreuung der Forstämter Uelzen und Südostheide der Landwirtschaftskammer.

3.5.2 Jagd

Der Planungsraum liegt in der jagdlichen Verwaltung des Landkreises Lüchow-Dannenberg, im Jagdbezirk Braudel, Konau. Es erfolgt eine Eigenjagd durch einen Privateigentümer.

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Umgeben von den FFH-Gebieten 075 „Landgraben- und Dummeniederung“ und 072 „Buchen- und Eichenwälder in der Göhrde“, bettet sich das FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ inmitten des Wendlands ein und bietet einen wichtigen Korridor für Arten sowie den Biotopverbund.

Extremereignisse, wie starke Sommertrockenheit, Stürme und die Zunahme an Schädlingen sowie Krankheiten können Wälder zukünftig stärker belasten. Gerade auf den vorliegenden trockenen Böden, kann die Rotbuche langfristig an Konkurrenzstärke verlieren. Wärmeliebende Eichenwälder mit eingemischten Kiefern sowie in Jungbeständen vorkommenden Birken werden das Waldbild bestimmen (THIELE et al. 2012). Gerade diese Mischwälder mit hoher Arten- und Strukturvielfalt weisen ein großes Anpassungspotential auf und können bei Veränderungen entsprechend reagieren (MÜLLER 1995).

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Festzustellen ist, dass sich das Gebiet in einem überwiegenden gutem Zustand befindet. Die Eichenwaldkomplexe sind wertgebend für das vorliegende FFH-Gebiet und sind langfristig in ihrem jetzigen Zustand zu bewahren. Besonders zu erwähnen sind nochmals die bestehenden Alt- und Biotopbäume sowie das aktuell vorhandene Totholz. Die kleinere Waldinsel, welche dem Lebensraumtyp 9110 zugeordnet werden konnte, steht langfristig in enger Konkurrenz zur Eiche. Hinsichtlich des Klimawandels und höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit der Eiche, ist die Eiche zukünftig zu fördern und ihr sollte mehr Raum geboten werden. Eingestreute Na-

delwaldkomplexe sind in Mischbestände zu überführen, um die Klimastabilität des Waldes zu sichern. Nicht standortangepasste Baumarten, wie die Fichte sind aus dem FFH-Gebiet langfristig zu entnehmen.

4 Zielkonzept

Die Vorgehensweise zur Entwicklung eines Zielkonzeptes erfolgt gemäß BURCKHARDT (2016) unter Berücksichtigung von vier Planungsschritten. Innerhalb der ersten beiden Prüfschritte werden die naturschutzfachlichen Ideale, welche naturschutzfachlich angestrebten Standortverhältnisse, die angestrebte Biotoptypen- und Artenausstattung sowie Art und Umfang zukünftiger menschlicher Einflussnahmen beschreiben. Das naturschutzfachliche Ideal stellt allerdings nicht das im Rahmen des Projektes anzustrebende Ziel dar, denn Aspekte des Umsetzungsaufwandes, der Betroffenheit bestehender und geplanter Nutzungen im Raum sowie der allgemeinen gesellschaftlichen Akzeptanz fließen noch nicht ein. Erst im Rahmen der dritten Prüfung wird aus dem naturschutzfachlichen Ideal ein umsetzbares Leitbild entwickelt, wobei als Mindestanforderungen, die sich aus den Vorgaben der FFH-Richtlinie ergebenden Verpflichtungen zu berücksichtigen sind. Das umsetzbare Leitbild wird im letzten Schritt der Zielfindung mit konkretem Raumbezug versehen, woraus die flächenbezogenen Entwicklungsziele abgeleitet werden können.

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Innerhalb des FFH-Gebiets wurde dem LRT 9190 die Repräsentativität A zugeordnet. Er ist damit von herausragender Bedeutung für das FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ und vorrangig in die Planung miteinzubeziehen. Der LRT 9110 besitzt keine signifikanten Vorkommen im Schutzgebiet (Repräsentativität D), so dass keine Erhaltungsziele im Maßnahmenplan vorgesehen sind. Folglich erfolgt für das ganze FFH-Gebiet eine Maßnahmenplanung, auch hinsichtlich der Flächengröße, nur für den maßgeblichen LRT 9190.

Der LRT 9190 ist mit 4.000 ha im Land Niedersachsen ebenfalls geringfügiger vertreten als der LRT 9110 mit insgesamt 5.000 ha.

Unter Berücksichtigung der aktuellen und angestrebten standörtlichen Gegebenheiten und Habitatstrukturen, den anzustrebenden Art- und Biotopausstattungen sowie den anzustrebenden Ausmaßen der anthropogenen Einflüsse bzw. Nutzungen wird ein naturschutzfachliches Leitbild entwickelt. Der Fokus liegt dabei auf die gebietsprägenden Bestandteile der naturnahen Waldbestände. Zusammenfassend umfasst das Leitbild einen von Lichtbaumarten (Traubeneiche und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) dominierten naturnahen Waldbestand mit hohem Anteil an Alt- und Totholz, in dem inselartig einige Bestände der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) eingestreut sind. Demzufolge umfasst das umsetzbare Leitbild Elemente der Naturlandschaft und der Kulturlandschaft. Im Planungsraum bestehen damit Naturschutzansprüche, aus der innerfachliche Zielkonflikte abgeleitet werden können, da auf ein und derselben Fläche oft Elemente der Naturlandschaft als auch der Kulturlandschaft nicht gleichzeitig geschützt werden können. Auch Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie umfassen sowohl Elemente der Naturlandschaft und der Kulturlandschaft. Zielkonflikte bedürfen einer einzelfallweisen Abwägung, um die aus naturschutzfachlicher Sicht optimale Entwicklung eines

Planungsraumes ableiten zu können. Dabei ist in der Abwägung auf den Flächen des FFH-Gebietes den Belangen von Natura 2000 ein besonderes Gewicht beizumessen.

Neben den der potenziellen natürlichen Vegetation und damit auch der Naturlandschaft entsprechenden von Eichen dominierten Waldbeständen sind mit von Nadelholz dominierten Waldbeständen (Kiefern-, Lärchen-, Fichtenforst) auch Waldtypen vertreten, die von der potenziellen natürlichen Vegetation abweichen und damit der Kulturlandschaft und einer gelenkten Sukzession zuzuordnen sind.

Innerfachliche Konflikte resultieren ausschließlich in der langfristig angestrebten Dominanz von Lichtbaumarten, wobei generell aktuell vorkommende Schattenbaumarten, wie z. B. Rotbuche, der bodensauren Buchenwaldbestände armer Sandböden (Biotopcode WLA) zurückgedrängt werden. Die eingestreuten Rotbuchen entsprechen aber auch der potenziellen natürlichen Vegetation. Aufgrund dessen ist langfristig ein Miteinander von Eichen und Buchen mit Dominanz der Lichtbaumarten anzustreben.

Folgendes naturschutzfachliches Ideal lässt sich für den Planungsraum ableiten:

Tabelle 4: Übersicht der Bestandteile des naturschutzfachlichen Ideals

Bestandteil	Beschreibung
Standortverhältnisse	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche hydrologische Verhältnisse mit ausschließlich witterungsabhängig schwankenden Grundwasserständen • natürliche Nährstoffverhältnisse in Böden und Grundwasser • Böden ohne Verdichtungen
Biotopausstattung	<ul style="list-style-type: none"> • großflächig vernetzte Bestände von Eichenmischwaldbeständen armer, trockener Sandböden (WQT) mit typischer Kraut- und Strauchschicht aus heimischen Arten • auf allen Flächen ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hohen Anteil an alten Altersstadien • hoher Anteil an stehendem und liegendem stärker dimensioniertem Totholz
Artenausstattung (Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> • Baumarten (WQT): <ul style="list-style-type: none"> ○ Hauptbaumarten: Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Trauben-Eiche (<i>Quercus petraea</i>); in jungen Sukzessionsstadien: Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>), Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) ○ Neben- und Pionierbaumarten: Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>) • Straucharten: Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>-Artengruppe.) • Arten der Krautschicht: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Dornfarn (<i>Dryopteris carthusiana</i>), Weiches Honiggras (<i>Holcus mollis</i>), Schatten-blümchen (<i>Maianthemum bifolium</i>), Wiesen-Wachtelweizen (<i>Melampyrum pratense</i>), Adlerfarn (<i>Pteridium aquilinum</i>), Siebenstern (<i>Trientalis europaea</i>), Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
menschliche Einflüsse	<ul style="list-style-type: none"> • keine Beeinträchtigungen der Schutzobjekte des Planungsraumes durch Nährstoffeintrag und Nutzung

Bestandteil	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • ausschließlich extensive Nutzung naturnaher Waldbestände unter Berücksichtigung des lebensraumtypischen Arteninventars • Belassen des anfallenden Alt- und Totholzes in den Waldbeständen des Planungsraumes

Betrachtet man das naturschutzfachliche Ideal hinsichtlich seiner Umsetzbarkeit, dann ist davon auszugehen, dass nicht alle Bestandteile des naturschutzfachlichen Ideales vollständig umsetzbar sein werden. Die Wälder im Planungsraum werden forstwirtschaftlich genutzt. Eine ausschließlich extensive Nutzung aller Waldbestände wird sich aus sozioökonomischen Aspekten nicht vollständig umsetzen lassen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass der gute Erhaltungsgrad der aktuellen Bestände der Eichenmischwälder armer, trockener Sandböden (WQT) im Planungsraum aus einer langen forstwirtschaftlichen Nutzung resultiert, woraus sich ableiten lässt, dass eine forstwirtschaftliche Nutzung das Erreichen des naturschutzfachlichen Ideals nicht kategorisch ausschließen muss.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Bei der FFH-Managementplanung in Niedersachsen handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Erhaltungsziele dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades von FFH-Lebensraumtypen und Lebensräumen und Populationen von FFH-Arten notwendig sind. Dabei konkretisieren Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich das umzusetzende naturschutzfachliche Leitbild. Die daraus abgeleiteten Maßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen für das Land Niedersachsen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Maßnahmenpläne sind als Fachpläne für Naturschutzbehörden verbindlich, für andere Behörden sind sie zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Gegenüber Dritten entfaltet die Planung keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Zur Umsetzung der im Maßnahmenplan genannten Maßnahmen bedarf es jedoch der Zustimmung durch die Eigentümer/Nutzer.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind geeignete Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Lebensräume zu treffen. Langfristig ist im vorliegenden FFH-Gebiet ein guter Erhaltungsgrad (EHG B) zu erreichen, dabei sind aktuell nur zwei kleine Flächen des LRT 9190 von einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) in den guten EHG zu überführen. Alle anderen Flächen des LRT 9190 befinden sich momentan bereits in einem guten Erhaltungsgrad. Langfristiges Ziel ist es, einen sehr guten Erhaltungsgrad (EHG A) anzustreben und einen optimalen Lebensraum für die charakteristische Flora sowie Fauna des LRT 9190 zu entwickeln.

4.2.1 Erhaltungsziele

Nachfolgend werden die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes aufgelistet. Eine Darstellung der schutzgebietsbezogenen Erhaltungsziele erfolgt in Karte 8. Der Erhalt und die Entwicklung des LRT 9190, welcher als maßgeblicher Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ gilt, ist dabei oberstes Schutzziel. Das Erreichen eines flächendeckenden guten Erhaltungsgrades (EHG B) ist dabei durch eine naturnahe nachhaltige Forstwirtschaft umzusetzen, die die wirtschaftlichen Interessen der Eigentümer nicht prinzipiell ausschließt, sondern diese mit denen des Naturschutzes vereint. Dies erfolgt in Hinblick auf den LRT 9190 durch den Schutz und die Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern mit standortgerechten autochthonen Baumarten und allen natürlichen oder naturnahen Waldentwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur. Generell besteht eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang, da für den LRT 9190 eine besondere Verantwortung Niedersachsens besteht. In Tabelle 5 sind die aktuellen und anzustrebenden Erhaltungsgrade und Flächengrößen dargestellt.

Tabelle 5: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad und Flächengröße des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“

Erhaltungsgrad	Flächengröße (aktuell)		Flächengröße (angestrebt)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
A	-	-	-	-
B	25,17	90,02*	42,77	100,00*
C	2,79	9,98*	-	-
Fläche (gesamt)	27,96	100,00	42,77	100,00
Erhaltungsgrad auf Gebietsebene		B	B	

Erläuterung: * Anteil bezogen auf die Gesamtfläche des LRT 9190 im Planungsraum

Als wichtiges Strukturmerkmal, insbesondere auf den Flächen des LRT 9190, sind Alt- und Totholz auch im naturnahen Wirtschaftswald in ausreichender Menge zu erhalten bzw. deren Entwicklung zu fördern. Es ist eine flächendeckende Verteilung starker, stehender und liegender Alt- und Totholzbäume in den verschiedensten Zerfallsphasen einzeln, gruppen- und horstweise über das gesamte Gebiet anzustreben. Der Anteil der im Gebiet wertgebenden Altbäume darf 20 % nicht unterschreiten. Pro Hektar sind dabei mindestens drei Biotopbäume zu erhalten und je liegendes bzw. stehendes Totholz im Bestand zu verbleiben. Als Zieldurchmesser (Brusthöhendurchmesser) von Altholz sind gemäß Walderlass (NMELV 2019) mindestens 50 cm anzustreben.

