

Managementplan

FFH-Gebiet

NATURA 2000 Code (DE 3708 – 302)

FFH-Nr. 060

„Gildehauser Venn“



Managementplan
FFH-Gebiet
NATURA 2000 Code (DE 3708 – 302)
FFH-Nr. 060

„Gildehauser Venn“

Auftraggeber: Landkreis Graftschaft Bentheim

Verfasser:



LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH

Bearbeiter: Dr. Eva Huth
Janina Rüter, B.Eng.

Datum: 06.05.2021

Dieses Projekt wird vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) der Europäischen Union kofinanziert



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschafts-
fonds für die Entwicklung des
ländlichen Raums

Inhaltsverzeichnis

1	Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	1
1.1	Veranlassung und Ziel der Planung	1
1.2	Planungsansatz	2
1.3	Organisation des Planungsprozesses und Zeitrahmen	2
1.4	Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben	3
2	Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraums	4
2.1	Planungsraumgrenze.....	4
2.2	Naturräumliche Verhältnisse	6
2.3	Historische Entwicklung.....	12
2.4	Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation.....	13
2.5	Bisherige Naturschutzaktivitäten	13
2.6	Verwaltungszuständigkeiten.....	14
3	Bestandsdarstellung und -bewertung	15
3.1	Biotoptypen	15
3.2	FFH-Lebensraumtypen.....	21
3.2.1	Vorkommen und Erhaltungsgrad.....	22
3.2.2	Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad.....	36
3.3	FFH-Arten	37
3.3.1	FFH-Arten des Anhangs II	37
3.3.2	FFH-Arten des Anhangs IV.....	38
3.3.2	Sonstige bedeutende Arten	39
3.4	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige wertgebende Vogelarten	45
3.5	Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet.....	46
3.5.1	Aktuelle Eigentumssituation.....	46
3.5.2	Rechtsverbindliche Planungen und Schutzgebiete	46
3.6	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet.....	49
3.6.1	Biotopverbund	49
3.6.2	Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	49
3.7	Zusammenfassende Bewertung.....	50
4	Zielkonzept.....	52
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand.....	53
4.1.1	Naturschutzfachliche Zielkonflikte	53
4.1.2	Langfristige Gesamtentwicklung für den Planungsraum	54

4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	56
4.2.1	Erhaltungsziele.....	57
4.2.2	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	68
4.3	Synergien und Konflikte.....	69
5	Handlungs- und Maßnahmenkonzept.....	71
5.1	Maßnahmenbeschreibung.....	71
5.2	Maßnahmenübersicht.....	71
5.3	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen	72
6	Offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf.....	73
7	Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring	74
8	Quellenverzeichnis.....	75
Anhang I: Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Nr. 060		82
Anhang II: Maßnahmenübersicht, Finanzierung und Zeitplan der Maßnahmenumsetzung		88
Anhang III: 22 Maßnahmenblätter.....		92

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über den Planungsraum im südwestlichen Niedersachsen (NMU ^a).	4
Abbildung 2: Gildehauser Venn mit Kern- und Pufferzone (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018)	5
Abbildung 3: Geologische Übersichtskarte 1:25.000 (NIBIS@KARTENSERVEN 1991).	7
Abbildung 4: Bodentypen im Gildehauser Venn (NIBIS@Kartenserver 2017)	8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prozentuale Anteile der Biotopkomplexe im Gildehauser Venn.....	5
Tabelle 2: Hydrochemische Daten der Grundwassermessstelle Gildehaus Süd.....	12
Tabelle 3: Anteil der Biotoptypen im Gildehauser Venn	15
Tabelle 4: Biotoptypen mit Zuordnung zur Roten-Liste der Biotoptypen in Niedersachsen.....	19
Tabelle 5: Überblick über die Biotoptypen mit gesetzlichen Schutzstatus	21
Tabelle 6: Flächenanteile der Lebensräume nach Anhangs I FFH-RL	22
Tabelle 7: Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Lebensraumtypen.....	37
Tabelle 8: Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL	38
Tabelle 9: Übersicht über die sonstigen im Standarddatenbogen genannten Arten.....	39
Tabelle 10: Wertgebende Vogelarten (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).....	45
Tabelle 11: Übersicht über die Eigentumsverhältnisse.....	46
Tabelle 12: Erhaltungsgrade der FFH-LRT und dazugehörige Flächengrößen.....	69

Kartenverzeichnis

Karte 1	Planungsraum - Übersicht (Maßstab 1:25.000)
Karte 2	Biotoptypen (Maßstab 1:7.000)
Karte 3	FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad (Maßstab 1:7.000)
Karte 4	FFH-Arten (Anhang II und IV) und sonstige Arten mit Bedeutung (Maßstab 1:7.000)
Karte 5	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und sonstige Vogelarten (Maßstab 1:7.000)
Karte 6	Nutzungs- und Eigentumssituation (Maßstab 1:7.000)
Karte 7	Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen (Maßstab 1:7.000)
Karte 8	Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (Maßstab 1:7.000)
Karte 9	Maßnahmen (Maßstab 1:7.000; 1:2.500), Blatt 1-7

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Natura 2000 bildet europaweit ein funktional zusammenhängendes ökologisches Schutzgebiets-system, welches sich aus Gebieten nach der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) zusammensetzt. Das Ziel der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie ist der Erhalt und die Wiederherstellung eines "günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse".

Die Mitgliedsstaaten sind nach Art. 4 (4) FFH-RL verpflichtet, die hoheitliche Sicherung der Natura 2000-Gebiete zu gewährleisten. – Gemäß Art. 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie sowie Art. 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie sind geeignete Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen, die für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten erforderlich sind, festzulegen. Um gebietsspezifische Schutz- und Entwicklungsziele sowie geeignete Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes zu etablieren bzw. fortzusetzen, werden Managementpläne aufgestellt (www.BfN.de, BURCKHARDT 2016).

Der vorliegende Managementplan dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände im FFH-Gebiet 060 „Gildehauser Venn“, welches sich im Südwesten des Landkreises Graftschaft Bentheim, an der Grenze zu den Niederlanden und dem Landkreis Borken in Nordrhein-Westfalen befindet.

In Niedersachsen gelten folgende rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit der Aufstellung von Natura 2000-Managementplänen:

- **FFH-RICHTLINIE** – RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN; ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 23.09.2003, berichtigt am 23.3.2014 (ABI. L 095).
- **VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE** – RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES 2009/147/EG VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN; ABI. L 020 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013.
- **BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

- **§ 31 BNatSchG:** Aufbau und Schutz des Netzes „Natura 2000“ (zu Art. 3 FFH-RL)
- **§ 32 Abs. 1 BNatSchG:** Maßgaben für die Auswahl der FFH- und der Vogelschutzgebiete (zu Art. 4 Abs. 1 FFH-RL und Art. 4 Abs. 1 u. 2 EU-Vogelschutz-RL)
- **§ 32 Abs. 2-4 BNatSchG:** Erklärung der Natura 2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft bzw. gleichwertiger Schutz über andere Instrumente (zu Art. 6 Abs. 1 u. 2 FFH-RL)
- **§ 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 (zu Art. 6 Abs. 1 i. V. m. Art.1a) und e) FFH-RL)
- **§ 32 Abs. 5 BNatSchG:** Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen (zu Art. 6 Abs. 1 FFH-RL)
- **§ 33 BNatSchG:** sog. „Verschlechterungsverbot“ (zu Art. 6 Abs. 2 FFH-RL)

1.2 Planungsansatz

Die planerische Vorgehensweise sowie die inhaltliche und kartografische Darstellung erfolgt auf der Grundlage des Leitfadens zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (NLWKN 2016).

Maßgebende Grundlage ist der Standarddatenbogen des FFH-Gebietes und die dort genannten Schutz- und Erhaltungsziele sowie die Schutzverordnung über das Naturschutzgebiet Gildehauser Venn des Landkreises Grafschaft Bentheim. Weiterhin werden für die Entwicklung der naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmen die Ergebnisse der Basiserfassung (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE LEISTUNGEN - BRAND 2006) und der Aktualisierungskartierung (MEYER-SPETHMANN 2019) sowie des Pflege- und Entwicklungsplanes für das Gildehauser Venn (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995) mit der Bestandsaufnahme der Biotoptypen, der FFH-Lebensraumtypen und der Flora des Gildehauser Venns angewendet.

1.3 Organisation des Planungsprozesses und Zeitrahmen

Dieses Projekt wird nach dem Förderprogramm für den Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten (EELA) im Rahmen des ELER-Programms zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gefördert. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben liegt die Zuständigkeit für die Maßnahmenplanung bei den Unteren Naturschutzbehörden im übertragenen Wirkungskreis (BURCKHARDT 2016).

Zur Erarbeitung und Aufstellung der notwendigen Entwicklungsziele sowie Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände im FFH-Gebiet 060 Gildehauser Venn, wurde die LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH von dem Landkreis Grafschaft Bentheim mit der Erarbeitung eines FFH-Managementplans beauftragt.

Im weiteren Planungsverlauf werden Arbeitskreise mit Eigentümern und weiteren betroffenen Akteuren eingerichtet sowie Besprechungstermine durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abstimmung der

Vorgehensweise hinsichtlich der Zielkonzeption und des Maßnahmenkonzepts in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Grafschaft Bentheim und dem NLWKN.

1.4 Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben

Das Gildehauser Venn ist Bestandteil von nach nationalem Naturschutzrecht ausgewiesenen Schutzgebieten und geschützten Bestandteilen nach § 23 BNatSchG.

Das Schutzgebiet ist neben der Unterschutzstellung durch das kohärente europäische ökologische Netz „Natura 2000“ gemäß der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) gleichzeitig als Naturschutzgebiet „Gildehauser Venn“ (NSG WE 00031) ausgewiesen. Weitere Angaben zu den Schutzgebieten finden sich in Kapitel 3.5.2 „Schutzgebiete“.

Weitere Schutzgebiete nach NAGBNatSchG sind im Planungsraum nicht vorhanden (NMU 2019^a). Zudem sind nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop sowie nach § 24 NAGBNatSchG pauschal geschützte Landschaftsbestandteile vorliegend, welche im Kapitel 3.1 aufgeführt werden.

Wasserschutz-, Trinkwasserschutz oder Heilquellenschutzgebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden, gesetzliche Überschwemmungsgebiete werden in Kapitel 2.2 näher erläutert (NMU 2019^b).

Relevante Inhalte und Darstellungen für den Planungsraum finden sich auch in den folgenden Fachplanungen:

- Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Grafschaft Bentheim (2001).
- Landschaftsrahmenplan (Hrsg. LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2015).
- Flächennutzungsplan der Stadt Bad Bentheim (2015),
- Pflege- und Entwicklungsplan (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995)

Nähere Angaben zu den einzelnen Aspekten können Kapitel 3.5 entnommen werden.

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraums

2.1 Planungsraumgrenze

Das FFH-Gebiet Nr. 060 Gildehauser Venn wurde im Oktober 1998 an die EU gemeldet, 2004 anerkannt und wird unter der Gebietsnummer 3708-302 geführt. Es umfasst eine Gesamtfläche von 645 ha und befindet sich im südwestlichen Niedersachsen im Landkreis Graftschaft Bentheim an der Grenze zu Nordrhein-Westfalen sowie zu den Niederlanden. Dabei liegt das Gebiet innerhalb der Verwaltungsgrenzen der Stadt Bad Bentheim.

Die Abgrenzung des Planungsraumes wird in „Karte 1 Planungsraum – Übersicht“ und in der nachfolgenden Abbildung 1 dargestellt.

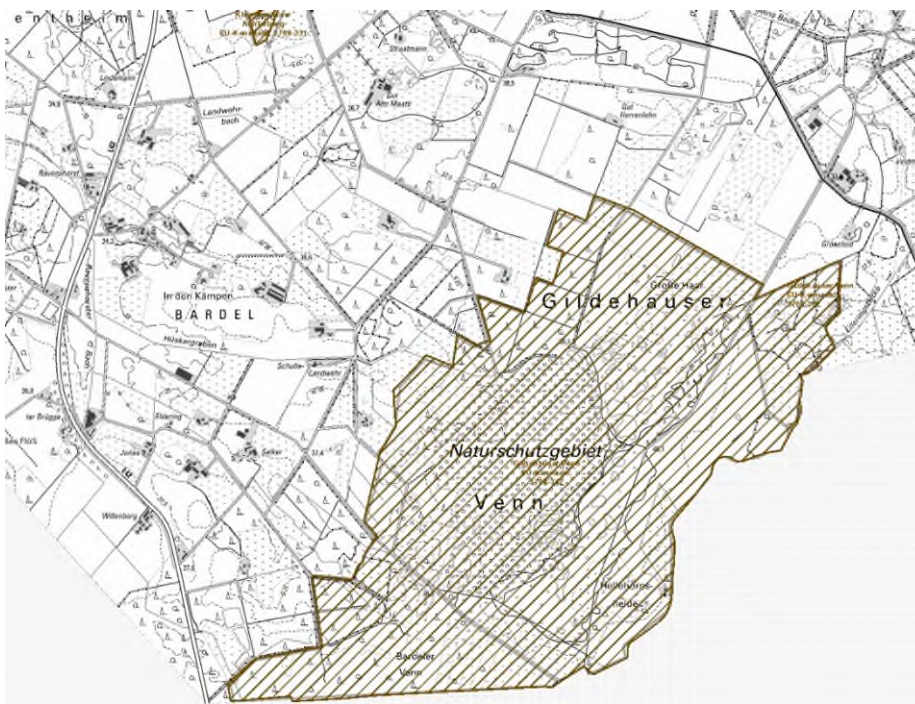


Abbildung 1: Übersicht über den Planungsraum im südwestlichen Niedersachsen (NMU^a).

Das Gildehauser Venn wird prioritär als vielfältiges Moor- und Heidegebiet mit u.a. Moorheiden, nährstoffarmen Weihern, Sandheiden, Übergangsmooren, degenerierten Hochmooren, Birken-Moorwäldern, randlich bestehen Kiefernforsten, Intensivgrünland und Äckern charakterisiert. Insgesamt stellt das FFH-Gebiet „Gildehauser Venn“ den am besten ausgeprägten Komplex aus Moorheiden und nährstoffarmen Heideweihern in Niedersachsen dar. Bedeutende Vorkommen zahlreicher Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II (u.a. Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums, Dystrophe Seen und Teiche, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie das Schwimmende Froschkraut (*Luronium natans*) sind im Gildehauser Venn zu finden (NLWKN 2016)).

Mit 30 % der Biotopkomplexe bilden Zwergstrauchheidenkomplexe den größten Anteil. Darauf folgen Feuchtgrünlandkomplexe auf mineralischen Böden mit 29 %, wodurch die landwirtschaftliche Bedeutung in der umgebenden Region deutlich wird. Forstliche Nadelholzkulturen (24 %) und

Übergangsmoorkomplexe (12 %) nehmen weitere Flächen innerhalb des FFH-Gebietes ein. Nur kleine Anteile von maximal 4 % nehmen Biotopkomplexe wie Binnengewässer und Äcker (1 %) ein. Dabei wird das Gebiet in eine Kernzone sowie in eine Pufferzone unterteilt (siehe Abbildung 2).

Nachfolgend finden sich die prozentualen Anteile der Biotopkomplexe in tabellarischer Form:

Tabelle 1: Prozentuale Anteile der Biotopkomplexe im Gildehauser Venn

Binnengewässer	4 %
Ackerkomplex	1 %
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	29 %
Hoch- und Übergangsmoorkomplexe	12 %
Zwergstrauchheidenkomplexe	30 %
Forstl. Nadelholzkulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten'	24 %

Die Gebietsgrenzen des FFH-Gebiets „Gildehauser Venn“ (Nds. Nr. 060, EU-Code DE 3708-302) sind deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Gildehauser Venn“ (NSG WE 031). Das Schutzgebiet wurde mit der Verordnung vom 18. Dezember 2018 festgesetzt und vollständig in nationales Recht überführt.

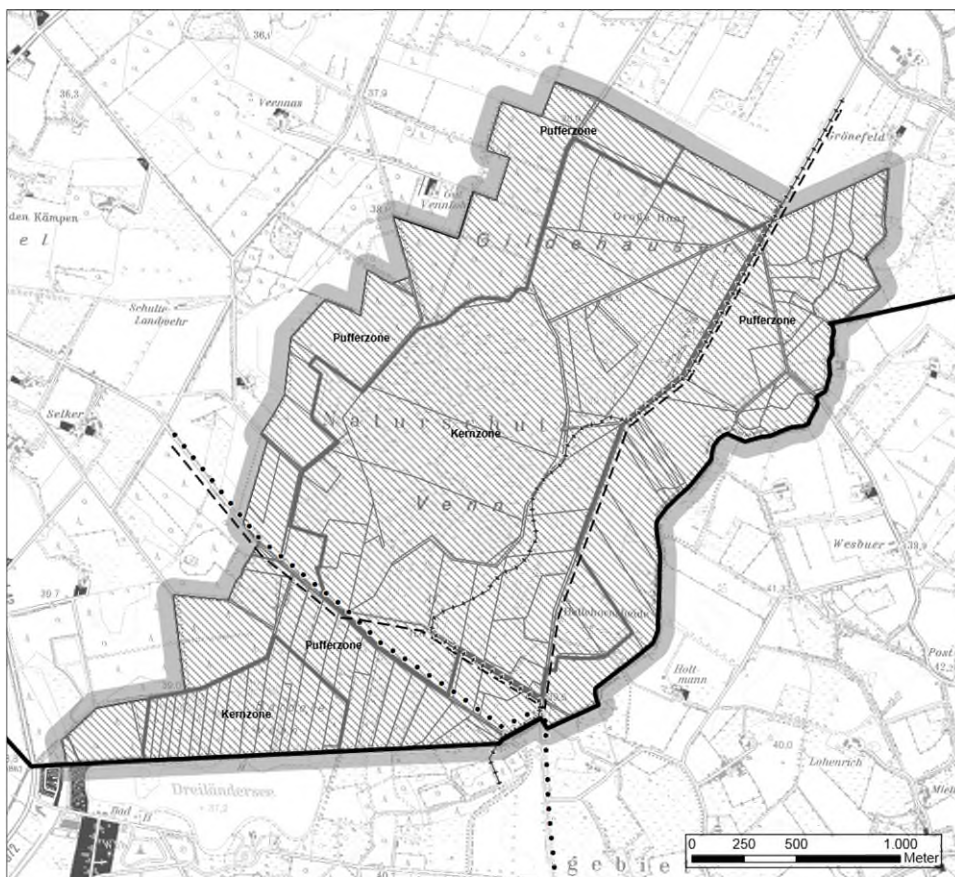


Abbildung 2: Gildehauser Venn mit Kern- und Pufferzone (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018)

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands wird das Moor- und Heidegebiet der atlantischen biogeographischen Region und dort der naturräumlichen Haupteinheit „D34 Münsterländische (westfälische) Tieflandsbucht“ zugeordnet.

In Niedersachsen liegt das Gebiet in der naturräumlichen Region 4 „Ems-Hunte Geest und Dümmer-Geestniederung“. Die Ems-Hunte-Geest besteht aus Grundmoränenplatten, welche von Flugsand oder Sandlöss bedeckt sind. Intensiv genutzte Acker und Grünlandgebiete sind hier neben vereinzelt wiedervernässten Hochmooren vorherrschend (DRACHENFELS 2010: 250f).

Innerhalb der oben beschriebenen naturräumlichen Haupteinheit befindet sich der Untersuchungsraum in der Untereinheit „Westmünsterland“ (544). Dieser Naturraum ist geprägt durch grundwassernahe, ebene Talsandflächen mit kleinen Nieder- und Hochmooren. Diese Bereiche werden von Bach- und Flussläufen, insbesondere den von Dünenfeldern begleiteten, altwasserreichen Auen der Vechte durchzogen. Die Niedermoor-Gebiete werden überwiegend als Grünland oder Acker genutzt. Die Auenbereiche haben sich durch Ausbau und Eindeichung der Vechte fast hochwasserfrei entwickelt (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2001).

Laut BURRICHTER (1973) weist die potenzielle natürliche Vegetation in der Kernzone überwiegend Hochmoor-Vegetationskomplexe mit Birkenbruchwälder auf. Charakteristisch für diese Lebensräume sind u.a. Arten wie Mittleres Torfmoos, Besenheide, Glocken-Heide, Rundblättriger Sonnentau, Weißes Schnabelried sowie Gagelstrauch und Ohr-Weide, welche auch im Planungsraum während der Kartierungen festgestellt wurden.

Darüber hinaus würden sich gemäß der potenziellen natürlichen Vegetation im Westen der Kernzone und in der Pufferzone feuchte Eichen-Birkenwälder mit u.a. Stiel-Eichen, Moorbirken als auch Faulbaum einstellen. Ein Großteil dieser Flächen unterliegt derzeit der Wald- und Dauergrünlandnutzung.

Boden

Der vorherrschende Kernbereich sowie die nördliche Pufferzone des Schutzgebiets befinden sich gemäß BK 50 in der Bodengroßlandschaft „Moore der Geest“ und hier in den Übergangsbereichen der Bodenlandschaft „Moore und lagunäre Ablagerungen“. Darüber hinaus wird der verbleibende Anteil des Schutzgebiets der Bodengroßlandschaft der „Talsandniederungen und Urstromtäler“ innerhalb der Bodenlandschaft „Dünen und Flugsande“ zugeordnet (NIBIS@Kartenserver 2017^a).

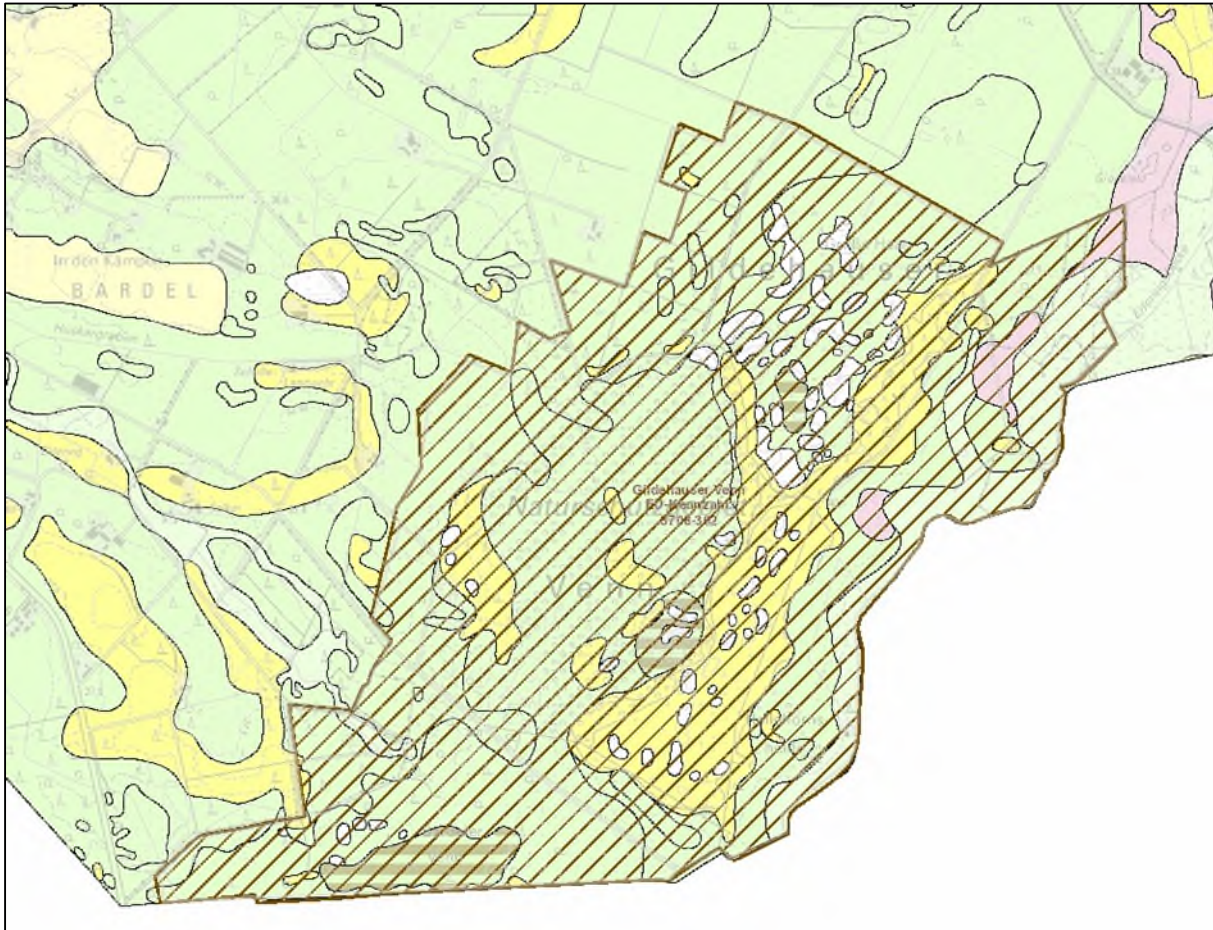


Abbildung 3: Geologische Übersichtskarte 1:25.000 (NIBIS@KARTENSERVEN 1991).

Als Ausgangsmaterial für die Bodenbildung sind Talsande, die stellenweise zu Flugsanddünen aufgeweht wurden, zu nennen. Die Dünen entstanden im Holozän und beginnen länglich im Bereich des südlichen Aussichtsturms und erstrecken sich durch das Kerngebiet entlang des Rundwanderweges bis zur nördlichen Gebietsgrenze an der Straße „Vennweg“. Kleinere Ausprägungen liegen im westlichen Kerngebiet. Diese sind in der geologischen Karte in Gelb gekennzeichnet (siehe Abbildung 3; NIBIS@KARTENSERVEN 1991). Als Bodentyp sind in der Kernzone sowie im südlichen Abschnitt des Venns tiefe Erdhochmoore, tiefe Tiefumbruchböden auf ehemaligem Hochmoor und sehr tief podsolierter Regosol verbreitet. Der verbleibende Planungsraum ist durch tiefen Gley und Podsol-Gley Böden gekennzeichnet (siehe Abbildung 4).

Das ackerbauliche Ertragspotenzial der vorhandenen Flächen in der Pufferzone ist als gering einzuschätzen (ebd.). Die Böden des Untersuchungsraumes gelten in einzelnen Abschnitten als

schutzwürdig, da zum einen seltene Böden sowie zum anderen Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggenesch) sowie Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit vorhanden sind (ebd.). Böden mit besonderen Standorteigenschaften kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Die vor allem im zentralen Nordbereich nach eigener Anschauung verbreitet auftretenden anmoorigen Böden mit nur geringmächtiger Torfauflage sind maßstabsbedingt nicht als solche in der Bodentypenkarte verzeichnet.

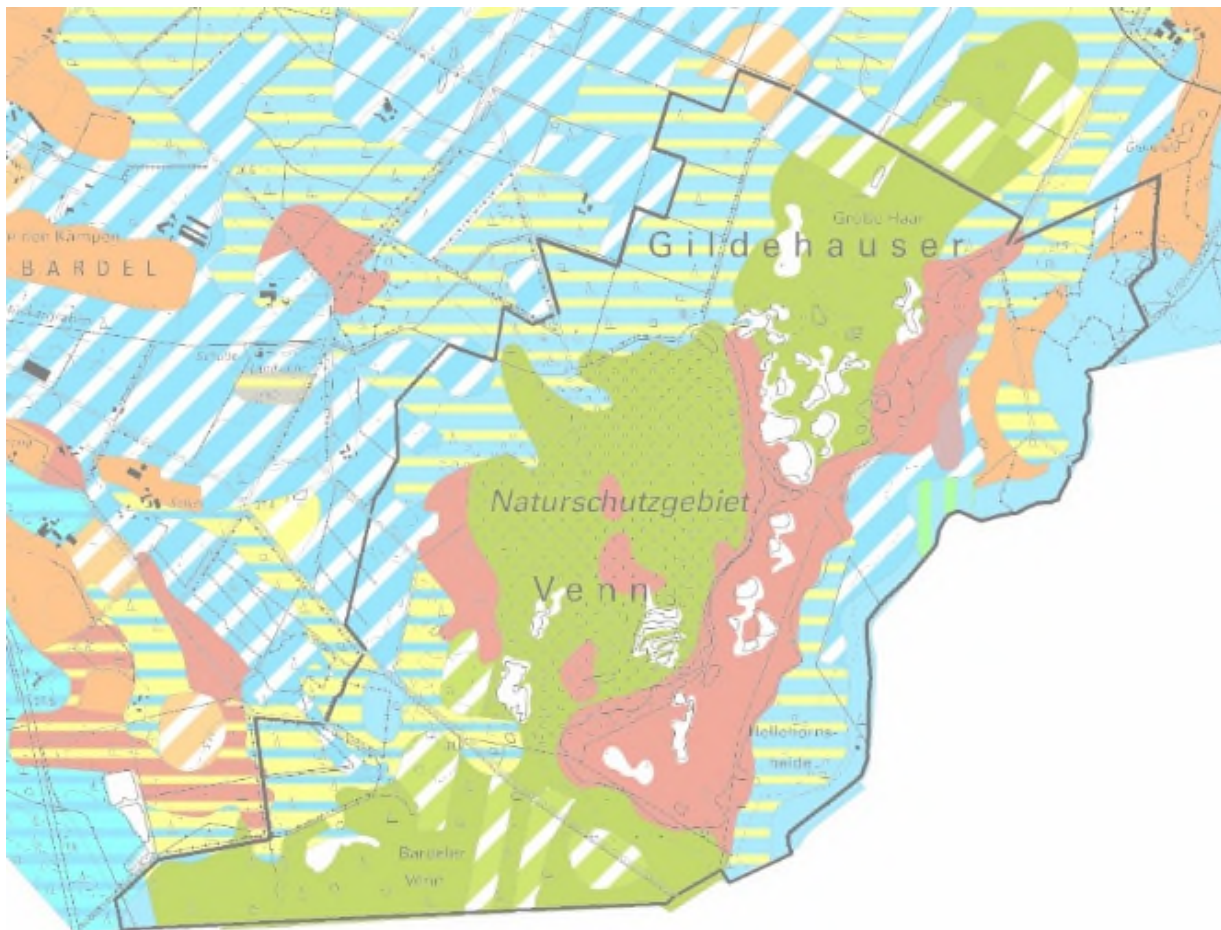







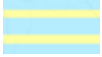

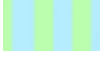


Abbildung 4: Bodentypen im Gildehauser Venn (NIBIS@Kartenserver 2017)

Legende

	mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley		mittlerer Plaggenesch
	tiefer Gley		tiefes Erdhochmoor
	sehr tiefer podsolierter Regosol		tiefer Tiefumbruchboden
	mittlerer Gley-Podsol		tiefer Podsol-Gley
	mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol		tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage

Wasser

Grundwasser

Für einen vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG). Darüber hinaus sind die Ziele des WHG zu berücksichtigen, wie sie insbesondere in § 6 Abs. 1 WHG und in Umsetzung der Anforderungen der WRRL speziell bezogen auf das Grundwasser in § 47 Abs. 1 WHG formuliert sind.

Zur Beurteilung dieser Funktionen wurden im Wesentlichen die Daten und Bewertungen des LBEG verwendet.

Die Grundwasserführung und -spiegelhöhe unterliegt witterungsbedingten sowie jahreszeitlichen Schwankungen. Hinsichtlich der hydrologischen Verhältnisse wurden ab den 1980er Jahren bis 1993 Wasserstandsmessungen an diversen Stillgewässern fokussiert im nordöstlichen Kerngebiet durchgeführt. Die Werte bewegen sich innerhalb von 37,5 – 40 m NN, wobei die Schwankungen im Jahr zwischen ca. 2 – 3 dm liegen (SCHRÖDTER 1993). Allerdings erfolgten keine Untersuchungen der Wasserstände in den südlichen Gewässern, sodass die Repräsentativität der Ergebnisse für das Gesamtgebiet nicht gegeben ist (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995).

Durch das NLWKN werden regelmäßig Grundwasseruntersuchungen an der Messtelle „Gildehaus Süd“ in einer Entfernung von ca. 180 m westlich angrenzend des FFH-Gebiets durchgeführt. Diese Datengrundlage reicht zurück bis ins Jahr 1987. Die Messpunkthöhe über NN liegt bei 38,17 m während die Gelände-Oberkante 37,35 m über NN beträgt. Insgesamt liegt der Grundwasserpegel im Mittel bei ca. 35,59 m. Allerdings unterliegen die Grundwasserstände hierbei größeren Schwankungen. So wurde für das Jahr 1998 mit 36,39 m über NN der höchste Grundwasserstand gemeldet. In den Jahren 2000, 2002, 2011, 2012, 2016 und Anfang 2018 liegen mit rd. 36 m über NN weitere höher gemessene Grundwasserstände vor. In den restlichen Jahren beträgt der Wert 35,90 m über NN. Der niedrigste Grundwasserstand wurde im Oktober 2018 mit 34,98 m über NN gemessen. Im Verlauf der letzten zehn Jahre war zu beobachten, dass der Wert im Vergleich zu den 90er Jahren und Anfang der 2000er insbesondere in den Sommermonaten der einzelnen Jahre weiter sank und zwischen den Werten 35,10 und 35,30 m über NN schwankt. Für die Jahre 2017 und 2018 sind in den Sommermonaten niedrigere Grundwasserstände als den Vorjahren festzustellen.

Jedoch wirken die Veränderungen zwischen den einzelnen Jahren größer als im Gesamtverlauf der letzten 30 Jahre. Im Gesamtverlauf der langjährigen Hauptwerte ist eine relativ gleichmäßige Entwicklung mit einem gleichbleibenden Trend zu verzeichnen.

Die Grundwasserneubildungsrate des gesamten Untersuchungsraums ist sehr unterschiedlich verteilt und liegt im Kernbereich überwiegend bei 0 - 150 mm/a während sich die Grundwasserneubildungsrate in der Pufferzone zwischen 250 - 350 mm/a bewegt (NIBIS©Kartenserver 2019^b).

Als Grundwasserleitertyp des oberflächennahen Gesteins treten im gesamten Untersuchungsgebiet Porengrundwasserleiter auf. Diese nicht verfestigten Sedimentgesteine setzen sich überwiegend aus den größeren Kornkomponenten Kies und Sand zusammen und weisen ein verflochtenes Hohlraumvolumen auf, das je nach konkreter Zusammensetzung zwischen 10 und 35 % des Gesteinsvolumens beträgt. (ebd.).

Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine wird im Großteil des Untersuchungsgebietes als hoch mit Durchlässigkeitsbeiwerten von $1 \cdot 10^{-5}$ [m/s] bis $1 \cdot 10^{-4}$ [m/s] bezeichnet (ebd.).

Gemäß EGGELSMANN & SCHWAAR (1977) ist die Hydrologie des Schutzgebiets dicht mit dem Grundwasserregime der Niederung verbunden. Das oberflächennahe Grundwasser in den Sanden steht in Folge dessen mit den Wasserständen in den Teichen und Gräben in unmittelbarer Beziehung. Die Gewässer sind durch ein periodisches Trockenfallen insbesondere in den Sommermonaten gekennzeichnet. Darüber hinaus trägt der Dünenzug im Kerngebiet zu einer Trennung der Oberflächenabflüsse bei und bildet eine oberirdische Wasserscheide zwischen der Dinkel im Westen und der Vechte im Osten (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995).

Oberflächengewässer

Gewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG).

Eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands bzw. Potenzials ist zu vermeiden. Ein guter ökologischer und chemischer Zustand bzw. ein gutes ökologisches und chemisches Potenzial ist zu erhalten oder zu erreichen (vgl. § 27 Abs. 1 WHG in Verbindung mit der WRRL).