Charakteristische Hauptbaumart für den LRT 9190 sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*). Als Mindestmaß ist ein Eichenanteil von 10 % nicht zu unterschreiten, zu der sich weitere Baumarten wie Birke (*Betula spec.*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) gesellen können. Die Ausbreitung der Rotbuche ist aber

aufgrund ihrer Konkurrenzstärke in ihrer Dominanz zu begrenzen und darf in den jeweiligen Baumschichten nicht mehr als 25 % ausmachen. Zur Gewährleistung eines guten Erhaltungsgrads (EHG B) darf der Anteil an gebietsfremden und nicht lebensraumtypische Gehölzen einen Anteil von maximal 10% erreichen.

Waldbaulich ist die Eiche zu bevorzugen und Begleitbaumarten vor der Hiebsreife der Eiche im erforderlichen Umfang zu entnehmen. Eine Jungwuchs- und Jungbestandspflege zugunsten der Eiche und eine folgende gezielte Freistellung und Entnahme bedrängender Baumarten stellt sich als essentiell dar. Eine Z-Baum orientierte Auslese, in deren Folge der Bestand durch Pflegeeingriffe wie Nieder- oder Hochdurchforstung gepflegt werden, erweist sich dabei als günstig. Innerhalb der waldbaulichen Ziele ist zu beachten, dass mindestens zwei Entwicklungsphasen bestehen bleiben.

Zur Einleitung der Verjüngung sind Femel- und Lochhiebe vorzuziehen. Großflächige Verjüngungshiebe durch Kahlschläge oder Schirmschläge größer 0,5 ha dürfen gemäß § 2, Abs. 2 der Verordnung zum LSG „Konau bei Braudel“ nur nach vorheriger Anzeige und größer 1,0 ha nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde des Landkreises Lüchow-Dannenberg durchgeführt werden.

Um den langfristigen Erhalt der Verjüngung zu sichern, ist bei Bedarf auf einen Schutz gegen Verbiss zu achten.

Um den Lebensraumtyp in seiner Fläche nicht allzu stark zu begrenzen bzw. zu beeinträchtigen, sind Rückegassenabstände von mindestens 40 Meter zu wählen. Im Sinne des Artenschutzes sind wiederum Holzeinschlag sowie Rückearbeiten in Altholzbeständen, insbesondere des wertbestimmenden LRT 9190, gemäß Walderlass (NMELV 2019) nur im Zeitraum von September bis März durchzuführen. Ausnahmen benötigen eine Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.

Ein Überblick der Mindestanforderungen für einen guten Erhaltungsgrad des LRT 9190 ist in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Mindestanforderungen Natura 2000 an einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 9190 - Alte Bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

Parameter	Mindestanforderung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventar	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptbaumarten: Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), Deckungsgrad > 10% • Nebenbaumarten: Birke (<i>Betula spec.</i>), Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>) • Anteil gebietsfremder Baumarten: < 10% • Krautschicht: <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>rachypodium sylvaticum</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Carex pilulifera</i>, <i>Convallaria majalis</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Dactylis polygama</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Deschampsia</i>

	<p><i>flexuosa, Dryopteris carthusiana, Euphorbia cyparissias, Festuca ovina, Fragaria vesca, Holcus mollis, Hypericum montanum, Hypericum perforatum, Lonicera periclymenum, Luzula pilosa, Lysimachia vulgaris, Maianthemum bifolium, Melampyrum pratense, Moehringia trinervia, Molinia caerulea, Oxalis acetosella, Poa nemoralis, Poa pratensis, Polygonatum odoratum, Pteridium aquilinum, Rubus fruticosus, Solidago virgaurea, Stellaria holostea, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea, Veronica officinalis, Vicia cas-subica</i></p>
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Altholzanteil: mindestens 20 % (bei Erhaltungsgrad A im Ist-Zustand mindestens 35 %) • Habitatbäume: 5 - 7 Stück lebende Habitatbäume pro ha • Totholz: mindestens zwei liegende oder stehende Stämme starkes Totholz oder totholzreiche Uraltbäume pro ha (bei Erhaltungsgrad A im Ist-Zustand mindestens drei Stück)
Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> • keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung

Grundsätzlich ist der jetzige Flächenumfang des LRT 9190 von 28,14 ha langfristig durch Umbau der aktuellen nicht standortgerechten Nadelholzbestände zu vergrößern.

Die aktuellen Bodenverhältnisse mit nährstoffarmen und sauren Eigenschaften im Wechsel mit nährstoffreicheren lehmigen Böden sind ebenfalls zu bewahren, sodass die kennzeichnenden Biotop- bzw. Lebensraumtypen bestehen bleiben.

4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Der LRT 9110 ist nicht maßgeblich für das FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ und nur auf einer Fläche (Polygonkurznummer 1/2) im Zentrum des Schutzgebietes mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) entwickelt. Die aktuelle Flächengröße und der gute Erhaltungsgrad sind Resultat einer langjährigen nachhaltigen forstwirtschaftlichen Nutzung. Generelles Schutzziel hinsichtlich des LRT 9110 ist der Erhalt der aktuellen Flächengröße und des guten Erhaltungsgrades. Dabei ist zu beachten, dass eine Verjüngung der lebensraumtypischen und konkurrenzstarken Rotbuche in die südlich angrenzende Fläche des LRT 9190 (Polygonkurznummer 1/17) nicht zu einer Verschlechterung des maßgeblichen LRT 9190 führt. Dies beinhaltet unter anderem die Vermeidung einer frühzeitigen Verjüngung der Rotbuche durch späte Entnahme und die Stärkung der Verjüngung der Eichen im Übergangsbereich der Biotopflächen 1/2 und 1/17. Der Erhalt und die Entwicklung des LRT 9190 sind im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ naturschutzfachlich höher zu werten als eine Entwicklung des LRT 9110.

Die im FFH-Gebiet kartierten Nadelholzbestände weisen als Reinkultur einen sehr geringen naturschutzfachlichen Wert auf und sind hinsichtlich des Klimawandels, mit den einhergehenden großen Kalamitäten, auch aus wirtschaftlicher Sicht waldbaulich umzubauen. Es ist anzustreben, diese reinen Nadelholzbestände in Mischwaldbestände oder Laubwaldbestände lang-

fristig, in der nächsten Waldgeneration, umzugestalten. Vorhandene Eichen sind bei forstlichen Pflegeeingriffen den Nadelbäumen vorzuziehen. Während der Verjüngungsnutzung hat ebenfalls die Eiche im Vordergrund zu stehen. Wenn keine natürliche Verjüngung im Altholzschirm der Nadelhölzer zu erwarten ist, ist zu überprüfen, diese mittels Jungpflanzen oder Saat nach Auflichtung einzubringen.

Im Gebiet sind mindestens 20 % Reifephasenanteil des Waldbestands auf den zu entwickelnden Mischwaldstandorten zu erhalten. Pro Jahrzehnt sollte zweimal forstlich in den jeweiligen forstlichen Abteilungen eingegriffen werden, um dauerhafte Schäden im Waldbestand und Boden zu minimieren. Wird hingegen nur einmal im Jahrzehnt durchforstet, sind die Holzeinschläge angepasst durchzuführen. Innerhalb der forstlichen Eingriffe ist die bestehende forstliche Infrastruktur zu nutzen und nicht zu erweitern. Zudem ist bodenschonend zu arbeiten, sodass hauptsächlich bei trockenen Verhältnissen und Frost geerntet sowie gerückt wird.

Ist eine Naturverjüngung nicht möglich, ist auf standortangepasste und heimische Arten zurückzugreifen. Pflanzungen lebensraumuntypischer und nicht standortgerechter Gehölze sind zu unterlassen.

Um einen natürlichen Übergang zu den anliegenden landwirtschaftlichen Flächen zu schaffen, ist eine Waldrandgestaltung wünschenswert. Randeichen sollten verbleiben und ausschlagfreudige Gehölze regelmäßig (10 bis 15 Jahre) auf den Stock gesetzt werden. Der Saumbereich ist ebenfalls zu erhalten und genügend Raum zu schaffen, sodass die nährstoffarmen Bedingungen durch landwirtschaftliche Einflüsse so gering wie möglich gehalten werden können.

Der während der Biotoptypenerfassung nachgewiesene hohe Wilddruck und die Entmischung der natürlichen Verjüngung können den Erhalt der Eichen langfristig erschweren (INULA 2016). Bei Bedarf ist zu überprüfen, den Abschussplan zu erhöhen oder gezielt Verjüngungsflächen intensiv zu bejagen, wenn eine dauerhafte Einzäunung vermieden werden soll. Um potenziell vorkommende Fledermaus- sowie Vogelarten zu schützen wird eine Reduktion der Waschbärpopulation durch Fallenjagd empfohlen.

4.3 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums

Im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ sind neben den überwiegenden Eichenwäldern ebenfalls Nadelwaldkomplexe zu finden. Die Erweiterung dieser durch Pflanzung oder Verjüngung stellt eine Gefährdung des LRT 9190 dar. Eine Bevorzugung der Nadelbaumarten während forstlicher Pflegeeingriffe kann ebenfalls eine negative Verschiebung des Eichenanteils in den Lebensraumtypen sowie umliegenden Biotoptypen bewirken.

Die Intensivierung der aktuellen forstwirtschaftlichen Nutzung von Altholzbeständen innerhalb des FFH-Gebiets kann zu einer Verschlechterung der Struktur, hinsichtlich einer zusätzlichen Entnahme von Totholz sowie starker Altbäume führen. Stehendes sowie liegendes Totholz

sind wertgebend für viele Arten und einen günstigen Erhaltungsgrad. Zudem besteht ein Konflikt hinsichtlich der Flächenvergrößerung des LRT 9190 und der aktuellen forstwirtschaftlichen Nutzung der aktuellen Nadelholzbestände. Aufgrund der hohen Verantwortung des Landes Niedersachsen für den Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung des LRT 9190 umfasst das naturschutzfachliche Ideal einen langfristig vollständigen Umbau dieser Kiefern- und Fichtenbestände. Die Wiederherstellung des angestrebten Waldzieltyps sowie die Schutz- und Entwicklungsziele hinsichtlich der Mindestanforderungen an Totholz und Alt- und Habitatbäumen können gewisse Beschränkungen der forstlichen Bewirtschaftung mit sich bringen.

Die Rotbuche stellt in einigen Gebietsteilen eine potenzielle Beeinträchtigung für den Lebensraumtyp 9190 dar, da sie gegenüber der Eiche eine viel höhere Konkurrenzkraft besitzt. Sie ist daher zurückzudrängen bzw. in ihrer Ausbreitung zu begrenzen. Nicht nur im Kronenraum verdrängt sie die Eiche, sondern verjüngt sich meist viel früher. Als Schattbaumart nimmt sie frühzeitig den Raum für eine aufkommende Eichenverjüngung ein und ist zudem weniger verbissgefährdet, woraus für eine langfristige Erhaltung der Eiche ein hoher Pflege- und Kostenaufwand resultieren kann.

Ein überhöhter Wildbestand mit einhergehendem starken Verbiss, kann zu einem Ausbleiben der Eichennaturverjüngung führen. Eine Entmischung der Baumarten in der Verjüngungsphase, zum Nachteil der Eiche, als bevorzugt verbissene Baumart, kann ebenfalls möglich sein. Die vermehrte Verteilung von jagdlichen Einrichtungen wie Kurrungen, Fütterungen und Salzlecken kann ebenfalls zu einem erhöhten Verbiss um jene Einrichtungen führen.

Diese jagdlichen Einrichtungen können auch eine Verschiebung des Artinventars, durch einen erhöhten Nährstoffeintrag auf einem eher nährstoffarmen Boden, hervorrufen. Stickstoffeinträge aus umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie atmogene Einträge stellen einen mittleren negativen Einfluss dar.

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Nachfolgend werden die naturschutzfachlich begründeten Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“ in Form von Maßnahmenblättern beschrieben. Diese sind aufgeteilt in notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen und zusätzliche Maßnahmen. Zudem wird in ersteinrichtende sowie wiederkehrende Maßnahmen unterteilt:

- A = notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000,
- B = zusätzliche Maßnahme für Natura 2000,
- C = Maßnahme für sonstige Gebietsteile,
- E = Ersteinrichtung,
- W = wiederkehrende Pflege oder Bewirtschaftung.