Zur Beurteilung der für die Oberflächengewässer relevanten Funktionen wurden im Wesentlichen die Daten und Bewertungen des NIBIS©KARTENSERVEN des LBEG, die aktuelle Biotopkartierung sowie die Gewässerdaten (Bewirtschaftungspläne gemäß § 83 WHG) des NLWKN verwendet.

Die naturnahen nährstoffarmen Kleingewässer im Gildehauser Venn sind im Kernbereich zum einen als naturnahe Windausblasungsmulden (sog. Schlattgewässer) und zum anderen als naturnahe nährstoffarme Torfstichgewässer entstanden. Die Schlattgewässer liegen hauptsächlich im Norden und Osten des Gebiets vor während die Torfstichgewässer westlich des Wanderweges verortet sind. Im Nordosten gibt es darüber hinaus noch ein ehemaliges Sandabbaugewässer. Die Stillgewässer im Planungsraum werden den dys- bis mesotrophen Gewässern zugeordnet (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995, BRAND 2006). Die Oberflächengewässer im Gildehauser Venn sind naturnah und nährstoffarm mit mehr oder weniger hohem Arten- und Struktureichtum ausgestattet und im gesamten Planungsraum unterschiedlich verbreitet. Hinsichtlich der Wasserpflanzen-Gesellschaften befinden sich von den Strandlings-Gesellschaften (*Littorelletea*) im Gebiet, die Gesellschaft der Vielstengelligen Sumpfsimse (*Eleocharitetum multicaulis*) sowie die Gesellschaft der Rasen-Binse (*Juncus bulbosus*). Die Gesellschaften variieren hierbei von sehr nährstoffarmen bis

mesotraphenten Ausprägungen. Die vielstengelige Sumpfsimse (*Eleocharis multicaulis*) findet sich insbesondere in den Heidewiehern im Norden als auch im Osten der Kernzone. Das Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*) kommt in den Uferregionen der Gewässer vor. Die Stillgewässer im Planungsraum werden vom Vegetationstyp der *Juncus bulbos*-Gesellschaft dominiert. In den tieferen Wasserzonen kommen Röhricht- oder Strandlingsgürtel von der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) vor. Die Seerosen-Bestände sind im Uferbereich von Arten der Strandlings-Gesellschaften (*Littorelletea*), Niedermooren (*Scheuzerio-Caricetea nigrae*) oder Röhrichten (*Phragmitetea*) durchwachsen. Zu den Verlandungsbereichen zählen die Vegetationsbestände der Uferzonen mit Vorkommen von Wasserpflanzen-Gesellschaften als auch Seggen-, Binsen- und Hochstauden-Sümpfe (*Juncus effusus* oder *Carex rostrata*; HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995). Die meisten Stillgewässer im Planungsraum, insbesondere die nach einem Lebensraumtyp klassifizierten Gewässer in der Kernzone, sind ohne Fischbesatz. Dies liegt vor allem darin begründet, dass die Gewässer periodisch trockenfallen. Darüber hinaus bestehen in der Pufferzone einzelne Teiche, welchen einen Fischbesatz aufweisen. Es handelt sich hierbei um heimische Fischarten mit Rotfeder, Moderlieschen sowie dem Neunstachligen Stichling (NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND E.V. 2019).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes verläuft an der östlichen Grenze zu Nordrhein-Westfalen die Eileringsbecke. Die Fließrichtung des Gewässers ist Norden. Das Gewässer ist im Regelprofil mit gleichmäßigen Böschungsneigungen mit weitgehend naturnaher Ufervegetation ausgebildet und liegt insgesamt in einem mäßig ausgebauten Zustand vor.

Nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird die Eileringsbecke als „erheblich verändertes Gewässer“ eingestuft, ihr ökologischer Zustand wird als „schlechtes Potential“ bewertet. Das Fließgewässer befindet sich innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Eileringsbecke mit Schrappsbecke/Wüstegraben“ (NMU 2019^e).

Der Hüskergraben und der Wittmundgraben im Südwesten und Westen des Gebietes sind anthropogen geprägt und dienen als landwirtschaftliche Vorfluter. Der Hüskergraben reicht dabei bis an die Grenze der Kiefernforste im Westen in den Kernbereich hinein.

Der Kernbereich wird nicht mehr über Vorfluter sowie Reste alter Torfstichgräben entwässert. Allerdings gibt es innerhalb der Pufferzone vereinzelt Gräben sowie auch angrenzend und innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen (mündl. Mittl. MEYER-SPETHMANN 2020).

Hydrochemie

Die letzten hydrochemischen Untersuchungen der Oberflächengewässer des Kernbereichs basieren auf dem Hydrologischen Gutachten von EGGELSMANN & SCHWAAR (1977) sowie auf Wasserstandsmessungen des Heimatvereins (SCHRÖDTER 1980-1993). Somit liegen die Datengrundlagen für die hydrologischen Gegebenheiten im Kerngebiet bereits weiter zurück. Für die Grundwasser-messstelle „Gildehaus Süd“, liegen nach NLWKN aktuellere hydrochemische Daten vor. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet:

Tabelle 2: Hydrochemische Daten der Grundwassermessstelle Gildehaus Süd

Parameter	Jahresmittelwert 2018	3-Jahresmittel 2011-2013
Sauerstoff	0,2 mg/l	0,383 mg/l
Leitfähigkeit:	561 µS/cm	506 µS/cm
pH-Wert	5,5	5,75
Wassertemperatur	9,6 °C	k.A.
Ammonium	<0,064 mg/l	<0,064 mg/l
Nitrit	0,033 mg/l	0,093 mg/l
Nitrat	167 mg/l	108 mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	15 mg/l	14,5 mg/l
Phosphat	<0,061 mg/l	k.A. mg/l
Chlorid	22 mg/l	26,7 mg/l
Eisen	0,13 mg/l	<0,2 mg/l

Gemäß EGGELSMANN (1980) weist das Grundwasser im Schutzgebiet allgemein einen niedrigen pH-Wert, eine niedrige elektrische Leitfähigkeit und niedrige Gehalte an Nitrat (N), Phosphat (P), Kalium (K) und Calcium (Ca) auf. Ein direkter Vergleich mit den gemessenen Parametern aus dem Jahr 2018 ist jedoch nicht möglich, da sich die Messpunkte an unterschiedlichen Entnahmestellen befinden und somit keine verlässlichen Aussagen über den aktuellen hydrochemischen Zustand im Schutzgebiet gezogen werden können.

Die Eileringsbecke sowie der Wittmundgraben zeigen sich in den hydrochemischen Untersuchungen nach HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN (1995) aufgrund der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung als kritisch belastet.

Der Hüskergraben ist ein Moorgewässer mit einem hohen Huminstoffgehalt. Dieses ist durch eine zeitweise starke Sauerstoffzehrung gekennzeichnet.

Da insbesondere die Nitratbelastung aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen einen hohen Einfluss auch atmosphärisch auf das Schutzgebiet nehmen kann, wird dieser Parameter nochmals gesondert aufgeführt. Hinsichtlich des Parameter Nitrat (NO₃), beträgt der aktuelle Jahresmittelwert im Jahr 2018 ca. 167 mg pro Liter an der Messstelle „Gildehaus Süd“. In den letzten zehn Jahren ist die durchschnittliche Nitratkonzentration deutlich angestiegen. Betrug der Jahresmittelwert im Jahr 2009 noch 79,7 mg, lag dieser fünf Jahre später bereits bei 117 mg. Ab 2015 ist der Wert kontinuierlich gestiegen und erreichte 2016 sein Maximum mit einem Jahresmittelwert von 188 mg. Der am höchsten gemessene Einzelwert liegt im selben Jahr bei ca. 206 mg, der niedrigste Wert beträgt ca. 117 mg im Sommer 2014. Aufgrund dessen ist bereits eine höhere Nitratbelastung in der Umgebung anzunehmen.

2.3 Historische Entwicklung

Erstmalig ist das Gildehauser Venn in der Königlich Preußischen Landesaufnahme von 1895 erwähnt und wird auf dieser bereits als großräumiges baumfreies Moorgebiet dargestellt. Bis 1953

wurde das Hochmoor des Venns durch bäuerlichen Torfstich mit Ausnahme geringer Reste abgebaut. Auch heute sind die bäuerlichen Torfstichgräben vereinzelt zu sehen (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995).

Die im Gebiet verbreiteten Flugsanddünen und Schlatts als auch Nieder- und Hochmoore sind im Holozän entstanden. Die zahlreichen Stillgewässer im Kerngebiet liegen entweder als flache, vom Wind ausgeblasene Mulden (sog. Schlattgewässer) mit Grundwasservorkommen oder als Torfstichgewässer vor.

2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Die größten Flächenanteile, vor allem im Kerngebiet, befinden sich in Privateigentum. Weiterhin haben öffentliche Träger wie das Land Niedersachsen, der Landkreis Grafschaft Bentheim und die Städte Bad Bentheim und Gronau (Westf.) als auch kleinere Verbände Eigentumsrechte am Gebiet. Nähere Ausführungen finden sich in Kapitel 3.5.1.

Selektierte Flächen in der Kernzone des Planungsraums unterliegen einer extensiven Bewirtschaftung durch Schafbeweidung. Die Ackerflächen in der Pufferzone werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Darüber hinaus finden in kleinen Teilbereichen forstwirtschaftliche Nutzungen statt.

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Das Gildehauser Venn wurde erstmalig im Jahr 1938 aufgrund seiner seltenen Flora und Fauna mit Ausweisung als Naturschutzgebiet (175 ha) unter Schutz gestellt. Im Jahr 1985 wurde aufgrund einer neuen Grenzeinteilung eine Überarbeitung der Schutzgebietsverordnung erforderlich. In dieser umfasst das Gesamtgebiet ca. 650 ha, von denen 350 ha auf den Kernbereich und 300 ha auf die neu erstellte Pufferzone I und II entfallen. Bereits 1985 dient diese Zone als Schutz vor schädlichen hydrologischen Einflüssen und gleichzeitig dem Wiesenbrüterschutz in den Grünlandflächen (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995).

Die Schutzgebietsverordnung wurde 2018 aufgrund von Anforderungen des EU-Programms NATURA 2000 angepasst und ist seit dem 06.12.2018 rechtsgültig (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

In den 1970er und 80er Jahren wurden bereits pflanzensoziologische und faunistische Untersuchungen im Gebiet durchgeführt. So liegen diverse Analysen über die Pflanzengesellschaften sowie Bestandserfassungen zu Libellen, Laufkäfern, Grabwespen und Tagfalter und Widderchen vor. Die ersten Nachweise zu bodenkundlich-hydrologischen Untersuchungen erfolgten Ende der 1970er Jahre (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995).

Aufgrund seiner vielfältigen Moorheiden-Biotoptypenkomplexe und den zahlreichen nährstoffarmen Weihern mit vielen gefährdeten Arten wurde das Landschaftselement Gildehauser Venn erstmalig im Oktober 1998 an die EU-Kommission gemeldet, im März 2004 anerkannt und schließlich als FFH-Gebiet ausgewiesen. In den Sommermonaten 2006 erfolgte die FFH-Basiskartierung mit

Erfassung der wertbestimmenden Lebensraumtypen nach Anhang I und wertbestimmenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie mit der Einstufung ihrer Erhaltungszustände sowie eine umfassende Aufnahme der Biotoptypen mit dazugehöriger Vegetation durch das Büro für Landschaftsökologische Leistungen (BRAND 2006).

In den letzten Jahren wurden im Gebiet wiederholt spezifische Pflegemaßnahmen durchgeführt. Dies bezieht sich gezielt auf Pflegemaßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt der Moorheiden und der Gewässerlebensräume. So werden die Flächen in der Kernzone regelmäßig durch Schafe und Ziegen beweidet, um die Vegetationsbestände kurz zu halten und der Verbuschung entgegen zu wirken. Weiterhin ist auch die Entfernung von Gehölzen (v.a. Birken) eine wiederkehrende Maßnahme, um den Offenlandcharakter wiederherzustellen und der Entwässerung des Gebiets durch Gehölzbewuchs entgegenzuwirken. Darüber hinaus wird auf bestimmten Flächen eine Tiefenmahd durchgeführt. Im Bereich von fünf Gewässern im Planungsraum wurden ufernahe Gehölzentnahmen und Entschlammungen des Gewässergrundes zur Aufwertung der Erhaltungszustände durchgeführt.

Darüber hinaus erfolgten im Jahr 2019 diverse Flächenankäufe von landwirtschaftlich genutzten Flächen in der umgebenden Pufferzone mit Überführung an die Naturschutzstiftung des Landkreises Grafschaft Bentheim. Diese Flächen sollen zukünftig zur Sicherung von Zielen des Naturschutzes als extensives Dauergrünland bewirtschaftet werden (schriftl. Mittl. DETERS 2019).

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Das Naturschutzgebiet unterliegt der Zuständigkeit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim. Das Gildehauser Venn befindet sich innerhalb der kommunalen Verwaltungsgrenzen der Stadt Bad Bentheim.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Biotoptypen

Im Jahr 2006 wurde eine flächendeckende Erfassung der Biotoptypen im Rahmen der FFH-Basis-kartierung im Gebiet durchgeführt (BRAND 2006). Die Biotoptypen wurden im Zuge der Neubewer-tung der FFH Lebensraumtypen im Jahr 2019 im Bereich der Kernzone (mit den hier großräumig vorkommenden, gebietsprägenden FFH-Lebensraumtypen) auf ihre Aktualität hin überprüft. Die nachfolgende Tabelle 3 gibt einen Überblick über die festgestellten Biotoptypen mit ihren Flächen-anteilen im Gildehauser Venn. Die Flächenanteile wurden nach abschließender Überprüfung der Aktualisierungskartierung dem Eingabeprogramm für Biotope und FFH-Lebensraumtypen entnom-men. Darüber hinaus ist die Kartographische Darstellung in „Karte 2 – Biotoptypen“ zu ersehen.

Tabelle 3: Anteil der Biotoptypen im Gildehauser Venn

§ = nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

§ü = nach §30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern ge-schützt

() = Teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

§w = Nach § 24 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken

Code: Kürzel nach DRACHENFELS (2016)

Biotoptyp	Code	Gesetz-licher Schutz	2006		2019	
			ha	%	ha	%
Wälder						
Waldlichtungsflur basenarmer Stand-orte	UWA		0,70	0,11	0,70	0,11
Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	WAT	§	0,81	0,56	0,81	0,13
Birken-Bruchwald nährstoffreicherer Standorte des Tieflands	WBR/WBM	§	5,09	0,79	4,29	0,67
Laubwald-Jungbestand	WJL		5,09	0,79	4,29	0,67
Nadelwald-Jungbestand	WJN		0,23	0,04	0,23	0,04
Kiefernwald feuchter, armer Sandböden	WKF		6,01	0,94	6,00	0,94
Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKT/WKS		5,14	0,80	5,14	0,80
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	(§ü)	64,47	10,06	64,01	9,99
Eichen-Mischwald feuchter Sandböden	WQF	(§ü)	4,81	0,75	4,80	0,75
Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden	WQT	(§ü)	0,26	0,04	0,26	0,04
Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald	WVP	§	24,85	3,88	24,37	3,80
Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	WVS		0,17	0,03	0,17	0,03
Roteichenforst	WXE		0,40	0,06	0,40	0,06
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH		1,05	0,16	1,05	0,16
Fichtenforst	WZF		11,78	1,84	11,77	1,84
Kiefernforst	WZK		40,86	6,37	40,83	6,37
Lärchenforst	WZL		1,67	0,26	1,67	0,26

Biotoptyp	Code	Gesetzlicher Schutz	2006		2019	
			ha	%	ha	%
Gebüsch und Gehölzbestände						
Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte	BFA	(§ü)	2,37	0,37	2,37	0,37
Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	(§ü)	0,07	0,01	0,07	0,01
Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte	BNA	§	15,80	2,47	15,03	2,35
Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore	BNG	§	1,13	0,18	0,91	0,14
Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	§	1,07	0,17	1,07	0,17
Rubus-Gestrüpp	BRR		0,09	0,01	0,09	0,01
Sonstiges Sukzessionsgebüsch	BRS		0,05	0,01	0,05	0,01
Ginster-Gebüsch	BSB/BSG	(§ü)	0,09	0,01	0,09	0,01
Brombeer-Faulbaum-Gebüsch	BSF	(§ü)	0,35	0,06	0,35	0,06
Allee/Baumreihe	HBA	(§ü)	0,11	0,02	0,12	0,02
Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	(§ü)	0,05	0,01	0,05	0,01
Baumhecke	HFB	(§ü)	1,10	0,17	1,10	0,17
Strauch-Baumhecke	HFM	(§ü)	2,88	0,45	2,88	0,45
Strauchhecke	HFS	(§ü)	0,62	0,10	0,62	0,10
Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	HFX		0,69	0,11	0,69	0,11
Naturnahes Feldgehölz	HN	(§ü)	1,82	0,28	1,80	0,28
Baum-Wallhecke	HWB	§w	1,81	0,28	1,81	0,28
Strauch-Baum-Wallhecke	HWM	§w	6,61	1,03	6,60	1,03
Gehölzfreier Wall	HWO	§w	0,04	0,01	0,04	0,01
Strauch-Wallhecke	HWS	§w	0,17	0,03	0,17	0,03
Binnengewässer						
Naturnaher, sommerwarmer Niederrungsgraben	FBN/GBF		0,82	0,13	0,68	0,11
Nährstoffreicher Graben	FGR		0,13	0,02	0,13	0,02
Sonstiger Graben	FGZ		3,63	0,57	3,62	0,57
Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung	SAN		4,25	0,66		
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	SEA	§	0,16	0,02	0,16	0,02
Kleines naturnahes Altwasser	SEF	§	0,03	0,01	0,03	0,00
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	SEZ	§	0,07	0,01	0,07	0,01
Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer	SOA	§			0,14	0,02
Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung	SOM	§			11,42	1,78
Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer natürlicher Entstehung	SON	§	13,21	2,06	7,21	1,13
Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer	SOT	§	2,16	0,34	2,22	0,35
Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer	SOZ	§	0,70	0,11	0,69	0,11
Wiesentümpel	STG	(§)	0,07	0,01	0,07	0,01
Naturfernes Abbaugewässer	SXA		0,16	0,03	0,16	0,03
Sonstiges naturfernes Staugewässer	SXS		0,16	0,03	0,16	0,02
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ		0,61	0,10	0,61	0,10

Biotoptyp	Code	Gesetzlicher Schutz	2006		2019	
			ha	%	ha	%
Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Seggen/Wollgras/Binsen	VOB	§	0,86	0,13	0,17	0,03
Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Röhricht	VOR		0,48	0,07	0,28	0,04
Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Wollgras/anderen Moorpflanzen	VOW	§			0,35	0,05
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer						
Sonstige Pioniervegetation (wechselnasser Standorte)	NPZ	(§)	0,53	0,08	0,53	0,08
Schilf-Landröhricht	NRS	§	8,88	1,38	5,82	0,91
Basen- und nährstoffarmer Sumpf	NSA	§	8,00	1,25	7,57	1,18
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	§	0,40	0,06	0,40	0,06
Nährstoffarmes Flatterbinsenried	NSF	§			0,06	0,01
Nährstoffreiches Großseggenried	NSG		0,26	0,04	0,26	0,04
Mäßig nährstoffreicher Sumpf	NSM		4,39	0,69	3,59	0,56
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	§	0,06	0,01	0,06	0,01
Bach- und sonstige Uferstaudenflur	NUB/UFB		0,22	0,03	0,14	0,02
Hoch- und Übergangsmoore						
Adlerfarn-Bestand auf entwässertem Moor	MDA	§	0,39	0,06	0,39	0,06
Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor	MDB	§	9,93	1,55	10,14	1,58
Besenheide-Moordegenerationsstadium	MGB	§	0,26	0,04	0,26	0,04
Feuchteres Glockenheide-Moordegenerationsstadium	MGF	§	0,08	0,01	0,08	0,01
Trockeneres Glockenheide-Moordegenerationsstadium	MGT	§	0,33	0,05	0,33	0,05
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MPF	§	26,15	4,08	26,98	4,21
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	§	44,47	6,94	41,22	6,43
Moorstadium mit Schnabelried-Vegetation	MS		1,44	0,22	0,88	0,14
Torfmoosrasen mit Schnabelriedvegetation	MST	§			0,10	0,02
Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen	MWS	§	0,06	0,01	0,06	0,01
Wollgras-Torfmoosrasen	MWT	§	2,44	0,38	3,07	0,48
Glockenheide-Anmoor	MZE	§	56,97	8,89	63,77	9,95
Moorlilien-Anmoor	MZN	§	0,18	0,03	0,18	0,03
Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope						
Sandiger Offenbodenbereich	DOS	§	0,07	0,01	0,07	0,01
Heiden und Magerrasen						
Feuchte Sandheide	HCF	§	3,05	0,48	2,34	0,37
Trockene Sandheide	HCT	§	5,94	0,93	6,84	1,07
Drahtschmielen-Rasen	RAD	(§)	1,26	0,20	1,28	0,20
Sonstige Grasflur magerer Standorte	RAG	(§)	0,03	0,00	0,03	0,00
Magerer Pfeifengrasrasen	RAP	(§)	2,13	0,33	1,95	0,30
Grünland						
Grünland-Einsaat	GA		54,93	8,57	54,83	8,56
Sonstiger Flutrasen	GFF		1,36	0,21	1,36	0,21

Biotoptyp	Code	Gesetzlicher Schutz	2006		2019	
			ha	%	ha	%
Artenarmes Extensivgrünland	GIE/GE		14,83	2,31	14,82	2,31
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF		8,43	1,31	8,42	1,31
Intensivgrünland trockener Standorte	GIT		62,60	9,77	62,55	9,76
Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer	GMZ/GMS	(§ü)	6,31	0,98	6,31	0,98
Seggen-, binsen- und hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	§	1,89	0,29	1,88	0,29
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	§	0,30	0,05	0,30	0,05
Magere Nassweide	GNW	§	18,52	2,89	18,48	2,88
Acker- und Gartenbau-Biotope						
Mooracker	AM		28,85	4,50	28,84	4,50
Sandacker	AS		17,88	2,79	17,87	2,79
Landwirtschaftliche Lagerfläche	EL		0,31	0,05	0,31	0,05
Ruderalfluren						
Halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte	UHF		1,40	0,22	1,40	0,22
Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte	UHM		2,97	0,46	2,89	0,45
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF		0,04	0,01	0,04	0,01
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen						
Ländlich geprägtes Dorfgebiet	ODL		0,02	0,00	0,02	0,00
Kleiner Müll- und Schuttplatz	OSM		0,02	0,00	0,02	0,00
Straße	OVS		1,34	0,21	1,34	0,21
Weg	OVW		5,31	0,83	5,31	0,83
Summe			641,02		640,64	

Die Summe der Biotoptypen aus Tabelle 3 für die Jahre 2006 und 2019 ergibt sich aus dem FFH-Eingabeprogramm. Sie unterscheidet sich um rd. 4 ha zu der im Standarddatenbogen genannten Flächengröße des FFH-Gebietes (645 ha). Die im Folgenden genannten Flächenanteile beziehen sich auf die in Tabelle 3 genannten Größen der jeweiligen Biotoptypen und der Gesamt-Biotopfläche (rd. 641 ha).

Im Vergleich mit den Daten der flächendeckenden Biotoptypenkartierung aus 2006 mit den Daten aus 2019 wurden folgende Biotoptypen aufgrund von methodischen Anpassungen oder Klassifikationen einem anderem Biotopkürzel zugeordnet worden:

Biotoptypen mit neuer Zuordnung gemäß VON DRACHENFELS 2016:

- Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands (vormals WAR, nun WAT)
- Birken-Bruchwald nährstoffreicherer Standorte des Tieflands (vormals WBR, nun WBM)
- Kiefernwald armer, trockener Sandböden (vormals WKT, nun WKS)
- Ginster-Gebüsch (vormals BSB, nun BSG)
- Naturnaher, sommerwarmer Niederungsbach (vormals FBN, nun FBF)
- Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung (vormals SAN, nun SOM oder SON)

- Bach- und sonstige Uferstaudenflur (vormals NUB, nun UFB)
- Artenarmes Extensivgrünland (vormals GIE, nun GET, GEM oder GEF)
- Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmer (vormals GMZ, nun GMS)

Biotoptypen mit Neuaufnahme in 2019:

- Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA)
- Naturnaher Hochmoorsee/-weiher natürlicher Entstehung (SOM)
- Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer mit Wollgras/anderen Moorpflanzen (VOW)
- Nährstoffarmes Flatterbinsenried (NSF)
- Torfmoosrasen mit Schnabelriedvegetation (MST)

Nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011^a) gelten besonders für die folgenden Biotoptypen eine besondere Priorität im Planungsraum:

- Biotoptypen Wallhecke (HW) mit allen Unterarten
- Feldhecke (HF) mit allen Untertypen
- Allee/Baumreihe (HBA)

Die aufgelisteten Biotoptypen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011^a) befinden sich nur vereinzelt in der Pufferzone des Planungsraumes. Diese sind schwerpunktmäßig besonders entlang der Wege, der Untersuchungsgebietsgrenzen sowie im extensiv landwirtschaftlich genutzten nordöstlichen Randbereich verteilt.

Biotoptypen der Roten Liste Niedersachsen

Die folgenden Biotoptypen im Planungsraum werden laut der Roten Liste der Biotoptypen in Niedersachsen entweder einer gefährdeten Kategorie eingestuft oder bestimmte Ausprägungen werden als schützenswert erachtet in anschließend in Tabelle 3 dargelegt:

Tabelle 4: Biotoptypen mit Zuordnung zur Roten-Liste der Biotoptypen in Niedersachsen

- 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt
 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt
 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt
 R = potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet
 * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
 d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d): trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu

Biotoptyp	Code	R-L	%	Größe (ha)
Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmer Standorte des Tieflands	WAT	1	0,13	0,81
Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald	WVP	*d	3,80	24,3
Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKS	1	0,80	5,4
Kiefernwald armer, feuchter Sandböden	WKF	2	0,94	6,00
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	*	9,99	64,0
Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch	BSF	3	0,06	0,35

Biotoptyp	Code	R-L	%	Größe (ha)
Weiden-Sumpfgewüchse nährstoffreicher Standorte	BNR	3	0,17	1,07
Weiden-Sumpfgewüchse nährstoffärmerer Standorte	BNA	3	2,35	15,03
Gagelgewüchse der Sümpfe und Moore	BNG	2	0,14	0,91
Rubus-/Lianengebüsch (BRR)	BRR	*	0,01	0,09
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgewüchse	BRS	*	0,01	0,05
Strauch-Wallhecke	HWS	2	0,03	0,17
Strauch-Baum-Wallhecke	HWM	2	1,03	6,60
Baum-Wallhecke	HWB	3(d)	0,28	1,81
Gehölzfreier Wall	HWO	3d	0,01	0,04
Strauchhecke	HFS	3	0,10	0,62
Strauch-Baumhecke	HFM	3	0,45	2,88
Baumhecke	HFB	3(d)	0,17	1,10
Naturnahes Feldgehölz	HN	3	0,28	1,80
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	3	0,01	0,05
Allee/Baumreihe	HBA	3	0,02	0,12
Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat	FBF	1	0,11	0,68
Nährstoffreicher Graben	FGR	3	0,02	0,13
Naturnahes nährstoffreiches Altwasser (eutroph)	SEF	2	0,00	0,03
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (eutroph)	SEA	3	0,02	0,16
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	SEZ	3	0,01	0,07
Wiesentümpel	STG	2	0,01	0,07
Nährstoffarmes Flatterbinsenried	NSF	3d	0,01	0,06
Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	NSM	2	0,56	3,59
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	2	0,01	0,06
Schilf-Landröhricht	NRS	3	0,91	5,82
Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation	NPZ	3	0,08	0,53
Besenheide-Hochmoordegenerationsstadium	MGB	2d	0,04	0,26
Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	MPF	3d	4,21	26,15
Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	MPT	3d	6,43	41,22
Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor	MDB	*d	1,58	10,14
Sandiger Offenbodenbereich	DOS	3	0,01	0,07
Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	RAG	3d	0,00	0,03
Pfeifengrasrasen auf Mineralböden	RAP	3d	0,30	1,95
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	2	0,98	6,31
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	2	0,29	1,88
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	2	0,05	0,30
Sonstiges mageres Nassgrünland	GNW	2	2,88	18,48
Sonstiger Flutrasen	GFF	2(d)	0,21	1,36
Intensivgrünland trockener Mineralböden	GIT	3d	9,76	62,55
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	3d	1,31	8,42
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	3d	0,22	1,40
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	*d	0,45	2,89
Summe			51,24	327,81

An der Gesamtfläche der Biotoptypen im Gebiet (rd. 641 ha) nehmen die in der Roten Liste Niedersachsens geführten Biotoptypen einen Anteil von rd. 51 % bzw. 328 ha ein.

Es handelt sich hierbei um 40 der insgesamt 98 Biotoptypen im Planungsraum, die einer Kategorie der Roten-Liste in Niedersachsen zugeordnet werden und nicht als FFH-Lebensraumtyp gelistet sind. Weiterhin gibt es acht Biotoptypen, die nur teilweise einem Lebensraumtyp zugeordnet sind. Von den insgesamt 48 Biotoptypen befinden sich 29 in einer Kategorie von 1 – 3. Die verbleibenden Biotoptypen sind entweder nicht landesweit gefährdet aber teilweise schutzwürdig (*) oder weisen entwicklungsbedürftige Degenerationsstadien auf (d).

Gesetzlich geschützte Biotoptypen sind mit insgesamt ca. 56 % bzw. ca. 233 ha im Schutzgebiet in einem hohen Umfang vorhanden (siehe Tabelle 4). Dabei handelt es sich überwiegend um Biotope der Hoch- und Übergangsmoore mit u.a. Glockenheide-Anmoor (MZE), Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium (MPT) aber auch um größere Bereiche des Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (WPB) sowie Schilfröhrichte/Sauergras- bzw. Binsenriede (NRS/NSA).

Tabelle 5: Überblick über die Biotoptypen mit gesetzlichen Schutzstatus

Gesetzlicher Schutzstatus		ha	%
§	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope	135,44	40,47
()	Teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope	88,83	13,83
§w	Nach § 24 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken	8,62	1,35
Summe		232,89	55,56

3.2 FFH-Lebensraumtypen

Im Gildehauser Venn sind gemäß Standarddatenbogen insgesamt 11 FFH-Lebensraumtypen gemeldet. Die Ergebnisse der Kartierung 2019 bestätigen ebenfalls 11 Lebensraumtypen, allerdings in geringfügig veränderten Flächenanteilen im Vergleich zur Basiserfassung. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle 6 mit Angaben zur Größe der Lebensraumtypen sowie den Erhaltungszuständen dargestellt. Der Anteil an Lebensraumtypen im FFH-Gebiet liegt nach Auswertung der Basiserfassung bei rd. 29 % bzw. rd. 189 ha am Gesamtgebiet. Mit der Aktualisierungskartierung kommt es zu geringfügigen Veränderungen im Kommabereich, der Anteil an Lebensraumtypen im FFH-Gebiet liegt jedoch weiterhin in der gleichen Größenordnung wie bei der Basiserfassung (siehe Tabelle 6).

In Kapitel 3.2.1 werden die einzelnen FFH-Lebensraumtypen mit ihren Erhaltungszuständen und wertgebenden Merkmalen gemäß den Ergebnissen der Basiserfassung 2006 und der Aktualisierungskartierung 2019 sowie Vollzugshinweisen zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen und weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung nach NLWKN (2016) kurz aufgeführt (siehe Tabelle 6). Die Übersicht der jeweiligen FFH-Lebensraumtypen im Gebiet ist auf der „Karte 3 – FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad“ dargestellt.

Im Rahmen der Managementplanung war, aufgrund von vielfältigen Biotopschutzmaßnahmen in den letzten Jahren sowie eines großflächigen Brandes im Frühjahr 2019, eine Überprüfung des ökosystemaren Zustands des FFH-Gebiets notwendig. Die Kartierung zur Überprüfung der Aktualität von Biotop- und Lebensraumtypen im Planungsraum erfolgte in den Sommermonaten 2019 im Bereich der Kernzone. Diese Aktualisierungsuntersuchung wurde in Abstimmung mit dem Landkreis Grafschaft Bentheim und dem NLWKN durchgeführt. Die einzelnen LRT- und Biotopflächen sind zur Erhebung der Daten einmal aufgesucht und auf ihren aktuellen Erhaltungsgrad hin überprüft worden. Als Datengrundlagen konnten zur Abgrenzung der Lebensraumtypen im Gelände aktuelle Luftbilder (2014/2017) verwendet werden. Weiterhin dienten der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2016) und die Geländebögen des Eingabeprogramms für Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen (NLWKN 2017) der Aufnahme und Überprüfung des Zustands der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen. Die Bewertung der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen erfolgte dabei nach den Hinweisen zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2014). Für die jeweiligen Lebensraumtypen wurden verschiedene Kriterien ausgearbeitet, die sich anhand eines Bewertungsschemas den einzelnen Erhaltungszuständen A (hervorragende Ausprägung), B (gute Ausprägung) oder C (mittlere bis schlechte Ausprägung) zuordnen ließen. Nach Abschluss der Geländearbeiten wurden die Ergebnisse im Eingabeprogramm für Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen (NLWKN 2017) erfasst. Im Anschluss erfolgte der Vergleich der erstmaligen Erfassungen von 2006 mit den Ergebnissen von 2019.

3.2.1 Vorkommen und Erhaltungsgrad

Im Standarddatenbogen (Stand 2020) des FFH-Gebietes sind die nachfolgenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt (siehe Tabelle 6). Nach der Erfassung im Sommer 2019 ergeben sich folgende Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II (siehe Kapitel 3.3) der FFH-Richtlinie:

Tabelle 6: Flächenanteile der Lebensräume nach Anhangs I FFH-RL

Erhaltungsgrad: A – sehr gut, B – gut, C – mittel bis schlecht

EU-Code	Name	Bio-Code	Fläche (ha)	Fläche (%)	EHZ	Jahr	Fläche (ha)	Fläche (%)	EHZ	Jahr
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland]	HCT	2,60	0,40	B	2006	2,60	0,41	B	2019
3110	Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)	SON, SOA, VOL, VOM, VOR	2,80	0,43	B	2006	2,27	0,36	B	2019
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletalia uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetalia	SON, SOZ, VOB, VOS	0,90	0,14	B	2006	3,27	0,51	B	2019

EU-Code	Name	Bio-Code	Fläche (ha)	Fläche (%)	EHZ	Jahr	Fläche (ha)	Fläche (%)	EHZ	Jahr
3160	Dystrophe Seen und Teiche	SOZ, SOM, SON, SOT, VOR, VOW, VOB	17,80	2,76	A	2006	16,51	2,58	A	2019
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	MPT, MPF, MZE, MDA, BNG, RAP, HCF	101,00	15,40	C	2006	101,09	15,78	C	2019
4030	Trockene europäische Heiden	HCT, HCF, RAP, RAD	8,10	1,26	C	2006	7,27	1,13	C	2019
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	FBF, UHM, UFB	0,05	0,03	C	2006	0,14	0,02	C	2019
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	NSA, BNA, BNG, MPF, MPT, MWT, BNA	43,80	6,79	C	2006	46,01	7,18	C	2019
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	MS, MWT, MST, MZE	1,44	0,22	A	2006	1,05	0,17	B	2019
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	WQT, WQF	5,10	0,79	C	2006	5,07	0,79	C	2019
91D0	Moorwälder	WBM, WVP	5,30	0,82	C	2006	4,93	0,77	C	2019
Summe			188,89	29,04		2006	190,21	28,57		2019

Die Summe der Lebensraumtypen aus Tabelle 6 für die Jahre 2006 und 2019 ergibt sich aus dem FFH-Eingabeprogramm. Die im Folgenden genannten Flächenanteile beziehen sich auf die in Tabelle 6 genannten Größen der jeweiligen Lebensraumtypen und der Gesamt-LRT-Fläche.