Bei den notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen für Natura 2000 (A) handelt es sich um notwendige Maßnahmen, die aus gebietsschutzrechtlichen Gründen ohnehin durchgeführt werden müssen (BURCKHARDT 2016). Diese entsprechen meist schon den Erhaltungszielen, um einen langfristigen günstigen Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen sicherzustellen. Die zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000 (B) und die Maßnahmen für sonstige Gebietsteile (C) sind hingegen nicht verpflichtend. Diese Maßnahmen können zum Beispiel für Kompensationsmaßnahmen oder vertragliche Vereinbarungen in Betracht gezogen werden.

Eine flächenkonkrete Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 9.

Tabelle 7: Maßnahmenübersicht im FFH-Gebiet „Konau bei Braudel“

Nr.	Maßnahme	Erhaltungs- / Entwicklungsziel	Zuständigkeit	Maßnahmenkategorie	Umsetzungszeitraum	Fläche in ha
AW01	Pflege und Erhalt LRT 9190	LRT 9190 EHG B	Forstwirtschaft	Dauerpflege/ -nutzung	Daueraufgabe	2,97
AW02	Pflege und Erhalt LRT 9190	LRT 9190 EHG B	Forstwirtschaft	Dauerpflege/ -nutzung	Daueraufgabe	25,17
AE01	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	Forstwirtschaft	Ersteinrichtung	langfristig	3,96
AE02	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	Forstwirtschaft	Ersteinrichtung	langfristig	1,53
AE03	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	Forstwirtschaft	Ersteinrichtung	langfristig	9,32
BW01	Einbindung in den LRT 9190	LRT 9110 EHG B	Forstwirtschaft	Dauerpflege/ -nutzung	mittel- bis langfristig	0,84
CE01	Einbringen von Eiche in Lärchenbestände	naturnaher Mischwald	Forstwirtschaft	Ersteinrichtung	langfristig	2,49

AW01 Pflege und Erhalt des Lebensraumtyps 9190 (Biotopflächen: 1/3; 1/24)

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Umsetzungsinstrumente

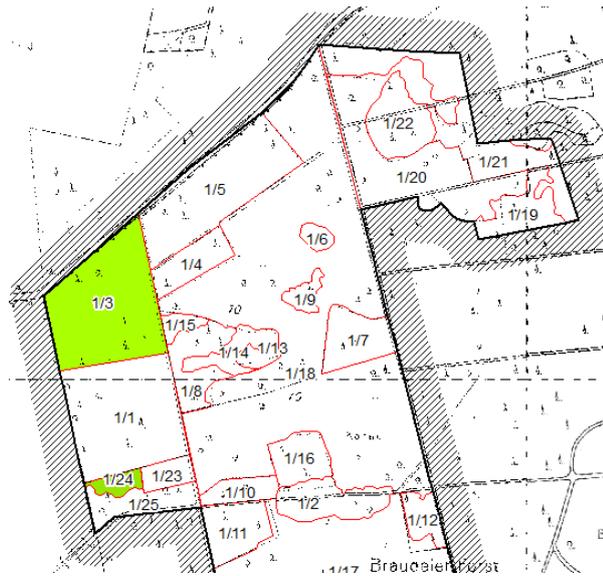
- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligten
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer, Forstämter

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C)



Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen

- homogene Bestandsstruktur
- Fehlendes Alt- und Totholz
- Teilweise Ruderalisierung der Krautschicht
- Bodenverdichtung

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- LRT 9190 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B)
 - mind. zwei Waldentwicklungsphasen
 - mind. drei Habitatbäume pro Hektar
 - mind. zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz pro Hektar
 - höchstens 10 % Nährstoffzeiger

Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- /

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)

- es gelten die allgemeinen Erhaltungsziele
- Ausweisung von neun Habitatbäumen während der Altdurchforstung und/oder Zielstärkennutzung
- Vermeidung von Nährstoffeintrag durch Kirrungen
- Holzurückung bei trockener Witterung
- Beseitigung von Fremdholzanflug

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- jährliche Einschlagsplanung
- Jagd (Abschussplanung)

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt
- Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern

AW02 Pflege und Erhalt des Lebensraumtyps 9190 (Biotopflächen: 1/17; 1/18; 1/20)

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Umsetzungsinstrumente

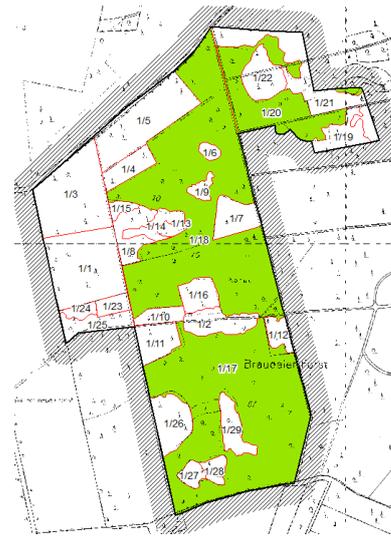
- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligten
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer, Forstämter

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B)



Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen

- homogene Bestandsstruktur
- Fehlende Naturverjüngung
- Einmischung der Rotbuche
- Teilweise Ruderalisierung der Krautschicht
- Bodenverdichtung

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- LRT 9190 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B)
 - mind. zwei Waldentwicklungsphasen
 - mind. drei Habitatbäume pro Hektar
 - mind. zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz pro Hektar
 - höchstens 10 % Nährstoffzeiger

Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung

- Anteil beschattender Baumarten (z.B. Rotbuche) in einzelnen oder allen Schichten Anteile höchstens 50 %

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- /

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- es gelten die allgemeinen Erhaltungsziele
- Ausweisung von mind. 75 Habitatbäumen
- Entnahme der Rotbuche in der B1-Schicht
- Während der Zielstärkennutzung ist bei aufkommender Naturverjüngung der Bestand angemessen aufzulichten bzw. nachzulichten und Rotbuchen sind vollständig zu entfernen
- Bei aufkommender Eichennaturverjüngung ist diese entsprechend vor Verbiss und konkurrierenden Baumarten zu schützen
- Vermeidung von Nährstoffeintrag durch Kirrungen
- Holzurückung bei trockener Witterung

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- jährliche Einschlagsplanung

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt
- Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern

AE01	Entwicklung des LRT 9190 durch Einbringen der Eiche in aktuelle Kieferbestände (Biotopflächen: 1/8, 1/10, 1/19, 1/22, 1/23, 1/25, 1/28)
-------------	--

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

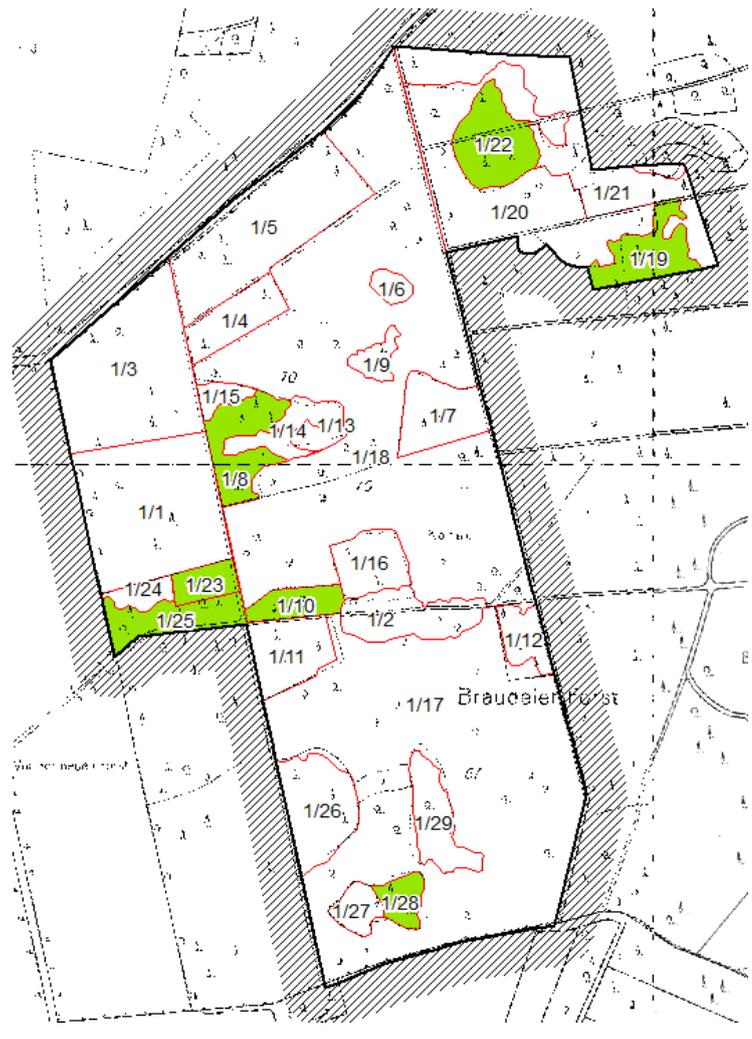
- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stiel-Eiche

Sonstige Gebietsbestandteile

- aktuelle Kieferbestände:
 - Biotopfläche/Polygon 1/8: Biotopcode: WZK2
 - Biotopfläche/Polygon 1/10: Biotopcode: WZK2
 - Biotopfläche/Polygon 1/19: Biotopcode: WZK2
 - Biotopfläche/Polygon 1/22: Biotopcode: WZK2, (WZL)
 - Biotopfläche/Polygon 1/23: Biotopcode: WZK1
 - Biotopfläche/Polygon 1/25: Biotopcode: WZK2
 - Biotopfläche/Polygon 1/28: Biotopcode: WZK2



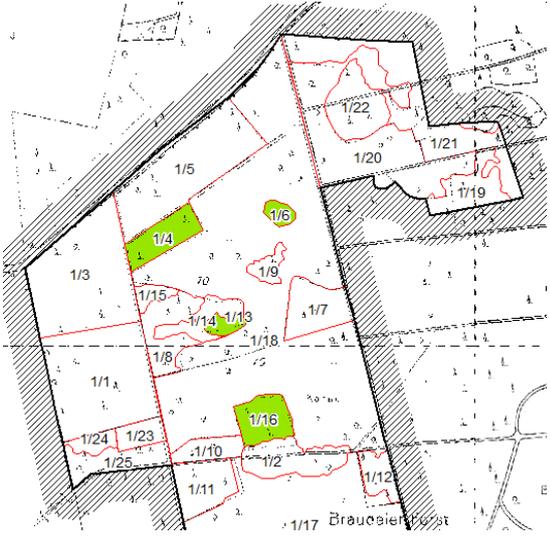
Umsetzungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten<input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligter<input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz<input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none">• Flächeneigentümer, Forstämter	Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none">• naturferne Forste, geringer Eichenanteil Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none">• Entwicklung des LRT 9190 mit mindestens gutem Erhaltungsgrad (EHG B) durch langfristigen Umbau aktueller Kiefernbestände• langfristig Erhöhung der Flächengröße des LRT 9190 Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none">• Umwandlung aktueller Kiefernbestände in Mischwald• Erhalt- und Entwicklung eines hohen Anteils an stehendem und liegendem stärker dimensioniertem Totholz
Finanzierung <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme<input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	
Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmindarstellung) <ul style="list-style-type: none">• Einbringen der Eiche erfolgt, wenn die Kiefer 2/3 bzw. 3/4 des Zieldurchmessers erreicht hat• Einbringen der Eiche erfolgt in Absprache mit der betreuenden Forstbehörde• Eichenvoranbau durch Saat oder Pflanzung unter Kiefernaltbeständen in Schirmstellung• Eichenvoranbau durch Pflanzung im Verband 3x1 m (Kosten: Pflanzen, Zaun, Personal, zweijährige Pflege)• Eichenvoranbau durch Saat mit 150-250 kg/ha, Saatabstand 10 cm und Reihenabstand 2-3 Meter (Kosten: Saatgut, Personal, Zaun, dreijährige Pflege)• Hähersaat durch im Oktober aufgestellte hochgestellte Futterraufen (50x50 cm Grundfläche), pro Hektar 4-5 Raufen mit mehrjährig 65 kg Eicheln (nicht geeignet für vegetationsfreie Flächen), Pflege bei aufkommender Verjüngung notwendig sowie Schutz vor Verbiss.• Bei Bedarf können ebenfalls Lücken sowie kleine Freiflächen mit Eichen bepflanzt oder gesät werden.• Eingriffe in den Kiefernbestand sollten anhaltend schonend vorgenommen werden.• Einbindung der allgemeinen Erhaltungsziele des LRT 9190	
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none">• jährliche Einschlagsplanung	
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none">• Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt• Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern	

AE02	Entwicklung des LRT 9190 durch Einbringen der Eiche in Fichtenbestände (Biotopflächen: 1/4, 1/6, 1/13, 1/16)
-------------	---

<p>Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><input type="checkbox"/> Zusätzliche Maßnahme</p> <p>Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</p>

<p>Umsetzungszeitraum</p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>

<p>Umsetzungsinstrumente</p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligten</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p>Partnerschaften für die Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer, Forstämter

<p>Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stiel-Eiche <p>Sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Fichtenbestände: <ul style="list-style-type: none"> - Biotopfläche/Polygon 1/4: Biotopcode: WZF2, (WZL) - Biotopfläche/Polygon 1/6: Biotopcode: WZF2 - Biotopfläche/Polygon 1/13: Biotopcode: WZF2 - Biotopfläche/Polygon 1/16: Biotopcode: WZF2, (WZL) 

<p>Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • naturferner Forst, geringer Eichenanteil

<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung des LRT 9190 mit mindestens gutem Erhaltungsgrad (EHG B) durch langfristigem Umbau aktueller Fichtenbestände • langfristig Erhöhung der Flächengröße des LRT 9190

Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Umwandlung aktueller Fichtenbestände in Mischwald
- Erhalt- und Entwicklung eines hohen Anteils an stehendem und liegendem stärker dimensioniertem Totholz

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)

- Während der Zielstärkennutzung oder Kalamitätsereignissen Einbringen von Eichen
- Einbringen der Eiche erfolgt in Absprache mit der betreuenden Forstbehörde
- Ggf. Bodenvorbereitung vor Pflanzung
- Pflanzung im Verband 2x1 m in Löchern oder Freiflächen (mind. d=20 m) (Kosten: Pflanzen, Zaun, Personal, zweijährige Pflege)
- Hähersaat durch im Oktober aufgestellte hochgestellte Futterraufen (50x50 cm Grundfläche), pro Hektar 4-5 Raufen mit mehrjährig 65 kg Eicheln (nicht geeignet für vegetationsfreie Flächen), Pflege bei aufkommender Verjüngung notwendig sowie Schutz vor Verbiss
- Regelmäßige Pflege durch konkurrierende Fichten notwendig
- Einbindung der allgemeinen Erhaltungsziele des LRT 9190

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- jährliche Einschlagsplanung

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt
- Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern

AE03 Entwicklung des LRT 9190 durch Einbringen der Eiche in Nadelholzmischbestände (Biotopflächen: 1/1, 1/5, 1/7, 1/12, 1/21, 1/26)

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

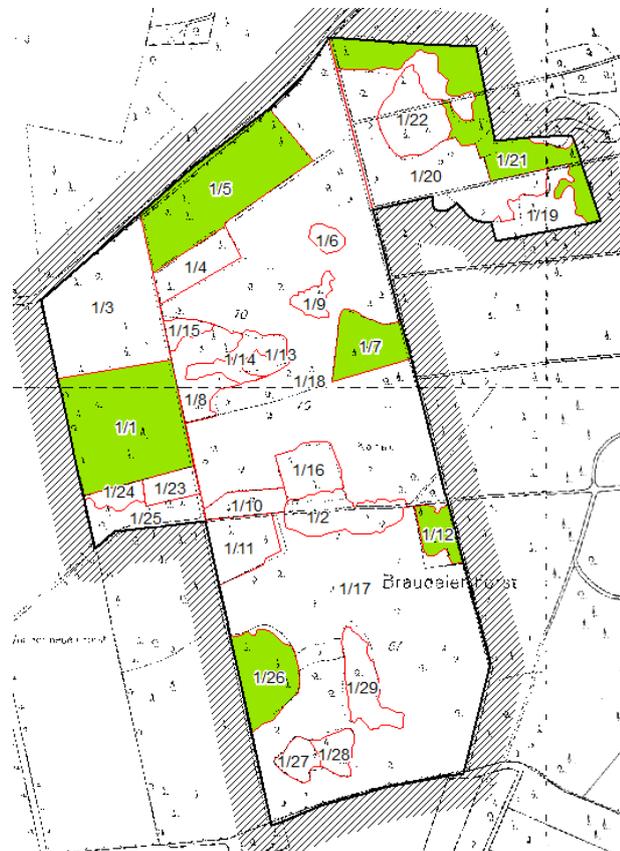
- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stiel-Eiche

Sonstige Gebietsbestandteile

- Nadelholzmischbestände:
 - Biotopfläche/Polygon 1/1: Mischbestand Kiefer-Fichte-Lärche (Biotopcode: WZK1, WZF1, WZL2)
 - Biotopfläche/Polygon 1/5: Mischbestand Kiefer-Lärche (Biotopcode: WZK2, (WZF), WZL2)
 - Biotopfläche/Polygon 1/7: Mischbestand Lärche-Kiefer-Fichte (Biotopcode: WZL2, WZK2, WZF2)
 - Biotopfläche/Polygon 1/12: Mischbestand Fichte-Lärche (Biotopcode: WZF2, WZL2)
 - Biotopfläche/Polygon 1/21: Mischbestand Lärche-Fichte-Kiefer (Biotopcode: WZL2, WZF2, WZK2)
 - Biotopfläche/Polygon 1/26: Mischbestand Fichte-Kiefer (Biotopcode: WZF2, WZK2)



<p>Umsetzungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <p>Partnerschaften für die Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer, Forstämter 	<p>Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringer Eichenanteil
<p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung 	<p>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung des LRT 9190 mit mindestens gutem Erhaltungsgrad (EHG B) durch langfristigem Umbau aktueller Nadelholzmischbestände • langfristig Erhöhung der Flächengröße des LRT 9190 <p>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung aktueller Nadelholzmischbestände in Mischwald • Erhalt- und Entwicklung eines hohen Anteils an stehendem und liegendem stärker dimensioniertem Totholz
<p>Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einbringen der Eiche erfolgt vorrangig in Kiefern sowie Lärchenbeständen oder Kalamitätsflächen • Einbringen der Eiche erfolgt in Absprache mit der betreuenden Forstbehörde • Eichenvoranbau durch Saat oder Pflanzung unter Kiefernaltbeständen in Schirmstellung • Eichenvoranbau durch Pflanzung im Verband 3x1 m (Kosten: Pflanzen, Zaun, Personal, zweijährige Pflege) • Eichenvoranbau durch Saat mit 150-250 kg/ha, Saatabstand 10 cm und Reihenabstand 2-3 Meter (Kosten: Saatgut, Personal, Zaun, dreijährige Pflege) • Hähersaat durch im Oktober aufgestellte hochgestellte Futterraufen (50x50 cm Grundfläche), pro Hektar 4-5 Raufen mit mehrjährig 65 kg Eicheln (nicht geeignet für vegetationsfreie Flächen), Pflege bei aufkommender Verjüngung notwendig sowie Schutz vor Verbiss • Bei Kalamitäten können ebenfalls Lücken sowie kleine Freiflächen mit Eichen bepflanzt oder gesät werden • Pflanzung im Verband 2x1 m in Löchern oder Freiflächen (mind. d=20 m) (Kosten: Pflanzen, Zaun, Personal, zweijährige Pflege) • Einbindung der allgemeinen Erhaltungsziele des LRT 9190 	
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • jährliche Einschlagsplanung 	

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt
- Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern

BW01 Einbindung des Lebensraumtyps 9110 in die Pflege und den Erhalt des Lebensraumtyps 9190 (Biotopflächen: 1/2, 1/17 nördlicher Teilbereich)

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Umsetzungsinstrumente

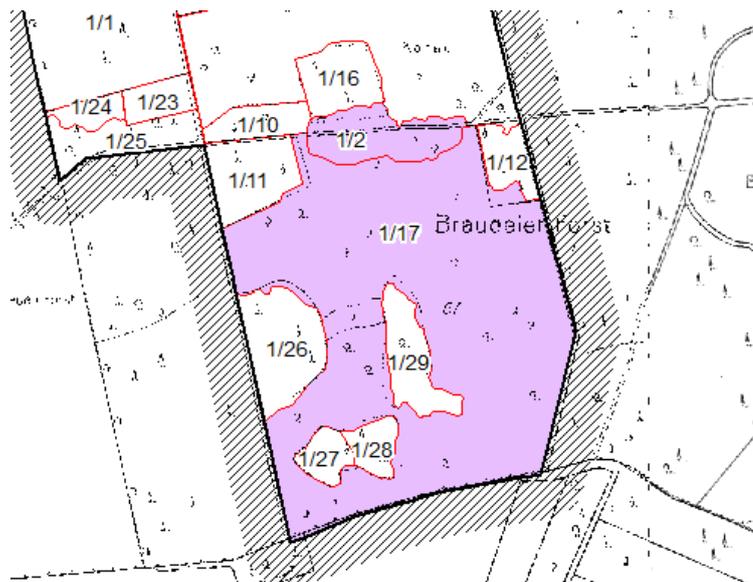
- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer, Forstämter

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B): Biotopfläche/Polygon 1/17



Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen

- Geringer Eichenanteil

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Lebensraumtyp 9190 mit Erhaltungsgrad B (Biotopfläche/Polygon 1/17)
 - Anteil beschattender Baumarten (z.B. Rotbuche) in einzelnen oder allen Schichten Anteile höchstens 50 %

Finanzierung

- Förderprogramme
- Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B): Biotopfläche/Polygon 1/2

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)

- Vermeidung einer frühzeitigen Verjüngung der Rotbuche durch späte Entnahme
- Während der Altdurchforstung und/oder Zielstärkennutzung sind Lochhiebe von 20 bis 40 m zu schaffen und mit autochthonen Eichenpflanzen im Trupp zu bepflanzen sowie vor Verbiss zu schützen (30 x 30 m, Kosten: Pflanzen, Personal, Zaun, zweijährige Pflege)
- regelmäßige Pflege der Jungpflanzen vor konkurrierenden Rotbuchen sowie Gräsern
- Rändelung des Lochhiebs
- Einbindung der allgemeinen Erhaltungsziele des LRT 9190

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- jährliche Einschlagsplanung

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt
- Umsetzung & Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern

**CE01 Einbringen der Eiche in Lärchenbestände
(Biotopflächen: 1/9, 1/11, 1/14, 1/15, 1/27, 1/29)**

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- notwendige Erhaltungsmaßnahme
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme

Maßnahme für sonstige Gebietsbestandteile

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

- kurzfristig
- mittelfristig bis 2030
- langfristig nach 2030
- Daueraufgabe

Umsetzungsinstrumente

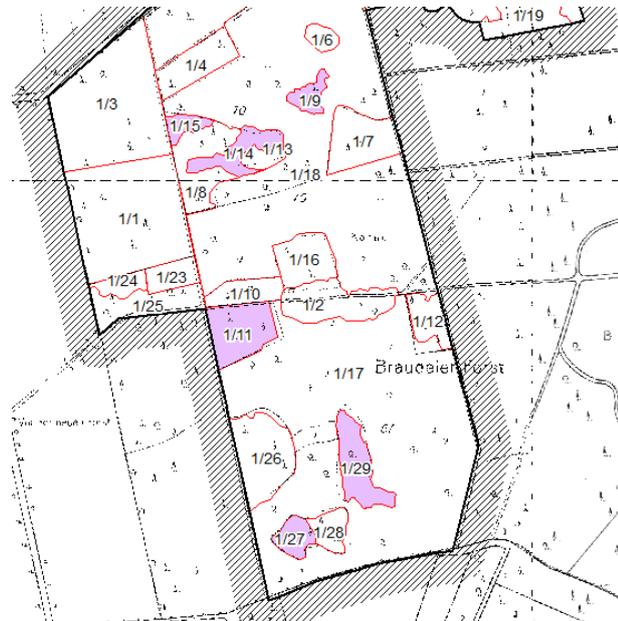
- Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
- Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonstiger Beteiligter
- Vertragsnaturschutz
- Natura 2000-verträgliche Nutzung

Zu fördernde Natura 2000-Gebietsbestandteile (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000)

- /

Sonstige Gebietsbestandteile

- aktuelle Lärchenbestände:
 - Biotopfläche/Polygon 1/9: Biotopcode: WZL2
 - Biotopfläche/Polygon 1/11: Biotopcode: WZL2, (WZK)
 - Biotopfläche/Polygon 1/14: Biotopcode: WZL2
 - Biotopfläche/Polygon 1/15: Biotopcode: WZL2
 - Biotopfläche/Polygon 1/27: Biotopcode: WZL2
 - Biotopfläche/Polygon 1/29: Biotopcode: WZL2



Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen

- Geringer Eichenanteil

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- /

Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none">• Flächeneigentümer, Forstämter	Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none">• Umwandlung aktueller Lärchenbestände in Mischwald-Komplexe• langfristig wünschenswerte Entwicklung des LRT 9190 mit mindestens gutem Erhaltungsgrad (EHG B)<ul style="list-style-type: none">- mind. 10 % Eichenanteil in der B1-Baumschicht• langfristig Erhöhung der Flächengröße des LRT 9190
Finanzierung <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Förderprogramme<input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	
Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000-1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) <ul style="list-style-type: none">• Einbringen der Eiche erfolgt während der Zielstärkennutzung in Absprache mit der betreuenden Forstbehörde• Ggf. Bodenvorbereitung vor Pflanzung• Pflanzung im Verband 2x1 m in Löchern oder Freiflächen (mind. d=20 m) (Kosten: Pflanzen, Zaun, Personal, zweijährige Pflege)• Hähersaat durch im Oktober aufgestellte hochgestellte Futterraufen (50x50 cm Grundfläche), pro Hektar 4-5 Raufen mit mehrjährig 65 kg Eicheln (nicht geeignet für vegetationsfreie Flächen), Pflege bei aufkommender Verjüngung notwendig sowie Schutz vor Verbiss• Einbindung der allgemeinen Erhaltungsziele des LRT 9190	
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none">• jährliche Einschlagsplanung	
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none">• Betreuung der Waldwirtschaft obliegt dem zuständigen Forstamt• Erfolgskontrolle: zuständige Naturschutzbehörde in Abstimmung mit den Grundeigentümern	

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

Gemäß der Verordnung über den Erschwernisausgleich für Wald in geschützten Teilen von Natur und Landschaft in Natura 2000-Gebieten (EA-VO-Wald) vom 31. Mai 2016 können Bewirtschafter/innen, die aufgrund von Eigentum oder privatrechtlicher Vereinbarung berechtigt sind, eine Waldfläche zu nutzen, einen finanziellen Ausgleich beantragen, sofern sie Mehraufwendungen oder Einkommenseinbußen durch naturschutzfachliche bedingte Bewirtschaftungsauflagen erleiden. Dieser Ausgleich gilt für Waldflächen, die im europaweiten Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ liegen und einen FFH-Lebensraumtyp aufweisen oder Flächen mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestimmter Fledermaus- oder Spechtarten darstellen und als Naturschutzgebiet ausgewiesen worden sind.