(2310) Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

Dieser Heide-Lebensraumtyp ist in Niedersachsen im Tiefland verbreitet. Es handelt sich hierbei um niedrige bis halbhohle Zwergstrauchbestände auf basenarmen, teilweise trockenen Dünen mit offenen Sandstellen und charakteristischen Arten wie Besenheide und Behaarter oder Englischer Ginster mit Anteilen von Preiselbeere, Heidelbeere, Moose und Flechten (NLWKN 2011^b).

Die trockenen Sandheiden auf Binnendünen lassen sich im Planungsraum unter dem Biotoptyp „Trockene Heiden“ (HCT) mit Nebencode „DB“ fassen und kommen nur in einem kleinen Teilbereich südlich des Aussichtsturms mit gutem Erhaltungsgrad (EHZ B; Flächengröße 1,71 ha) und mittel bis schlechter Ausprägung (EHZ C; Flächengröße 0,68 ha) sowie ganz im Nordosten der Kernzone innerhalb von Kiefernwäldern mit dem Erhaltungsgrad B vor (Flächengröße 0,21 ha). Ganz im Süden wurde zudem durch eine durchgeführte Gehölzrodung eine potentielle Entwicklungsfläche („E“) für den LRT 2310 hergestellt (Flächengröße 0,1 ha). Im Gebiet sind innerhalb der Sandheiden die charakteristische Besen-Heide (*Calluna vulgaris*), mit einigen Exemplaren die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und seltener die Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), der Schaf-Schwingel (*Festuca filiformis*), das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und das Borstgras (*Nardus stricta*) vorhanden. Die Bestände haben sich zwischen den beiden Kartierungen (Flächenanteil von 2,60 ha) nicht verändert. Die nördlichen trockenen Heiden sind in einem homogenen, gehölzfreien Optimalstadium, welche jedoch aufgrund mangelnder Pflege Tendenzen zur Verbuschung und Vergrasung aufweisen. Die Bereiche im Süden sind zwar teilweise entkusselt worden, allerdings sind dort noch Stadien veralteter Heidebestände mit ebenfalls verbuschten und vergrasten Arealen deutlich auszumachen.

(3110) Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)

Die diesem Lebensraumtyp zugeordneten Gewässer weisen im Gebiet gemäß Standarddatenbogen (NLWKN 2020) den Erhaltungsgrad (EHZ) B (gute Ausprägung) auf. Diese Zuordnung ergibt sich aufgrund zumeist artenreicher Vegetationsbestände mit naturraumtypischer Ausprägung und natürlichen Gewässerstrukturen mit überwiegend sandigem Grund (NLWKN 2011^c). Die mit dem FFH-Lebensraumtyp 3110 klassifizierten nährstoffarmen Stillgewässer des Gildehauser Venns sind aus Windausblasungsmulden entstanden, sie werden aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte als Schlattgewässer bezeichnet. Der Gewässerboden wird partiell aus Sand gebildet, ohne von einer Torfschlammschicht bedeckt zu sein (BRAND 2006). Die Gewässer waren zum Zeitpunkt der Kartierung 2019 größtenteils trocken gefallen. Die Windausblasungsmulden bieten flache Uferneigungen mit geringen Abbruchkanten und einer Tiefe von bis zu 0,5 m. Die Wasserqualität ist kalkarm, zumeist klar bis leicht getrübt mit oligotrophen Ausprägungen.

Der LRT 3110 ist im Schutzgebiet geprägt durch mehr oder weniger arten- und strukturreiche Vorkommen von *Littorelletalia*-Gesellschaften, durch Kleinröhrichte und vereinzelt Großröhrichtgürtel, schütterere Großseggenriede im Uferbereich, durch partiell auftretende Bestände von Gänsefuß-/Zweizahn-Gesellschaften sowie seltener durch rudimentäre Bestände von Zwergbinsen-Gesellschaften.

Im Zuge der Basiserfassung 2006 wurde ein Gewässer-Lebensraumtyp im Nordwesten des Kernbereichs aufgrund seiner Strukturvielfalt und seiner wertvollen Ufer- und Flachwasservegetation allein mit dem EHZ A (hervorragende Ausprägung) bewertet. Als repräsentative Arten wurden u.a. Flutende Moorbirse (*Isolepis fluitans*), Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*), Flutender

Sellerie (*Apium inundatum*), Reinweißer Wasserhahnenfuß (*Ranunculus oboleucos*), Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*) und Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*) erfasst (BRAND 2006). Weiterhin wurden die arten- und strukturärmeren Stillgewässer mit leichter Verschlammung des Gewässerbodens und dennoch einer Existenz von Verlandungsbereichen mit Strandlingsvegetation dem Lebensraumtyp 3110 mit EHZ B zugeordnet. Diese Gewässer weisen nach BRAND (2006) folgende Pflanzenarten mit allerdings geringerer Abundanz auf: Flutende Moorbirse (*Isolepis fluitans*), Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*), Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*) sowie Reinweißer Wasserhahnenfuß (*Ranunculus oboleucos*). Als weitere charakteristische Arten dieses LRT im Gebiet nennt BRAND (2006) den Schmalblättrigen Igelkolben (*Sparganium angustifolium*), die Schimmernde Glanzleuchteralge (*Nitella translucens*) sowie den Gewöhnlichen Pillenfarn (*Pilularia globulifera*).

Nach der Aktualisierungskartierung 2019 konnte jedoch keiner der Gewässer mehr dem EHZ A (hervorragende Ausprägung) zugeordnet werden. Die Existenz eines Erhaltungsgrad „A“ erscheint 2019 grundsätzlich problematisch zu sein, da die eigentlich kennzeichnenden Pflanzenarten für den Lebensraumtyp 3110 (z.B. *Lobelia dortmanna* und *Littorella uniflora*) in den 3110-Gewässern im Gildehauser Venn gegenwärtig nicht vorkommen, eine deutliche Artenfülle von Arten der *Littorelletalia*-Gesellschaften in Verbindung mit guter Strukturvielfalt und guten Standortbedingungen rechtfertigt aber dann doch die Ausweisung von 3110-Gewässern mit EHZ B. Im Gildehauser Venn können 2019 lediglich zwei 3110-Gewässer im Norden des Planungsraumes mit großem Vorkommen des Schwimmenden Froschkrauts (*Luronium natans*) den EHZ B aufweisen. Es handelt sich hierbei zum einen um das vormals mit dem EHZ A bewertete Gewässer sowie zum anderen, um einen Teilbereich eines Gewässers, welches im Zuge der Basiserfassung noch als ein zusammenhängendes Stillgewässer aufgenommen wurde, jedoch im Rahmen der Aktualisierungskartierung hinsichtlich der Erhaltungszustände in ein „B“- sowie in zwei „C“-Bereiche aufgeteilt wurde. Beide mit EHZ B bewertete 3110-Gewässer verfügen über eine gut ausgeprägte Flachwasserzonierung mit Vegetation der Strandlingsgesellschaften sowie einer sandigen Gewässersohle. Der erstgenannte Heideweiher verfügt zudem 2019 über ein Vorkommen der Schimmernden Glanzleuchteralge (*Nitella translucens*) sowie Schwimmblattvegetation als zusätzliches Strukturmerkmal. Als Beeinträchtigungen werden eine beginnende Verschlammung der Gewässerböden durch einsetzende leichte Eutrophierungsprozesse durch Nährstoffeinträge u.a. über Exkremate von Wildgänsen und hier weidenden Schafe und Ziegen angegeben.

Fünf 3110-Gewässer im nördlichen Bereich können nur noch dem ungünstigen EHZ C zugeordnet werden. Diese wurden im Zuge der Basiserfassung noch dem EHZ B zugewiesen. In diesem Zusammenhang liegt also eine Verschlechterung gegenüber dem Meldezustand vor, was aber zumindest teilweise einer divergierenden Bewertungssystematik geschuldet ist. Die arten- und strukturärmeren Vegetations-Bestände verfügen nur noch über individuenarme Vorkommen der oligotraphenten Arten der Strandlings-Gesellschaften. Hierzu zählen regelmäßig Vorkommen von *Eleocharis multicaulis*, *Hypericum elodes*, *Isolepis fluitans* und seltener *Sparganium angustifolium*,

Apium inundatum und *Ranunculus ololeucos*. Ebenfalls sind deutliche Verlandungen zum Beispiel durch eine zunehmende Ausbreitung von Schilf (*Phragmites australis*) sowie Verbuschungen einzelner 3110 Gewässer zu beobachten. Durch eine zunehmende Versauerung der Gewässer infolge des Eintrags von Huminstoffen, von chemischen Prozessen über den Eintrag von mit Nährsalzen angereicherten Aerosolen und der massenhaften Ausbreitung von Acidophyten wie *Juncus bulbosus* oder Torfmoosen (*Sphagnum cuspidatum*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum denticulatum*), die sogar geschlossene Torfmoosdecken bilden können, ist ein Rückgang des Arten- und Strukturereichtums zu verzeichnen, welche die Degeneration dieses LRT begünstigen und Entwicklungen zum Lebensraumtyp 3160 ermöglichen (vgl. auch BRAND 2006).

Zwei Gewässer sind aufgrund der Entwicklung zu dystrophen (sauren, huminsäure-reichen) Gewässern nur noch als Entwicklungsfläche (EHZ E) innerhalb des LRT 3110 anzusprechen. Hiervon ist ein Entwicklungsgewässer im Nordosten durch Sandabbau entstanden, während sich das andere Stillgewässer durch Windausblasungen entwickelt hat. Die Gewässersohlen und Uferbereiche werden durch Sandböden geprägt. Die Strandlings-Vegetation ist nur spärlich innerhalb der Flachwasserzonen ausgebildet. Diese weisen zwar eine noch mäßige Artenvielfalt auf, doch befinden sich darunter nur zwei charakteristische Arten der Strandlingsgesellschaften (*Eleocharis multicaulis* und *Isolepis fluitans*). Da die Gewässer infolge von Biotopschutzmaßnahmen (integriertes LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften“) 2018/2019 entschlammt wurden, ist abzuwarten, ob sich die Gewässer wieder als 3110-Gewässer entwickeln werden.

(3130) Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea

Die oligo- bis mesotrophen Gewässer sind innerhalb des Untersuchungsraumes mit einem Flächenanteil von 0,51 % (3,27 ha) vorhanden. Die Gewässer befinden sich hauptsächlich in einem guten Erhaltungsgrad (88,81 %, 2,9 ha). Zwei Gewässer erhalten die Ausprägung C (11,19 %, 0,37 ha). Der Gesamterhaltungsgrad wird mit B angegeben.

Alle Stillgewässer nach LRT 3130 haben sich in der Kernzone aus Windausblasungsmulden entwickelt. Es handelt sich hierbei nach den Ergebnissen der Aktualisierungskartierung um sieben Gewässer. Die kartierten Gewässer des LRT waren zum Zeitpunkt der Kartierung im Sommer 2019 wie bereits bei 3110-Gewässern angesprochen größtenteils trockengefallen. Hiervon ausgenommen sind die beiden Bodenabbaugewässer im äußersten Nordosten des Schutzgebietes. Das Trockenfallen der Gewässer erfolgt zumeist im Sommerhalbjahr, es ist allerdings witterungsabhängig und kann somit auch in nassen Sommermonaten entfallen. Die Windausblasungsmulden sind gleichfalls gekennzeichnet durch flache Uferneigungen mit geringen Abbruchkanten sowie einer geringen Wassertiefe. Die Wasserqualität ist zumeist klar bis leicht getrübt mit mesotrophen Ausprägungen mit Tendenzen zu dystrophen Verhältnissen und kalkarm. Auf den periodisch trockenfallenden, sandigen bis geringfügig schlammigen Gewässerböden sowie in überstauten Flachwasserbereichen wachsen zum einen Pflanzensippen der Strandlingsgesellschaften und ebenso Arten der Binsen- und Seggenriede sowie seltener der Zwergbinsen-Gesellschaften. Weiterhin kommen

hier sporadisch Arten der Laichkraut- und Teichrosen-Gesellschaften vor. Zu den kennzeichnenden Arten der *Littorelletea*-Gesellschaften des LRT 3130 zählen im Gebiet u.a. die Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*), der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), die Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*), die Flutende Schuppenbirse (*Isolepis fluitans*) sowie das im atlantischen Raum sehr seltene Froschkraut (*Luronium natans*, Vorkommen in einem 3130-Gewässer des Gildehauser Venns). Darüber hinaus liegt das Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*) als ebenso charakteristische Art des LRT, mit Ausnahme der durch Bodenabbau entstandenen Gewässer im Nordosten, regelmäßig in den Teichen des LRT 3130 in der Kernzone vor. Der im Gildehauser Venn wenig verbreitete Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) wächst dagegen allein in einem 3130-Weiher im Osten der Kernzone. Insgesamt weisen die 3130-Gewässer gegenüber dem LRT 3110 aber bezüglich der kennzeichnenden Pflanzensippen der Strandlingsgesellschaften artenärmere Strukturen (NLWKN 2011^d) auf.

Als Vertreter der Zwergbinsengesellschaften sind im Gildehauser Venn zumeist nur die Krötenbirse (*Juncus bufonius*), das Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*) sowie der zu den Strandlingsgesellschaften vermittelnde Sumpfquendel (*Peplis portula*) vertreten, selten kommt hier auch das Gelbweiße Ruhrkraut (*Pseudognaphalium luteoalbum*) vor.

Die beiden zeitweilig zusammenhängenden 3130-Schlattgewässer im Nordwesten des Untersuchungsraumes innerhalb einer Grünlandparzelle sind als Senken mit langzeitigen Überstauungszeiten gekennzeichnet. Sie verfügen über ausgedehnte Flachwasserzonen. Ein periodisches Trockenfallen eines Großteils des Gewässers ist im Hochsommer regelmäßig gegeben. Die umgebende Grünlandfläche wurde in den letzten Jahren zumeist durch Rinder beweidet. Die trockenfallenden Gewässerböden weisen partiell großflächige Bestände von Flutrasen- und Kleinröhricht-Gesellschaften sowie an Nitrophyten reiche Zweizahn-Fluren auf. Als charakteristische Arten der Strandlingsgesellschaften kommen hier in großer Artenfülle der Kriechende Sellerie (*Apium inundatum*), die Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*) und die Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*) vor. Als Besonderheit ist hier auch das seltene Froschkraut (*Luronium natans*) zu finden. Da eine Biotopschutzmaßnahme mit Gewässerboden-Entschlammung und einer Erweiterung des Gewässers in den verbuschten und durch Großröhrichte bewachsenen Ostbereich in den Jahren 2018 und 2019 zur Optimierung der Lebensraumsituation der FFH-Art *Luronium natans* durchgeführt wurde, ist in den nächsten Jahren mit einer Verbesserung des EZ von B auf A zu rechnen. Die LRT der beiden Schlattgewässer besitzen zurzeit den Erhaltungsgrad B.

Außerdem existieren in der nordöstlichen Pufferzone zwei mesotroph-eutrophe Gewässer, welche durch Bodenabbau entstanden sind. Diese sind jeweils mit dem Erhaltungsgrad C sowie E bewertet. Die Teiche sind mit steilen bis flachen Uferpartien sowie Schlamm- und Sandbänken ausgestattet. Der mit Erhaltungszustand C bewertete Weiher ist mit dem Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), der Rasen-Birse (*Juncus bulbosus*), dem Flutenden Sellerie (*Apium inundatum*) und dem Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) bewachsen. Die Littorelletea-Vegetation ist in diesem Gewässer folgerichtig nur fragmentarisch ausgebildet.

Die beiden 3130-Gewässer im nördlichen Kerngebiet verfügen nur über ein geringes Artenspektrum aus den Gesellschaften der *Littorelletea*. Allerdings sind hier *Isolepis fluitans* und *Eleocharis multicaulis* sehr stark vertreten und andererseits Torfmoose (*Shagnum spec.*) kaum vorhanden. Bei der Durchführung von gezielten Pflegemaßnahmen bestehen durchaus Entwicklungsmöglichkeiten für den Lebensraumtyp 3110. Aufgrund der oben genannten Merkmale, erhalten diese Gewässer-LRT den Erhaltungsgrad B.

Im Kernbereich muss die Entwicklung eines Verlandungsbereiches eines oligotrophen Gewässers (3110) mit einer Dominanz von *Phragmites australis* und infolge dessen einer geringen Artenvielfalt an *Littorelletea*-Arten zur Umklassifizierung des LRT hin zum LRT-3130 vorgenommen werden. Der verbleibende offene Weiher kann weiterhin als 3110-Gewässer angesprochen werden.

Im Südosten der Kernzone ist ein Schlattgewässer gegenüber der Basiserfassung von 2006 neu dem LRT 3130 zugeordnet worden. Vor allem durch die Existenz von *Littorelletea*-Arten *Eleocharis multicaulis*, *Isolepis fluitans*, *Hypericum elodes* sowie *Pilularia globulifera* scheint diese Zuordnung gerechtfertigt zu sein, obgleich hier ein starkes Auftreten von *Sphagnum spec.* und *Juncus bulbosus* eine Verbindung auch zum dystrophen 3160-LRT aufzeigt. Im äußersten Südosten der Kernzone (Hellehornsheide) wurde bei der Basiserfassung 2006 ein hier existierendes relativ kleines Schlattgewässer „übersehen“. Es liegt inmitten eines größerflächigen Gagelgebüsches und weist ebenfalls eine an *Littorelletea*-Sippen verarmte Ausprägung auf. Möglicherweise kann auch dieses Kleingewässer in Richtung auf ein 3110-Gewässer entwickelt werden.

Insgesamt ist der Anteil der oligo- bis mesotrophen Stillgewässer im Gegensatz zur Basiserfassung stark gestiegen. Dies resultiert größtenteils aus der Neu- und Umklassifizierung des südwestlichen großen Schlattgewässers und der Aufnahme von drei kleineren Heideweihern als 3130-LRT-Flächen. Als LRT-3130 kann ebenfalls der Verlandungsbereich eines oligotrophen Gewässers (3110) benannt werden. Die neu entstandenen Gewässer wurden dem Erhaltungsgrad B zugeordnet und weisen z.T. leicht eutrophierte sowie verbuschte Ausprägungen auf. Ebenso liegt dort eine zu intensive Beweidung der Ufer sowie Trittschäden durch Weidetiere vor. Zwar besitzen die aufgeführten Stillgewässer insgesamt gut strukturierte Flachwasserbereiche, allerdings sind Beeinträchtigungen durch Trittschäden und Eutrophierungen aufgrund der Beweidung deutlich. Die Versauerungsprozesse der Gewässer sind einerseits als Sukzessionsprozess zu verstehen, andererseits kann der Ferneintrag von Nährstoffen über die Luft auch zu Versauerungstendenzen führen. In weit sich diese Prozesse auf den Gewässer-Lebensraumtypus auswirken, hängt stark von der Pufferung der Gewässer ab (mündl. Mittl. MEYER-SPETHMANN 2020).

(3160) Dystrophe Seen und Teiche

Die dystrophen Tümpel und Teiche im Gildehauser Venn sind überwiegend aus natürlich entstandenen Windausblasungsmulden (Schlatts) oder durch Torfstich hervorgegangen (NLWKN 2011^e). Diese werden laut Standarddatenbogen (SDB) dem EHZ A zugeordnet. Im Gegensatz zu 2006, hat sich der Anteil der 3160-Gewässer geringfügig von 2,76 % bzw. 17,80 ha auf 2,58 % bzw.

16,51 ha reduziert. Ein Unterschied besteht beim Vergleich der einzelnen Erhaltungszustände. Waren in 2006 noch 2,22 % bzw. 14,27 ha der Gewässer mit EHZ A, sind 2019 noch 1,38 % bzw. 8,85 ha des Erhaltungsgrads (A) vorhanden. Dahingehend hat sich die Menge der Gewässer im guten Erhaltungsgrad (B) von 0,54 % bzw. 3,44 ha auf 1,14 % bzw. 7,3 ha erhöht. Auch der Anteil der ungünstig bewerteten Gewässer (C) ist von 0,02 % bzw. 0,12 ha auf 0,06 % bzw. 0,36 ha gestiegen.

Die Stillgewässer in einem sehr guten Zustand (EHZ A) sind strukturreich und u.a. mit folgender Vegetation ausgestattet: Gezähntes Torfmoos (*Sphagnum denticulatum*), Trügerisches Tormoos (*Sphagnum fallax*), Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustiolium*), darüber hinaus auch zerstreut Vorkommen der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*), des Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) und des Zwerg-Igelkolbens (*Sparganium natans*). Diese Gewässerlebensräume sind eher im randlichen Kerngebiet und im Norden verteilt.

Die wesentlich arten- und strukturärmeren Bestände mit Schwerpunkt vorkommen von Pfeifengras und flutenden Torfmoosen werden mit dem EHZ B bewertet. Dies trifft auf den Großteil der Gewässer im Bereich des nördlichen Aussichtsturms sowie der Torfstichgewässer zu.

Des Weiteren weisen fünf Gewässer im nordwestlichen Bereich und in Kontakt zu den Wäldern den geringsten Arten- und Strukturreichtum sowie eine leicht einsetzende Verbuschung auf (EHZ C).

(4010) Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Die Glockenheide und Pfeifengrasbestände nehmen mit aktuell 15,78 % (101,09 ha) den größten Flächenanteil aller Lebensraumtypen im Gildehauser Venn ein und liegen dort im gesamten Kernbereich verteilt. Relativ arten- und strukturreiche, im Komplex mit nassen Schlenken hochwertige Ausprägungen von 4010 befinden sich vor allem nahe des südlichen Aussichtsturms. Die restlichen Feuchtheide-Bestände mit Erhaltungsgrad A sind sowohl zentral als auch mit wenigen Arealen im Norden zu ermitteln. Als wertgebende Arten sind in diesen Beständen die Besenheide (*Calluna vulgaris*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Deutsche Haarsimse (*Trichophorum ssp. germanicum*), Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) und vereinzelt der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) sowie u.a. die Torfmoose Trügerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*), Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*) und gelegentlich Mittleres Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) und in zeitweilig überstauten Schlenken Vorkommen von Weißem und Braunem Schnabelried (*Rhynchospora alba* und *Rhynchospora fusca*) vorhanden.

Die Bestände mit guter Ausprägung (EHZ B) sind in der Regel arten- und strukturärmer ausgebildet, zerstreut sind hier Vorkommen von Schilf (*Phragmites australis*) und dem invasiven Neophyten, der Braunroten Schlauchpflanze (*Sarracenia purpurea*) zu beobachten. Als charakteristische Arten kommen regelmäßig Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Torfmoose (*Sphagnum* spp.) vor. Diese Bestände sind überwiegend

im Norden, teilweise zentral und im südöstlichen Untersuchungsraum mit einem Flächenanteil von rd. 33% (33,57 ha) verteilt.

Mit knapp 59 % (59,41 ha) sind die meisten Flächen dieses LRT mit dem EHZ C bewertet. Dies ist zum einen auf trockeneren Standorten der Feuchtheide mit auffälliger Artenarmut und zum anderen auf verbuschten Bereichen mit Moor-Birke (*Betula pubescens ssp. pubescens*) zurückzuführen. Feuchtheide-Bestände mit durchschnittlicher Ausprägung (EHZ C) sind im gesamten Planungsraum verteilt.

Die mit EHZ E gekennzeichneten Glockenheide-Anmoore (Biotoptyp MZE) und trockenere Pfeifengras-Moorstadien (Biotoptyp MPT) sind in der Regel so stark verbuscht, dass diese nicht mehr dem EHZ C zugeordnet werden können.

Im Hinblick auf die Ergebnisse der beiden Erfassungen im Gebiet (2006 und 2019) wird deutlich, dass sich die Flächenanteile zugunsten bereits durchgeführter Pflegemaßnahmen (Beweidung, Entkusselung) positiv verändert haben. So konnte der Anteil der Flächen mit EHZ C (2006: 70,78 ha; 2019: 59,41 ha) deutlich reduziert werden und in den EHZ B (2006: 17,04 ha; 2019: 33,57 ha) überführt werden. Darüber hinaus sind manche Flächen durch den Brand sowohl positiv als auch negativ beeinflusst worden. So sind zwar teilweise verbuschte Bestände reduziert und die Bereiche offener geworden, allerdings sind auch durch den tiefgreifenden Brand Standortbedingungen negativ verändert (lokale Eutrophierung u.a.) und möglicherweise wertgebende Arten nachhaltig geschädigt worden (mündl. Mittl. MEYER-SPETHMANN 2019). Nach wie vor sind weiterhin größere Bestandsflächen mit starker Verbuschung vorhanden. Der Gesamterhaltungszustand wird im Standarddatenbogen mit C angegeben. Da Niedersachsen in der atlantischen Region mit einem LRT-Flächenanteil von insg. 67 % eine sehr hohe Verantwortung für den günstigen Erhaltungszustand des LRT 4010 hat, ist die Verringerung des EHZ C Anteils innerhalb der FFH Gebiete auf <20 % Gebiet geboten/ obligatorisch.

(4030) Trockene europäische Heiden

Dieser Lebensraumtyp ist auf basen- und nährstoffarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit unterschiedlich podsolierten Sandböden oder Heidepodsolen verbreitet. Die trockenen europäischen Heiden sind durch die historische Heidebauernwirtschaft entstanden und werden durch extensive Beweidung, Mahd, Brennen und Streunutzung erhalten (PREISING et al. 1984 in NLWKN 2011⁹). In Niedersachsen ist der Lebensraumtyp überwiegend in der Lüneburger Heide konzentriert, vereinzelte Vorkommen sind aber doch landesweit im Bereich der Sandgebiete verbreitet. Die Hauptgefährdungsursachen für diesen Lebensraumtyp sind durch hohe Nährstoffeinträge und fehlendes Pflegemanagement, Freizeit- und Tourismuseinflüsse und natürliche Sukzessionsprozesse mit einer finalen Wiederbewaldung begründet (NLWKN 2011⁹).

Nach Angaben des NLWKN (2011⁹) sind für diesen LRT Arten wie die Besenheide (*Calluna vulgaris*), Englischer Ginster (*Genista anglica*), Behaarter Ginster (*Genista pilosa*), Krähenbeere (*Em-*

petrum nigrum), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Glockenheide (*Erica tetralix*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) sowie zahlreiche Moose und Flechten charakteristisch. Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2019 konnten diese Arten nahezu vollständig nachgewiesen werden.

Die Trockene Sandheide befindet sich innerhalb des Untersuchungsraumes am östlichen Rand, auf einem nordwestlich verlaufenden Dünenrücken entlang der Stillgewässer und vereinzelt zwischen Anmoorheide- und Moorbeständen mit schwacher Ausprägung der wertgebenden Vegetation. So kommen vereinzelte Bestände mit dem guten EHZ (B) der trockenen Sandheiden (Biotoptyp HCT) im Komplex mit Drahtschmielen-Rasen (Biotoptyp RAD) überwiegend entlang des Wanderweges und im Bereich des nördlichen Aussichtsturms vor. Diese Pflanzenbestände weisen ein größeres Artenspektrum mit höherem Anteil an Besenheide (*Calluna vulgaris*) im Komplex mit Draht-Schmielen-Rasen und Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Grannenloser Schaf-Schwingel (*Festuca filiformis*) und vereinzelt Englischer Ginster (*Genista anglica*) sowie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) auf. Die Bestände werden teilweise beweidet, was allerdings stellenweise infolge einer zu intensiven Nutzung zu Trittschäden und Anhäufung von Tierexkrementen in der Grasnarbe führt.

Die verbliebenden Bestände des LRT 4030 mit durchschnittlichem EHZ (C) verteilen sich dabei auf die Bereiche zwischen den Anmoorheiden im Süden sowie entlang des Dünenrückens im Nordwesten des Kernbereichs. Diese Bereiche weisen Defizite durch einen höheren Grad an Verbuschung und Vergrasung und ein geringeres Artenspektrum auf.

Insgesamt haben sich die Flächenanteile, die in einem guten EHZ zum Zeitpunkt der Basiserfassung vorlagen von 2,73 ha auf 2,32 ha verringert. Auch die Flächenanteile mit durchschnittlicher Ausprägung sind von 5,39 ha auf 4,95 ha zurückgegangen, sodass sich ein geringfügiger Verlust des LRT von der Basiserfassung zur Aktualisierungskartierung eingestellt hat. Der Gesamterhaltungsgrad im Gebiet wird der schlechten Ausprägung (C) zugeordnet.

Darüber hinaus entwickeln sich durch Pflegemaßnahmen ehemals verbuschte Bereiche im Osten mit Tendenz zum LRT 4030 (E – Entwicklungsflächen) und weisen somit geeignete Bedingungen auf, diese mittelfristig in einen Lebensraumtypen zu überführen (Anteil E-Fläche: 0,94 ha bzw. 0,15 %).

(6430) Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der Lebensraumtyp tritt auf feuchten bis nassen, nährstoffreichen Standorten an Ufern und Wald-rändern auf. Er ist oft von Grünland-, Weidengebüsch- und Auwaldgesellschaften sowie von Land-röhrichten und Großseggenrieden umgeben. Feuchte Hochstaudenfluren sind in ganz Deutschland weit verbreitet und kommen in Niedersachsen mit Ausnahme der Küstenregion und diverser Areale überaus häufig vor. Veränderungen in der Überflutungsdynamik, Gewässerausbau, Gewässerunterhaltung, hohe Nährstoffeinträge, konkurrenzstarke Neophyten u.a. stellen die Hauptgefährdungsursachen für diesen Lebensraumtyp dar (NLWKN 2011^h).

Innerhalb des Untersuchungsraumes lassen sich Vorkommen des LRT 6430 in schwacher Ausprägung entlang der östlichen Grenze des Planungsraumes, v.a. an der Eileringsbecke ermitteln.

Häufige Charakterarten dieses LRT sind nach Angaben des NLWKN (2011^h) u.a. Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Sie können auch in den Hochstaudenfluren des Gildehauser Venns beobachtet werden.

Nach dem Bewertungsschema für FFH-Lebensraumtypen (DRACHENFELS 2012) lassen sich die Hochstaudenfluren des Gebietes dem EHZ C zuordnen.

Die Hochstaudenfluren sind mit einem hohen Anteil an Nährstoffzeigern überformt. Dies trifft insbesondere auf die Verbreitung der Brennessel (*Urtica dioica ssp. dioica*) sowie des Gewöhnlichen Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und des Kletten-Labkrauts (*Galium aparine*) zu.

Der LRT nimmt durch seine Lage an der Grenze zu den Niederlanden eine besondere Stellung innerhalb der atlantischen Region ein. Es handelt sich hierbei um das westlichste Vorkommen im gesamten Bundesland (KIRCH 2020).

(7140) Übergangs- und Schwingrasenmoore

Die diesem Lebensraumtyp zugeordneten Bestände befinden sich mitten im Untersuchungsgebiet und können innerhalb dieses Bereiches dem Gesamterhaltungsgrad C zugeordnet werden.

Im Planungsraum können nur wenige Bestände dem hervorragenden EHZ A (1,97 % bzw. 0,91 ha) bis guten Ausprägung EHZ (B; 19,93 % bzw. 9,17 ha) zugeordnet werden. Die mit „A“ bewerteten Bestände sind im zentralen Planungsraum verteilt und verfügen über ein hohes Vorkommen an wertgebenden und teilweise gefährdeten Pflanzenarten wie u.a. Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpfb्लutauge (*Potentilla palustris*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) sowie charakteristischen Torfmoos- und Sonnentau-Arten, Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) oder seltener Vielstängelige Sumpfbinsse (*Eleocharis multicaulis*) auf nassen, zeitweilig überstauten Standorten.

Die Bestände EHZ B sind ebenfalls im zentralen Bereich und im Norden des Kerngebiets verteilt. Diese sind artenärmer ausgeprägt und weisen einen höheren Anteil an Eutrophierungs- und Störzeigern (u.a. Flatterbinse) auf und können darüber hinaus mit der Moor-Birke verbuscht sein.

Die verbliebenen, durchschnittlich ausgeprägten Bestände des LRT 7140 (78,09 % Flächenanteil bzw. 35,93 ha Flächengröße) bestehen aus artenarmen Beständen mit Dominanz aus Pfeifengras und einem höheren Anteil an Flatter-Binse. Darüber hinaus können in den Bulten wenige Exemplare von Besenheide (*Calluna vulgaris*), Glockenheide (*Erica tetralix*) und Dornigen Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) auftreten.

Im Gegensatz zu der Basiskartierung hat sich der Anteil des LRT 7140 zwar von 6,79 % bzw. 43,80 ha auf 7,18 % bzw. 46,01 ha erhöht, jedoch haben sich die Quoten geringfügig zugunsten der Erhaltungsgrade B und C verschoben. Darüber hinaus hat sich der Brand im Frühjahr 2019 zwar teilweise positiv durch eine Reduzierung der Verbuschung, allerdings auch durch die oben genannten negativen Auswirkungen ungünstig auf den Zustand des Lebensraumtyps ausgewirkt.

In Bezug auf die Fauna sind für die Biotopen des LRT 7140 Arten wie der Kranich (*Grus grus*), die Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*), die Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*) und die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) nach Angaben des NLWKN (2011ⁱ) charakteristisch. Die Libellen-Arten sind im Untersuchungsraum durch Sichtbeobachtungen festgestellt worden.

(7150) Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

Schnabelried-Gesellschaften gelten als Pionier-Vegetation und siedeln sich in der Regel in schmaler Ausprägung an Störstellen oder in Verlandungsbereichen nährstoffarmer Gewässer an (NLWKN 2011ⁱ). Kennzeichnende Arten sind nach dem NLWKN (2011) u.a. der Mittlere und Rundblättrige Sonnentau (*Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*), Weißes und Braunes Schnabelried (*Rhynchospora alba*, *Rhynchospora fusca*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und einige Torfmoosarten (*Sphagnum* spp.).

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind die Torfmoos-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften nur vereinzelt vertreten. Das größte Vorkommen an vereinzelt, nicht zusammenhängenden Flächen befindet sich im nördlichen Untersuchungsraum in Kontaktbiotopen der nährstoffarmen Stillgewässer und vereinzelt zu den Feuchten Heiden in überwiegend gutem Zustand (EHZ B: 46,29% Flächenanteil bzw. 0,49 ha Flächengröße). Weiterhin liegt eine Einzelfläche im Südosten des Kernbereichs die eine hervorragende Ausprägung (A) mit einem vergleichsweise höheren Artenspektrum besitzt. Dieser Bestand nimmt gegenüber der Gesamtfläche einen Anteil von 50,46 % bzw. 0,53 ha ein. Der Gesamterhaltungsgrad wird im Standarddatenbogen mit „A“ angegeben.

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

Dieser Lebensraumtyp ist ausschließlich auf bodensauren oder basenarmen Standorten, z.B. Altmoränen, Binnendünen oder eiszeitlichen Sanden zu finden. Daher ist das Vorkommen in Deutschland auf das nordwest- und nordostdeutsche Tiefland beschränkt. Im Allgemeinen wird die Baumschicht von Stieleiche, Traubeneiche und teilweise von geringen Anteilen der Buche gebildet. Dieser FFH-LRT ist vor allem durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Luft, zu hohe Wildbestände, intensive Forstwirtschaft sowie Nadelholzaufforstungen gefährdet (BFN 2015).