Für eine Gewährung von Erschwernisausgleich für Wald muss eine Bagatellgrenze von mindestens 200 Euro pro Bewirtschafter überschritten sein.

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

6.1 Offene Fragen

Im Rahmen der Maßnahmenplanung wurden keine konkreten Informationen zu den aktuellen Standorteigenschaften (z.B. Boden) erfasst, sondern diese mit Hilfe von Übersichtskarten abgeleitet. Nach Aussagen des Forstamtes Uelzen und der Forstverwaltung Braudel/ LWK Niedersachsen erfolgte im Jahr 2020 eine forstliche Standortkartierung, deren Ergebnisse zum Zeitpunkt der Erstellung des Maßnahmenplans noch nicht verfügbar waren. Unter Berücksichtigung von Altdaten (z. B. Gräflich Grote'schem Archiv (GRAF GROTE 2020, mündl.)) ist davon auszugehen, dass die Boden- und Nährstoffverhältnisse, welche einen direkten Einfluss auf die Vegetationsentwicklung haben, differenzierter betrachtet werden müssen als mit Hilfe der Bodenübersichtskarte im Maßstab 1 : 50 000 (BÜK50) möglich. Die umfasst insbesondere den kleinteiligen Wechsel von sandigen und lehmigen Böden im Planungsraum. Gerade für die Maßnahmenplanung hinsichtlich des langfristigen Umbaus der Nadelholzbestände im Planungsraum in Mischwald sind flächenscharfe Informationen zu den Standorteigenschaften nötig, um Prognosen der Umsetzbarkeit der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen treffen zu können. Daher sollten im Rahmen der Fortschreibung die formulierten Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der dann verfügbaren Daten der forstlichen Standortkartierung bewertet und bei Bedarf verifiziert werden.

6.2 Verbleibende Konflikte

Aktuell liegen keine verbleibenden naturschutzfachlichen Konflikte vor. Es besteht aber ein verbleibender Konflikt, der sich aus der nach dem Netzzusammenhang notwendigen Flächenvergrößerung des LRT 9190 ergibt.

Die Waldbestände im Planungsraum sind Ergebnis einer langjährigen und generationsübergreifenden forstlichen Nutzung. Die aktuellen Flächengrößen der LRT 9110 und 9190 und der gute Erhaltungsgrad resultieren ebenfalls aus dieser Bewirtschaftung. Wie in Kapitel 2.3 kurz dargestellt, erfolgte die Auswahl der Bestockung der einzelnen Flächen im Planungsraum unter Berücksichtigung der abiotischen Standortbedingungen, so dass sich aktuell ein Mosaik aus Nadelholz- und Eichen(misch)beständen entwickelt hat. Nach Aussagen der Eigentümer/ Landnutzer sowie der zuständigen Forstverwaltung ist eine Flächenvergrößerung des maßgeblichen LRT 9190 auf Kosten der aktuellen Fichten-, Kiefern und Nadelholzmischbestände weder fachlich (z. B. Standorteigenschaften, s.o.), noch sozioökonomisch sinnvoll umsetzbar.

6.3 Fortschreibungsbedarf

Die Erhaltungsziele und Maßnahmen im Maßnahmenplan wurden so formuliert, dass sie auch mittel- bis langfristig Gültigkeit behalten, da das Ziel der Erhalt und die Entwicklung von naturnahen Laubwäldern in einem gebietsübergreifenden günstigen Erhaltungsgrad ist.

Der Maßnahmenplan ist zu überarbeiten oder fortzuschreiben, sobald das umsetzbare Leitbild, die flächenscharfen Entwicklungsziele oder die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen überarbeitungsbedürftig sind. Gründe dafür können das Verschwinden oder Neuauftreten besonders wertgebender Arten z.B. auf Grund der Änderung klimatischer Bedingungen, neue Erkenntnisse bezüglich der Auswirkungen der geplanten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf Flora und Biotopausstattung sowie veränderte sozioökonomische Rahmenbedingungen und gesetzliche Vorgaben sein. Die mit der Gebietsbetreuung betrauten Personen müssen in regelmäßigen Zeitabständen prüfen, ob ein entsprechender Überarbeitungsbedarf besteht, was auch die Verfügbarkeit aktueller und planungsrelevanter Daten zu biotischen Schutzobjekten und abiotischen Standorteigenschaften umfasst.

7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

7.1 Erfolgskontrollen

Erfolgskontrollen dienen der Überprüfung des Erfolges der geplanten Maßnahmen, dem frühzeitigen Erkennen und gegebenenfalls der Korrektur möglicher Fehlentwicklungen, der Anpassung der Maßnahnumsetzung an Veränderungen von lokalen Standorteigenschaften, der Erarbeitung von Vorschlägen für weitere Maßnahmen, der Optimierung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses von Maßnahmen und der Information der Bevölkerung über den Erfolg von Naturschutzmaßnahmen (SCHERFOSE 2005). Gemäß § 3 BNatSchG überwacht dabei die zuständige Naturschutzbehörde die Einhaltung der Vorschriften des BNatSchG und der daraus resultierenden Vorschriften und erforderlichen Maßnahmen. Dies umfasst auch die nach § 32 BNatSchG definierten Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000.

7.1.1 Maßnahmenkontrollen

Maßnahmenkontrollen informieren über eine fachlich korrekte und termingerechte Umsetzung von naturschutzfachlich geplanten Maßnahmen. Sie werden unterteilt in:

- Ausführungskontrolle (Umsetzung der Maßnahme, Vollständigkeit der Umsetzung)
- Terminkontrolle (zeitlich korrekte Umsetzung der Maßnahmen)
- Durchführungskontrolle (fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen)

Da ersteinrichtende Maßnahmen in der Regel kurzfristig umzusetzen sind, sind Maßnahmenkontrollen durch Geländebegehungen während und nach Umsetzung der Maßnahmen durchzuführen. Wiederkehrende Pflegemaßnahmen und Bewirtschaftungsauflagen erfordern wiederholte Kontrollen. In der Regel sind Maßnahmenkontrollen stichprobenartig alle drei Jahre durchzuführen.

Neben dem Abgleich mit den geplanten Maßnahmen umfasst die Maßnahmenkontrolle folgende Aufgabenbereiche (WEY 1994):

- Dokumentation abgeschlossener Nutzungsverträge,
- Überprüfung der Einhaltung von Schutzgebietsverordnungen und der Nutzungsvereinbarungen.

7.1.2 Bestands- und Wirkungskontrollen

Die Bestandskontrolle umfasst die Erfassung und Bewertung des Gebietszustandes, insbesondere der eingetretenen Entwicklungen auf Zielarten und Lebensräume nach Durchführung von Naturschutzmaßnahmen mittels Effizienzkriterien entsprechend der gewählten Zielsetzung (WEY 1994). Sie beschränkt sich auf solche Maßnahmen, die direkt auf Natur und Landschaft einwirken und schließt eine Bewertung der festgestellten Ergebnisse hinsichtlich des umsetzbaren Leitbildes und der Entwicklungsziele sowie eine Ursachenanalyse ein.

Wirkungskontrollen untersuchen die Zusammenhänge zwischen den eingetretenen Entwicklungen und den durchgeführten Maßnahmen. Derartige Kontrollen sind nach WEY (1994) im Regelfall nicht Bestandteil der Erfolgskontrollen.

Hinsichtlich der Bestands- und Wirkungskontrollen von Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Waldlebensräumen werden folgende Faktoren berücksichtigt:

- Anteil der lebensraumtypischen Gehölze,
- Altholzanteil, Anteil an Habitatbäumen sowie starkem Totholz,
- Anteil der Schattbaumarten im Bereich der Lichtwald-Entwicklungszielflächen (Buche vs. Eiche).

Für den LRT 9190 gelten dabei für den Erhalt und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades auf Gebietsebene (EHG B) folgende Vorgaben:

- Zielgröße lebende Habitatbäume: 3-<6 Stück pro ha,
- Zielgröße starkes Totholz/ totholzreiche Uraltbäume: >1–3 liegende oder stehende Stämme pro ha,
- Waldentwicklungsphasen/ Raumstruktur: mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 %, reine Altholzbestände (Gruppe 3),
- Hauptbaumarten: *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Betula pendula*, *Betula pubescens*, *Pinus sylvestris* (regional),
- Baumarten: geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung, z.B. geringerer Eichenanteil (10–24 % in der 1. Baumschicht) bei Dominanz von Birke und Kiefer, Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80–<90 %,
- Beimischung gebietsfremder Baumarten: Anteil an der Baumschicht 5-10 %,
- Zunehmende Ausbreitung hochwüchsiger Schattenbaumarten (v.a. Buche): Anteil in einzelnen oder allen Schichten Anteile 25–50 %.

7.2 Monitoring

Ein Monitoring stellt eine fortdauernde Beobachtung von abiotischen und/oder biotischen Faktoren zur Überwachung des Zustandes der Umwelt dar, um Veränderungen rechtzeitig erkennen zu können, die gegebenenfalls den aktuellen Erhaltungszielen entgegenlaufen könnten.

Im Rahmen der sich aus der FFH-Richtlinie ergebenden Monitoring-Aufgaben und Berichtspflichten sind Bestandsaufnahmen der Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes „Konau bei Braudel“ fortzuschreiben. Damit werden geeignete Monitoring-Daten zusammengetragen.

8 Literaturverzeichnis

- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hannover, 60 S.
- CHIARUCCI, A., ARAÚJÓ, M.B., DECOQ, G., BEIERKUHNEIN, C. & FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph?. *Journal of Vegetation Science* 21, 1172-1178.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 30 (4), (4/10), 249-252.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 32, 1, 61 S.
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, A/4.
- DWD (2019): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_akt.html.html?view=naPublication&nn=16102; letzter Zugriff: 15.10.2019
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim, 76 S.
- HEINKEN, T. (2008): Vaccinio-Piceetea (H7) Beerstrauch-Nadelwälder, Teil 1: Dicrano-Pinion, Sand- und Silikat-Kiefernwälder. *Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands*, 10, 88 S.
- HOFMEISTER, H. (2004): Lebensraum Wald Pflanzengesellschaften und ihre Ökologie, Verlag Dr. Kessel
- INULA (2016): Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung sowie Pflanzenartenerfassung im FFH-Gebiet Nr. 278 „Konau bei Braudel“ – Erläuterungsbericht. Ingenieurbüro für Natur und Landschaft, Hannover, im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Lüneburg, 26 S.
- LEHMANN, B. (2016): Fledermauskundliche Kartierungen innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen. Auftraggeber: NLWKN, Auftragnehmer: Myotis.
- MÜLLER, F. (1995): Gibt es waldbauliche Strategien zur Bewältigung der drohenden Klimaänderung? – *Österreichische Forstzeitschrift* 2: 7-9; Wien.