Im FFH-Gebiet kommen die bodensauren Eichenwälder nur vereinzelt vor. So liegt ein größerer zusammenhängender Eichenwald im nordöstlichen Kernbereich. Darüber hinaus sind vereinzelte Ausprägungen dieses LRT im nordwestlichen Forst sowie ein kleiner Abschnitt im Süden entlang der Straße „Ochtruper Diek“ verortet. Hauptbaumarten dieses LRT sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und stellenweise Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Charakteristische Arten in der Krautschicht sind u.a. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Rippenfarn (*Blechnum spicant*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Schwarze Krähenbeere (*Empetrum nigrum*; NLWKN 2020^a).

Nach dem Bewertungsschema des NLWKN (2014) sind die Eichenwaldbestände überwiegend dem EHZ C aufgrund ihres jungen, struktur- und artenarmen Zustands zuzuordnen. Daneben gehört ein geringer Anteil dem EHZ B an, da diese Waldbereiche einen höheren Alt- und Totholzanteil aufweisen.

Die Hauptbaumarten innerhalb der Bestände bilden die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und die Moor-Birke (*Betula pubescens ssp. pubescens*). Des Weiteren konnte die Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als charakteristische Pflanzenarten für diesen LRT nachgewiesen werden. Zusätzlich konnten folgende Arten innerhalb des Gebietes festgestellt werden: Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*), und *Rubus fruticosus* agg Gruppe.

(91D0) Moorwälder

Innerhalb des Untersuchungsraumes gibt es drei größere Bereiche, die dem FFH-LRT 91E0* zugeordnet werden. Das erste Gebiet befindet sich im westlichen Untersuchungsbereich angrenzend des Forstwalds. Das Zweite liegt im südöstlichen Planungsraum im Bereich eines vernässten Torfstichgebiets während sich der dritte Abschnitt ganz im Südosten des Planungsraumes im Umfeld zur Straße „Ochtruper Diek“ sowie im südlichen Forst ermitteln lässt.

Hauptbaumarten dieses LRT sind nach dem NLWKN (2020^b) die Moor-, Karpaten- oder Sand-Birke (*Betula pubescens*, *Betula carpatica*, *Betula pendula*) sowie die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Rot-Fichte (*Picea abies*). Als Straucharten treten u.a. Gagel (*Myrica gale*), Ohr-Weide (*Salix aurita*) sowie Faulbaum (*Frangula alnus*) auf. Charakteristische Pflanzenarten sind z.B. Pfeifengras (*Molinia caerulea*), diverse Torfmoose (*Spaghnum spec.*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Glockenheide (*Erica tetralix*).

Alle drei Gebiete innerhalb des Untersuchungsraumes verfügen ungefähr über die gleichen Ausprägungen sowie Artenzusammensetzungen. So sind in allen drei Abschnitten die Erhaltungszustände B und C sowie Entwicklungen (E) zu diesem LRT vorhanden. Der überwiegende Anteil der Lebensraumtypen gehören gemäß Flächengröße zu den Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwäldern (WVP), während allerdings eine höhere Anzahl an Lebensraumtypen dem Birken-Bruchwald nährstoffreicherer Standorte des Tieflands (WBM) zuzuordnen ist.

Im Areal ist die Moor-Birke (*Betula pubescens*) mit jungen Beständen und einer lichten entwickelten Strauchschicht aus Faulbaum (*Frangula alnus*) und Ohr-Weide (*Salix aurita*) verbreitet. Die Krautschicht wird dominiert von Pfeifengrasbeständen (*Molinia caerulea*) mit Torfmoosen. Darüber hinaus kommen Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens ssp. canescens*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Gagelstrauch (*Myrica gale*) auf nasen bis gering entwässerten Standorten vor. Auf den durchschnittlich ausgeprägten Flächen (EHZ C) konnte neben der Moor-Birke ein dominierender Anteil von Pfeifengras in der Kautschicht mit Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Himbeere (*Rubus ideaus*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) sowie Dornigem Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) nachgewiesen werden. Charakteristische und für diesen LRT typische Arten sind auf den entwässerten Arealen zu einem großen Teil nicht mehr vorhanden. Insbesondere durch den Brand im Frühjahr 2019 sind Moorwald-Bestände vernichtet worden. Diese Bereiche können aufgrund ihres Potenzials aber noch mit dem EHZ E innerhalb des LRT 91D0 geführt werden.

Zusammenfassende Bewertung

In der Gesamtbetrachtung der Ergebnisse der Aktualisierungskartierung (2019) mit den Auswertungen der Basiserfassung (2006) zeigen sich leichte Verschiebungen hinsichtlich der Flächenanteile und Erhaltungszustände. Dies wird besonders im Hinblick auf die Stillgewässerlebensräume sowie Moorheiden deutlich. So konnten bezüglich der LRT 3110 keine Gewässer mehr mit den EHZ A bewertet werden (Klassifizierungswechsel). Darüber hinaus haben auch die sehr guten Ausprägungen der dystrophen Gewässer abgenommen. Positive Entwicklungen ergeben sich bezüglich der sehr nährstoffarmen bis mäßig nährstoffarmen Gewässer (3130), dessen guter Erhaltungszustand B angestiegen ist. Auch die „Feuchten“ und „Trockenen“ Heiden (4010 und 4030) haben sich aufgrund von Pflegemaßnahmen zur Reduzierung der Verbuschung in den letzten Jahren positiv entwickelt. So wurden Bestände mit C Anteilen zugunsten guter Ausprägungen deutlich gesenkt und das Schutzgebiet weist in bestimmten Bereichen einen höheren Offenlandcharakter auf. Weiterhin konnten diverse Entwicklungsflächen geschaffen werden. Für die Moorlebensräume (7140 und 7150) ist ein leichter Rückgang der gut erhaltenen Bestände durch Verbuschung und Eutrophierung zu verzeichnen. Auch die Bestände der Moorwälder (91D0) sind durch den Brand negativ beeinflusst. Die Erhaltungszustände der Sandheiden (2310), feuchten Hochstaudenfluren (6430) und alten bodensauren Eichenwäldern (9190) unterliegen bezogen auf ihre Flächenanteile nur sehr geringfügigen Schwankungen.

3.2.2 Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Gefährdungen für das FFH-Gebiet Gildehauser Venn werden vor allem durch Verbuschung offener Moor- und Heidebereiche, Nährstoff- und Säureeinträge in die Gewässer, Entwässerung randlicher Hochmoore sowie durch die intensive Landwirtschaft in den Randbereichen und lokal forstwirtschaftliche Tätigkeiten verursacht.

Insbesondere die intensive Landwirtschaft verursacht Veränderungen der Artenzusammensetzungen durch atmogene Stoffeinträge und fördert das Aufkommen konkurrenzstarker Arten wie u.a. das Pfeifengras.

Darüber hinaus besteht ein starker Einfluss auf das Gebiet durch eine partiell sehr intensive Beweidung und daraus resultierenden Trittschäden. Eine Gefährdung ergibt sich zudem durch diffuse Verschmutzung der Oberflächengewässer. Die Schafe nutzen die Stillgewässer als Viehtränke oder durchqueren diese und bewirken somit allmähliche Eutrophierungen der FFH-Lebensraumtypen 3110, 3130 und 3160. Ebenfalls führen Versauerungsprozesse durch Torfmoose und eine zunehmende Verlandung zu Beeinträchtigungen der wertvollen Stillgewässerlebensräume.

Weiterhin wirken sich Verbuschung auf einige und Nährstoffeinträge auf alle Lebensraumtypen mittelfristig negativ aus. Auch der Verlust oder die Reduzierung spezifischer Habitatstrukturen und die anthropogene Fragmentierung von Habitaten sind ebenfalls als negative Faktoren zu nennen.

Eine Gefährdung des prioritären FFH-Lebensraumtyps *91E0 (Moorwälder), der in drei Teilbereichen im Venn verbreitet ist, besteht vor allem durch Entwässerung und Änderung der hydrologischen Verhältnisse. Negative Auswirkungen können außerdem die Nährstoffeinträge und Ausbreitung standortfremder Gehölze und Neophyten bewirken.

Die Ausbreitung der Braunroten Schlauchpflanze (*Sarracenia purpurea*) stellt als invasiver Neophyt mit Verbreitung in den Feucht-Heiden und Torfmoos-Schlenken im Bereich des nördlichen Ausichtsturms eine Verdrängungsgefahr für heimische Moorarten dar.

Der Moorbrand im Frühjahr 2019 im westlichen Kernbereich wirkte sich auf die Moorwälder (91D0), die Heiden (4010) sowie die Moorflächen (7140) aus. Durch den Brand konnten sowohl positive als auch negative Auswirkungen festgestellt werden. So wirkte der Brand der Verbuschung zwar einerseits entgegen, andererseits kommen die Gehölze jedoch aufgrund von Eutrophierungen wieder zurück. Ebenfalls wurden durch den Brand diverse Anteile der Lebensraumtypen vernichtet und sind heute zum Teil nur noch Sukzessionsflächen mit Entwicklungspotentialen zu Lebensraumtypen.

Die nachstehende Tabelle 7 beinhaltet eine Übersicht über die aktuellen Beeinträchtigungen sowie Gefährdungen der verschiedenen Lebensraumtypen nach BRAND (2006) und MEYER-SPETHMANN (2019). Die Beeinträchtigungen sind darüber hinaus in „Karte 7: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen“ verortet.

Tabelle 7: Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Lebensraumtypen

Code FFH	FFH-Lebensraumtyp	Beeinträchtigungen	Gefährdungen
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland]	Verbuschung, Vergrasung	Sukzession, mangelnde Pflege und aufgrund dessen Verlust oder Reduzierung spezifischer Habitatstrukturen
3110	Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Versauerung, Bildung einer geschlossenen Torfschlamm-schicht (Verlandung), Eutrophierung, zu intensive Beweidung	Diffuse Stoffeinträge aus Land- und Forstwirtschaft, negative Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Eutrophierung und Trittschäden durch Beweidung, Versauerung, Verlandung	Diffuse Stoffeinträge aus Land- und Forstwirtschaft, negative Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse, Sukzession
3160	Dystrophe Seen und Teiche	Eutrophierung, Verlandung, Versauerung	Diffuse Stoffeinträge aus Land- und Forstwirtschaft, negative Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	Entwässerung, Beschattung, Ausbreitung invasiver Neophyten und Dominanz hochwüchsiger Arten	Nutzungsaufgabe (Verbuschung), Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Verbuschung, Artenverluste), Nähr- und Schadstoffeinträge
4030	Trockene europäische Heiden	Verbuschung, Vergrasung, hohe Alterstadien, Ruderalisierung	Nähr- und Schadstoffeintrag aus der Luft, fehlendes Pflegemanagement, Sukzession, zu intensive Beweidung in bestimmten Arealen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen	Absinken des Grundwasserstands, Verbuschung, zu intensive Mahd oder Beweidung, Uferbefestigung, Ausbreitung Neophyten
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Entwässerung, Verbuschung, Nährstoffeinträge	Grundwasserabsenkungen
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	Entwässerung, Sukzession	Veränderungen des Wasserhaushalts oder Entwässerung, hohe Sukzession
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	Entwässerung, Fremdbaumanteile, fehlender Tot- und Altholzanteil	Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Luft, zu hohe Wildbestände, Förderung einer einzigen Baumart sowie Nadelholzaufforstungen
91D0*	Moorwälder	Entwässerung, Fremdbaumanteile, zu trockene Flächen sind anfälliger für Moorbrände, fehlender Tot- und Altholzanteil	Grundwasserabsenkungen, Entwässerung, Nährstoffeinträge, Aufforstung mit Fremdbaumarten

3.3 FFH-Arten

3.3.1 FFH-Arten des Anhangs II

Die folgenden Angaben zu den Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sind dem Standarddatenbogen (Stand Juli 2020) entnommen. Demnach ist im FFH-Gebiet Gildehauser Venn eine Pflanzenart von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-Richtlinie vertreten (siehe Tabelle 8). Eine Übersicht über die im Gebiet vorkommenden wertgebenden Arten nach Anhang II sowie Arten nach Anhang IV sind in der „Karte 4: FFH-Arten (Anhang II und IV) und sonstige Arten mit Bedeutung“ kartographisch aufbereitet.

Tabelle 8: Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL

Status: r: resident, u: unbekannt

Erhaltungsgrad: A – sehr gut, B – gut, C – mittel bis schlecht

Taxon	Code	Name	Pop.- Größe	Status	Erh.-Grad	Jahr
PFLA	LURONATA	<i>Luronium natans</i> Schwimmendes Froschkraut	3.001 – 30.000	r	A	2018

Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)

Das Froschkraut ist eine Klassenkennart der Strandlings-Gesellschaften (*Littorelletea*) und besiedelt episodisch überschwemmte Ufersäume basenarmer, oligo- bis mesothropher Gewässer und Uferbereiche von Fließgewässern im Litoralbereich mit Sand, Kies, Lehm und schlammigen Substraten (FARTMANN et al. 2001).

Diese Pflanzenart ist in Deutschland überwiegend in den Bundesländern Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Brandenburg und Sachsen verbreitet. Das Froschkraut weist einen Verbreitungsschwerpunkt im westlichen Niedersachsen auf. Dagegen ist diese Art im restlichen Bundesland kaum nachgewiesen. Aufgrund des deutlichen Verbreitungsschwerpunkts in Niedersachsen besitzt das Bundesland eine sehr hohe Verantwortung zum Erhalt dieser FFH-Art (NLWKN 2011^k). Nach der Roten Liste Niedersachsen (GARVE 2004) wird die Art als stark gefährdet (Kategorie 2) und nach der Roten Liste Deutschlands (METZING et al. 2018) ebenfalls als stark gefährdet (Kategorie 2+ - regional stärker gefährdet) eingestuft. Nach dem nationalen FFH-Bericht (BFN 2019) wird der Erhaltungsgrad dieser Pflanzenart in der atlantischen biogeografischen Region als ungünstig bis schlecht bewertet.

Im Untersuchungsgebiet ist das Froschkraut in drei Gewässern verbreitet und wird dem Erhaltungsgrad „A“ (hervorragende Ausprägung) zugeordnet. Dabei befinden sich zwei Gewässer im nördlichen Bereich der Kernzone und ein Gewässer im nordwestlichen Randbereich umgeben von extensiven Grünlandflächen. Das Vorkommen ist somit im Gebiet an Gewässer des LRT 3130 und 3110 geknüpft.

3.3.2 FFH-Arten des Anhangs IV
Moorfrosch (*Rana arvalis*)

In Niedersachsen ist der Moorfrosch fast nur im Tiefland verbreitet. Dabei besiedelt er eine Vielzahl von Lebensräumen, im Südwesten und in der Mitte Niedersachsens ist er jedoch mehr auf Heide- und Übergangsmoore spezialisiert. Große Populationen dieser Art sind u.a. in Heideweihern („Schlatts“), Vernässungsbereichen teilabgetorfte Hochmoore („Leegmoore“) sowie in Qualm- und Übergangstümpeln zu finden. Als Laichhabitate dienen mesotrophe bis mäßig eutrophe oder schwach dystrophe Gewässer mit Flutrasen, Seggen- und Binsenrieden oder Wollgrasbeständen. Für die Laich- und Larvenentwicklung wird ein pH-Wert im schwach bis mäßig sauren Bereich benötigt (NLWKN 2011^l).

Der Moorfrosch ist eine streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG und gilt nach der Niedersächsischen Roten Liste sowie der Roten Liste Deutschlands als gefährdet (Kategorie 3; THEUNERT 2015^a).

Aktuell wurden in den Jahren 2018 und 2019 eine Untersuchung der Moorfroschpopulationen mit dem Fokus auf die Ermittlung der Anzahl von rufenden Tieren sowie Laich durch den NABU MÜNSTERLAND E.V. (2019) an ausgewählten Gewässern im südöstlichen Kernbereich im Gildehauser Venn durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchungen konnten in insgesamt 16 Gewässern rufofnde Tiere sowie in 10 Gewässern Laichballen festgestellt werden.

Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Der Kleine Wasserfrosch weist spezifische Habitatansprüche auf und findet in Niedersachsen überwiegend in anmoorigen und nährstoffarmen, nicht zu sauren Gewässern einen Lebensraum. Die Art kommt oftmals in Populationen mit dem Teichfrosch vor (*Rana esculenta*). Aufgrund dessen, sind sichere Prognosen zur Verbreitung dieser Art schwierig und lückenhaft. Somit wird der Kleine Wasserfrosch sowohl auf der Roten-Liste Niedersachsen als auch deutschlandweit mit G (Gefährdung unbekanntes Ausmaßes) bewertet (THEUNERT 2015^a). Es handelt sich um eine streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Für das Gildehauser Venn liegen in zwei Gewässern im östlichen Kernbereich Nachweise durch Untersuchungen der NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND E. V. (2019) vor.

3.3.2 Sonstige bedeutende Arten

Gemäß Standarddatenbogen 2020 gibt es weitere Arten, die nicht nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, aber als Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung gelten (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Übersicht über die sonstigen im Standarddatenbogen genannten Arten

Status r: resident

Pop.-Größe p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)

Grund g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)

Grund z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung

Taxon	Code	Name	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
AMP	RANAARVA	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	r	p	g	2019
PFLA	APIUINUN	Flutender Sellerie (<i>Apium inundatum</i>)	r	p	z	2009
PFLA	ELEOMULT	Vielstengelige Sumpfbirse (<i>Eleocharis multicaulis</i>)	r	p	z	2011
PFLA	GENTPNEU	Lungen-Enzian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>)	r	p	z	2016
PFLA	HYPERLOD	Sumpf-Johanniskraut (<i>Hypericum elodes</i>)	r	p	z	2011
PFLA	ISOLFLUI	Flutende Moorbirse (<i>Isolepis fluitans</i>)	r	p	z	2011
PFLA	PILUGLOB	Gewöhnlicher Pillenfarn (<i>Pilularia globulifera</i>)	r	p	z	2007
PFLA	RANUOLOL	Reinweißer Wasserhahnenfuß (<i>Ranunculus ololeucus</i>)	r	p	z	2006

Taxon	Code	Name	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
PFLA	RHYNFUSC	Braunes Schnabelried (<i>Rhynchospora fusca</i>)	r	p	z	2011
PFLA	SPARANGU	Schmalblättriger Igelkolben (<i>Sparganium angustifolium</i>)	r	p	z	2010
PFLA	SPARNATA	Zwerg-Igelkolben (<i>Sparganium natans</i>)	r	p	z	2006

Flutender Sellerie (*Apium inundatum*)

Der Flutende Sellerie ist ein Hydrophyt bzw. ein Hemikryptophyt und ist in den warmgemäßigten Trockenwald- und Steppenzonen bis kühlgemäßigten Laub- und Nadelmischwaldzonen der Nordhalbkugel verbreitet. In Deutschland beschränken sich die Vorkommen auf einige wenige Areale im südwestlichen Niedersachsen, im nordwestlichen Nordrhein-Westfalen sowie im Südosten Schleswig-Holsteins. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war die Art im gesamten Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen verbreitet. Der Flutende Sellerie wächst schwerpunktmäßig in nährstoffarmen Gewässern (BFN 2020^a), im Gebiet in Gewässern des LRT 3130 sowie im Extensivgrünland. In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art stark gefährdet (2; GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*)

Die Vielstängelige Sumpfbirse ist ein Hemikryptophyt. Die Art kommt im atlantisch bis subatlantisch geprägten Westen und westeuropäischen Küsten- und Laubwaldregionen vor. In Deutschland ist sie im Nordwesten Nordrhein-Westfalens, in Niedersachsen sowie in Schleswig-Holstein verbreitet. Ein weiteres Verbreitungsgebiet findet sich in Ostdeutschland. Die Sumpfbirse wächst in Flach- und Hügellandstufen bis ca. 400 m. Das charakteristische Verbreitungsgebiet liegt in nährstoffarmen Mooren und Moorwäldern sowie in nährstoffarmen Gewässern. Sie kommt in stickstoffarmen und durch Überschwemmung geprägten Gebieten vor (BFN 2020^b).

Eleocharis multicaulis kommt im Untersuchungsbereich insbesondere in den sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässern (SOZ), sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässern natürlicher Entstehung (SON) und Naturnahen Hochmoorsee-/Weiher natürlicher Entstehung (SOM) des Lebensraumtyps 3130 und 3160 vor. Darüber hinaus sind vereinzelte Vorkommen in Wiesentümpeln (STG) vertreten.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)

Der Lungen-Enzian kommt schwerpunktmäßig auf Feuchtwiesen sowie Feuchtheiden und Borstgrasrasen vor und ist in Deutschland in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Sachsen und in der Alpenregion verbreitet. Diese Pflanzenart zählt zu den ausdauernden Hemikryptophyten und blüht zwischen Juli und September (BFN 2020^c). Der Lungen-Enzian ist die Raupen-Futterpflanze der

gefährdeten Schmetterlingsart Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon ssp. alcon*, RL Nds. 1; SETTELE et al. 2015).

Im Gebiet kommt der Lungen-Enzian in den Glockenheide-Anmooren (MZE) des LRT 4010 vor.

In Deutschland und in Niedersachsen ist der Lungenenzian als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Sumpf-Johanniskraut (*Hypericum elodes*)

Das Sumpf-Johanniskraut ist ein lichtliebender Hemikryptophyt mit Hauptvorkommen in nährstoffarmen Gewässern. Das natürliche Areal von *Hypericum elodes* liegt in Europa und kommt in Deutschland hauptsächlich entlang der Mittelems im Emsland und in Westfalen sowie im FFH-Gebiet 060 Gildehauser Venn in den Verlandungsbereichen der sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässer natürlicher Entstehung (SON) vor. Weitere jedoch sehr wenige Vorkommen befinden sich im Rheinland zum einen an der Grenze zu den Niederlanden sowie in der Region um Bonn (BFN 2020^d).

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art stark gefährdet (2; GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Flutende Moorbirse (*Isolepis fluitans*)

Die flutende Moorbirse ist vorwiegend in den westeuropäischen Küsten- und Laubwaldregionen verbreitet. In Deutschland kommt die Gefäßpflanze schwerpunktmäßig im Nordwesten Nordrhein-Westfalens sowie im westlichen Niedersachsen vor. Es handelt sich um eine Wasserpflanze mit Hauptvorkommen in nährstoffarmen Gewässern, sie gilt als Säurezeiger (BFN 2020^e). Im Gildehauser Venn kommt sie im Flachwasserbereich der sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässer natürlicher Entstehung (SON) des LRT 3110 vor.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Gewöhnlicher Pillenfarn (*Pilularia globulifera*)

Der gewöhnliche Pillenfarn ist ein Hydrophyt. Sie ist in den Regionen der warmgemäßigten bis gemäßigten Wälder in Westeuropa verbreitet. Schwerpunktmäßig ist die Art in Deutschland im Nordwesten als auch im südlichen Ostdeutschland zu finden. Das Hauptvorkommen liegt in nährstoffarmen Gewässern (BFN 2020^f). Im Planungsraum kommt der Gewöhnliche Pillenfarn im Uferbereich eines sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässer natürlicher Entstehung (SON) vor.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Reinweißer Wasserhahnenfuß (*Ranunculus ololeucos*)

Der Reinweiße Wasserhahnenfuß kommt aktuell in Deutschland nur im südwestlichen Niedersachsen an der Grenze zu den Niederlanden vor. Hier bilden die nährstoffarmen Gewässer im Gildehauser Venn sowie die natürlichen bis naturnahen Stillgewässer entlang der Mittelems einen Verbreitungsschwerpunkt. *Ranunculus ololeucos* ist ein Hydrophyt, welcher allerdings ebenfalls in Form eines Therophyten auftritt und sich durch das Wasser ausbreitet (BFN 2020^g).

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Braunes Schnabelried (*Rhynchospora fusca*)

Das Braune Schnabelried ist vorwiegend in den ostamerikanischen und europäischen Mooren und Moorwäldern verbreitet. In Deutschland ist die Art schwerpunktmäßig auf Niedersachsen, Sachsen sowie die Alpenregion konzentriert. Weiterhin sind Vorkommen in Schleswig-Holstein und in Rheinland-Pfalz an der Grenze zum Saarland bekannt. Es handelt sich um einen ausdauernden Geophyten aus der Familie der Sauergrasgewächse (BFN 2020^h). Das braune Schnabelried wächst in Moorstadien mit Schnabelried-Vegetation (MS) der Torfmoor-Schlenken (LRT 7150).

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Schmalblättriger Igelkolben (*Sparganium angustifolium*)

Der Schmalblättrige Igelkolben ist eine Wasserpflanze mit Hauptvorkommen in nährstoffarmen Gewässern. Das natürliche Areal von *Sparganium angustifolium* liegt in Asien, Amerika und Europa. Die Art kommt in Deutschland hauptsächlich im FFH-Gebiet 060 Gildehauser Venn und vereinzelt entlang von Weser, Ems sowie in Oberfranken in Bayern vor (BFN 2020ⁱ). Im Gildehauser Venn befindet sich *Sparganium angustifolium* in sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässern natürlicher Entstehung (SON) des LRT 3110.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*)

Der Zwerg-Igelkolben ist ein Hydrophyt verschiedener Klimazonen der Nordhalbkugel. In Deutschland beschränken sich die Vorkommen auf mehrere Areale in Norddeutschland sowie im östlichen Brandenburg und Sachsen als auch in der Alpenregion. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war die Art im gesamten Niedersachsen und in Thüringen verbreitet. Der Zwerg-Igelkolben wächst schwerpunktmäßig in nährstoffarmen Mooren und Moorwäldern (BFN 2020^j) und kommt im Gildehauser Venn in sonstigen naturnahen nährstoffarmen Stillgewässern natürlicher Entstehung (SON) vor.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Art als stark gefährdet (2) eingestuft (GARVE 2004, METZING et al. 2018).

Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subartica elisabethae*)

Die Hochmoor-Mosaikjungfer besiedelt flutende Torfmoosdecken sowie Riede von *Eriophorum angustifolium* oder *Carex rostrata* und präferiert als Lebensräume weitgehend degradierte Hochmoore und torfmoosreiche Heideweiher (SCHMIDT 1964).

Die Hochmoor-Mosaikjungfer gilt nach der Niedersächsischen Roten Liste als stark gefährdet (Kategorie 2), nach der Roten Liste Deutschlands handelt es sich um eine vom Aussterben bedrohte Art (Kategorie 1) (THEUNERT 2015^b). Auch sie wird als streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG eingeordnet.

In Niedersachsen kommt die Libelle mit sehr zerstreuten Vorkommen im Tiefland und im Harz vor (THEUNERT 2015). Im Untersuchungsgebiet stammen die Sichtbeobachtungen mehrerer Entwicklungsstadien (Larval, Imago) im Kernbereich aus den Jahren 2001 und 2006.

Scharlachlibelle (*Ceriagrion tenellum*)

Die Scharlachlibelle ist hauptsächlich auf Gewässer der Moorlebensräume mit Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) und Beständen der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) spezialisiert. Sie bevorzugt langsam fließende und stehende Gewässer mit guter Wasserqualität. Die Stillgewässer sind im Durchschnitt schmal ausgeprägt und dürfen nur oberflächlich gefrieren. Sie sollten ganzjährig wasserführend sein und einen schlammigen Grund aufweisen. Zudem werden bevorzugt nährstoffarme bis mäßig nährstoffarme und besonnte Gewässer besiedelt (WENDLER & NÜß 1991).

Die Scharlachlibelle ist eine streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG. Die Art ist auf der Niedersächsischen Roten Liste mit G gekennzeichnet (Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt) und in der Roten Liste Deutschlands als vom Aussterben bedroht (Kategorie 1) gelistet (THEUNERT 2015^b).

Die Art kommt in Niedersachsen mit zerstreuten Vorkommen zwischen der Ems und dem Allergebiet vor. In Richtung Norden sind einzelne Nachweise in Ostfriesland und in der Lüneburger Heide erbracht (THEUNERT 2015^b). Im Untersuchungsgebiet wurde die Art im Kernbereich mittels Sichtbeobachtungen aus den Jahren 2003 und 2006 nachgewiesen.

Im Folgenden werden Arten beschrieben, die zwar keiner FFH-Kategorie angehören, allerdings in Niedersachsen als Rote-Liste Art sowie nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit Priorität (p) für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen eingeordnet werden, im Gebiet durch Sichtbeobachtungen oder Kartierungen nachgewiesen und, mit Ausnahme des Lungenenzian-Ameisenbläulings (*Maculinea alcon ssp. alcon*) in der Schutzgebietsverordnung (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018) festgelegt wurden.

Kreuzotter (*Vipera berus*)

Die Kreuzotter präferiert Randbereiche zwischen offener und bewaldeter Landschaft und findet in Wald,- Heide- sowie Moorgebieten ihren Verbreitungsraum. Hierbei ist die Art primär auf kleinflächige, halboffene und mosaikartige Strukturelemente mit unterschiedlich hohen Vegetationsdichten angewiesen. Diese Bereiche dienen der Kreuzotter als Versteck-, Überwinterungs- und Sonnenplätze sowie Nahrungsgebiete (PODLOUCKY 2004).

Bei der Kreuzotter handelt es sich um eine nach § 7 BNatSchG besonders geschützte Art, die in der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands als stark gefährdet (Kategorie 2) eingestuft ist (THEUNERT 2015a).

Im Untersuchungsraum konnte die Kreuzotter während der Aktualisierungskartierung 2019 im nördlichen Bereich durch Sichtbeobachtungen mehrmals nachgewiesen werden. Darüber hinaus wurde diese Art in früheren Jahren (u.a. während der Basiserfassung) auch im Süden des Planungsraumes beobachtet (Mündl. Mittl. MEYER-SPETHMANN 2019).

Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon ssp. alcon*)

Der Lungenenzian-Ameisenbläuling präferiert als stenöke Art feuchte Wiesen, Heiden und Quellmoore und ist stark an das Vorkommen seiner Raupenwirtspflanze, dem Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) gebunden. Darüber hinaus ist ein relativ konstanter Wasserspiegel zur Ansiedlung der Wirtsameisen notwendig. Die Eiablage erfolgt an den Blütenständen des Lungen-Enzians und vereinzelt am Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea* kommt im Gildehauser Venn nicht vor). Dabei verlassen die Raupen nach der letzten Häutung die Futterpflanze und werden von *Myrmica*-Ameisen ins Nest getragen und dort als sogenannte „Kuckucksart“ im Larval- und Puppenstadium aufgezogen (NLWKN 2011^m).

Der Lungenenzian-Ameisenbläuling ist ebenfalls eine nach § 7 BNatSchG besonders geschützte Art und gilt nach der Niedersächsischen Roten Liste als vom Aussterben bedroht (Kategorie 1) sowie nach der Roten Liste Deutschlands als stark gefährdet (Kategorie 2; THEUNERT 2015^b). Das Gildehauser Venn stellt einen besonders geeigneten Lebensraum für diese Tagfalterart dar. Der Ameisenbläuling wurde vereinzelt in den Jahren 1991, 2000, 2003 und 2004 durch Sichtbeobachtungen im Gebiet festgestellt (NLWKN 2015). Darüber hinaus ist im Kernbereich seine Wirtspflanze, der Lungen-Enzian, beständig in nennenswertem Umfang vorhanden.

Dem Bundesland Niedersachsen kommt eine sehr hohe Bedeutung für die Umsetzung von populationsfördernden Maßnahmen zu.

3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige wertgebende Vogelarten

Im FFH-Gebiet befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete. Darüber hinaus bestehen auch keine räumlichen Zusammenhänge zu EU-Vogelschutzgebieten.

In der Schutzgebietsverordnung von 2018 wurden die im Gebiet durch Erfassungen nachgewiesenen wertbestimmenden Vogelarten mit hoher und höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz festgelegt.

Eine Übersicht über die im Gebiet vorkommenden Vogelarten, die in Art. 4 Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind und weiterer Arten, die nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit Priorität (p) oder höchster Priorität (hp) für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen oder als bedeutende wertbestimmende Arten in niedersächsischen Vogelschutzgebieten (wb) eingestuft sind, ist in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10: Wertgebende Vogelarten (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

Priorität: Hp= Höchste Priorität, P= Priorität

Schutzstatus: §§= streng geschützt

Artnamen	Deutscher Name	RL NI T West	RL D	Schutzstatus	Priorität
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	§§	Hp
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	2	V	§§	Hp
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	2	1	§§	Hp
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	3	2	§§	Hp
<i>Grus grus</i>	Kranich	3	-	§§	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	V	-	§I	P
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	3	3	§§	P
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	§	P
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	§	Hp
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	2	V	§	P
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	§	P
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	V	-	§	P
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3	V	§	P
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	3	-	§	P
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	§§	Hp
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	V	V	§§	P
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	V	-	§§	P
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	3	-	§§	Hp
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	3	§§	Hp

Im Jahr 2019 erfolgte eine Kartierung der grünlandabhängigen Vogelarten in der Pufferzone des Gildehauser Venns (TÜLLINGHOFF 2019). So wurden dort u.a. Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Baumpieper (*Anthus trivialis*) sowie Goldam-

mer (*Emberiza citrinella*) festgestellt. Weiterhin ist der Kranich (*Grus grus*) im Grünland als Nahrungsgast beobachtet worden, dieser hat vermutlich im Kerngebiet gebrütet. Die Fundpunkte der genannten Vogelarten mit Ausnahme des Kranichs, sind in der „Karte 5: Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und sonstige Vogelarten“ dargestellt.

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.5.1 Aktuelle Eigentumssituation

Die größten Flächenanteile des FFH-Gebiets befinden sich mit über 60 % in Privateigentum sowie im Eigentum des Landkreises Grafschaft Bentheim. Die verbliebenen Flächenanteile befinden sich im Besitz der Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim, der Stadt Bad Bentheim und der Stadt Gronau (Westf.) sowie öffentlichen Einrichtungen wie der ev.-ref. Kirchengemeinde Bad Bentheim – Gildehaus und dem Wasser- und Bodenverband Sieringhoek.

Tabelle 11 zeigt einen Überblick über die Eigentumsverhältnisse. Die Eigentumsverhältnisse werden in der „Karte 6: Nutzungs- und Eigentumssituation“ kartografisch dargestellt.

Tabelle 11: Übersicht über die Eigentumsverhältnisse

Name	%	ha
Ev.-ref. Kirchengemeinde Bad Bentheim - Gildehaus	0,16	1,03
Landkreis Grafschaft Bentheim	29,15	188,26
Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim	4,23	27,33
Privateigentum	62,54	403,95
Stadt Bad Bentheim	2,94	18,97
Stadt Gronau Westf.	0,28	1,82
WABO Sieringhoek	0,70	4,52

3.5.2 Rechtsverbindliche Planungen und Schutzgebiete

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2001) wird das Gildehauser Venn als räumlicher Schwerpunkt für landesweit für den Naturschutz wertvolle Bereiche aufgeführt. Es ist dort als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt.

Die beiden Wirtschaftswege südlich und östlich des Kernbereichs sind als regional bedeutsame Wanderwege (Fahrrad) ausgewiesen.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Grafschaft Bentheim wurde zur Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramm im Jahr 2015 teilaktualisiert. In dieser Fachplanung wird das gesamte Gebiet als Vorranggebiet für NATURA 2000 beschrieben.

Des Weiteren ist das Gebiet als Vorranggebiet für Natur und Landschaft gekennzeichnet. Darüber hinaus wurde das Areal als Vorranggebiet Kernfläche für den Biotopverbund (Kernfläche) im feuchten Offenland von nationaler Bedeutung festgesetzt.

Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Bad Bentheim mit Planstand 2015, weist die Fläche als „Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts“ gemäß § 5 Abs. 4 BauGB und innerhalb dieser Umgrenzung als FFH-Gebiet sowie ebenfalls als Naturschutzgebiet aus. Darüber hinaus befinden sich innerhalb dieser Grenze gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB Flächen für Wald sowie Überschwemmungsgebiete gem. § 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB (STADT BAD BENTHEIM 2015).