- NMELV (2019): NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern - Leitfaden für die Praxis. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, https://www.ml.niedersachsen.de/download/146224/NATURA_2000_in_niedersaechsischen_Waeldern_-_Leitfaden_fuer_die_Praxis_2._Auflage_Stand_19.17.2019.pdf; letzter Zugriff: 26.10.2020
- RIECKEN, U., RIES, U. & SSYMANK, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Kilda-Verlag, 184 S.
- RROP (2004): Regionales Raumordnungsprogramm 2004 Landkreis Lüchow-Dannenberg. Landkreis Lüchow-Dannenberg, 109 S.
- SCHERFOSE, V. (2005): Anforderungen an abiotische und biotische Erfolgskontrollen im Rahmen von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. Naturschutz und Biologische Vielfalt 22, S. 183-193.
- THIELE, V., LUTTMANN, A., LIEBE EDLE VON KREUTZNER, K., DEGEN, B., BERLIN, A., LIPINSKI, A., NIEDERSTRASSER, J., KOCH, R., VON DEM BUSSCHE, J. (2012): Durchführung einer Untersuchung zu den Folgen des Klimawandels in Sachsen-Anhalt. Teilbericht 1.4.: Wirkungen auf europäisch geschützte Arten und Lebensräume. biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt unter fachlicher Begleitung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Halle (Saale).
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.
- VERORDNUNG ÜBER DEN ERSCHWERNISAUSGLEICH FÜR WALD IN GESCHÜTZTEN TEILEN VON NATUR UND LANDSCHAFT IN NATURA 2000-GEBIETEN (Erschwernisausgleichsverordnung-Wald - EA-VO-Wald) vom 31. Mai 2016 (Nds. GVBl. 2016, 106).
- WEY, H. (1994): Effizienzkontrollen bei Naturschutzgroßprojekten des Bundes. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 40, S.187-197.

9 Kartenverzeichnis

Karte 1 Planungsraum - Übersicht

Karte 2 Biotoptypen

Karte 3 FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungsgrad

Karte 4 FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung - *entfällt*

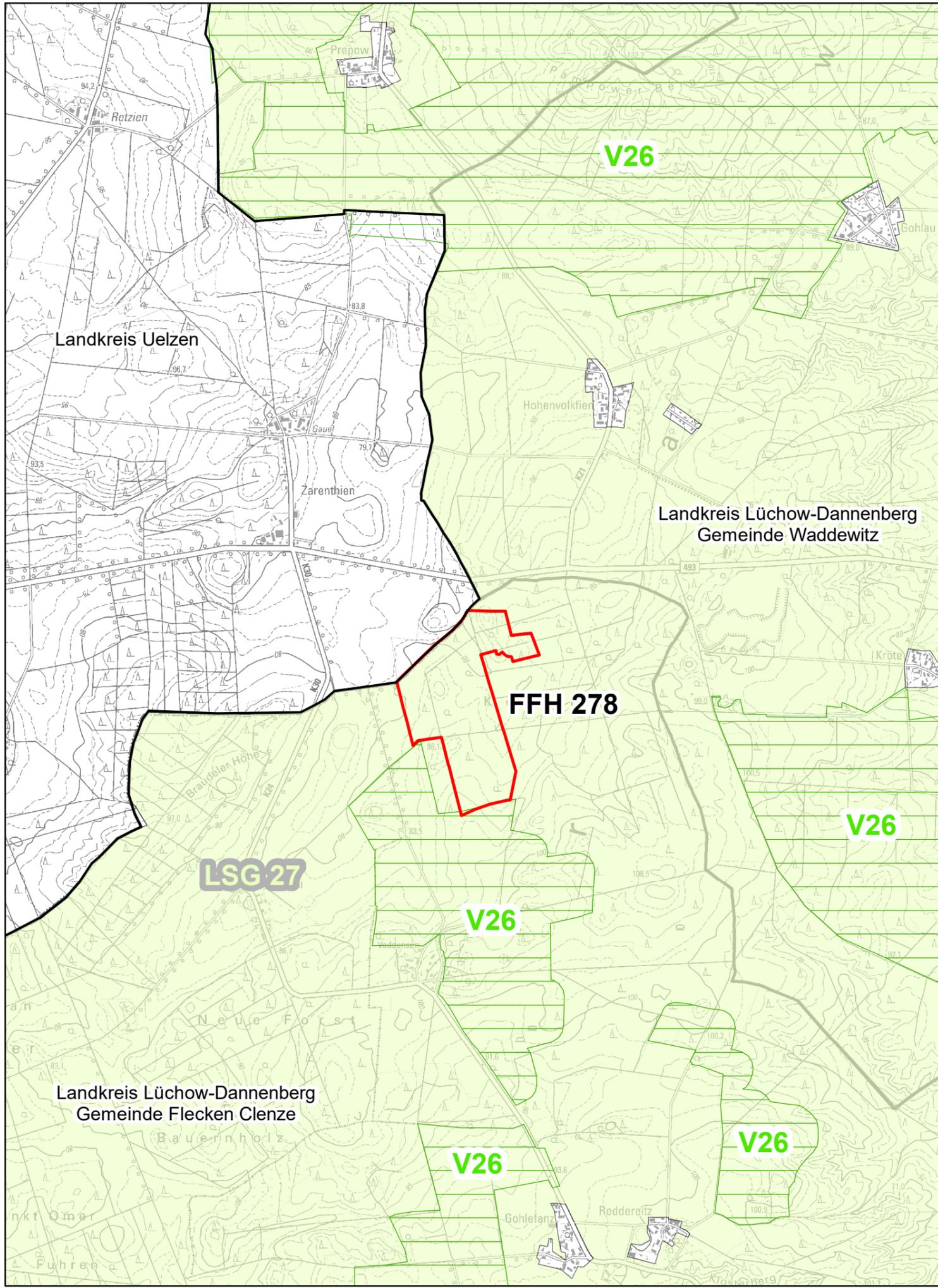
Karte 5 Vogelarten nach Standarddatenbogen - *entfällt*

Karte 6 Nutzungs- und Eigentumssituation

Karte 7 Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen

Karte 8 Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

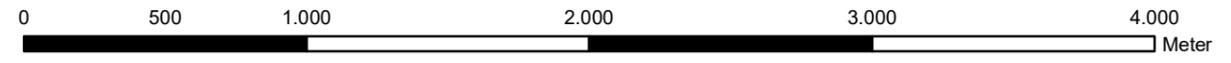
Karte 9 Maßnahmen



Legende

Nachrichtlich

-  Grenze FFH-Gebiet FFH 278 (DE 3031-331 Konau bei Braudel)
-  Grenze EU-Vogelschutzgebiet V26 (DE 2931-401 Drawehn)
-  Grenze Landschaftsschutzgebiet 27 (Elbhöhen-Drawehn)
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenze



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION
 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
 des ländlichen Raums - ELER
 Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan
"Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
 Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
 39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 1
Planungsraum - Übersicht

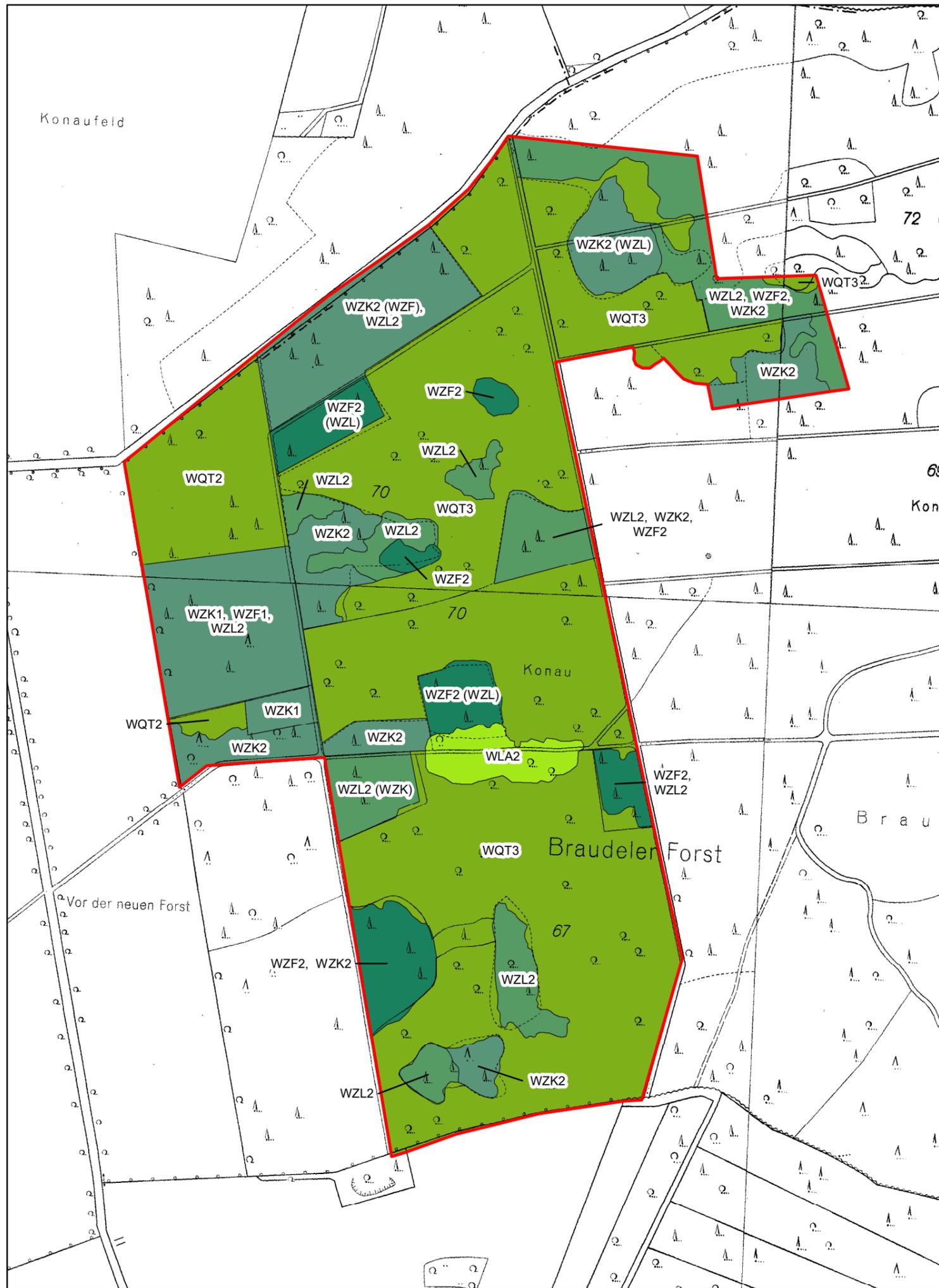
Maßstab: 1 : 25.000

Erstellt/ Geändert
 Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
 © 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





Legende

Wälder und Forste

- WLA Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden
- WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
- WZF Fichtenforst
- WZK Kiefernforst
- WZL Lärchenforst

Zusatzmerkmale

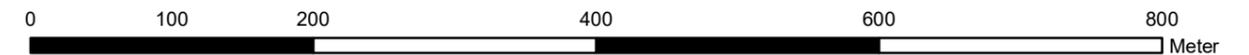
- 1 Stangenholz, inkl. Gertenholz (BHD ca. 7 bis > 20 cm)
- 2 schwaches bis mittleres Baumholz (BHD ca. 20 bis 49 cm)
- 3 Starkes Baumholz (BHD ca. 50 bis 79 cm)

Erläuterung der Beschriftung

WQT (WZK) = Hauptcode (Nebencode)

Nachrichtlich

- Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan
"Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 2
Biototypen