Pflege- und Entwicklungsplan (PEP)

Für das Gildehauser Venn wurde im Jahr 1995 durch das Planungsbüro HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet. Das Pflege- und Entwicklungskonzept basiert auf der Grundlage durchgeführter detaillierter Biotoptypenkartierungen, faunistischer Bestandserfassungen und der Auswertung vorhanden Datenmaterials.

Zu den Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gehören unter anderem:

- Erhalt der Biotop- und Artenvielfalt im Kerngebiet
- Extensivierung der Grünlandnutzung in der Pufferzone
- Langfristiger Waldumbau in Richtung der potentiell natürlichen Vegetation
- Minderung der Nährstoffbelastung der Fließgewässer

Schutzgebiete

Die Grenzen des FFH-Gebiets Nr. 060 „Gildehauser Venn“ (EU-Code DE 3708-302) sind deckungsgleich mit den Grenzen des Naturschutzgebiets „Gildehauser Venn“ (NSG WE 031; LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

Der allgemeine Schutzzweck nach § 23 Abs. 1 und § 32 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 16 NAGB-NatSchG beinhaltet die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotoptypen und Lebensgemeinschaften wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart, Vielfalt oder hervorragenden Schönheit. Gemäß § 1 Abs. 4 BNatSchG sind sowohl Naturlandschaften als auch Elemente der historisch gewachsenen Kulturlandschaft vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Hier liegt der Fokus der Betrachtung auf der Erhaltung und Entwicklung der Heiden, Moore, Heideweiler, Brüche und Grünlandbereiche für die schutzbedürftigen Arten und Lebensgemeinschaften wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere in den Kernzonen (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

Wasserwirtschaft

Im Untersuchungsbereich befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete. Als UESG-Verordnungsfläche (Überschwemmungsgebiet) die „Eileringsbecke mit Schrapssbecke/Wüstegraben“ genannt (NMU 2019^b).

Landwirtschaft

Bei dem überwiegenden Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen im FFH-Gebiet handelt es sich um extensiv genutzte Grünlandflächen. Um den Anteil der verbleibenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu reduzieren und die extensive Grünlandnutzung auszuweiten, erfolgte 2019 ein Ankauf einzelner Flächen. Dieser Kauf dient zum einen dem Schutz des Gebiets vor weiteren Nährstoffeinträgen (Pufferzone) und führt zum anderen zu einer Habitatverbesserung für Wiesenbrüter (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

Forstwirtschaft

Kiefern-, Fichten- und Lärchenforste befinden sich überwiegend im Nordwesten auf kreiseigenen Flächen und im Südwesten der Pufferzone auf Arealen, welche sich in Privatbesitz befinden.

Ein schmaler Kiefernforst ist innerhalb des Kernbereichs auf Höhe des nördlichen Aussichtsturms vorhanden.

Fischerei

Die fischereiliche Nutzung der Gewässer der Lebensraumtypen 3110, 3130 und 3160 ist untersagt.

Jagd

Laut Schutzgebietsverordnung (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018) ist die ordnungsgemäße Ausübung der Jagd nach Vorgaben und nur mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde möglich. Eine Ausübung der Jagd mit Totschlagsfallen ist nicht erlaubt. Ausnahmen der Regelungen sind möglich, wenn diese nicht entgegen dem Schutzzweck stehen.

Gewerbe, Industrie, Infrastruktur

Westlich des FFH-Gebiets befindet sich der Erdgasförderplatz „Gildehaus Z2“ der Neptune Energy Deutschland GmbH. Dieser Förderplatz wurde im Jahr 2017 komplett verfüllt, dauerhaft ist ein vollständiger Rückbau der Anlage geplant. Der Förderplatz wurde bereits stillgelegt.

Erholung und Freizeit

Das Gildehauser Venn besitzt aufgrund seiner Heide- und Moorvegetation eine Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und bietet Gelegenheit für Nah- und Kurzeiterholung von Tages- und Wochenendgästen sowie für siedlungsnaher Erholung der Anwohner der umliegenden Ortschaften.

Durch die östliche Kernzone des Gebiets führt ein Wanderweg, der am nördlichen und am südlichen Ausgangspunkt den Besuchern mit Aussichtsplattformen einen Überblick über die Landschaft ermöglicht. Nahe der Kernzone führen zwei geschotterte Wege durch das Gebiet, die als Wander- und Fahrradwege genutzt werden. Angrenzend, am südwestlichen Rand des Schutzgebiets liegt südlich der Landesgrenze von Nordrhein-Westfalen das Gewässer „Drilandsee“ mit Campingplatzanlage.

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

3.6.1 Biotopverbund

Der Planungsraum ist im Wesentlichen durch Kernflächen des Biotopverbundes für das Offenland mit nationaler Bedeutung und im Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2015) als Vorranggebiet für diesen Biotopverbund gekennzeichnet. Die angrenzende Eileringsbecke ist als flächiges Fließgewässer mit landesweiter Bedeutung benannt und gilt außerhalb des Planungsraumes in Fließrichtung neben der flächigen Ausbreitung auch als lineares Landschaftselement mit landesweiter Bedeutung. Angrenzende Flächen in einem Umkreis von ca. 1000 m entlang der Planungsraumgrenze sind als Suchräume für eine Vernetzung von Offenlandbiotopen verzeichnet. In diesem Suchraum wird ein größerer Bereich außerhalb der nordöstlichen Pufferzone mit einbezogen. Dieser Abschnitt ist als Kernfläche des Biotopverbunds von regionaler Bedeutung charakterisiert und zeichnet sich aus durch einen kleinräumigen Wechsel von Wäldern, gliedernden Gehölzelementen, schmalen Gewässern und landwirtschaftlich genutzten Flächen (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2015).

3.6.2 Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Im Hinblick auf die Langzeitauswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet können mit dem derzeitigen Stand der Forschung und Grundlagen noch keine zielgerichteten Prognosen angestellt werden. Allerdings können für die an feuchte Standorte gebundenen, i.d.R. gegenüber Wasserstandsabsenkung sehr empfindlichen Feuchtheiden in Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern die Annahmen getroffen werden, dass diese seltenen Biotopkomplexe in ihren derzeitigen Ausprägungen einer starken Bedrohung durch die Folgen des Klimawandels unterliegen.

Hinsichtlich der hydrologischen Verhältnisse wurden in einem Zeitraum von 10 Jahren zwischen 1983 bis 1993 Wasserstandsmessungen an verschiedenen Gewässern überwiegend im nordöstlichen Kerngebiet durchgeführt. Die Werte schwanken hierbei zwischen 37,5 m und 40 m NN (SCHRÖDTER 1993). Allerdings erfolgten keine Untersuchungen der Wasserstände in den südlichen Gewässern, sodass die Repräsentativität der Ergebnisse für das Gesamtgebiet nicht gegeben ist (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995). Durch das NLWKN erfolgen regelmäßige Beprobungen der Grundwasserstände an der Messstelle „Gildehaus Süd“, ca. 170 m westlich von der Gebietsgrenze entfernt (NMU 2017). Die Daten der Grundwasserstände liegen für einen Zeitraum zwischen 1997 und 2017 vor. Die Grundwasserstände variieren dabei zwischen einem Wert von 35,11 m als nied-

rigster Wert und 36,39 m NN als höchster gemessener Wert. Der Mittelwert liegt bei einem Messwert von ca. 35,60 m NN. Somit unterliegen die Grundwasserstände nur geringfügigen Schwankungen in einem Zeitraum von ca. 20 Jahren.

Laut NIBIS©Kartenserver (2019^c) wird für den südlichen Bereich des Landkreises Grafschaft Bentheim in einem 30-jährigen Zeitraum (2021 – 2050 in mm/so) die klimatische Wasserbilanz im Sommer mit einem Mittelwert von -125 mm (geringes Defizit) auf Grundlage der Daten von Klimamodellen (IPCC 2013, DALELANE 2018, JACOB et. al. 2014, ReKliEs-De 2018) prognostiziert. Auf das gesamte Jahr verteilt, verbleibt ein „hoher Überschuss“ mit einem Durchschnittswert von 186 mm. Im Vergleich mit den Daten aus dem Zeitraum von 1971-2000 ergibt sich aufs Jahr verteilt eine mittlere klimatische Wasserbilanz von 207 mm mit geringen Defiziten im Sommer von -97 mm.

Darüber hinaus wird die jährliche Grundwasserneubildung (2021 – 2050) in überwiegenden Bereichen des Venns mit einem Wert zwischen 0 – 29 mm/a angegeben. Grundwasser wird somit kaum neu gebildet.

Bei einer langfristigen negativen Veränderung der hydrologischen Verhältnisse, insbesondere durch Absenkung des Grundwasserspiegels, ist ein stärkeres Gehölzaufkommen und Veränderungen der Vegetation hin zu Ausbildung von Pfeifengrasstadien zu erwarten, welches wiederum durch Entwässerung und Beschattung zu einer Beeinträchtigung von Heide- und Moorlebensräumen führt. Auch können sich die Wasserdefizite negativ auf die Stillgewässer u.a. durch dauerhaftes Trockenfallen auswirken. In Folge dessen steigt die Gefahr durch häufigere Moorbrände, die die Ausbildung von artenarmen Pfeifengrasbeständen begünstigen.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich das FFH-Gebiet Gildehauser Venn überwiegend in einem aus naturschutzfachlicher Sicht durchschnittlichen Zustand befindet. Defizite bestehen insbesondere durch Verbuschungs-, Entwässerungs- und Eutrophierungsprozesse der Moorheiden und Gewässerlebensräume. Allerdings sind durch bereits durchgeführte Pflegemaßnahmen auch positive Tendenzen zu erkennen. So konnten durch Rodungen und Beweidung mehr feuchte Heiden im Norden geschaffen und in zentralen Abschnitten der Offenlandcharakter wiederhergestellt werden. In den Waldlebensräumen fehlen strukturreiche Elemente der Waldentwicklungsphasen sowie ein hoher Anteil an Altholz und Habitatbäumen. Auch die Waldvegetation ist eher durchschnittlich ausgeprägt.

Der Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen ist in großen Flächenanteilen mittelmäßig bis schlecht zu werten, allerdings sind auf kleinen Flächenanteilen auch gute Ausprägungen vorhanden. Dies trifft vor allem auf die Sandheiden sowie den Hauptteil der mäßig nährstoffarmen bis dystrophen Stillgewässer zu.

Die Vegetation im Gebiet ist gut dokumentiert. Gleichzeitig ist die Datenlage zum Vorkommen von Tierarten nur bei wenigen Artengruppen in den letzten Jahren durch Untersuchungen ergänzt worden. Hierzu zählen Avifauna- und Amphibienerfassungen. Die Datenbestände zu Kartierungen von

Insekten liegen weit zurück (1960er und 1980er Jahre). Nachweise diverser Insektenvorkommen (Tag- und Nachtfalter, Libellen) sind lediglich durch einzelne Sichtbeobachtungen in den letzten Jahren belegt.

Geringe Konflikte bestehen zwischen den Anforderungen des Naturschutzes und Pflegemaßnahmen (Beweidung, Kreuzotter), der Forstwirtschaft, der Freizeit- und Erholungsnutzung sowie teilweise in Entwicklungsprozessen der Lebensraumtypen untereinander.

4 Zielkonzept

Zur Herleitung des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes wurden für die Anforderungen und Ermittlungen zur Entwicklung des langfristig angestrebten Gebietszustands, der gebietsbezogenen Erhaltungsziele und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen die folgenden Kriterien für die Methodik herangezogen:

- Basiserfassung 2006 und Aktualisierungskartierung 2019
- Rangfolge des FFH-Gebiets für den Erhalt des LRT/der FFH-Art in Niedersachsen (NLWKN)
- Repräsentativität
- Gebietsspezifische Erhaltungszustände
- Erhaltungsgrad Deutschland (BFN 2019)
- Bedeutung des Gebiets für den Erhalt des LRT/der FFH-Art gemäß Standarddatenbogen
- Vorkommen und Verbreitungsgebiet (NLWKN, BFN)
- Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 060

Im Hinblick auf die Erhaltungszustände der einzelnen Lebensraumtypen stehen alle Schutzgegenstände des Plangebiets im Vordergrund, die aufgrund ihrer Bedeutung, Größe und Strukturen im Gebiet ein signifikantes Vorkommen aufweisen. Der aktuelle Erhaltungszustand der Schutzgegenstände im FFH-Gebiet und in der biogeografischen Region sowie der Aufwand zur Erreichung einzelner Ziele sowie die Wahrscheinlichkeit, dass der günstige Erhaltungszustand im Gebiet langfristig gesichert werden kann, werden in die Betrachtung miteinbezogen (BURCKHARDT 2016). Daraus resultierend lassen sich Leitbilder und Entwicklungsziele für das Gebiet ableiten, um den größtmöglichen Beitrag zum günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu erreichen.

Als günstiger Erhaltungszustand gilt ein Wert zwischen A „hervorragende Ausprägung“ und B „gute Ausprägung“. Wenn ein Lebensraumtyp entsprechend einer dieser beiden Kriterien zugeordnet wird, gilt es den gegenwärtigen Erhaltungszustand zu bewahren. Bei Bedarf sind entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung der Habitatfunktionen erforderlich. Wird ein Lebensraumtyp mit dem Kriterium C „mittlere bis schlechte Ausprägung“ bewertet, besteht ein dringender Handlungsbedarf zur Wiederherstellung der maßgeblichen Habitatfunktionen, insbesondere wenn eine Verschlechterung nach der Meldung des Gebietes eingetreten ist (BURCKHARDT 2016). Grundsätzlich besteht gem. Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie ein „Verschlechterungsverbot“ für die wertbestimmenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II.

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

4.1.1 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Naturschutzfachliche Zielkonflikte ergeben sich im Gildehauser Venn größtenteils durch die unterschiedlichen Nutzungsformen und die Entwicklung der einzelnen Lebensräume untereinander. So besteht ein Konflikt zwischen Naturschutz und der Erholungsnutzung im Gebiet, der in seinen Auswirkungen bereits negativ aufgefallen ist. Durch einen angelegten Rundwanderweg im Kernbereich und Informationstafeln an zwei installierten Aussichtstürmen ist den Besuchern die Möglichkeit gegeben, sich umfassend über das Gebiet zu informieren und dies zwar eingeschränkt aber durchaus intensiv erleben zu können. Hierdurch kommt es immer wieder zu Missachtungen der Gebote der Schutzgebietsverordnung durch Besucher, z.B. durch Verlassen der ausgewiesenen Wege oder nicht-angeleinte Hunde wodurch die empfindliche Vegetation geschädigt und die ansässige Fauna gestört wird. Darüber hinaus gehen die bisherigen Brände im Venn vermutlich auf anthropogene Ursachen zurück.

Im Schutzgebiet erfolgen regelmäßig Pflegemaßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Heidebestände, die abwechselnd in unterschiedlichen Bereichen des Kerngebiets stattfinden. Diese Pflegemaßnahmen werden mittels Beweidung durchgeführt. Hier können Konflikte zwischen der Beweidung mit Schafen und Ziegen und der im Gebiet heimischen Kreuzotter festgestellt werden. Es wurden sowohl vereinzelt verendete Schafe als auch Kreuzottern im Bereich der Beweidungsgebiete gesichtet. Die Schafe wiesen Bissspuren im Maulbereich auf, was auf ein Zusammentreffen mit der Kreuzotter schließen lässt. Es wird angenommen, dass die Kreuzottern nicht genügend Ausweichmöglichkeiten haben, um sich vor einer herannahenden grasenden Schafherde in Sicherheit zu bringen. In der Folge werden Einzelindividuen beider Tierarten tödlich verletzt. Darüber hinaus bevorzugen Schafe sowie Reptilien ähnliche Ruheplätze mit Windschutz und Besonnung, was insbesondere für Reptilien eine hohe Gefährdung darstellt (BLANKE 2019).

Darüber hinaus gilt es auch, in einem angepassten Pflegemanagement Beweidungsintervalle und -intensitäten festzulegen, so dass die pflegeabhängigen und oft eng miteinander verzahnten Lebensraumtypen und ihre wertvollen Lebensgemeinschaften zielführend gefördert und nicht durch zu hohe Beweidungsintensität beeinträchtigt werden. Um eine zu intensive Beweidung mit höheren negativen Begleiterscheinungen (Trittschäden, Eutrophierung) zu vermeiden, sind einzelne Ausprägungen von Lebensraumtypen zumindest zeitweise aus der Nutzung auszuschließen. Diese benannten Aspekte werden in Kapitel 5.1 des Handlungs- und Maßnahmenkonzepts behandelt.

Ein weiterer potenzieller Konflikt ergibt sich für die Gewässerlebensräume und die eng mit diesen verzahnten Feuchtheiden. So können sich die oligotrophen Gewässer (3110) aufgrund zunehmender Versauerungsprozessen und Bildung von Torfmoosdecken zugunsten der dystrophen Gewässer (3160) entwickeln. Dies gilt ebenfalls für nährstoffarme bis mäßig nährstoffarme Stillgewässer des LRT 3130. Laut NLWKN (2011^e) sollte der Erhalt der LRT 3110 und 3130 den Vorzug vor der Entwicklung zu den dystrophen Ausprägungen (3160) erhalten, so lange die wertgebenden Arten

noch vorhanden sind. Diese Aussage kann für das Gildehauser Venn ebenfalls so übernommen werden.

4.1.2 Langfristige Gesamtentwicklung für den Planungsraum

Der Landschaftscharakter des Planungsraums zeichnet sich insgesamt durch ein kleinräumiges Mosaik eng verzahnter und vielfältiger naturnaher Biotoptypen aus. Viele der Biotoptypen gelten in der atlantischen biogeografischen Region als selten und gefährdet. Das Gildehauser Venn ist ein vielfältiger Komplex aus Feuchtheiden und nährstoffarmen Heideweihern mit Sandheiden, Übergangsmooren, degenerierten Hochmoor-Einheiten, Birken-Moorwäldern und unterschiedlicher Grünlandausprägungen. Das FFH-Gebiet bietet Lebensräume für viele gefährdete und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten in Niedersachsen und nimmt dadurch eine besondere Stellung als Refugium für diese seltenen Arten ein.

Zur Erhaltung und Wiederherstellung der charakteristischen Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 60 Gildehauser Venn gilt es den angestrebten Gebietszustand innerhalb einer Generation (25-30 Jahre) zu erreichen, damit das FFH-Gebiet auch weiterhin seine Funktion als vielfältiger Lebensraum für seltene Biotope und gefährdete Arten erfüllen kann. Die nachfolgende Beschreibung stellt den Zustand des Gebiets im Jahr 2050 dar:

Die bedeutsamen feuchten Heiden sind im Kernbereich mit ihrem reichhaltigen Artenspektrum aus Glockenheide, Moosbeere, Rosmarinheide, Moorlilie und Lungenenzian naturnah und strukturreich ausgeprägt. Dabei stehen die feuchten Heiden in einem engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit weiteren Moor- und Heidelebensräumen und ihrer wertgebenden Vegetation. Die Trocken-Heiden sind hauptsächlich im Bereich des südlichen Aussichtsturms und im Osten des Venns entlang des Wanderwegs mit standorttypisch ausgeprägter niedrig- und hochwüchsiger Besenheide, Englischem Ginster, Pfeifengras- und Borstgras in einem Mosaikkomplex aus unterschiedlichen Altersstadien mit offenen Sandflächen verbreitet. Die charakteristischen Tier- und Vogelarten der Heiden, wie Kreuzotter, Heidelerche, Feldlerche sowie der Raubwürger, finden ausreichend Brut- und Nahrungshabitate entlang der Heidebereiche.

Daran anschließend befinden sich die Übergangsmoore und Torfmoos-Schlenken auf überwiegend nassen und nährstoffarmen Standorten in Komplexen mit Schnabelried-Gesellschaften und in Anwesenheit wertgebender Arten wie Schmalblättriges Wollgras, Moosbeere, Schnabelried und einigen Seggen- sowie mehreren Torfmoosarten in verschiedenen Teilräumen des Planungsraumes. Es bestehen eine Vielzahl an Biotopverbunden zu weiteren angrenzenden weitgehend gehölzfreien Lebensräumen wie Feuchtheiden und Stillgewässern als Lebensgrundlage zahlreicher Arten. Die Moor- und Heidelebensräume weisen keine bis nur sehr geringe Anteile von Neophyten wie *Sarracenia purpurea* auf.

Die nährstoffarmen und mäßig nährstoffreichen Stillgewässer sind hinsichtlich ihrer Gewässerstrukturen, Nährstoffbedingungen und signifikanten Bodeneigenschaften naturnah und entsprechend gebietsheimisch beschaffen. Die Uferstrukturen sind naturnah und die Gewässerböden sind mit Sand bestanden und weisen keine bis nur sehr geringe Anteile an Verschlammungen auf. Die Charakterarten der Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften, insbesondere das in einem guten Erhaltungsgrad befindliche Schwimmende Froschkraut, sowie der Flutende Sellerie, die Flutende Moorbinse, das Sumpf-Johanniskraut, die Vielstängelige Sumpfbirse und der Reinweiße Wasserhahnenfuß sind zahlreich vorhanden. Eutrophierungs- und Versauerungszeiger sind kaum ausgebildet. Die dystrophen Stillgewässer sind ebenfalls naturnah und standorttypisch mit hervorragender Wasserqualität sowie einer Lebensraumtyp-gemäßen Vegetation gekennzeichnet. Die offenen Gewässer gelten als wertgebende Lebensräume für seltene und gefährdete Libellenarten wie der Hochmoor-Mosaikjungfer, der Scharlachlibelle, der Glänzenden und der Kleinen Binsenjungfer und der Mond-Azurjungfer.

Die alten strukturreichen bodensauren Eichenwälder in der Kernzone mit standortgerechten und lebensraumtypischen Gehölzarten, wie insbesondere Stiel-Eiche und Moor-Birke, vereinzelt Eberesche, Zitter-Pappel und Wald-Kiefer sind in allen Waldentwicklungsphasen mit eingestreuten Pfeifengras, Drahtschmielen und Heidelbeerbeständen auf trockenen bis nassen Standorten im Gildehauser Venn großzügig verteilt. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist hoch. Die Eichenwälder bieten insbesondere dem höhlenbrütenden Kleinspecht, dem Trauerschnäpper und dem Gartenbaumläufer einen Lebensraum. Hingegen finden sich die Moorwälder auf nassen bis morastigen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorten in einem Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit hohem Totholzanteil, lebensraumtypischen Arten wie Birken, Wald-Kiefer, Pfeifengras und Gagelstrauch und einer gut ausgeprägten Torfmooschicht. Die Moorwälder weisen in ihrer naturnahen Ausprägung eine vitale Population der Kreuzotter und dem Kranich auf und dienen diesen Arten mit ihrem feuchten Halboffenlandcharakter als Lebensraum.

Die Grünlandflächen in der Pufferzone werden extensiv genutzt und bieten einer hohen Anzahl von Wiesenbrütern wie u.a. Kiebitz, Großer Brachvogel und Bekassine Brut- und Nahrungshabitate. Hier sind überwiegend Offenlandbiotop wie artenreiche Feuchtwiesen, mesophiles Grünland, sowie seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen mit einzelnen gliedernden Gehölzelementen vorhanden.

Die anliegenden Wälder werden parzellenweise entsprechend einer ökologischen Waldentwicklung bewirtschaftet und weisen eine hohe Strukturvielfalt mit artenreichen, stabilen, leistungsstarken und standortgemäßen Gehölzen mit hohem Anteil an Tot- und Altholz auf.

Eine bedeutende Funktion kommt den umgebenden Flächen weiterhin als hydrologische Schutzzone zu. Diese bewahren die Anmoor- und Heidelebensräume und die nährstoffarmen Stillgewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen und dienen dem Wasserrückhalt im Gebiet.

Insbesondere die Feuchtheiden, nährstoffarmen Weiher, Übergangs- und Hochmoorkomplexe, Moorwälder und Grünlandkomplexe werden von hohen Grundwasserständen geprägt.

An der östlichen Grenze des FFH-Gebiets fließt die nährstoffarme Eileringsbecke in einem ökologisch guten Zustand. Sie verläuft entlang extensiv genutzter Feucht- und Nassgrünlandflächen mit kleinteiliger Gliederung der Bereiche durch Hochstauden- und Gehölzsäume sowie Hecken. Das strukturreiche Gewässer weist zahlreiche Vorkommen an gebietsheimischen Fischen und standorttypischen Arten des Makrozoobenthos mit einer artenreichen Unterwasservegetation auf. An den naturnahen Uferbereichen wachsen vielfältig ausgeprägte feuchte Hochstaudenfluren mit kennzeichnenden Arten wie echtes Mädesüß, Blutweiderich, Gewöhnlicher Gilbweiderich und Wasserdost. Gewässerbegleitend ist der Bachlauf als linienhafter Biotopverbund mit einem kleinräumigen Wechsel aus unterschiedlich beschatteten und besonnten Bereichen sowie Gehölzelementen naturnah strukturiert.

Das Gildehauser Venn verfügt über eine besonders hohe Biotop- und Artenvielfalt. Die gebietsheimischen Tier- und Pflanzenarten sind mit stabilen Populationen dauerhaft im Gebiet etabliert. So dient das Gebiet neben dem Schwimmenden Froschkraut, Amphibien und Reptilien auch einer Vielzahl an seltenen Libellen, Tag- und Nachtfaltern, Heuschrecken und weiterer seltener Tier- und Pflanzenarten einen hochwertigen Lebensraum.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Im Rahmen der Schutzgebietsausweisung (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018) und im Pflege- und Entwicklungsplan (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995) wurden Hinweise zu den Erhaltungszielen aufgeführt und bereits konkreter benannt. Demnach steht der Schutz und die Entwicklung eines kleinräumigen Wechsels naturnaher und seltener Biotoptypen mit Heiden, Mooren und Stillgewässern, die u.a. als Lebensraum von seltenen und gefährdeten Vogelarten und Libellen wie der Hochmoor-Mosaikjungfer, weiteren Insekten sowie der wertgebenden FFH-Pflanzenart Schwimmendes Froschkraut gelten, im Vordergrund. Außerdem sind der Schutz und die Entwicklung artenreicher extensiver Grünlandflächen sowie Feuchtgrünlandbrachen mit Heiden und Feuchtgebüsch in der Pufferzone als günstiges Habitat für Wiesen- und Heckenbrüter und der Schutz und die Entwicklung standortgemäßer Waldbereiche, insbesondere mit Moorwäldern und Bodensauren Eichenwäldern von Belang. Ableitend hieraus basieren die nachfolgend aufgeführten Ziele neben den aktuellen Erfassungen der Schutzgegenstände im Gebiet mit ihren jeweiligen Ausprägungen ebenfalls auf den Mindestanforderungen der Bewertungskriterien des guten (B) und sehr guten (A) Erhaltungsgrads nach DRACHENFELS (2008), und begründen die naturschutzfachliche Darstellung der Handlungsfelder, die aus dem aktuellen Gebietszustand resultieren. Diese werden in Erhaltungsziele, die verpflichtend einzuhalten bzw. zu erfüllen sind, und in sonstige Schutz- und Entwicklungsziele, welche einen empfehlenden Charakter aufweisen und als zusätzliche Ziele zu versehen sind, kategorisiert. Im Vordergrund stehen insbesondere Ziele zum Erhalt

des günstigen Erhaltungsgrads (Flächen im Erhaltungsgrad A und B) und Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads bei Schutzgegenständen, die aufgrund spezifischer Ursachen nur noch einem schlechten Erhaltungsgrad „C“ zugeordnet werden können. Der günstige Erhaltungsgrad kann in diesem Sinne sowohl von C auf B als auch von B nach A wiederhergestellt werden, soweit dies entsprechend der Ausprägungen erforderlich ist. Daraus resultieren die konkret erreichbaren Zielzustände der FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und Arten gemäß der Anhänge II und IV im Gebiet. Weiterhin werden sonstige grundlegende Schutz- und Entwicklungsziele für den Erhalt und die Entwicklung weiterer wertgebender Natura 2000 Schutzgegenstände sowie Biototypen und Arten im Gebiet formuliert, für die ein besonderes Handlungsbedürfnis besteht (BURCKHARDT 2016). Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele sind in der Karte 8 dargestellt.

4.2.1 Erhaltungsziele

(2310) Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Für die Sandheiden auf Dünen des Binnenlandes gilt es vorrangig, den guten Erhaltungsgrad B zu bewahren. Im Vergleich der beiden Erfassungen wird deutlich, dass die trockenen Sandheiden in ihrer Ausdehnung im Wesentlichen unverändert geblieben sind. Gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist eine Aufwertung der Flächen mit Erhaltungsgrad C und eine Reduzierung ihres Anteil auf unter < 20 % notwendig (KIRCH 2020) und entsprechend geplant. Zudem soll die Gesamtfläche der Sandheiden um rd. 0,4 ha bzw. rd. 15 % auf insgesamt 3 ha im Gebiet langfristig vergrößert werden (siehe Tabelle 12).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhaltung der vorhandenen Sandheiden im Umfang von 2,60 ha
- Erhaltung stabiler Bestände der charakteristischen Pflanzenarten wie Besenheide (*Calluna vulgaris*), Ginster (*Genista anglica*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Borstgras (*Nardus stricta*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Grannenloser Schaf-Schwingel (*Festuca filiformis*) und Nacktstängeliger Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*)
- Erhaltung einer guten Ausprägung der Vegetationsstruktur, im Gebiet gekennzeichnet durch keine oder geringfügig verbuschte Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide
- Bewahrung offener Sandstellen, niedrig- und hochwüchsiger Heidebestände
- Erhaltung flechtenreicher Teilflächen mit *Cladonia* Arten

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhöhung der Bestände vom Erhaltungsgrad (C) auf einen guten Erhaltungsgrad (B) mit einem Gesamtanteil von insgesamt 85 %.

- Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Altersstadien zur Aufwertung der Bestände in den Bereichen, die einer größeren Verbuschung unterliegen
- Reduzierung der verbuschten Stadien
- Reduzierung der Vergrasung

(3110) Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Die Gewässer des LRT 3110 sind, wie bereits in Kapitel 3.2.1 beschrieben, nach der Aktualisierungskartierung aufgrund der methodischen Vorgaben nicht mehr der hervorragenden Ausprägung zuzuordnen. Darüber hinaus ist eine Entwicklung zum LRT 3130 durch zunehmende Verlandung mit Schilf oder Tormoosen sowie eine zu intensive Beweidung zu beobachten. Da nur noch zwei Gewässer nach der guten Ausprägung kategorisiert werden und der überwiegende Anteil der restlichen Vorkommen nur noch den Erhaltungsgrad C oder als Entwicklungsfläche (E) dekliniert werden, sind zumindest diese Gewässer in den Zielzustand B (gute Ausprägung) zu überführen. Da die nach LRT 3110 klassifizierten Gewässer in Niedersachsen sowie in der gesamten atlantischen biogeografischen Region sehr selten sind, gilt für die Erhaltung dieser Stillgewässer eine besonders hohe Priorität (NLWKN 2011^o). Gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (KIRCH 2020) sollte für diesen LRT eine Flächenvergrößerung in Betracht gezogen werden. Dies wird durch die Aufwertung von zwei 3130-Gewässern im Norden des Gebietes langfristig angestrebt. Eine Vergrößerung der Gesamtfläche des LRT 3110 wäre um 0,15 ha bzw. 6 % möglich (siehe Tabelle 12).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt der gut ausgeprägten Bestände der charakteristischen Arten der Strandlingsgesellschaften
- Erhalt der klaren, kalkarmen und oligotrophen Wasserbeschaffenheit
- Erhalt der gut ausgeprägten Flachwasserzonen und Uferbereiche
- Erhalt des sandigen Grundes der Gewässersohlen
- Erhalt des fischfreien Zustands der Stillgewässer

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Wiederherstellung nährstoff- und basenarmer (nicht zu saurer) Bedingungen
- Wiederherstellung naturnaher Gewässerstrukturen und sandiger Bodeneigenschaften sowie der gewässertypischen Vegetationszonierung insbesondere in den mit Erhaltungsgrad „C“ bewerteten Gewässern
- Stabilisation der gebietstypischen Strandlingsvegetation
- Wiederherstellung mind. des Erhaltungsgrads „C“ der beiden Stillgewässer, welche nur noch als Entwicklungsflächen angesprochen werden können

(3130) Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Die Oligo- bis mesotrophen Stillgewässer mit der Zuordnung zum Lebensraumtyp 3130 haben im Gegensatz zur Basiserfassung stark an Flächenanteilen gewonnen. So befindet sich der überwiegende Anteil der Stillgewässer im Erhaltungsgrad B (2,90 ha) und lediglich kleine Ausprägungen im Zustand C (0,37 ha). Im Wesentlichen gilt es, bei diesem Lebensraumtyp den Gesamterhaltungsgrad B zu bewahren. Eine Flächenvergrößerung von Gewässern des LRT 3130 sollte durch Neuanlage im Grünland im nordöstlichen Pufferbereich des Schutzgebietes angedacht werden (KIRCH 2020). Durch die Entwicklung zweier im Norden gelegenen Gewässer zum LRT 3110 wird die Fläche um rd. 0,15 ha reduziert. Durch die in der Pufferzone geplante Neuanlage steigt die Gesamtfläche des LRT 3130 jedoch noch um knapp 10%.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhaltung und wenn notwendig Entwicklung nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher und schwach saurer Bedingungen in den Stillgewässern
- Schaffung unbeschatteter flacher Ufer mit natürlich bedingten Wasserschwankungen
- Stabilisierung artenreicher *Littorelletea*-Gesellschaften mit den charakteristischen Arten Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*), Kriechender Sellerie (*Apium inundatum*), Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*) und Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*)
- Erhaltung lebensraumtypischer Habitatbedingungen für die charakteristischen Libellenarten Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*), Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*), Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*) und Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*)

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Reduzierung der Eutrophierung
- Linderung der Versauerung
- Reduzierung der Beweidungsintensität zur Verringerung von Trittschäden
- Entwicklung von zwei neu entstandenen 3130 Gewässern mit dem Erhaltungsgrad B zum LRT 3110
- Erhalt des neu entwickelten Gewässerbereichs zum LRT 3130 in der südwestlichen Kernzone (vormals LRT 3160)
- Neuentwicklung von 3130 Gewässern auf geeigneten extensiv genutzten Grünlandflächen mit intakten Boden- und Wasserverhältnissen in der Pufferzone

(3160) Dystrophe Seen und Teiche

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Für die dystrophen Stillgewässer ist eine leichte Abnahme an Flächenanteilen, vor allem der hervorragenden Ausprägungen (A) zu verzeichnen, allerdings befindet sich die Mehrheit der Gewässer nach wie vor in einem sehr guten bis guten Zustand. Aufgrund dessen sollte vordergründig zwar der Erhalt dieser Ausprägungen angestrebt werden und eine weitere Abnahme dieser guten Erhaltungszustände verhindert werden, jedoch sollte auch ein Anteil von rd. 5% mit den Erhaltungsgrad B langfristig wieder in den Erhaltungsgrad A entwickelt werden. Im Hinblick auf die Hinweise aus dem Netzzusammenhang besteht keine Wiederherstellungsnotwendigkeit (KIRCH 2020).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhaltung natürlicher Ausprägungen der dystrophen Stillgewässer mit guter Wasserqualität
- Sicherung einer langfristig stabilen Population der charakteristischen Arten, insbesondere Rasen-Binse (*Juncus bulbosus*), Vielstängelige Sumpf-Binse (*Eleocharis multicaulis*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*) und diverse Torfmoosarten (u.a. Gezähntes Torfmoos (*Sphagnum denticulatum*) und Trägerisches Tormoos (*Sphagnum fallax*))

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Entwicklung natürlicher Ausprägungen der dystrophen Stillgewässer mit guter Wasserqualität und natürlichen Strukturen
- Herstellung nährstoffarmer Bedingungen

(4010) Feuchte Heiden mit Glockenheide

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Für die Vorkommen des Lebensraumtyps 4010 sind sowohl Ziele zum Erhalt als auch Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrad zu formulieren. Die bislang erfolgten Pflegemaßnahmen wie die Beweidung und Entkusselung wirkten sich positiv auf den Erhaltungsgrad aus. So haben sich die Bestandsflächen, die bei der Basiserfassung mit dem Erhaltungsgrad C bewertet wurden, von 70,78 ha auf 59,41 ha reduziert und im Gegenzug die guten Ausprägungen von 17,04 ha auf 33,57 ha erhöht. Als verpflichtendes Erhaltungsziel ist im Wesentlichen die Sicherung dieser guten Ausprägungen (B) anzustreben, da dieses Schutzgebiet einer der größten Vorkommen der Feuchten Heide im nordatlantischen Raum beherbergt und diesem somit eine besondere Bedeutung zum Schutz dieses Lebensraumtyps zukommt. Ebenfalls ergibt sich aus dem Netzzusammenhang die Verpflichtung, den Anteil der mit „C“ bewerteten Bestände auf <20 % zu reduzieren indem sie in den Erhaltungsgrad „B“ überführt werden.