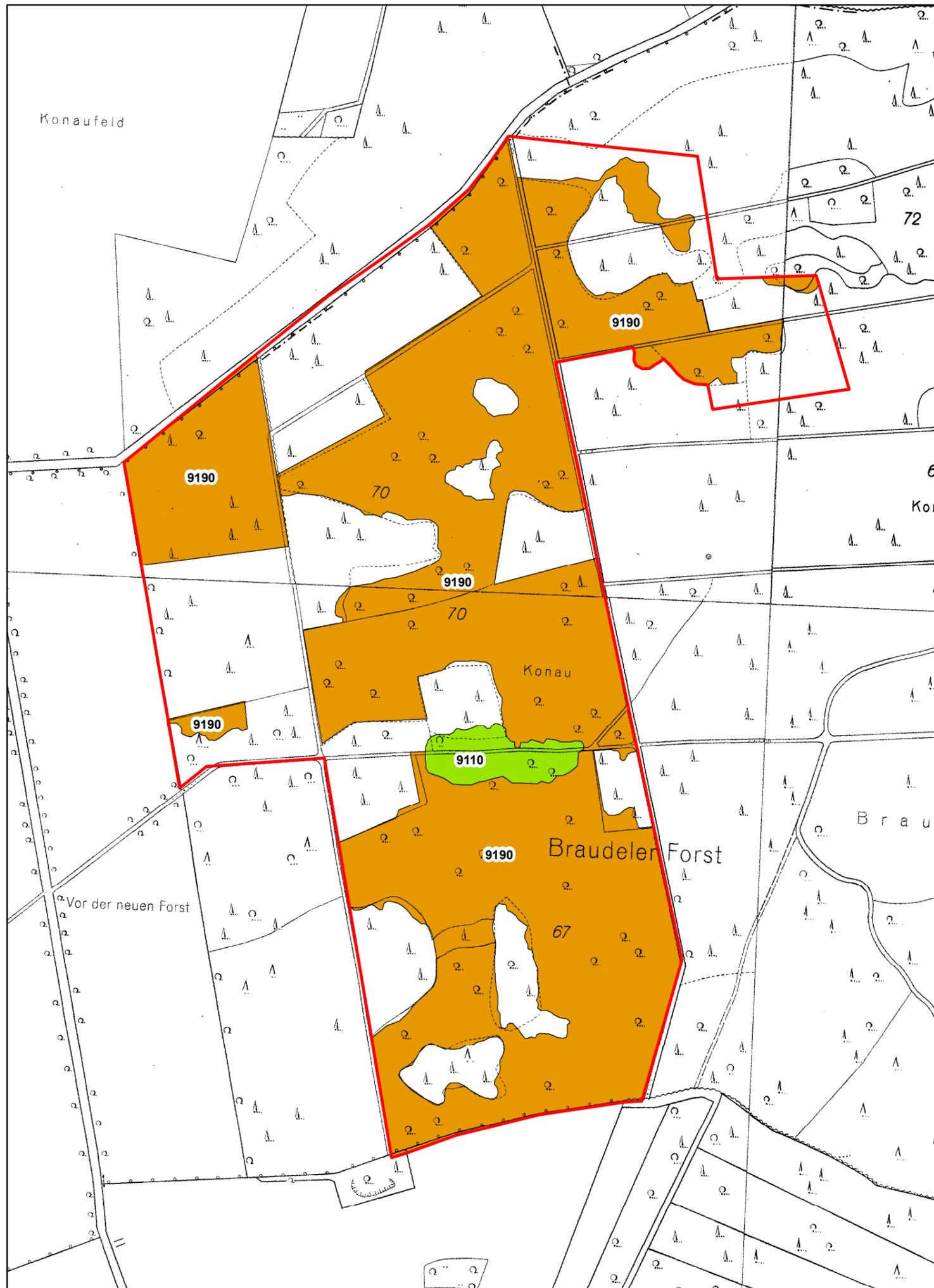
Maßstab: 1 : 5:000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





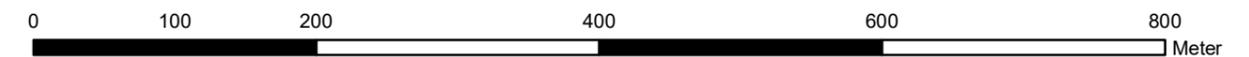
Legende

Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen

Nachrichtlich

- Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan "Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 3a
FFH-Lebensraumtypen

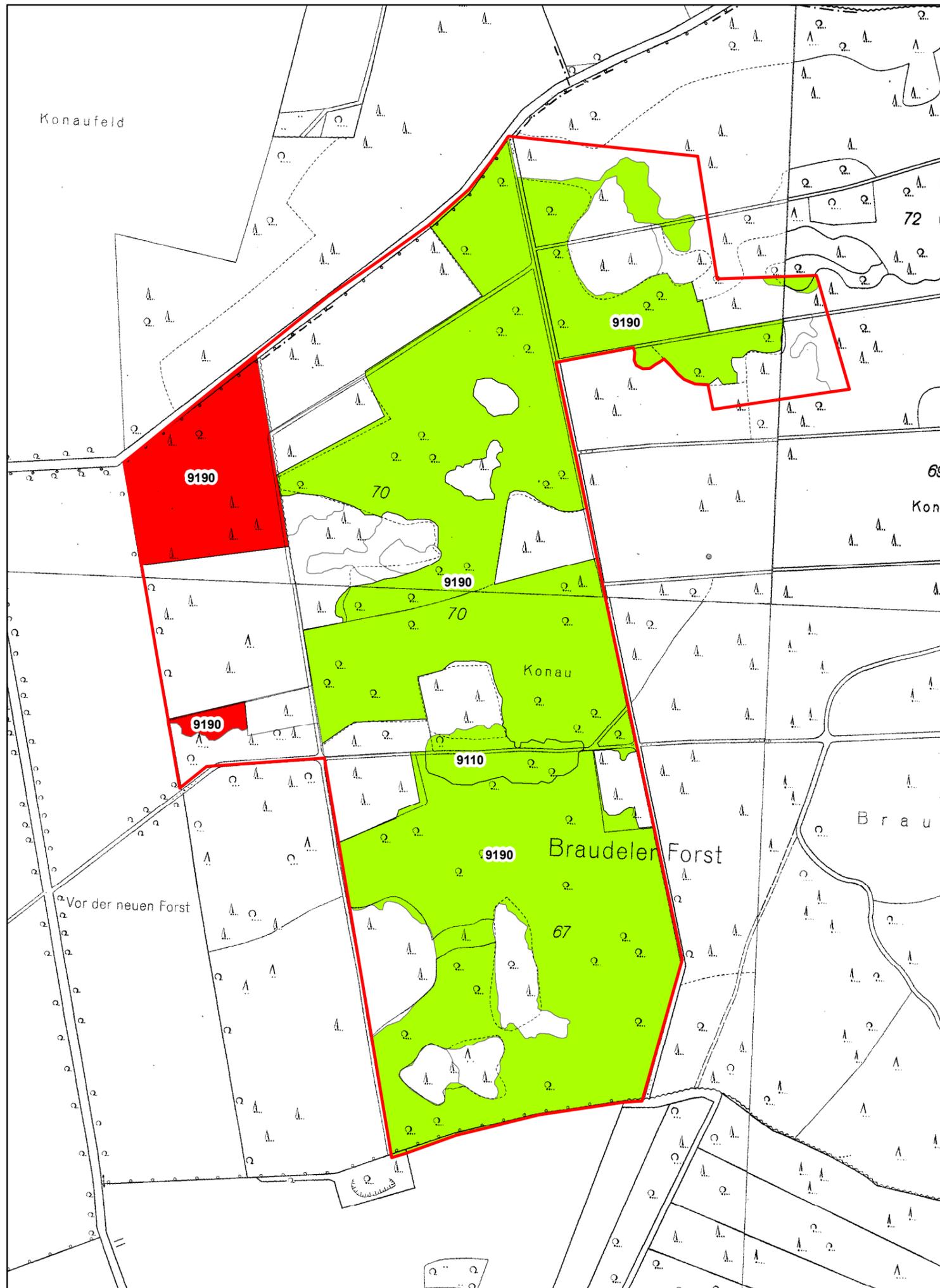
Maßstab: 1 : 5.000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





Legende

Erhaltungsgrad der FFH-Lebensraumtypen

- B (gute Ausprägung)
- C (mäßig bis schlechte Ausprägung)

FFH-Lebensraumtypen

- 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder

Nachrichtlich

- Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan
"Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 3b

Erhaltungsgrad der FFH-LRT

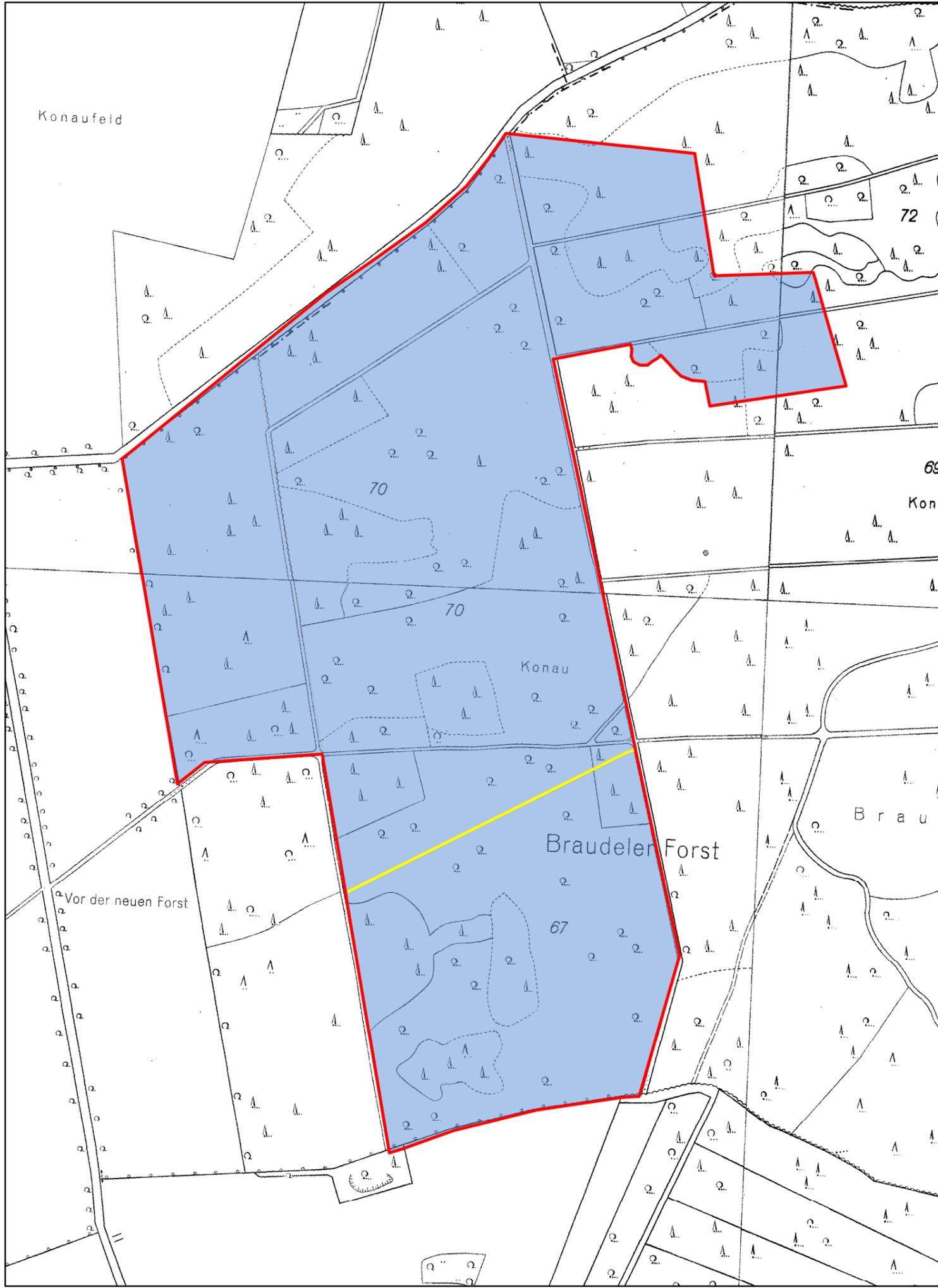
Maßstab: 1 : 5.000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)

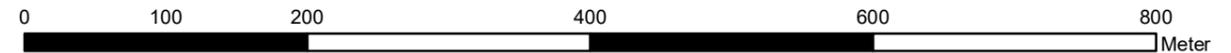




Legende

Nachrichtlich

-  Gebietskörperschaften (Wege)
-  Privateigentum
-  Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums -ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan
"Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 6

Nutzungs- und Eigentums-
situation

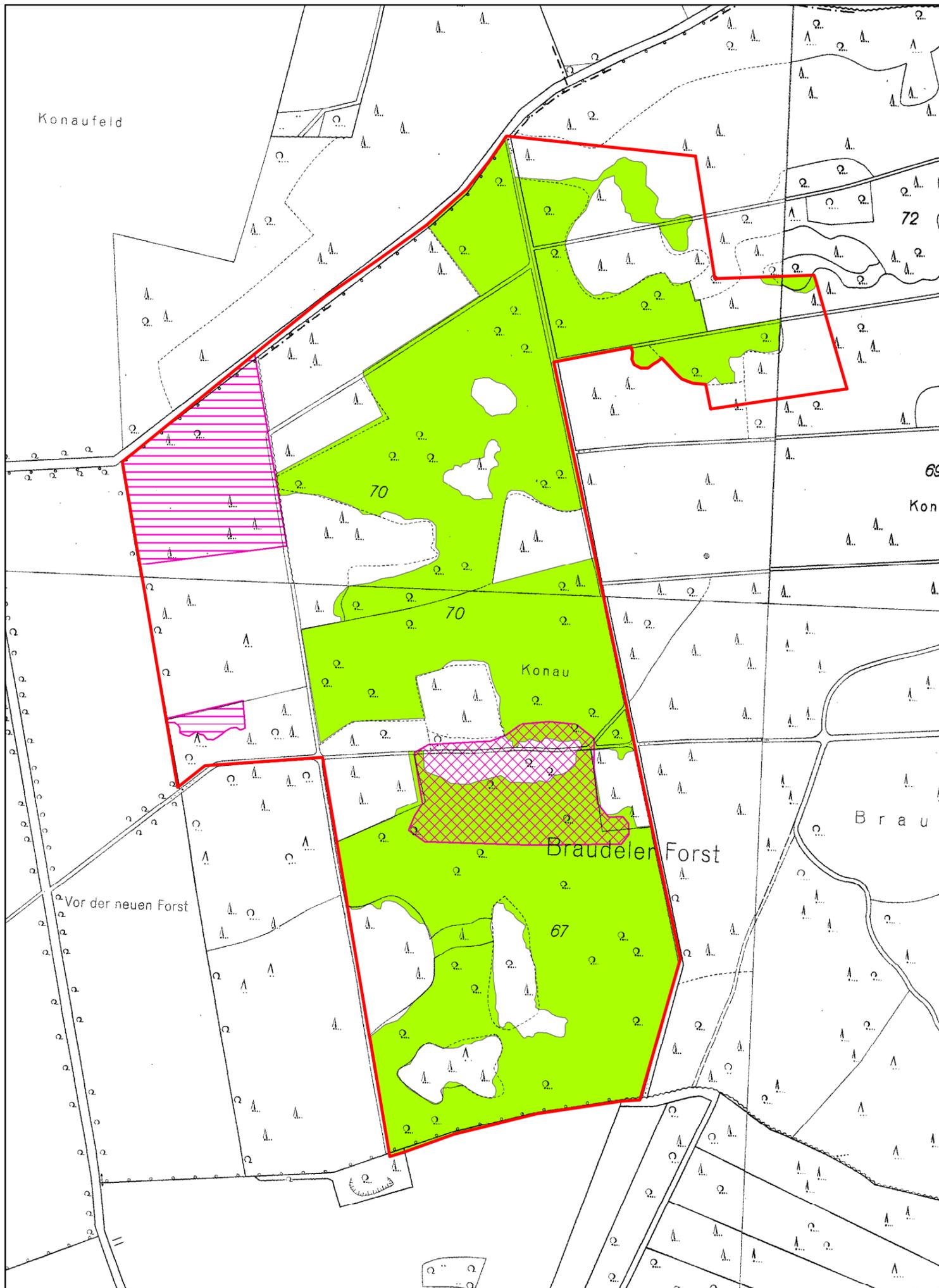
Maßstab: 1 : 5.000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





Legende

Bereiche mit übergeordneter Bedeutung

-  hoch
- Bewertung: Lebensraumtyp im FFH-Gebiet (ohne Landesforsten) mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B)

Bereiche mit Beeinträchtigungen und Gefährdungen

-  Buchensukzession - Beeinträchtigung des LRT 9190 (Eichenverjüngung)
-  Mangel an Alt- und Totholz

Nachrichtlich

-  Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan
"Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 7

**Wichtige Bereiche und-
Beeinträchtigungen**

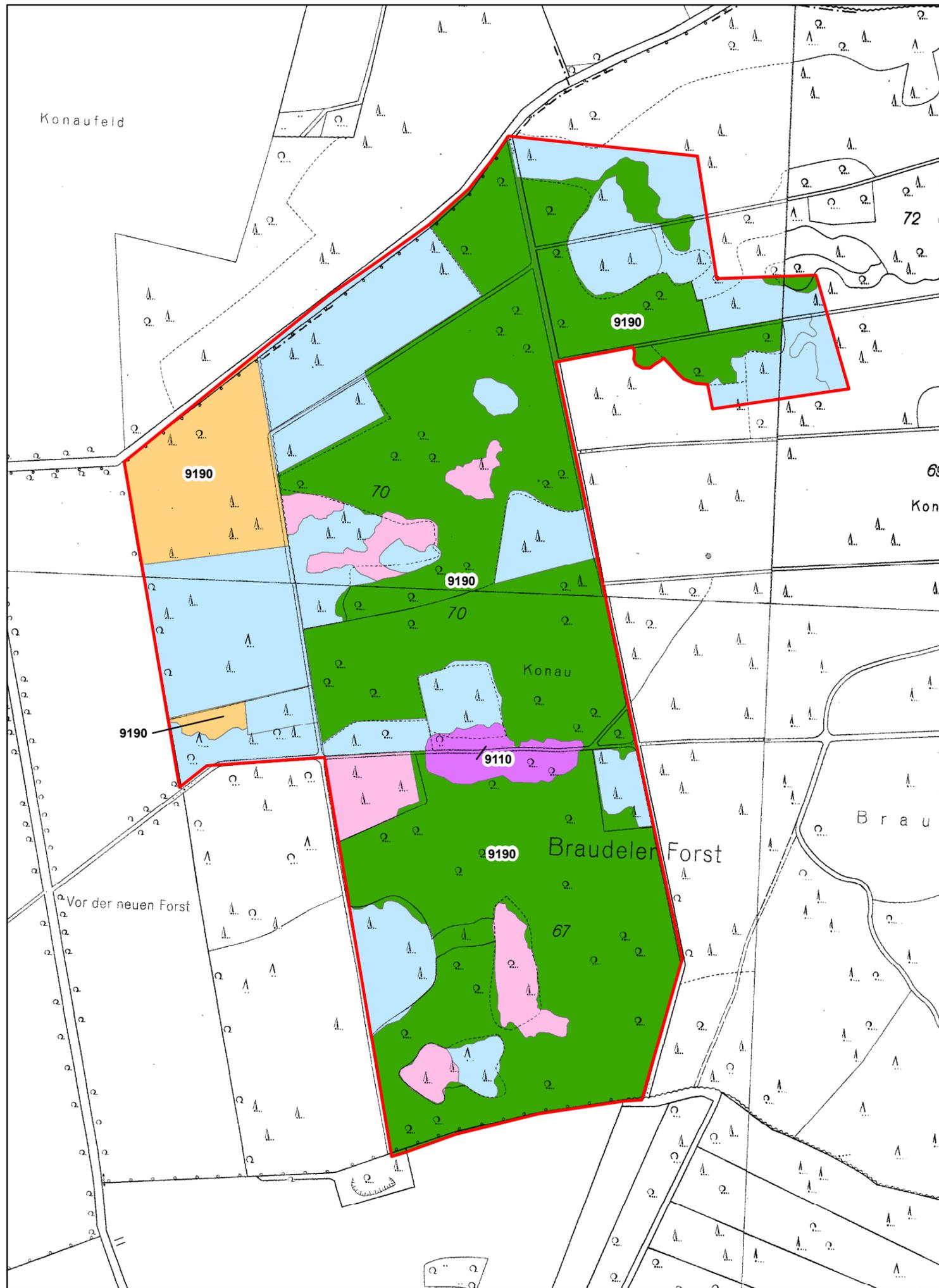
Maßstab: 1 : 5:000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





Legende

Verpflichtende Ziele

- Erhalt des guten Erhaltungsgrades
- Entwicklung des guten Erhaltungsgrades
- Entwicklung des LRT 9190 auf aktuell mit Kiefern und Fichten bestandenen Flächen

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Einbindung des LRT 9110 in die Pflege und Erhalt des LRT 9190
- Entwicklung des LRT 9190 durch Einbringen der Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) in Lärchenbeständen

Nachrichtlich

- Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan "Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 8

Erhaltungsziele sowie sonstige
Schutz- und Entwicklungsziele

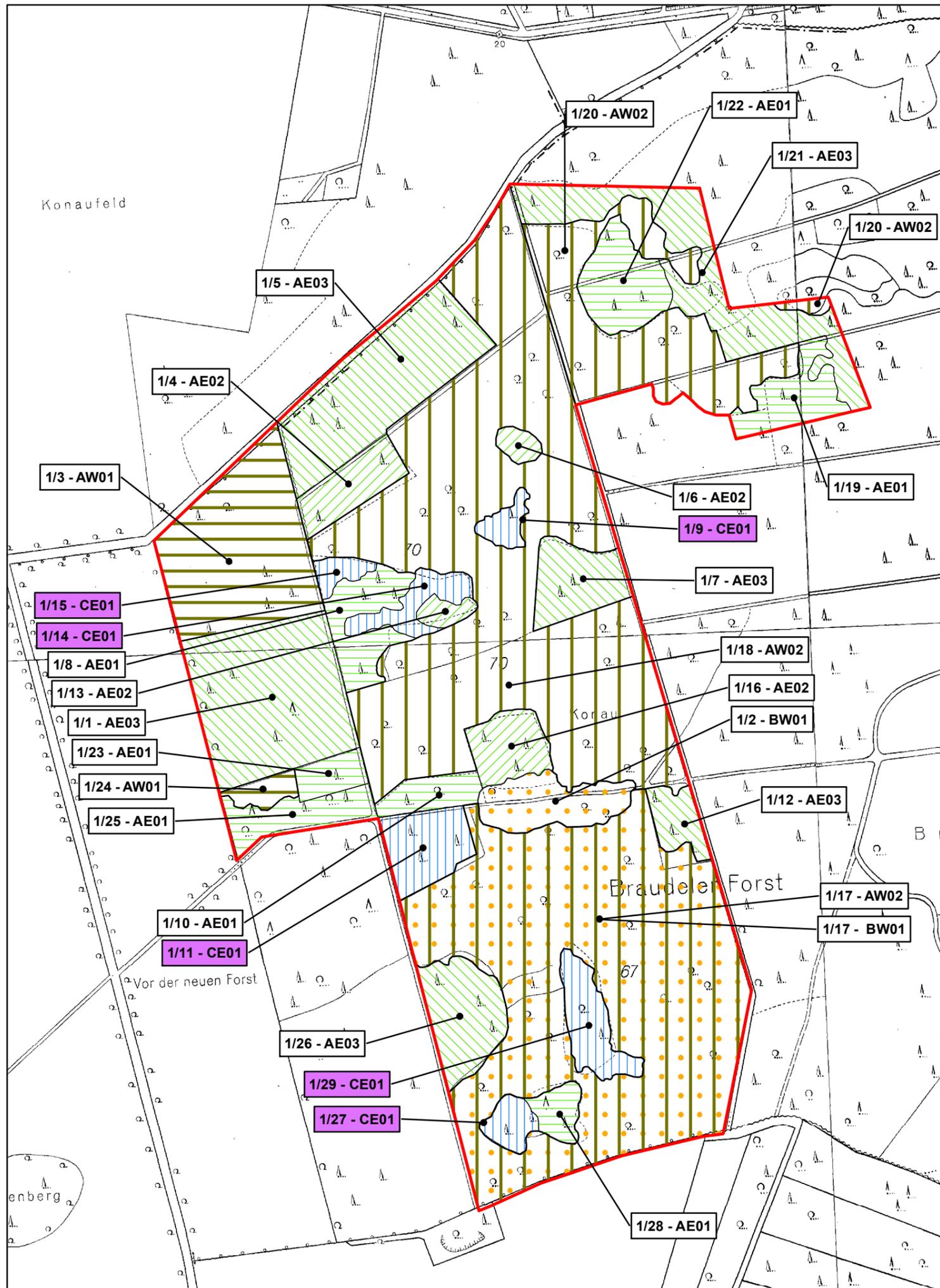
Maßstab: 1 : 5:000

Erstellt/ Geändert
Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)





Legende

- A = notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für maßgebliche Natura 2000 Gebietsbestandteile
- B = zusätzliche Maßnahmen für maßgebliche Natura 2000 Gebietsbestandteile
- C = Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile
- E = Ersteinrichtung
- W = wiederkehrende Pflege oder Bewirtschaftung

- AW01 (horizontal lines) AE01 (diagonal lines) AE03 (diagonal lines) CE01 (vertical lines)
- AW02 (vertical lines) AE02 (diagonal lines) BW01 (dots)

● Polygonkurznummer - Maßnahmekürzel

Nr.	Maßnahme	Erhaltungs-/ Entwicklungsziel	Umsetzungszeitraum	Fläche in ha
AW01	Pflege und Erhalt des LRT 9190	LRT 9190 EHG B	mittelfristig	2,97
AW02	Pflege und Erhalt des LRT 9190	LRT 9190 EHG B	mittelfristig	25,17
AE01	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	langfristig	3,96
AE02	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	langfristig	1,53
AE03	Entwicklung des LRT 9190	Entwicklung des LRT 9190 EHG B	langfristig	9,32
BW01	Einbindung in den LRT 9190	naturnaher Mischwald (LRT 9190)	mittel- bis langfristig	0,84
CE01	Einbringen von Eiche in Lärchenbestände	naturnaher Mischwald (LRT 9190)	langfristig	2,49

Nachrichtlich

Grenze FFH-Gebiet 278



Landkreis Lüchow - Dannenberg
Der Landrat
Natur- und Landschaftsschutz



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

FFH-Maßnahmenplan "Konau bei Braudel"

Planverfasser

Stadt und Land
 Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung
 Hauptstraße 36 Telefon: 039394/9120-0 E-Mail: stadt.land@t-online.de
 39596 Hohenberg-Krusemark Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com



Karte 9
Maßnahmen

Maßstab: 1 : 5.000

Erstellt/ Geändert
 Dezember 2020

Blatt Nr. 1

Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
 © 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)