Als langfristiges Ziel (> 10 Jahre) wäre eine Aufwertung in den sehr guten Erhaltungsgrad (A) mit insgesamt 35 % Flächenanteil sowie in den guten Erhaltungsgrad (B) auf insgesamt 50 % Flächenanteil anzustreben (siehe Tabelle 12).

Der Gesamterhaltungsgrad in der atlantischen biografischen Region wird für diesen Lebensraumtyp als unzureichend eingestuft (BFN 2019). Aus den genannten Gründen sind für die Feuchten Heiden verpflichtende Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrad anzuvisieren. Langfristiges Ziel ist demnach eine Erhöhung der Gesamtfläche um rd. 2,5 ha bzw. 2,5 % beispielsweise am nordöstlichen Rand oder im Süden in den dortigen Gehölzjungwuchsflächen auf entwässertem Moor (MDB).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhaltung bereits struktur- und artenreicher Feucht- und Moorheiden
- Erhalt der seltenen und charakteristischen Arten der Feuchten Heiden, hierzu zählen insbesondere Glockenheide, Moosbeere, Rosmarinheide, Moorlilie und Lungen-Enzian sowie die typischen Torfmoose: Trägerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*), Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*), Weiches Torfmoos (*Sphagnum molle*), Warziges Torfmoos (*Sphagnum papillosum*), Mittleres Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) und Glanz-Torfmoos (*Sphagnum subnitens*)
- Erhaltung nährstoffarmer Bedingungen und intakter Bodenverhältnisse sowie des gebietstypischen Grundwasserstandes

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Reduzierung der Flächen mit einem hohen Verbuschungsgrad max.10-25% (max. 5-10 % bei Gehölzen mit >3 m Höhe)
- Erhöhung der Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (d.h. hoher Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und/oder Moorlilien-Bestände bei geringem Anteil von Vergrasung und Verbuschung) auch zur Verbesserung der Habitatbedingungen für Brutvögel, Reptilien und Insekten sowie standorttypischer Vegetation
- Verringerung von stark vergrasteten Degenerationsflächen (insb. Vergrasung durch Pfeifengras) auf max. 25-50 % Deckung
- Minderung der anthropogenen Entwässerung auf ein mäßiges bis geringes Niveau
- Entfernung des invasiven Neophyten *Sarracenia purpurea*
- Überführung der mit „E“ bewerteten Flächen in den Erhaltungsgrad, welcher im Zuge der Basiserfassung auf der Fläche erfasst wurde

Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Um den weiterhin sehr guten Erhaltungsgrad der Froschkraut-Teilpopulationen im FFH-Gebiet zu sichern, gilt es, die standortökologischen Bedingungen seiner Lebensräume zu erhalten oder zu

verbessern. Das Froschkraut befindet sich im Planungsraum in drei Gewässern im Norden der Kernzone. Das Vorkommen ist im Gebiet an Gewässer des LRT 3130 und 3110 geknüpft. Es handelt sich hierbei um zwei 3110 Gewässer (zwei mit EHZ B und eins mit EHZ C) sowie ein 3130 Gewässer mit dem Erhaltungsgrad „B“. Das Froschkraut kommt im Erhaltungsgrad A nur in oligotrophen Stillgewässern vor (NLWKN 2011).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt der Populationen des Schwimmenden Froschkrauts
- Erhalt der Nährstoffarmen, schwach sauren Bedingungen
- Erhalt der unbeschatteten flachen Ufer mit Rohbodenbereichen

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Wiederherstellung der klaren Wasseroberfläche in einem mit EHZ „C“ bewerteten 3110 Stillgewässer
- Reduzierung von Eutrophierungsfaktoren
- Vermeidung des Aufwuchses von konkurrenzstärkeren Arten

(7140) Übergangs- und Schwingrasenmoore

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Bei den Übergangs- und Schwingrasenmooren hat sich der Anteil der Flächen zwar insgesamt geringfügig erhöht, allerdings haben sich die Bestandsflächen mit dem sehr guten Erhaltungsgrad A zugunsten der Bestandsflächen mit Erhaltungsgrad B und C verringert. Hierbei sollte zum einen für die verbliebenen Bestandsflächen mit Erhaltungsgrad A (2006: 1,47 ha; 2019: 0,91 ha) sowie B (2006: 8,07 ha; 2019: 9,17 ha) die jeweiligen Ausprägungen bewahrt und darüber hinaus eine Aufwertung der Bestandsflächen mit Bewertung C (2006: 34,26 ha; 2019: 35,93 ha) angestrebt werden, da Niedersachsen für den Erhalt dieses LRT eine besonders hohe Verantwortung trägt und sich dieser LRT in der atlantischen biogeografischen Region in einem schlechten Erhaltungsgrad befindet (NLWKN 2011ⁱ, BFN 2019). Als langfristiges Ziel ist eine Reduzierung der Bestände im Erhaltungsgrad C um über 60 % geplant, welche sich mehrheitlich auf den Erhaltungsgrad B verteilen soll, um den LRT in den Gesamterhaltungsgrad B überführen zu können. Ebenfalls wird in den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang eine Flächenvergrößerung und im Zuge dessen eine Reduzierung der mit dem Erhaltungsgrad „C“ bewerteten Bestände angegeben (KIRCH 2020). Eine Vergrößerung der Gesamtfläche wird geringfügig um rd. 2 % bzw. um 1 ha angestrebt. Die hierfür angedachte Fläche, ein Weiden-Sumpfbüsch (BNA) liegt am westlichen Rand des Gebietes.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhaltung der naturnahen und gehölzfreien bzw. gehölzarmen Vegetationsstruktur
- Erhaltung bereits nährstoffarmer und saurer Standortverhältnisse

- Erhaltung und Erhöhung der charakteristischen Artenausstattung mit Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Grauer Segge (*Carex canescens*), Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Arten der Torfmoose (*Sphagnum* ssp.)
- Erhaltung und Entwicklung optimaler Habitatkomplexe für charakteristische faunistische Arten wie Bekassine (*Gallinago gallinago*), Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*), Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*)

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Schaffung naturnaher und gehölzfreier bzw. -armer Moorkomplexe mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgrasrieden
- Schaffung sehr nasser, nährstoffarmer Bedingungen durch Verringerung von Nährstoffeinträgen
- Entfernung der Eutrophierungs- und Störzeiger mit Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und verbuschten Stadien mit Moor-Birke (*Betula pubescens* ssp. *pubescens*) und Ohr-Weide (*Salix aurita*)
- Entwicklung der beiden mit „E“ bewerteten Flächen wieder zum Lebensraumtyp 7140, welche im Rahmen der Basiserfassung mit dem Erhaltungsgrad „C“ bewertet wurden

(7150) Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Bei den Torfmoor-Schlenken ist insgesamt ein Rückgang der Bestandsflächen (von 1,44 auf 1,05 ha) sowie ein geringer Verlust der sehr gut erhaltenen Bestände zu verzeichnen (2006: A 0,96 ha; 2019: A: 0,53 ha). Der Verlust dieser Bestände ist auf eine Entwicklung zugunsten der Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) zurückzuführen, die allerdings noch Anteile des LRTs 7150 aufweisen. Darüber hinaus hat sich im Norden des Gebiets aus Schilf-Landröhrichten (NRS) und Weiden-Sumpfgewächsen nährstoffarmer Standorte (BNA) ein Bestand zum Lebensraumtyp 7150 mit Erhaltungsgrad C entwickelt (0,03 ha). Grundsätzlich besteht für diesen Lebensraumtyp die Verpflichtung, die Bestände in einem sehr guten bis guten Zustand zu erhalten. Da der Gesamterhaltungsgrad laut Standarddatenbogen mit A bewertet wurde und die Hälfte der Bestandsflächen mittlerweile „nur“ noch den Erhaltungsgrad B aufweisen, wäre eine Überführung der B-Anteile von derzeit rd. 46 % (rd. 0,5 ha) wieder in einen sehr guten Erhaltungsgrad anzustreben.

Der Gesamterhaltungsgrad konnte im Jahr 2019 nur noch mit einem B bewertet werden, woraus sich die Pflicht ergibt, die Areale wieder einem guten bis sehr guten Erhaltungsgrad zuzuführen. Dies lässt sich auch damit begründen, dass das Gildehauser Venn für diesen Lebensraumtyp eine hohe Repräsentativität besitzt und das Bestandsareal (ca. 1 ha) eines der größten Vorkommen dieses LRT in FFH-Gebieten (Platz 4) in Niedersachsen (NLWKN 2011ⁱ) darstellt. Darüber hinaus

gilt es, nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang, eine Flächenvergrößerung auf geeigneten Flächen anzustreben (KIRCH 2020) was mit rd. 0,4 ha bzw. 27 % Flächenanteil durch Vergrößerung der beiden im Nordosten befindlichen Flächen langfristig geplant ist.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt nasser, nährstoffarmer Torf- und Sandflächen
- Erhalt der bereits günstigen Bestände der aspektbestimmenden Pflanzenarten

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhöhung der wertgebenden Pflanzenbestände mit Weißen und Braunen Schnabelried (*Rhynchospora alba* u. *Rhynchospora fusca*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Mittlere und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera intermedia* u. *Drosera rotundifolia*) und Torfmoose (*Sphagnum cuspidatum* in einem Mosaik aus niedriger und lückiger Vegetation in Komplex mit Feucht-Heiden und Stillgewässern
- Entfernung des invasiven Neophyten *Sarracenia purpurea*
- Reduzierung verbuschter Bestände

(91D0) Moorwälder

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Bei den Moorwäldern handelt es sich gemäß Richtlinie 92/43/EWG um einen prioritären Lebensraumtyp. Der Erhaltungsgrad im gesamten Untersuchungsbereich wird mit durchschnittlich (C) angegeben. Bei einem Vergleich der Erfassungen hat sich der Anteil der guten Ausprägungen von 3,20 ha auf 2,39 ha reduziert. Dafür ist der Anteil der durchschnittlichen Ausprägungen von 2,06 ha auf 2,54 ha und der der Entwicklungsflächen auf 0,84 ha gestiegen. Ein kleiner Anteil der Übergangs- und Schwingrasenmoore wurden 2019 als Moorwälder bewertet. Dieses Faktum lässt sich auf die Auswirkungen des Brandes im Frühjahr 2019 zurückführen, bei dem dieser Lebensraumtyp gravierende Schäden erlitten hat. Im Hinblick auf den Gesamterhaltungsgrad ist eine zielgerichtete Verbesserung der Bestände langfristig auf den Erhaltungsgrad B mit einem Flächenanteil von mind. 100 % anzusteuern. Hinsichtlich der Hinweise aus dem Netzzusammenhang ist eine Flächenvergrößerung, falls möglich, und eine Reduzierung des C-Anteils auf 0% anzustreben (KIRCH 2020). Eine Vergrößerung der Gesamtfläche kann im Bereich des Biototyps WVP um rd. 1,4 ha bzw. 22 % vorgesehen werden.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt der Bestände mit bereits entwickelten nassen Standortbedingungen
- Erhalt der Bestände mit den gut ausgeprägten charakteristischen Arten insbesondere Gaggel (*Myrica gale*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Gewöhnlicher Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*)

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände aller Waldentwicklungsphasen
- hoher Anteil standorttypischer Baumarten in der Baumschicht mit hier vor allem der Moor-Birke
- Wiederherstellung einer hohen Anzahl an Altholz- und Habitatbäumen (3 – 6 Stk. pro ha) mit entsprechend hohen Totholzanteilen
- Die Strauch- und Krautschicht ist standorttypisch mit u.a. Faulbaum (*Frangula alnus*), Gagel (*Myrica gale*), Glocken-Heide (*Erica tetralix*), Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Gewöhnlicher Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und verschiedenen Seggen-Arten (*Carex* spp.) sowie Torfmoosen (*Sphagnum* spp.) ausgeprägt
- Wiederherstellung nasser bis morastiger, nährstoffarmer bis mäßig nährstoffarmer Standorte mit intaktem Wasserhaushalt und Bodenstrukturen
- Unterbindung einer großflächigen Ausbreitung von Störzeigern
- Sicherung und Wiederherstellung der Bestände als Lebensraum für Kranich und Kreuzotter
- Entwicklung der im Jahr 2019 mit „E“ bewerteten 91D0 Moorwälder, welche vormals mit „B“ bewertet waren wieder zum Lebensraumtyp (Ursache der Verschlechterung: Brand)

(4030) Trockene europäische Heiden

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Die trockenen europäischen Heiden weisen insgesamt einen leichten Rückgang an Bestandsflächen mit Erhaltungsgrad B als auch C auf (2006: B 2,73 ha, C 5,39 ha und 2019: B: 2,32 ha, C 4,95 ha). Darüber hinaus wurden durch Pflegemaßnahmen größere LRT-Entwicklungsflächen hergestellt (E: 0,94 ha). Hierbei sollte der Fokus allerdings nicht allein auf der Betrachtung der Statistik liegen, welche einen Rückgang der Bestandsflächen vermuten lässt, da sich für diesen LRT insgesamt trotzdem ein positiver Entwicklungstrend verzeichnet, welcher als vorrangiges Ziel den Erhalt der Bestände präferieren sollte. Dieser Trend lässt sich auch insgesamt auf die atlantische biogeografische Region übertragen (BfN 2019). Gemäß den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist eine Reduzierung des C-Anteils auf >20 % (KIRCH 2020) vorgesehen.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt der mit „B“ bewerteten Areale
- Erhalt und Verbesserung der wertgebenden Bestände der Besenheide (*Calluna vulgaris*), des Englischen Ginsters (*Genista anglica*) und der Pillen-Segge (*Carex pilulifera*)
- Erhalt und Entwicklung strukturreicher Zwergstrauch-Heiden mit offenen Sandflächen und niedrig sowie höherwüchsigen Heidebeständen und einem niedrigen Anteil an Verbuschung

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Durch geeignete Pflegemaßnahmen Entwicklung der mit „E“ bewerteten Flächen zum LRT 4030
- Schaffung unterschiedlicher Alterstadien (Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsstadien) zur Verbesserung der Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen
- Erhalt und Entwicklung Habitat optimaler Bedingungen für die Kreuzotter und Brutvogelarten wie Heidelerche, Feldlerche und Raubwürger

(6430) Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Im Schutzgebiet wachsen die feuchten Hochstaudenfluren nur entlang der Eileringsbecke an der östlichen Gebietsgrenze (2019: 0,14 ha). Diese sind zwar hauptsächlich durch charakteristische Arten wie echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) geprägt, allerdings sind den Beständen viele Ruderalarten beigemischt. Sie weisen durch die angrenzenden Nutzungen starke Überformungen auf. Als langfristiges Ziel ist eine Vergrößerung der LRT-Flächen vorgesehen. Dies ist beispielsweise durch die Anlage von Gewässerrandstreifen in einer Größenordnung von knapp 0,9 ha in Bereichen wo Ackerflächen die Eileringsbecke begrenzen möglich.

Da sich die Bestände der feuchten Hochstaudenfluren im Gesamterhaltungsgrad C befinden, werden folgende Wiederherstellungsziele verpflichtend:

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt des lebensraumtypischen Arteninventars mit u.a. Beständen des Echten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kriechenden Arznei-Baldrian (*Valeriana procurrens*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) sowie Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads

- Entwicklung artenreicher Hochstaudenfluren mit hohem Vorkommen an Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen der angrenzenden Flächen durch Anlage von Gewässerrandstreifen Keine bis geringe Anteile an Nitro- und Neophyten
- Vergrößerung des LRT auf ca. 1 ha Gesamtfläche
- Verbesserung des Lebensraumes für u.a. Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) und Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

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

Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen

Im Vergleich der beiden Erfassungen unterliegen die Anteile der Eichenwälder in den jeweiligen Ausprägungen B und C keinerlei Veränderungen gegenüber der Basiserfassung aus 2006 (B: 0,38 ha, C: 4,69 ha). Da sich der Gesamterhaltungsgrad dieses LRT schon während der Gebietsmeldung und darüber hinaus im Erhaltungsgrad C befindet, ist langfristig eine Erhöhung der wertvollen Bestände (EHZ B) um 28 % auf eine Flächengröße von insg. rd. 7 ha mit Erhaltungsgrad B anzustreben. Dies entspricht den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (KIRCH 2020). Das Ziel kann durch Waldumbau von Kiefernforsten und Birken-Zitterpappel-Pionierwald in der Pufferzone erfolgen.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads

- Erhalt der Bestände mit hohen Alt- und Totholzanteilen
- Erhalt des gut ausgeprägten gebietsheimischen Arteninventars
- Erhalt des intakten Wasserhaushalts auf den mit „B“ bewerteten Beständen

Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads:

- Etablierung unterschiedlich strukturierter und naturnaher Waldentwicklungsphasen
- Erhöhung des Anteils von Habitatbäumen (3- 6 Stk. pro ha), Erhöhung des Totholzreichtums
- Hoher Anteil standorttypischer Baumarten in der Baumschicht, hauptsächlich bestehend aus Stiel- oder Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) mit Sand- und Moorbirke (*Betula pendula*, *Betula pubescens*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und wenig Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*)
- Die Strauch- und Krautschicht besteht aus charakteristischen Arten wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Heidelbeerbeständen (*Vaccinium myrtillus*)
- Verbesserung der Bestände für höhlenbrütende Vogelarten wie Kleinspecht (*Dryobates minor*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) und Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) sowie allgemein Fledermäuse
- Wiederherstellung einer intakten Bodenstruktur auf entwässerten Standorten

4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

(3130) Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

- Entwicklung des mit „E“ bewerteten Stillgewässer im Nordosten der Pufferzone zum Lebensraumtyp 3130.

Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände

Die Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände im Gildehauser Venn konzentrieren sich insbesondere auf die dort nachgewiesenen faunistischen und floristischen Arten. Hierbei steht insbesondere die Aufwertung der spezifischen Lebensräume im Vordergrund, welche sich auch über die Ziele für die FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen positiv auf das Vorkommen der wertgebenden Arten auswirken. Ziel ist die Sicherung und Entwicklung langfristig stabiler Populationen und die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes.

- Habitatoptimierung der Moorfroschpopulationen (*Rana arvalis*) (FFH-Anhang IV-Art)
- Habitatoptimierung für Wiesenvögel wie u.a. Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*), insbesondere auf großen extensiven Grünlandflächen in der Pufferzone
- Habitatoptimierung der Kreuzotterpopulationen (*Vipera berus*) durch Schaffung bzw. Erhaltung halboffener Übergangsbereiche zwischen Mooren, Heiden und Wäldern
- Habitatoptimierung für Libellen-Arten, insbesondere Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subartica elisabethae*) und Scharlachlibelle (*Ceragrion tenellum*) sowie weiterer seltener Libellenarten durch Aufwertung der lebensraumtypischen Stillgewässer, der wertgebenden Vegetationszonierungen und der Jagdlebensräume
- Förderung der Vorkommen von *Gentiana pneumonanthe* durch Verbesserung der Standortbedingungen und damit Habitatoptimierung des Lungenenzianbläulings
- Erhalt der Wallhecken, Feldhecken und Allee/Baumreihen im nordöstlichen Grünlandgürtel als Heckenbrüterhabitat und Leit-/Verbundelemente
- Reduzierung des Anteils von artenarmem Grünland und Ackerflächen
- Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung artenreicher Grünlandkomplexe und seltener gefährdeter Biotoptypen und Arten (Rote-Liste, §30)

Zu den textlich erörterten Zielzuständen der Lebensraumtypen findet sich in der nachfolgenden Tabelle 12 eine Zusammenfassung der anzustrebenden Erhaltungsgrade der FFH-LRT und die dazugehörigen Flächengrößen.

Tabelle 12: Erhaltungsgrade der FFH-LRT und dazugehörige Flächengrößen

LRT	Erhaltungsgrad gesamt			Fläche gesamt 2019 (ha)	Fläche je Erhaltungsgrad 2019		langfristig anzustreb- ender Flächenanteil		Veränderung Gesamtfläche	
	lt. SDB	2019	ange- strebt		(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)
2310	B	B	B	2,60	B: 73,77 C: 26,23	B: 1,92 C: 0,68	B: 85,00 C: 15,00	B: 2,55 C: 0,45	+15,00	+0,40 -
3110	B	B	B	2,27	B: 44,66 C: 55,34	B: 1,01 C: 1,26	B: 100,00 C: 0,00	B: 2,42 C: 0,00	+6,00	+0,15 -
3130	B	B	B	3,27	B: 88,81 C: 11,19	B: 2,90 C: 0,37	B: 95,00 C: 05,00	B: 3,46 C: 0,16	+9,60	-0,15 +0,5 -
3160	A	A	A	16,51	A: 53,61 B: 44,22 C: 2,17	A: 8,85 B: 7,30 C: 0,36	A: 60,00 B: 40,00 C: 0,00	A: 9,91 B: 6,60 C: 0,00	-	-
4010	C	C	B	101,09	A: 8,02 B: 33,21 C: 58,77	A: 8,11 B: 33,57 C: 59,41	A: 35,00 B: 50,00 C: 15,00	A: 35,38 B: 53,10 C: 15,16	+2,50	+2,55
4030	C	C	B	7,27	B: 31,94 C: 68,06	B: 2,32 C: 4,95	B: 85,00 C: 15,00	B: 6,18 C: 1,09	-	-
6430	C	C	C	0,14	B:100,00	C: 0,14	C: 100,00	B: 1,00	+714,00	+0,86
7140	C	C	B	46,01	A: 1,97 B: 19,93 C: 78,09	A: 0,91 B: 9,17 C: 35,93	A: 10,00 B: 75,00 C: 15,00	A: 4,60 B: 35,51 C: 6,90	+2,10	+1,00 -
7150	A	B	A	1,05	A: 50,46 B: 46,29 C: 3,26	A: 0,53 B: 0,49 C: 0,03	A: 55,00 B: 45,00 C: 0,00	A: 0,58 B: 0,87 C: 0,00	+27,50	+0,40
9190	C	C	C	5,07	B: 7,45 C: 92,55	B: 0,38 C: 4,69	B: 100,00 C: 0,00	B: 7,07 C: 0,00	+28,00	+2,00 -
91D0	C	C	B	4,93	B: 48,48 C: 51,52	B: 2,39 C: 2,54	B: 100,00 C: 0,00	B: 6,33 C: 0,00	+22,00	+1,40 -

4.3 Synergien und Konflikte

Konflikte mit Zielen der sonstigen Entwicklung des Planungsraumes bestehen nur in einem geringen Umfang. Die Erholungsfunktion im Raum ist weiterhin gegeben und die Verkehrswege bleiben weiterhin bestehen. Der langfristig angestrebte Umbau der Waldgesellschaften könnte Konflikte mit den noch forstlich genutzten Flächen hervorrufen. Da sich allerdings ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet im Nordosten im Eigentum des Landkreises Grafschaft Bentheim befindet, wäre ein Umbau der dort noch vorhandenen Lärchen-, Kiefer- und Fichtenforste in naturnähere Waldzieltypen realistisch. Dieses Anliegen wird ebenfalls bereits im Pflege- und Entwicklungsplan diskutiert (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995). Allerdings ist hier durchaus anzumerken, dass große Bereiche in diesem Teilareal bereits naturnäher ausgeprägt sind. Die bestehende Art der Bewirtschaftung berücksichtigt bereits in deutlichem Umfang naturschutzfachliche Anforderungen.

Darüber hinaus ist langfristig eine Überführung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in extensiv Grünland geplant. Hier konnte schon ein hoher Anteil der Flächen in extensives Dauergrünland umgewandelt werden.

Wie ebenfalls bereits im Pflege- und Entwicklungsplan (HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN 1995) erläutert, sind unterschiedliche Bereiche sowohl für die Habitatentwicklung für Wiesenbrüter als auch für die der Heckenbrüter in der Pufferzone vorgesehen, die weitestgehend so übernommen werden können. Bei einer räumlichen Entzerrung können Konflikte zwischen den Habitatansprüchen der Arten minimiert werden.

Für die feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) ergibt sich aus dem Netzzusammenhang eine Verpflichtung zur Aufwertung des schlechten Erhaltungsgrad aufgrund der Grenzlage zu den Niederlanden (KIRCH 2020). Eine Vergrößerung der feuchten Hochstaudenfluren entlang der Eileringsbecke birgt einen Konflikt mit den dominierenden bachbegleitenden Wallhecken. Entlang der Eileringsbecke sind somit nur wenige Areale gegeben, die sich für die Neuanlage von feuchten Hochstaudenfluren eignen. Hierzu zählen innerhalb der Schutzgebietsgrenzen einige wenige Acker- sowie Grünlandflächen, welche direkt an das Gewässer angrenzen. In diesem Zusammenhang wäre zu prüfen, ob sich Areale auf der gegenüberliegenden Seite des Gewässers für die Entwicklung des LRT eignen. Ebenso bestehen in der nordöstlichen Pufferzone diverse Gräben angrenzend von Acker- sowie Grünlandflächen, die ein Entwicklungspotential für die feuchten Hochstaudenfluren bieten.

Weiterhin sollte für eine Aufwertung der feuchten Hochstaudenfluren und in diesem Zusammenhang des ökologischen Zustands der Eileringsbecke eine Zusammenarbeit mit dem Land NRW angestrebt werden. Der Bach fließt im Grenzbereich beider Bundesländer und ist durch starke Nährstoffeinträge durch die ackerbauliche Nutzung im Einzugsbereich und andere stoffliche Belastungen gekennzeichnet.

Auf die weiteren naturschutzfachlichen Zielkonflikte wurde bereits in Kap. 4.1.1 eingegangen.

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Auf der Grundlage des Zielkonzeptes in Kapitel 4 erfolgt im Weiteren die Festlegung räumlich konkreter, umsetzungsfähiger Maßnahmen. Das Maßnahmenkonzept unterscheidet zwischen den notwendigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele und sind verpflichtend umzusetzen. Sie sind dazu qualifiziert, den günstigen Erhaltungszustand der LRT's und Anhang-II-Arten des FFH-Gebietes zu sichern.

Über die sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen werden die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele realisiert.

Die detaillierte Beschreibung der Maßnahmen kann den Maßnahmenblättern in Anhang I entnommen werden. Sie folgt den Vollzugshinweisen des NLWKN, den "Maßnahmenkonzepten für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region" des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2016) sowie der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Gildehauser Venn“ (NSG WE 031) in der Stadt Bad Bentheim (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 2018).

Eine kartografische Darstellung der Maßnahmen findet sich in Karte 9 „Maßnahmen“. Hier sind einzelne flächenkonkrete Maßnahmen dargestellt bzw. größere Maßnahmenräume, wenn zu viele Einzelflächen eine flächenkonkrete Darstellung unübersichtlich machen würde. Weiterhin werden auch großflächige Suchräume und Bereiche umrissen, wenn z.B. Voruntersuchungen zum Feststellen der standörtlichen Eignung für einzelne Ziele und Maßnahmen erforderlich sind.

5.2 Maßnahmenübersicht

Die Maßnahmen sind je Lebensraumtyp bzw. je Art in einem Maßnahmenblatt dargestellt. Eine auf einen LRT bzw. eine Art bezogene Maßnahme (ein Maßnahmenblatt) kann mehrere Teilmaßnahmen enthalten. So ergibt sich eine vollständige Übersicht an Maßnahmen für den jeweiligen Natura-2000-Schutzgegenstand.

Eine Zuordnung der einzelnen Maßnahmen zu den Zielen, die im Rahmen des Zielkonzeptes formuliert wurden, erfolgt ebenfalls im Maßnahmenblatt.

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. bietet darüber hinaus eine Übersicht über die im Rahmen des vorliegenden Managementplans ausgearbeiteten Maßnahmen und ihrer Teilmaßnahmen.

5.3 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen

Zuständigkeiten

Gemäß § 3 BNatSchG i.V.m. § 32 NAGBNatSchG und der ZustVO-Naturschutz (2020) ist die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim für die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen dieses Managementplanes zuständig. Im jeweiligen Maßnahmenblatt wird dies unter „Maßnahmenträger“ angegeben.

Aufgrund der landesweiten Bedeutung des Gebietes für bestimmte Lebensraumtypen und Arten wurden in der Vergangenheit spezielle Bestandserfassungen (z.B. zum Froschkraut) durch das NLWKN in Auftrag gegeben.

Vor der Realisierung von Maßnahmen auf privaten Flächen oder Flächen im Besitz sonstiger Institutionen (siehe Kapitel 3.5) muss das Einvernehmen des jeweiligen Flächeneigentümers und -pächters eingeholt werden. Eine Ausführungsplanung der Maßnahmen sollte ebenfalls in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer und Pächter erfolgen. Die Flächeneigentümer und Pächter werden im jeweiligen Maßnahmenblatt unter "Partnerschaften für die Umsetzung" angegeben.

Als weitere Partner für die Umsetzung von Maßnahmen werden im Gebiet bereits langfristig Beteiligte eingeordnet (z.B. Schäferei Zwafink).

Instrumente der Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahmen ist abhängig von ihrer Einordnung. Verpflichtende Maßnahmen, d.h. notwendige Unterhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen, können über Förderprogramme finanziert werden. Alle zusätzlichen und sonstigen, d.h. nicht verpflichtenden Maßnahmen, sind aus Mitteln privater Vorhabenträger (z.B. über Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgelder im Rahmen der Eingriffsregelung) finanzierbar.

Ein Großteil der Maßnahmen im Gildehauser Venn beinhaltet eine Beweidung der Flächen. Die Beweidung erfolgt bereits seit vielen Jahren durch einen Landwirt und ist für den Landkreis als Maßnahmenträger kostenfrei.

Die Tabelle in Anhang II gibt eine Gesamtübersicht über die geplanten Maßnahmen, eine Übersicht über die geschätzten, voraussichtlich bei Maßnahmenumsetzung anfallenden Kosten, die Finanzierungsmöglichkeit sowie einen groben Zeitplan für den Finanzbedarf.

Betreuung des Gebietes

Eine Betreuung erfolgt grundsätzlich über die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim. Sie steuert und führt die Maßnahmen im Schutzgebiet durch. Hierbei unterstützen langjährige Partner wie beispielsweise die Schäferei Zwafink im Rahmen der Flächenbeweidung oder der Landschaftsökologe Herr Meyer-Spethmann im Auftrag des NLWKN mit Untersuchungen zum Froschkraut und der ökologischen Baubegleitung von Maßnahmen an den Gewässern.

6 Offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

Im Rahmen der Erarbeitung des Managementplanes haben sich im Wesentlichen zwei Themen bzw. Fragestellungen herauskristallisiert, die nicht abschließend beantwortet werden konnten. Hierbei handelt es sich zum Einen um die Besucherlenkung und -information, die zwar als Maßnahme beschrieben wird, die aber ein offenes, von vielen Seiten begeh- und befahrbares Gebiet nicht vollständig regeln kann.

Zum Zweiten ist eine Vermeidung von – höchstwahrscheinlich anthropogen verursachten Bränden nicht vollständig möglich. Auch bei einer Besucherlenkung können in trockenen Jahreszeiten Brände verursacht werden. Über die Bewertung der hydrologischen Verhältnisse im Rahmen eines Gutachtens kann zwar geklärt werden, ob der Wasserstand im Gebiet, insbesondere in der Kernzone, erhöht und durch die Förderung weiterer Feuchtbioptopie die Ausbreitung von Bränden zukünftig vermieden werden können, die Regelung des Wasserstandes bleibt jedoch von den Ergebnissen des Gutachtens abhängig.

Neben den vorangehend genannten offenen Fragen bzw. verbleibenden Konflikten ist ein Fortschreibungsbedarf des Managementplanes von der Umsetzung der Maßnahmen und der Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf den langfristig angestrebten Gebietszustand abhängig.

7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

Um das Gesamtziel des Gebietes und einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu erreichen, werden im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes regelmäßige Monitorings formuliert.

Eine turnusmäßige Kartierung der Lebensraum- und der Biotoptypen erlaubt eine nachvollziehbare Entwicklung und im Falle einer falschen Entwicklungstendenz eine kurzfristige Gegensteuerung durch Maßnahmen. In definierten Zeiträumen durchgeführte Bestandserfassungen und -bewertungen werden sich bei zielgerichteter Maßnahmensteuerung positiv auf die Lebensraumtypen und Arten auswirken.

Zur vollständigen Betrachtung der Habitatsigenschaften sind auch faunistische Monitorings zu Vögeln, Amphibien, Reptilien, Schmetterlingen und Libellen empfehlenswert.

Bearbeitet:

LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH

Nordhorn, den 06.05.2021

gez. i. A. Janina Rüter, B. Eng.

8 Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

FFH-RICHTLINIE – RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN; ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 23.09.2003, berichtigt am 23.3.2014 (ABI. L 095).

GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) VOM 29. JULI 2009, (BGBl. J.2009. TEIL 1, NR.51).

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE – RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN; ABI. L 020 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch Art. 5 VO (EU) 2019/1010 zur Änd. mehrerer Rechtsakte der Union mit Bezug zur Umwelt vom 5.6.2019 (ABI. L 170 S. 115).

VV-ARTENSCHUTZ – VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR ANWENDUNG DER NATIONALEN VORSCHRIFTEN ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIEN 92/43/EWG (FFH-RL) UND 2009/147/EG (V-RL) ZUM ARTENSCHUTZ BEI PLANUNGS- ODER ZULASSUNGSVERFAHREN. Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. vom 06.06.2016.

WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist. http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/, Stand: 23.07.2019.

ZUSTVO-NATURSCHUTZ (2020) - Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 18. Juli 2011, zuletzt geändert durch § 14 der Verordnung vom 20.11.2020 (Nds. GVBl. S. 401).

Literatur

BFN (2016): BfN-Skripten 449 – Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie.

BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie – Grundzüge der Vegetationskunde, Springer-Verlag Wien, 866 S.

BURRICHTER, E (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht, Erläut. Zur Übersichtskarte 1: 200 000. – Siedlung u. Landschaft in Westfalen, 8. – Geographische Kommission für Westfalen, Münster. 58 S., 6 Abb. + 1 Karte (unveränd. Nachdr. 1993).

BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 36, Nr. 2: 73-132. Hannover.

DALELANE, C., FRÜH, B., STEGER, C. & WALTER, A. (2018): A Pragmatic Approach to Build a Reduced Regional Climate Projection Ensemble for Germany Using the EURO-CORDEX 8.5 Ensemble. J. Appl. Meteor. Climatol. 57, 477-491. DOI: 10.1175/JAMC-D-17-0141.1.

DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30, Nr. 4 (4/10): 249-252. Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12): 1-60 (Korrigierte Fassung 20.09.2018., Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals

- der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand: Februar 2014. www.nlwkn.niedersachsen.de>Naturschutz>Biotopschutz>Biotopkartierung>Kartierhinweise FFH-Lebensraumtypen.
- DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hannover.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P., & SCHRÖDER, E. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs. II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. – Angewandte Landschaftsökologie H. 42, 725 S. Bonn Bad-Godesberg.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (1) (1/04): 1-76, Hildesheim.
- HOFER, PAUTZ & HUCKEMANN (1995): Pflege- und Entwicklungsplan – Gildehauser Venn.
- KRÜGER, T & NIPKOW, M (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35, Nr. 4: 181 – 260. Hannover.
- IPCC (2013): Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.
- JACOB, D., PETERSEN, J., EGGERT, B. et al. (2014): EURO-CORDEX: new high-resolution climate change projections for European impact research. Reg. Environ. Change 14, 563-578. DOI: 10.1007/s10113-013-0499-2.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (2001): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Grafschaft Bentheim 2001. Beschreibende und Zeichnerische Darstellung.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM, FACHBEREICH BAU- UND UMWELT (Hrsg.) (1998): Landschaftsrahmenplan (LRP). Landkreis Grafschaft Bentheim.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (Hrsg.) (2015): Teilaktualisierung des LRP zur Fortschreibung des RROP Grafschaft Bentheim. Textliche und Kartografische Darstellung. Landkreis Grafschaft Bentheim.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (2018): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Gildehauser Venn“ (NSG WE 031) in der Stadt Bad Bentheim, Landkreis Grafschaft Bentheim.
- METZING, D., GARVE, E., & MATZKE-HAJEK, G. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Trachaeophyta*) Deutschlands. Stand 28.02.2018. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen: 13-358. Bonn – Bad Godesberg
- NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND E.V. (Hrsg.) (2019): Bestandssituation und Maßnahmenvorschläge für ausgewählte FFH-Amphibienarten (Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch, Knoblauchkröte) in der südlichen Grafschaft Bentheim.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2020^a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Stieleiche. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S.

- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2020^b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Moorwälder. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Alte Hecken, Wallhecken, Baumreihen/Alleen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^c): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlings-Gesellschaften. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^e): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Dystrophe Stillgewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^f): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchte Heiden mit Glockenheide. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^g): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Trockene Heiden. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^h): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen –Feuchte Hochstaudenfluren. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011ⁱ): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Übergangs- und Schwingrasenmoore. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^j): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen –Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^k): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. – Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Froschkraut (*Luronium natans*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^l): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen.- Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Moorfrosch (*Rana arvalis*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2011^m): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen.- Wirbellosenarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Lungenzianbläuling (*Maculinea alcon ssp. alcon*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2015): Datenbank des Tierarten-Erfassungsprogramms aus dem Meldezeitraum 2001-2015. Verwendung im Rahmen:“Sicherung Natura 2000 Gebiete“.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2017): Eingabeprogramm für Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen.
- PREISING, E., H.C. VAHLE, H. HOFMEISTER, B. BRANDES, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1984): Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme der Pflanzengesellschaften in Niedersachsen, Teil I, 3: 107-114, unveröffentl. Manuskript, Hannover.
- PODLOUCKY, R. (2004): Verbreitung und Bestandssituation der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Niedersachsen unter Berücksichtigung von Bremen und dem südlichen Hamburg. – Mertensiella 15: 36-47; desgl. (2005): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 25 (2): 24-31, Hannover.
- STADT BAD BENTHEIM (2015): Flächennutzungsplan der Stadt Bad Bentheim; Kreis Grafschaft Bentheim. Teilbereich I, Neubekanntmachung 2009, Aktualisierung Mai 2015.

- SCHMIDT, E. (1964): Zur Verbreitung und Biotopbindung von *Aeshna subartica* Walker in Schleswig-Holstein (Odonata). – Faun. Mitt. aus Norddeutschland 2 (7/8): 197-201.
- SCHRÖDTER, C.-H. U.A. (1993): Wassermessungen im Gildehauser Venn.
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R., FELDMANN, R. & HERMANN, G. (2015): Schmetterlinge – Die Tagfalter Deutschlands. – 3. Aktualisierte Auflage, Ulmer Verlag Stuttgart, 256 S.
- THEUNERT, R. (2008^a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015).
- THEUNERT, R. (2008^b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil B: Wirbellose Tiere. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 4 (4/08): 153-210. (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015).
- TÜLLINGHOFF, R. (2019): Grünlandgürtel im FFH-Gebiet Gildehauser Venn. Erfahrungsbericht 2019.
- WENDLER, A. & NÜß, J.-H. (1991): Libellen: Bestimmung, Verbreitung, Lebensräume und Gefährdung aller Arten Nord- und Mitteleuropas sowie Frankreichs unter besonderer Berücksichtigung Deutschlands und der Schweiz. - Hamburg: DJN 1991, 129 S.

Internetquellen

- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2014): Startseite – Themen – Natura 2000 – Richtlinien und Grundsätze: Richtlinien und naturschutzfachliche Anforderungen, die in der FFH- und Vogelschutzrichtlinie verankert sind. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/richtlinien-grundsätze.html> (zuletzt aufgerufen am 22.01.2019).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2015): FFH-Lebensraumtypen. Online unter: http://www.bfn.de/0316_typ_lebensraum.html (zuletzt abgerufen am: 16.01.2020).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^a): Floraweb – Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des Flutenden Sellerie. Online unter: <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/arten-home.xsql?suchnr=498&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^b): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie der Vielstängeligen Sumpfbirse. Online unter: <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=2083&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^c): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des Lungen-Enzian. Online unter: <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/arten-home.xsql?suchnr=2635&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^d): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des Sumpf-Johanniskraut. Online unter: <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=3022&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^e): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und

Ökologie der flutenden Moorbirse. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=3113&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^f): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des gewöhnlichen Pillenfarn. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=4276&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^g): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des reinweißen Wasserhahnenfußes. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=4700&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^h): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des braunen Schnabelrieds. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=4846&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020ⁱ): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des schmalblättrigen Igelkolbens. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=5714&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2020^j): Floraweb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands – Pflanzenarten – Artensteckbriefe - Lebensraum und Ökologie des Zwerg-Igelkolbens. Online unter <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=24126&> (zuletzt abgerufen am: 27.01.2020).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2019): Ergebnisübersicht - Nationaler Bericht 2019. Online unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/ergebnisuebersicht.html> (zuletzt abgerufen am: 05.02.2020).

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2020): NRW Umweltdaten vor Ort – Karten – Natur - Schutzgebiete. <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>

NIBIS® KARTENSERVEN (1991): Geologische Karte 1 : 25 000. - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG), Hannover. Aufgerufen am 10.12.2020.

NIBIS® KARTENSERVEN (2017): Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000. - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG), Hannover. Aufgerufen am 16.12.2019.

NIBIS® KARTENSERVEN (2019^a): Themenkarten zur Hydrogeologie. - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG), Hannover. Aufgerufen am 16.12.2019.

NIBIS® KARTENSERVEN (2019^b): Wirkung des Klimawandels – Klimawirkung: Grundwasserneubildung. - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG), Hannover. Aufgerufen am 20.01.2020.

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN (2017) Hydrologie – Grundwasserbericht Menge - Grundwasserstandsmeßstellen. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU^d). Aufgerufen am 28.02.2020.

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN (2019) Schutzgebiete NAGBNatSchG. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU^a). Aufgerufen am 16.12.2019.

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN (2019) Hydrologie. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU^b). Aufgerufen am 16.12.2019.

NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN (2019) Wasserrahmenrichtlinie. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (NMU^c). Aufgerufen am 16.12.2019.

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2020): STANDARDDATENBOGEN FFH-GEBIET NR. 060 GILDEHAUSER VENN: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/downloads_zu_natura_2000/downloads-zu-natura-2000-46104.html, Vollständige Gebietsdaten aller FFH-Gebiete (Stand Juli 2020), zuletzt abgerufen am: 10.12.2020.

ReKliEs-De (2018): <http://reklies.hlnug.de/startseite> (14.05.2019).

Schriftl. Mitteilungen:

DETERS, J. (2019). Hinweise zu Flächenankäufen im Zuge der neu beschlossenen Schutzgebietsverordnung. Mitteilung per E-Mail vom 30.10.2019.

Mündliche Mitteilungen:

MEYER-SPETHMANN, U. (2019): Hinweise zu den Ergebnissen der Aktualisierungskartierung 2019. Mündl. Mitteilungen vom 25.11. und 27.11.2019.

MEYER-SPETHMANN, U. (2020): Hinweise zu der Zielkonzeption. Mündl. Mitteilung vom 29.07.2020.

Anhang I: Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Nr. 060

Gebietsnummer:	3708-302	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	060	Biogeografische Region:	A
Bundesland:	Niedersachsen		
Name:	Gildehauser Venn		
geografische Länge (Dezimalgrad):	7,0975	geografische Breite (Dezimalgrad):	52,2581
Fläche:	645,00 ha		
Marine & Wattfläche:	0,00 ha	Gebietslänge:	0,00 km
Vorgeschlagen als GGB:	Oktober 1998	Als GGB bestätigt:	Dezember 2004
Ausweisung als BEG:	Dezember 2018	Meldung als BSG:	
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:			
Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:	§32 (2) BNatSchG i.V.m. §23 BNatSchG und §16 NAGBNatSchG, Verordnung über das Naturschutzgebiet 'Gildehauser Venn' vom 06.12.2018 (Landkreis Grafschaft Bentheim), Nds. Ministerialblatt Nr. 43 v. 19.12.2018 S. 1535		
Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:			
Bearbeiter:			
Erfassungsdatum:	März 1998	Aktualisierung:	Dezember 2020
meldende Institution:	Niedersachsen: Landesbetrieb NLWKN (Hannover)		
Höhe:	0 bis 0 über NN	Mittlere Höhe:	0,0 über NN
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a		
Temperatur:	0,0 bis 0,0 °C	mittlere Jahresschwankung:	0,0 °C

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	3708	Gronau (Westfalen)
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?	nein	

NUTS-Einheit 2. Ebene:

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

Naturräume:

544	Westmünsterland
naturräumliche Haupteinheit:	
D34	Münsterländische (westfälische) Tieflandsbucht

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Vielfältiges Moor- und Heidegebiet mit Moorheiden, nährstoffarmen Weihern, Sandheiden, Übergangsmooren, degenerierten Hochmooren, Birken-Moorwäldern. Randlich Kiefernforste, Intensivgrünland, Äcker u.a.
Teilgebiete/Land:	
Begründung:	Am besten ausgeprägter Komplex aus Moorheiden und nährstoffarmen Heidewiehern in Niedersachsen. Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten.
Kulturhistorische Bedeutung:	
geowissensch. Bedeutung:	
Bemerkung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	4 %
F1	Ackerkomplex	1 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	29 %
J1	Hoch- und Übergangsmoorkomplex	12 %
K	Zwergstrauchheidenkomplexe	30 %
N04	Forstl. Nadelholz-kulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten'	24 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
3708-302	13370824		COR	b	=	Gildehauser Venn	645,00	100
3708-302			GB	b			0,00	0
3708-302		WE 31	NSG	b	=	Gildehauser Venn	645,00	100
3708-302			TEL	b		Gildehauser Venn	0,00	0

Legende

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

Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:

--

Gefährdung (nicht für SDB relevant):

Verbuschung offener Moor- und Heidebereiche, Nährstoff- und Säureeinträge in die Gewässer, Entwässerung randlicher Hochmoore, intensive Landwirtschaft in den Randbereichen

Einflüsse und Nutzungen / Negative Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort
A02.01	landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
A04.01	intensive Beweidung	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
B07	andere forstwirtschaftliche Aktivitäten	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
H01.03	andere punktuelle Verschmutzungen von Oberflächengewässern	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H01.05	Diffuse Verschmutzung von Oberflächengewässern infolge Land- und Forstwirtschaft	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
H04.01	saurer Regen	gering (geringer Einfluß)		beides
H04.02	atmosphärischer Stickstoffeintrag	hoch (starker Einfluß)		beides
J02	anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse	hoch (starker Einfluß)		beides
J03.01	Verlust oder Verminderung spezifischer Habitatstrukturen	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
J03.02	Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		beides
K02.01	Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
K02.04	Versauerung (natürliche)	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb

Einflüsse und Nutzungen / Positive Auswirkungen:

Code	Bezeichnung	Rang	Verschmutzung	Ort

Management:
Institute

LK Grafschaft Bentheim
Landkreis Grafschaft Bentheim

Status: N: Bewirtschaftungsplan liegt nicht vor

Pflegepläne

Maßnahme / Plan	Link

Erhaltungsmassnahmen:

--

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten- Qual.	Rep.	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh.- Zust.	Ges.- W. N	Ges.- W. L	Ges.- W. D	Jahr

2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	2,6000					G	B			1	B			C	2006
3110	Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)	2,8000					G	A			1	B			B	2006
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	0,9000					G	B			1	B			B	2006
3160	Dystrophe Seen und Teiche	17,8000					G	B			1	A			C	2006
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix	101,0000					G	A			3	C			A	2006
4030	Trockene europäische Heiden	8,1000					G	B			1	C			A	2006
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,0500					G	C			1	C			C	2006
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	43,8000					G	A			1	C			B	2006
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	1,4000					G	A			1	A			B	2006
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	5,1000					G	C			1	C			C	2006
91D0	Moorwälder	5,3000					G	B			1	C			C	2006

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

Taxon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
PFLA	Luronium natans [Schwimmendes Froschkraut]			r	G	3.001 - 30.000			2	s	A			A	II	2018

weitere Arten

Taxon	Code	Name	S	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
AMP	RANAARVA	Rana arvalis [Moorfrosch]			X		r	p	g	2019
PFLA	APIUINUN	Apium inundatum [Flutender Sellerie]					r	p	z	2009
PFLA	ELEOMULT	Eleocharis multicaulis [Vielstengelige Sumpfbirse]					r	p	z	2011
PFLA	GENTPNEU	Gentiana pneumonanthe [Lungen-Enzian]					r	p	z	2016
PFLA	HYPEELOD	Hypericum elodes [Sumpf-Johanniskraut]					r	p	z	2011
PFLA	ISOLFLUI	Isolepis fluitans [Flutende Moorbirse]					r	p	z	2011
PFLA	PILUGLOB	Pilularia globulifera [Gewöhnlicher Pillenfarn]					r	p	z	2007
PFLA	RANUOLOL	Ranunculus ololeucos [Reinweißer Wasserhahnenfuß]					r	p	z	2006
PFLA	RHYNFUSC	Rhynchospora fusca [Braunes Schnabelried]					r	p	z	2011

PFLA	SPARANGU	Sparganium angustifolium [Schmalblättriger Igelkolben]					r		p	z	2010
PFLA	SPARNATA	Sparganium natans [Zwerg-Igelkolben]					r		p	z	2006

Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien (Anzahl in Individuen)
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: [Wochenstuben] Übersommerung (z.B. Fledermäuse, Wochenstuben zukünftig unter Reproduktion erfassen, Anzahl in Individuen)
i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig (auf dem Durchzug, Anzahl in Individuen)
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)	g: Nahrungsgast (Anzahl in Individuen)
l: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier) (Anzahl in Individuen)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel) (Anzahl in Individuen)
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	o: Reproduktion (Anzahl adulter Weibchen (Fledermäuse), rufender Männchen (Amphibien))
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	r: resident (z.B. Pflanzen, Moose, nichtziehende Populationen ziehender Arten, Anzahl in Individuen)
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise (Anzahl in Individuen)
Populationsgröße	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege, Anzahl in Individuen)
c: häufig, große Population (common)	u: unbekannt (Anzahl in Individuen)
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	w: Überwinterungsgast (Anzahl in Individuen)
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

Literatur:

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag

Dokumentation/Biotopkartierung:

L 3708/22-24, 62-65

Dokumentationslink:

--

Eigentumsverhältnisse:

Bund	0 %
Land	0 %
Kommunen	0 %

Sonstige	0 %
gemeinsames Eigentum/Miteigentum	0 %
Privat	0 %
Unbekannt	0 %

Anhang II: Maßnahmenübersicht, Finanzierung und Zeitplan der Maßnahmenumsetzung

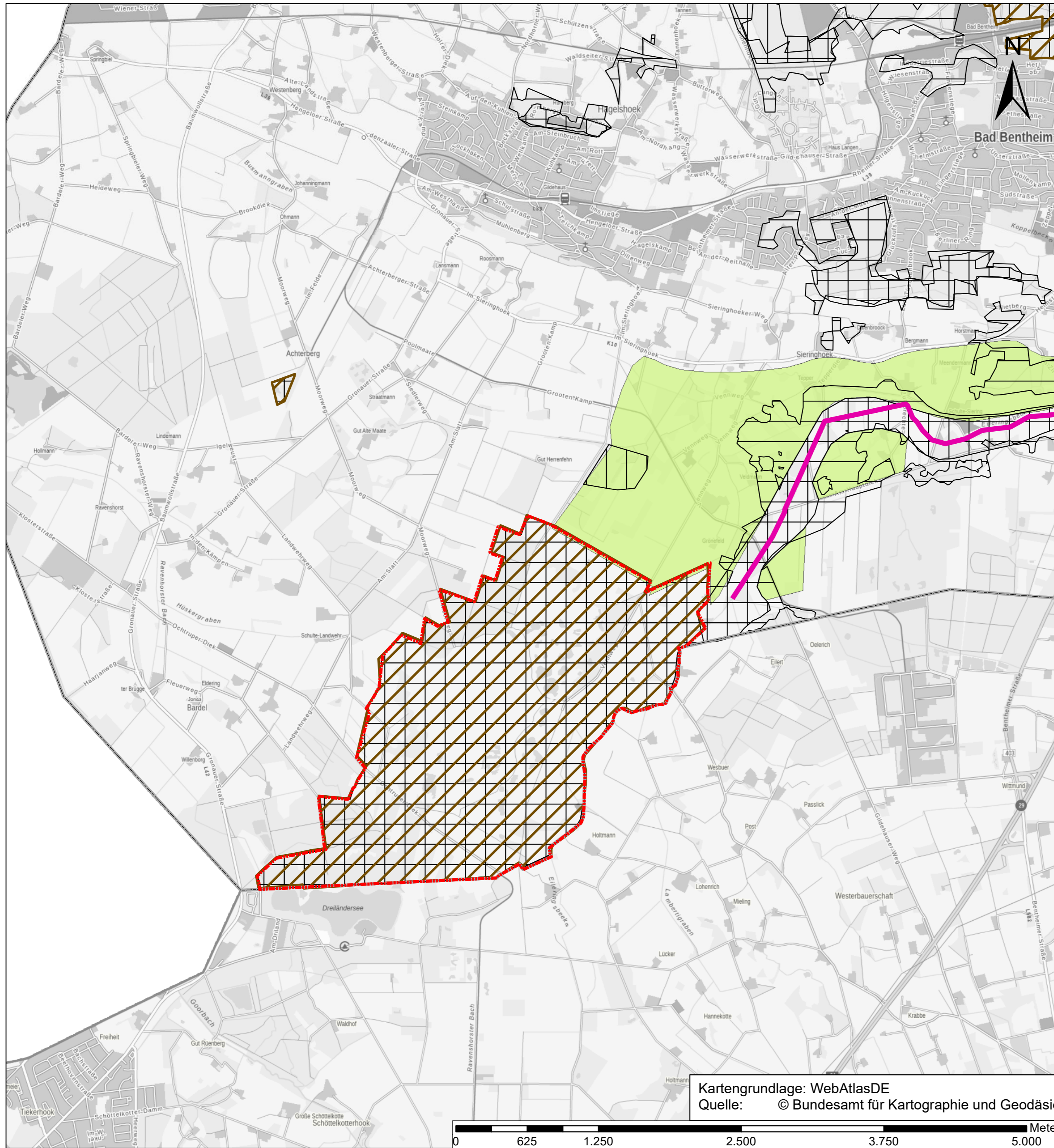
Maßnahmenübersicht						Maßnahmenumsetzung								
Code	Maßnahme	Teilmaßnahme	verpflichtende Maßnahme	zusätzliche Maßnahme	sonstige Maßnahme	Instrument der Finanzierung		Zeitraumen	Flächen-größe (ha)	Finanzbedarf [€]				
						finanzierbar über Förder-programm	finanzierbar aus Mitteln privater Vor-haben			kostenneutral (finanziert über andere Maßnahme)	Projektum-setzung	jährlich	1 x innerhalb von 5 Jahren	1 x innerhalb von 10 Jahren
E 2310-Bw WN 2310-PM	Maßnahmen für den LRT 2310	1 - Beweidung und Entkusselung der Flächen mit LRT 2310	x			x		kurz- bis mittel- fristig bzw. Daueraufgabe	2,61		4.176 €	Beweidung		
WN 2310-Ek		2 - Entkusselung und Paggen einer Gehölzfläche und anschließenden Beweidung	x			x		mittelfristig	0,40		1.820 €	Beweidung		
E 3110-Es	Maßnahmen zum LRT 3110	1 - Bewahrung eines Stillgewässers des LRT 3110 mit Erhaltungsgrad B	x			x		Daueraufgabe	0,17					20.400 €
WV 3110-Es		2 - Naturschutzfachliche Aufwertung der Stillgewässer des LRT 3110 zur Reduzierung des Anteils des Erhaltungsgrades C	x			x		mittelfristig	1,10					132.000 €
WV 3110-Ee		3 - Rückführung der E-Flächen in den LRT 3110	x			x		mittelfristig	0,25	Maßnahme bereits erfolgt, Folgemaßnahmen von der Entwicklung der Gewässer abhängig				
E3130-Es WV 3130-Es	Maßnahmen zum LRT 3130	1 - Reduzierung von Beeinträchtigungen zur Bewahrung des LRT 3130 mit Erhaltungsgrad B	x			x		kurzfristig / Daueraufgabe	4,25				80.760 €	
WV 3130-Bw		2 - Anpassung der Beweidungsintensität der Gewässer	x			x		Daueraufgabe	0,39			2.000 €		
WV 3130-PI		3 - Entwicklung von LRT 3130 Stillgewässern zum LRT 3110	x			x		mittelfristig	0,16				19.456 €	
WN 3130-Oa WN 3130-Ne		4 - Neuentwicklung von LRT 3130 Gewässern	x			x		langfristig	3,10		62.000 €			
Z 3130-Ee		5 - Überführung des mit E bewerteten Gewässers zum LRT 3130			x			x	langfristig	0,13				
E 3160-Pm	Maßnahmen für den LRT 3160	1 - Pflege der LRT 3160 Stillgewässer	x			x		mittelfristig / Daueraufgabe	7,30				219.000 €	
WV 3160-Es		2 - Entschlammung und Entkrautung von 3160 Stillgewässern mit Erhaltungsgrad C und E	x			x		kurzfristig	0,44				13.200 €	
E 4010-Bw1-2 WV 4010-Bw	Maßnahmen zum LRT 4010	1 - Beweidung der Flächen mit LRT 4010	x			x		Daueraufgabe	101,09			Beweidung		
WV 4010-Ek1-2		2 - Entkusselung stark verbuschter 4010 Flächen	x			x		kurzfristig	32,50		52.000 €	Beweidung		
WV 4010-BN1 WV 7150-BN2		3 - Beseitigung des Neophyten <i>Sarracenia purpurea</i>	x			x		mittelfristig	2,40				4.320 €	
WN 4010-NE		4 - Umwandlung von Gehölzjungwuchflächen auf entwässertem Moor in den LRT 4010	x			x		mittelfristig	2,50		10.250 €	Beweidung		

Maßnahmenübersicht						Maßnahmenumsetzung								
Code	Maßnahme	Teilmaßnahme	verpflichtende Maßnahme	zusätzliche Maßnahme	sonstige Maßnahme	Instrument der Finanzierung		Zeitraumen	Flächengröße (ha)	Finanzbedarf [€]				
						finanzierbar über Förderprogramm	finanzierbar aus Mitteln privater Vorhaben			kostenneutral (finanziert über andere Maßnahme)	Projektumsetzung	jährlich	1 x innerhalb von 5 Jahren	1 x innerhalb von 10 Jahren
Z 4010-EK		5 - Umwandlung von Entwicklungsflächen in den LRT 4010		x			x	mittelfristig	1,00		1.600 €	Beweidung		
E 4030-Bw1 WV 4030-Bw 1-3	Maßnahmen für den LRT 4030	1 - Beweidung der Flächen mit LRT 4030	x			x		Daueraufgabe	9,40			Beweidung		
WV 4030-Ek		2 - Entkusselung einer stark verbuschten 4030 Fläche zur Entwicklung des LRT	x			x		kurzfristig	0,40		640 €	Beweidung		
Z 6430-Eh	Maßnahmen zum LRT 6430	1 - Pflege bereits bestehender feuchter Hochstaudenfluren und Vergrößerung der Bestände		x			x	mittelfristig	0,44					5.280 €
WN 6430-Ne		2 - Neuentwicklung des LRT 6430	x			x		mittelfristig	0,86		76.540 €		17.200 €	
E 7140-Ek1 WV 7140-Ek2	Maßnahmen zum LRT 7140	1 - Entkusselung zur Offenlandhaltung und -herstellung des LRT 7140	x			x		Daueraufgabe	6,85					10.960 €
WN 7140-Pn		2 - Pflege durch Mahd zur Offenlandhaltung und -herstellung des LRT 7140 mit schwacher Nachweide	x			x		Daueraufgabe	1,55			1.938 €		
WV 7140-Ee		3 - Rücküberführung der E Flächen in den LRT 7140	x			x		mittelfristig	0,13				208 €	
WN 7140-Ek		4 - Aufwertung des basen- und nährstoffarmen Sumpfes zur Flächenvergrößerung des LRT 7140		x			x	langfristig	1,00				1.600 €	
E 7150-Ek1 WV 7150-Ek2	Maßnahmen für den LRT 7150	1 - Entkusselung zur Reduzierung der Verbuschung des LRT 7150 und Aufgabe der Beweidung	x			x		Daueraufgabe	1,08				1.728 €	
WN 7150-PI		2 - Neuentwicklung des LRT 7150 innerhalb von angrenzenden Feuchtheiden des LRT 4010	x			x		kurzfristig	0,40		1.820 €			640 €
WN 9190-Be	Maßnahmen zum LRT 9190	1 - Bewahrung des LRT 9190 mit Erhaltungsgrad B	x			x		Daueraufgabe	0,38	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				
WN 9190-Na		2 - Naturschutzfachliche Aufwertung der bodensauren Eichenwälder des LRT 9190 zur Reduzierung des Anteils des Erhaltungsgrades C	x			x		Daueraufgabe	4,69	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				
WN 9190-Uk		3 - Umwandlung eines Kiefernforstes zur Flächenvergrößerung des LRT 9190	x			x		langfristig	2,00	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				
E 91D0-Be	Maßnahmen für den LRT 91D0	1 - Bewahrung des LRT 91D0 mit Erhaltungsgrad B	x			x		Daueraufgabe	2,39	kostenneutral - dauerhafter Nutzungsverzicht				
WN 91D0-Na		2 - Naturschutzfachliche Aufwertung der Moorwälder des LRT 91D0 zur Reduzierung des Anteils des Erhaltungsgrades C	x			x		langfristig	2,54	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				








Maßnahmenübersicht						Maßnahmenumsetzung								
Code	Maßnahme	Teilmaßnahme	verpflichtende Maßnahme	zusätzliche Maßnahme	sonstige Maßnahme	Instrument der Finanzierung		Zeitraumen	Flächengröße (ha)	Finanzbedarf [€]				
						finanzierbar über Förderprogramm	finanzierbar aus Mitteln privater Vorhaben			kostenneutral (finanziert über andere Maßnahme)	Projektumsetzung	jährlich	1 x innerhalb von 5 Jahren	1 x innerhalb von 10 Jahren
WV 91D0-Sr		3 - Entfernung von Störzeigern	x			x		mittelfristig	3,27					5.232 €
WV 91D0-Ee		4 - Rücküberführung der E Flächen in den LRT 91D0	x			x		langfristig	0,84	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				
WN 91D0-Ek		5 - Aufwertung eines Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwaldes zur Flächenvergrößerung des LRT 91D0	x			x		langfristig	1,40	kostenneutral - im Rahmen der forstwirtschaftlichen Tätigkeiten durchführbar				
HG	Erstellung eines hydrologischen Gutachtens und Reduzierung anthropogener Entwässerung		x			x		mittelfristig	644,00		60.000 €			
E Ln-Es WV Ln-Es	Maßnahmen zum Schwimmenden Froschkraut	1 - Entschlammung zweier 3110 Gewässer mit Vorkommen von <i>Lurionium natans</i>	x			x		kurzfristig	1,02	E 3110-Es WV 3110-Es				
WV Ln-Md		2 - Schilfmahd eines 3130 Gewässers mit Vorkommen von <i>Lurionium natans</i>	x			x		kurzfristig / Daueraufgabe	0,97	WV 3110-Ek				
Z BI	Maßnahme zur Datenerhebung	Bestandserfassung der Biotope und LRT			x	x	x	Daueraufgabe	350,00					25.000 €
		Bestandserfassung der Tiergruppen			x	x	x	Daueraufgabe	350,00				15.000 €	
SE Eh-PI	Maßnahmen zum Erhalt von geschützten Landschaftselementen	1 - Erhalt von Hecken			x		x	Daueraufgabe	13,50					21.600 €
SE Eh-Nw		2 - Neuanlage von Hecken			x		x	mittelfristig	0,50		50.000 €			
Z Li-Ho	Maßnahme zu Libellenarten	Habitatoptimierung für Libellen			x			mittelfristig	1,10	WV 3110-Es				
SE Lm-Pä	Maßnahme zum Wiesenvogelschutz	Prädatorenmanagement			x		x	Daueraufgabe	218,00			8.000 €		
Z Ra-Es	Maßnahmen zum Moorfrosch	1 - Entschlammung eines 3160 Gewässers mit Vorkommen vom Moorfrosch		x				mittelfristig / Daueraufgabe	0,03	E 3160-Pm				
Z Ra-Ek		2 - Freistellung von 3160 Gewässern mit Vorkommen vom Moorfrosch		x			x	mittelfristig / Daueraufgabe	0,17	WV 4010-Ek1				
SE BI-Ah	Maßnahme zur Besucherlenkung	Anlage eines Holzbohlenweges mit Zäunung			x		x	mittelfristig	1,50 km		225.000 €			
SE BI-Hs		Aufstellen von Hinweisschildern			x		x	kurzfristig	5 Stck.		7.500 €			
Se UA	Maßnahme zur Aufwertung von landwirtschaftlichen Nutzflächen	Umwandlung von Acker in mesophiles Grünland			x		x	langfristig	29,00		174.000 €	Beweidung		
SE Vb-Ek	Maßnahme zur Habitatoptimierung	1 - Entkusselung			x			kurzfristig	1,50	WV 4010-Ek1-2 WV 4030-Ek				

Maßnahmenübersicht						Maßnahmenumsetzung								
Code	Maßnahme	Teilmaßnahme	verpflichtende Maßnahme	zusätzliche Maßnahme	sonstige Maßnahme	Instrument der Finanzierung		Zeitraumen	Flächengröße (ha)	Finanzbedarf [€]				
						finanzierbar über Förderprogramm	finanzierbar aus Mitteln privater Vorhaben			kostenneutral (finanziert über andere Maßnahme)	Projektumsetzung	jährlich	1 x innerhalb von 5 Jahren	1 x innerhalb von 10 Jahren
SE Vb-Bw	der Kreuzotterpopulation	2 - Anpassung der Beweidungsintensität			x			kurzfristig / Daueraufgabe	1,50	E 4010-Bw1-2 WV 4010-Bw E 4030-Bw1 WV 4030-Bw 1-3				
SE Gp-Bw	Maßnahme zur Förderung der Vorkommen von Lungenenzian	Organisation des Beweidungsmanagements			x			kurzfristig / Daueraufgabe	12,00	WV 4010-Ek1 E 4010-Bw1-2 WV 4010-Bw				
Finanzbedarf verpflichtender Maßnahmen gesamt											269.246 €	3.938 €	355.872 €	169.232 €
Finanzbedarf zusätzlicher und sonstiger Maßnahmen gesamt											458.100 €	8.000 €	16.600 €	67.480 €

Anhang III: 22 Maßnahmenblätter



Legende

-  Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH)
-  Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft
-  Vorranggebiete für Natur und Landschaft
-  Vorranggebiete für Biotopverbundflächen
-  Vorranggebiete für Biotopverbundlinien
-  Grenze FFH-Gebiet 060
-  Gemeindegrenzen

gefördert durch:




Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt
3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr

Entwurfsbearbeitung:




LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Seilerbahn 7 • DE 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0
Fax.: +49 59 21 / 88 44 - 22
Email: nordhorn@lindschulte.de
Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet	10.12.2020	JRr
gezeichnet	22.01.2020	HWf
geprüft	06.05.2021	EHH

Projekt-Nr.:
1-18-1326

Auftraggeber:



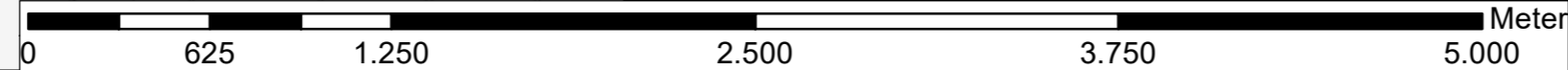
Landkreis Grafschaft Bentheim
van-Delden-Straße 1-7 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 96 01
Fax.: +49 59 21 / 96 14 00
E-Mail: info@grafenschaft.de
Internet: www.grafenschaft-bentheim.de

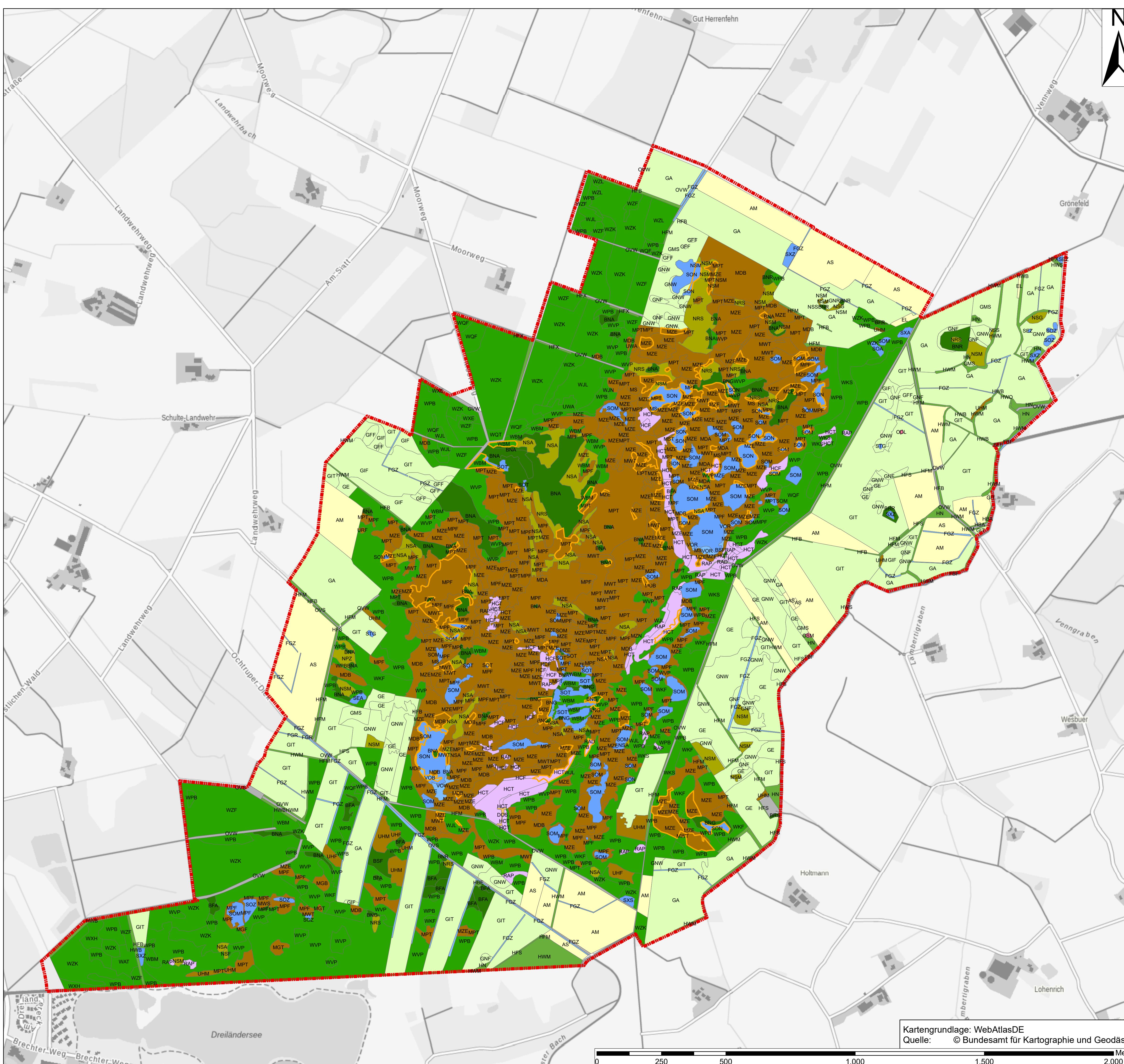
Projekt:

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"

Plandarstellung: <h3 style="margin: 0;">Karte 1: Planungsraum - Übersicht</h3>	Plan-Bez.:	-
	Maßstab:	1:25.000
	Unterlage: -	Index: -
	Blatt-Nr.: 1 / 1	

Kartengrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





- 1 Wälder**
- WUA Waldlichtung für basenreicher Standorte
 - WAT Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte des Tieflands
 - WBR Birken-Bruchwald mäßig nährstoffreicher Standorte des Tieflands
 - WJA Laubwald-Jungbestand
 - WJN Nadelwald-Jungbestand
 - WKF Kiefernwald armer, feuchter Sandböden
 - WKS Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
 - WBP Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
 - WQF Eichenmischwald feuchter Sandböden
 - WQL Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
 - WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
 - WVP Pflafergras-Birken- und Kiefern-Moorwald
 - WZE Rosenscherbholz
 - WXH Laubforst aus einheimischen Arten
 - WZF Fichtenforst
 - WZK Kiefernforst
 - WZL Lärchenforst
- 2 Gebüsche und Gehölzbestände**
- BFA Feuchtblüsch nährstoffreicher Standorte
 - BFR Feuchtblüsch nährstoffreicher Standorte
 - BNA Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte
 - BNG Gagelbüsch der Sümpfe und Moore
 - BNR Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte
 - BRB Rubus-Lianengebüsch
 - BRS Sonstiges natürliches Sukzessionsgebüsch
 - BSF Bodensaures Weiden-Faulbüschgebüsch
 - HBA Alok. Baumhecke
 - HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
 - HFD Baumhecke
 - HFM Strauch-Baumhecke
 - HFS Strauchhecke
 - HFX Faldhecke mit standortfremden Gehölzen
 - HN Naturnahes Feldgehölz
 - HWB Baum-Waldhecke
 - HWM Strauch-Baum-Waldhecke
 - HWO Gehölzreier Waldheckenwall
 - HWS Strauch-Waldhecke
- 4 Gewässer**
- FB Naturnaher Bach
 - FBF Naturnaher Teufelbach mit Feinsubstrat
 - FGR Nährstoffreicher Graben
 - FGZ Sonstiger vegetationsreicher Graben
 - SEA Naturnahes nährstoffreiches Abflussgewässer
 - SEF Naturnahes Abfluss
 - SEZ Sonstiges natürliches nährstoffreiches Stillgewässer
 - SOM Naturnaher Hochmoorsee/weiter natürlicher Entleerung
 - SON Sonstiges natürliches nährstoffreiches Stillgewässer natürlicher Entleerung
 - SOT Naturnahes nährstoffreiches Torfischgewässer
 - SOZ Sonstiges natürliches nährstoffreiches Stillgewässer
 - STO Weisenlump
 - SXA Naturnahes Abflussgewässer
 - SXS Sonstiges natürliches Stauungsgewässer
 - SKZ Sonstiges natürliches Stillgewässer
 - VOB Veränderungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flatterbläse
 - VOR Veränderungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Rohricht
- 5 Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoo**
- NRS Schilf-Ländrösch
 - NPZ Sonstiger Nassstandort mit krautiger Vegetation
 - NSA Basen- und nährstoffreiches Sauergras-/Birnensied
 - NSF Nährstoffreiches Flußsenfied
 - NSG Nährstoffreiches Grasstepp
 - NSGA Sumpfbegleitend
 - NSM Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Birnensied
 - NSS Hochstaubsenfied nährstoffreicher Standorte
- 6 Hoch- und Übergangsmoo**
- MDA Adlerfarnbestand auf entwässertem Moor
 - MDB Gehölzgewuch auf entwässertem Moor
 - MGB Besenheide-Hochmoorvegetationsstadium
 - MGF Feuchteres Glockenheide-Hochmoorvegetationsstadium
 - MGT Trockeneres Glockenheide-Hochmoorvegetationsstadium
 - MPF Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium
 - MPT Trockenere Pfeifengras-Moorstadium
 - MS Moorstadium mit Schabblüschvegetation
 - MWS Wolgras-Torfnos-Schwamgrass
 - MWT Sonstiges Torfnos-Wolgras-Moorstadium
 - MZE Glockenheide-Anmoor-/Übergangsmoor
 - MZN Moortien-Anmoor-Übergangsmoor
- 7 Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope**
- ODS Sandiger Offenbodenbereich
- 8 Heiden und Magerrasen**
- HCF Feuchte Sandheide
 - HCT Trockene Sandheide
 - RAD Drahtschmiedrasen
 - RAG Sonstige artenarme Gratrasen magerer Standorte
 - RAP Pfeifengrassrasen auf Mineralböden
- 9 Grünland**
- GA Grünland-Einsaat
 - GAF Grünlandrasen feuchter Standorte
 - GE Artensarmes Extensivgrünland
 - GEM Sonstiges mesophiles Grünland
 - GFF Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
 - GFF Sonstiger Flutrasen
 - GI Intensivgrünland
 - GF Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
 - GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden
 - GMF Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
 - GMS Sonstiges mesophiles Grünland
 - GNF Seggen-, birnen- oder hochstaudeureicher Flutrasen
 - GNN Mäßig nährstoffreiche Nasswiese
 - GNR Nährstoffreiche Nasswiese
 - GNW Sonstiges mageres Nassgrünland
- 10 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren**
- URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
 - UHF Halbbrudale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbbrudale Gras- und Staudenflur mäßiger Standorte
- 11 Acker- und Gartenbaubiotope**
- AM Mooracker
 - AS Sandacker
 - EL Landschaftliche Lagerfläche
- 13 Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
- ODL Ländlich geprägtes Dorfgebiet
 - OSM Kleiner Müll- und Schutzplatz
 - OV5 Straße
 - OWW Weg
- Biotypen Veränderungen in 2019
Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung:

lindschulte
Ingenieurgesellschaft mbH
Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 188 44 - 0
Fax: +49 59 21 188 44 - 22
Email: nordhorn@lindschulte.de
Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet 02.03.2020 JRr
gezeichnet 22.01.2020 HWF
geprüft 06.05.2021 Ehh

Projekt-Nr.: 1-18-1326

Auftraggeber:

die grafenschaft
Landkreis Grafschaft Bentheim

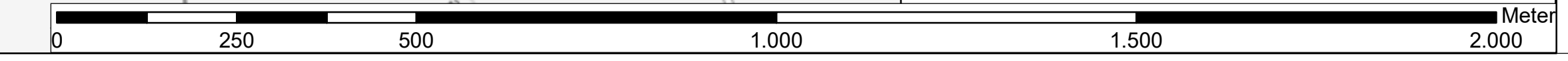
Landkreis Grafschaft Bentheim
van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 96 01
Fax: +49 59 21 / 96 14 00
E-Mail: info@grafenschaft.de
Internet: www.grafenschaft-bentheim.de

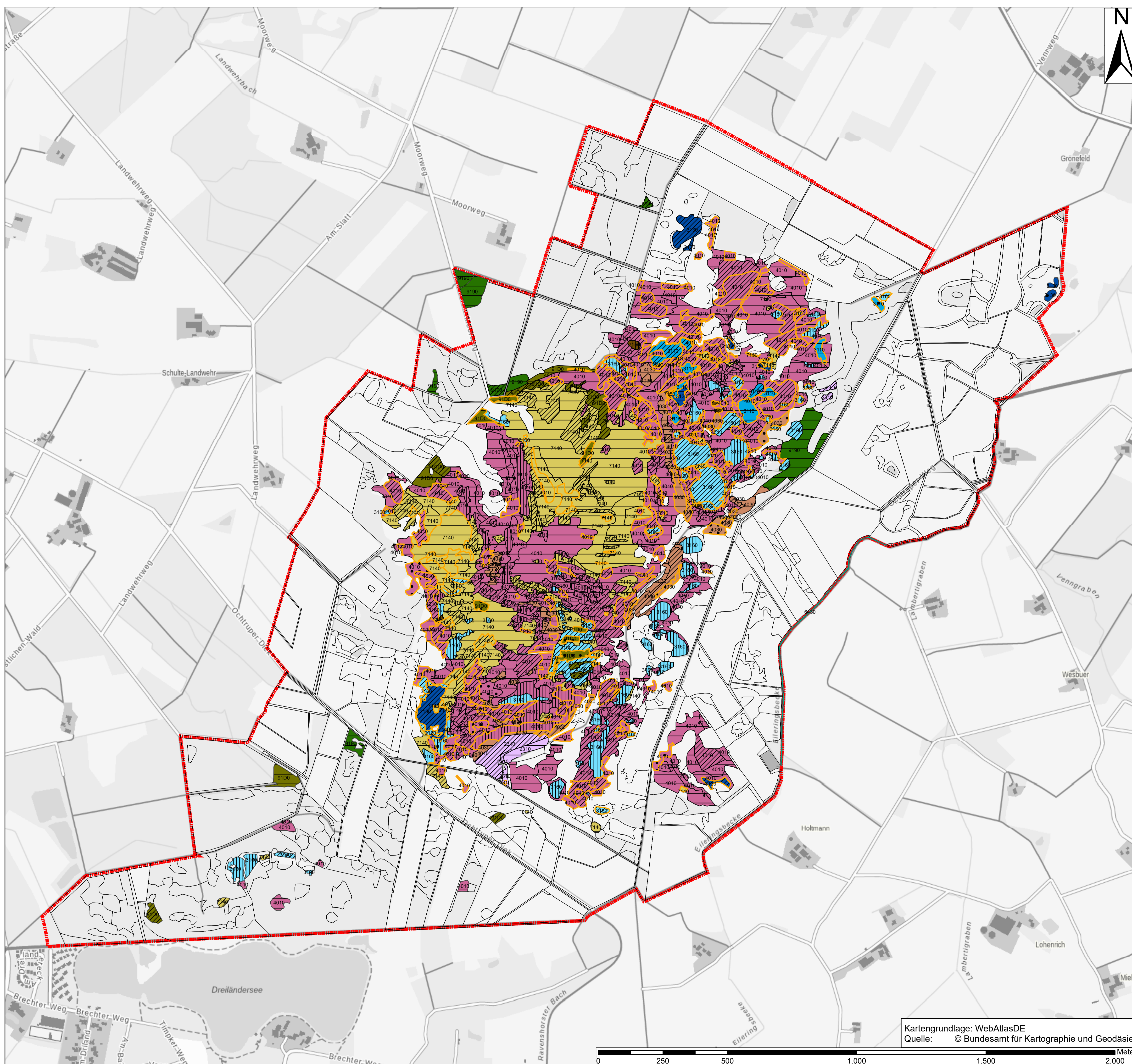
Projekt: **Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"**

Plandarstellung: Karte 2: Biotoptypen

Plan-Bez.: -
Maßstab: 1:7.000
Unterlage: - Index: -
Blatt-Nr.: 1 / 1

Kartengrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





FFH-Lebensraumtypen

- 2310 Sandheide mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen
- 3110 Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlingsgesellschaften
- 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation
- 3160 Dystrophe Stillgewässer
- 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 4030 Trockene Heiden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
- 91D0 Moorwälder *

* prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungsgrad

- A / sehr gut
- B / gut
- C / mittel bis schlecht
- E / Entwicklungsfläche

Änderung der Zuordnung / Bewertung im Vergleich zu 2006


- geänderte Polygone
- Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:



3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

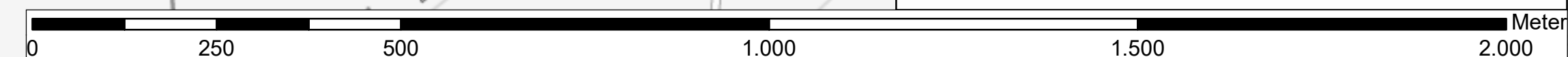
 <p>LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de</p>	bearbeitet	26.02.2020	JRr
	gezeichnet	26.02.2020	JRr
	geprüft	06.05.2021	EHh
	Projekt-Nr.:	1-18-1326	

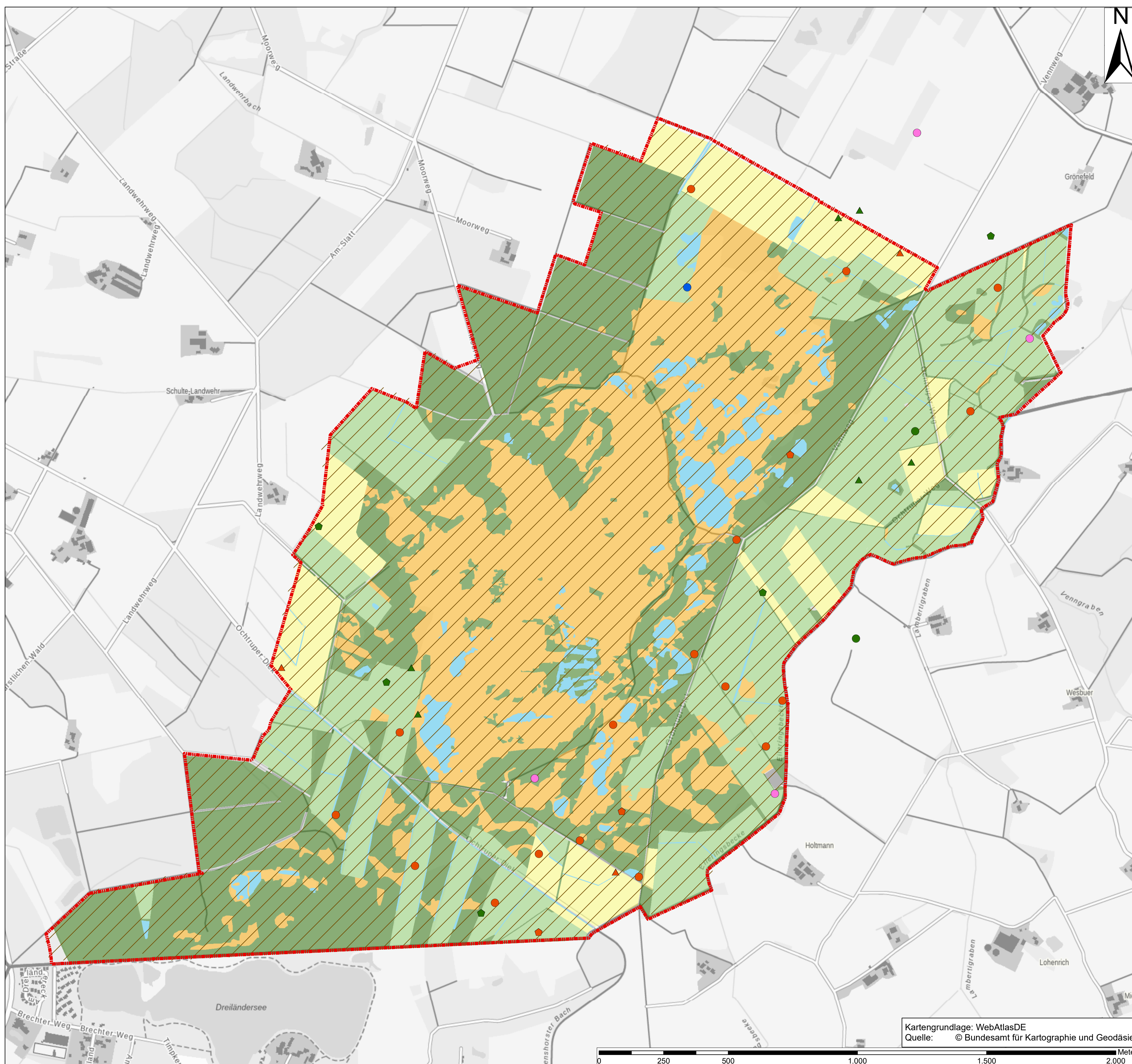
 <p>die grafenschaft Landkreis Grafschaft Bentheim</p>	<p>Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 • 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafenschaft.de Internet: www.grafenschaft-bentheim.de</p>
--	--

Projekt: **Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"**

Planerstellung:	Karte 3: FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad	Plan-Bez.:	-
		Maßstab:	1:7.000
		Unterlage:	-
		Blatt-Nr.:	1 / 1

Kartgrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Brutnachweise

Grünlandvögel

- Großer Brachvogel
- ▲ Kiebitz
- ◆ Schwarzkehlchen

Vögel der halboffenen Landschaft

- Baumpieper
- ▲ Goldammer
- ◆ Gartenrotschwanz

Ufervögel

- Flussregenpfeifer

Waldvögel

- Pirol

Landnutzung Stand: 2019

- Acker
- Gesteinsbiotope
- Heiden, Moore, Sümpfe, Ruderalfluren
- Gewässer
- Grünland
- Wald, Gehölze

▨ FFH-Gebiet
 - - - Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung:

LINDSCHULTE
 Ingenieurgesellschaft mbH
 Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn
 Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0
 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22
 Email: nordhorn@lindschulte.de
 Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet 24.02.2020 JRr
 gezeichnet 24.02.2020 JRr
 geprüft 06.05.2021 EHH

Projekt-Nr.: 1-18-1326

Auftraggeber:

die grafenschaft
 Landkreis Grafschaft Bentheim

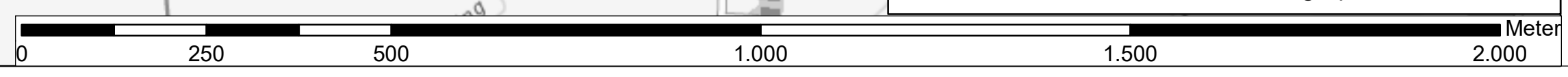
Landkreis Grafschaft Bentheim
 van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn
 Tel.: +49 59 21 / 96 01
 Fax: +49 59 21 / 96 14 00
 E-Mail: info@grafenschaft.de
 Internet: www.grafenschaft-bentheim.de

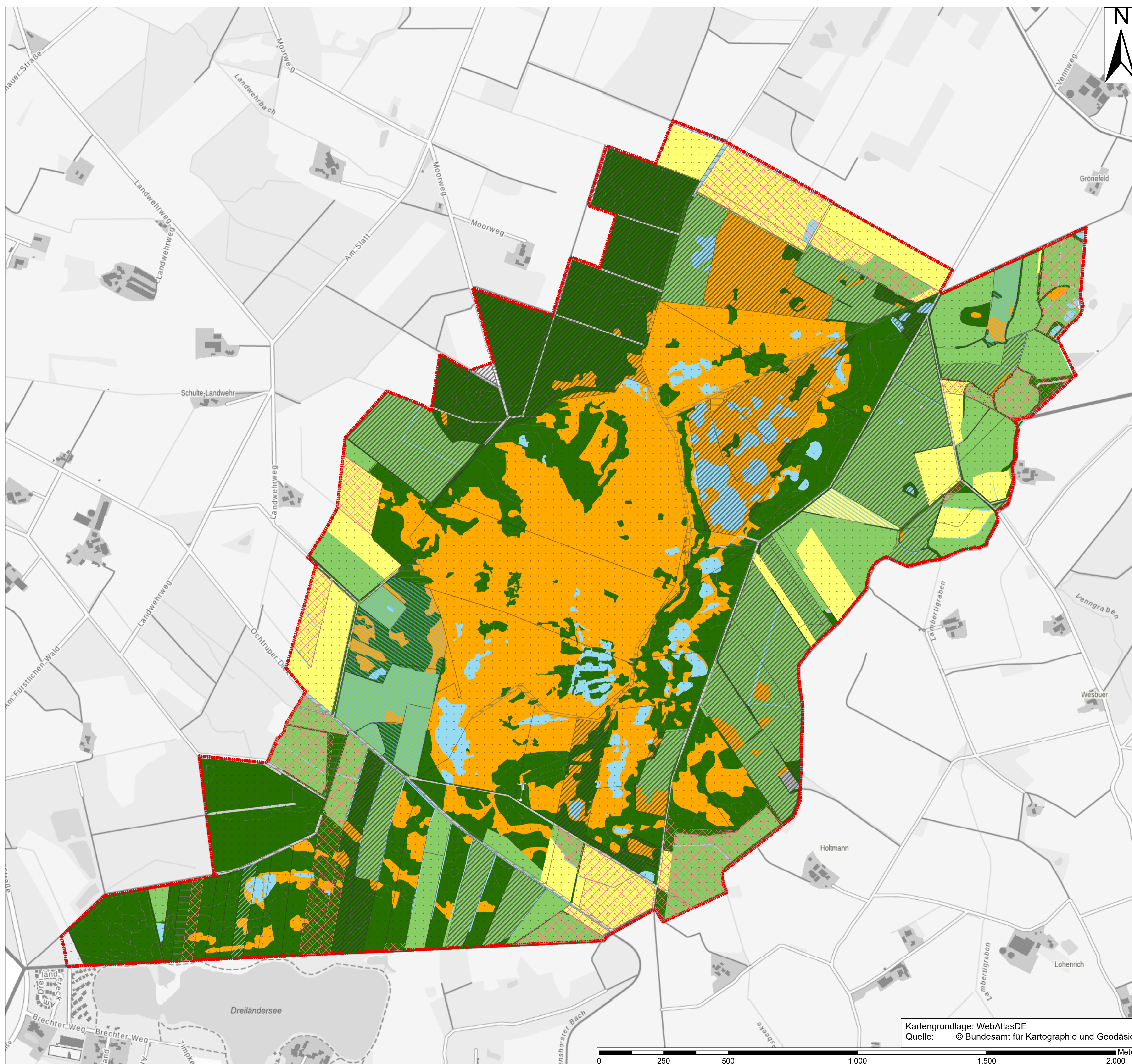
Projekt:

**Managementplan FFH-Gebiet 060
 "Gildehauser Venn"**

Planerstellung:	Karte 5: Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und sonstige Vogelarten	Plan-Bez.:	-
		Maßstab:	1:7.000
		Unterlage:	-
		Blatt-Nr.:	1 / 1
		Index:	-

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Nutzungs- und Eigentumssituation

Eigentumsverhältnisse

- Bentheimer Eisenbahn
- Ev.-Ref. Kirchengemeinde Bad Bentheim - Gildehaus
- Landkreis Grafschaft Bentheim
- Naturschutzstiftung Grafschaft Bentheim
- Privat
- Stadt Bad Bentheim
- Stadt Gronau Westf.
- WABO Sieringhoek

Nutzungen

- Ackerflächen
- Gesteinsbiotope
- Moore und Heiden
- Gewässer
- Wald
- Grünland

Flächenankäufe Öffentliche Hand 2019


Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:



3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

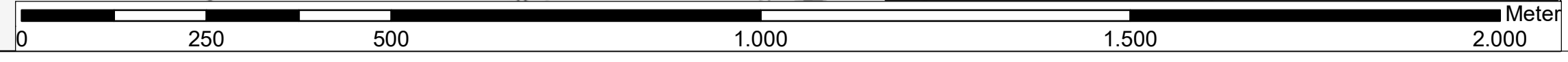
 <p>LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de</p>	bearbeitet	27.02.2020	JRr
	gezeichnet	25.11.2019	JRr
	geprüft	06.05.2021	EHH
	Projekt-Nr.:	1-18-1326	

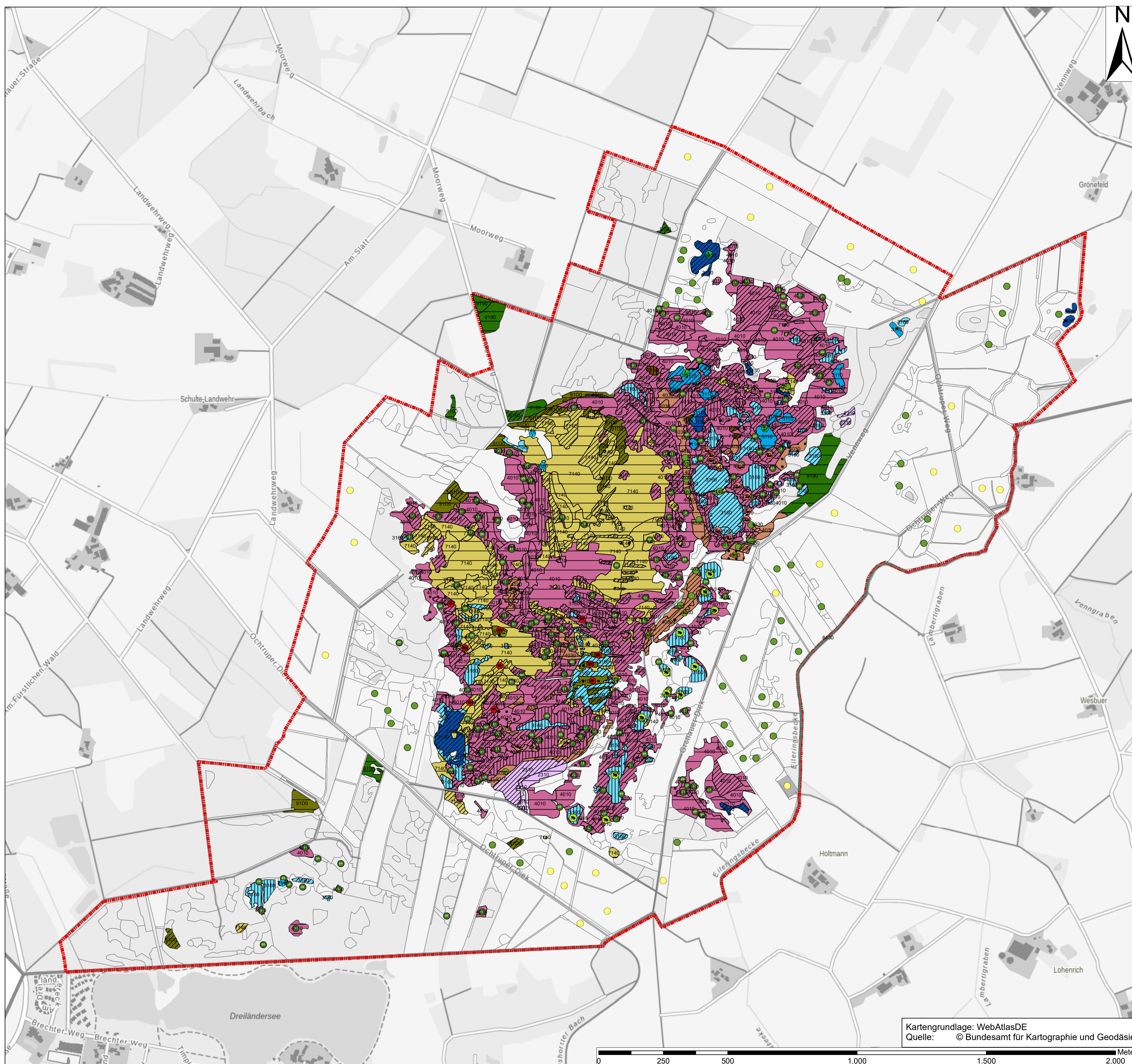
<p>Auftraggeber:</p>  <p>die grafschaft Landkreis Grafschaft Bentheim</p>	<p>Landkreis Grafschaft Bentheim</p> <p>van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafschaft.de Internet: www.grafschaft-bentheim.de</p>	
---	--	--

<p>Projekt:</p> <p align="center">Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"</p>

<p>Plandarstellung:</p> <p align="center">Karte 6: Nutzungs- und Eigentumssituation</p>	Plan-Bez.:	-
	Maßstab:	1:7.000
	Unterlage:	-
	Blatt-Nr.:	1 / 1
	Index:	-

Kartengrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





FFH-Lebensraumtypen

- 2310 Sandheide mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen
- 3110 Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlingsgesellschaften
- 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation
- 3160 Dystrophe Stillgewässer
- 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 4030 Trockene Heiden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
- 91D0 Moorwälder *

* prioritärer Lebensraumtyp

Arten

- Froschkraut
- Moorfrosch

Erhaltungsgrad

- A / sehr gut
- B / gut
- C / mittel bis schlecht
- E / Entwicklungsfläche

Beeinträchtigungen

- Verbuschung
- Brand 2019
- Neophyten
- Entwässerte Ausprägung
- Ackerflächen

Erfolgte Maßnahmen

- Beweidung
- Entkesselte Fläche

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

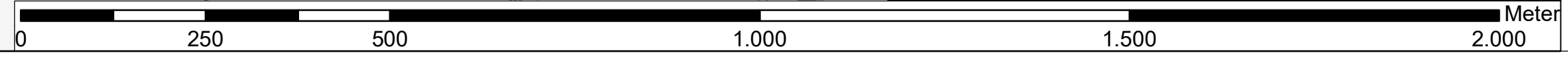
	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	bearbeitet 28.02.2020 JRr gezeichnet 24.02.2020 JRr geprüft 06.05.2021 EHH
	Projekt-Nr.: 1-18-1326	

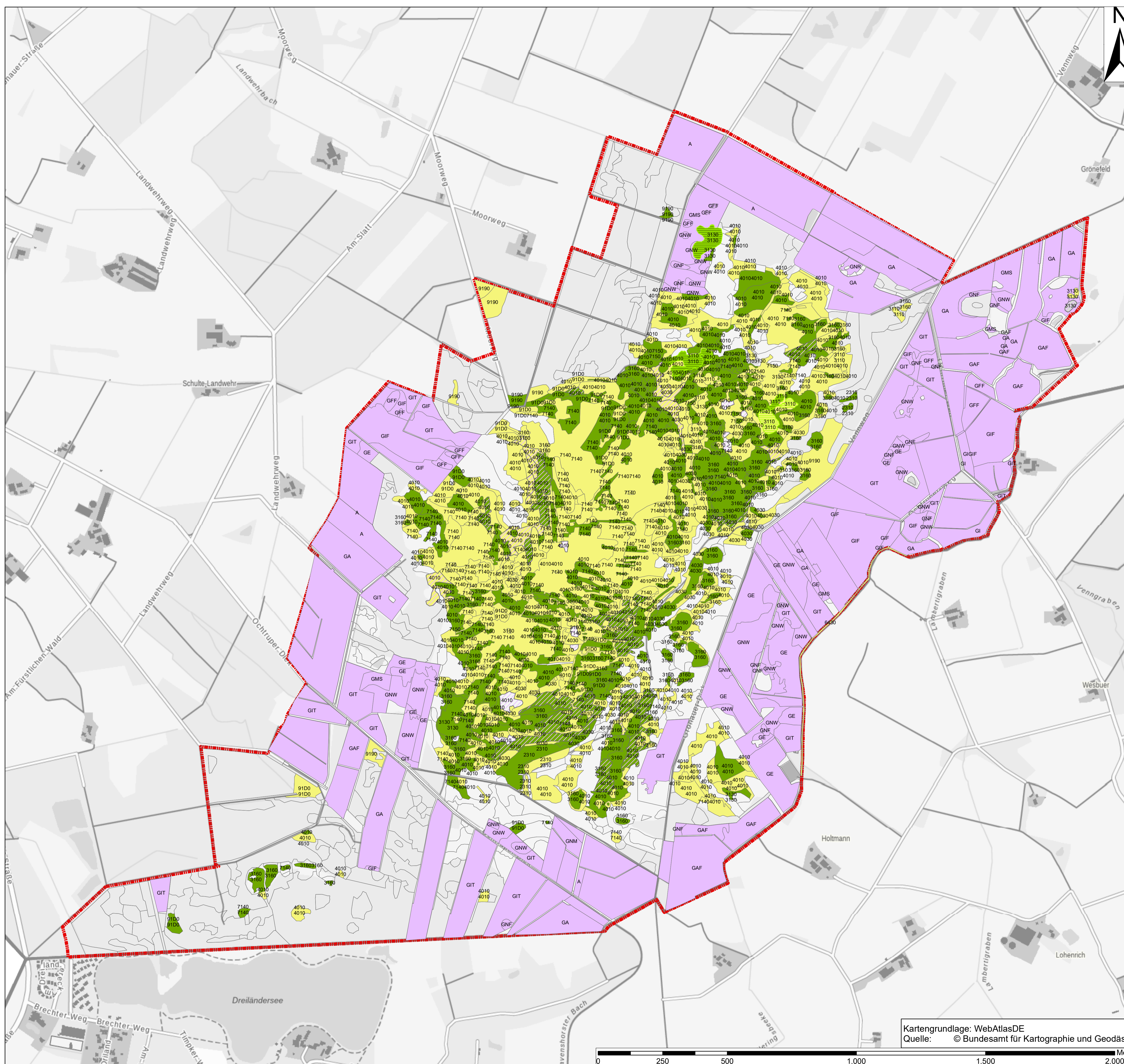
Auftraggeber: <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div> die grafenschaft Landkreis Grafschaft Bentheim </div> </div>	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafenschaft.de Internet: www.grafenschaft-bentheim.de
---	---

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"	
---	--

Plandarstellung: Karte 7: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen	Plan-Bez.: - Maßstab: 1:7.000 Unterlage: - Index: - Blatt-Nr.: 1 / 1
---	---

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





FFH-Lebensraumtypen

- 2310 Sandheide mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen
- 3110 Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlingsgesellschaften
- 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- und/oder Zwergbinsenvegetation
- 3160 Dystrophe Stillgewässer
- 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 4030 Trockene Heiden
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
- 91D0 Moorwälder *

* prioritärer Lebensraumtyp

FFH-Anhang II Arten

- Froschkraut (Erhalt des Erhaltungsgrad A)

Schwerpunktbereiche Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Erhalt des günstigen Erhaltungsgrad
- Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrad
- sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel in der Pufferzone
- sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel in der Kernzone
- Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.	Überarbeitung im Zuge der Maßnahmenplanung	06.05.2021	JRr
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung:

LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0
Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22
Email: nordhorn@lindschulte.de
Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet 20.03.2019 JRr
gezeichnet 02.03.2020 JRr
geprüft 06.05.2021 EHH

Projekt-Nr.: 1-18-1326

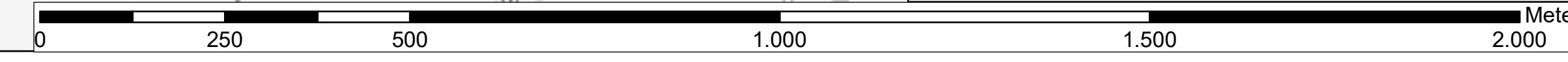
Auftraggeber:

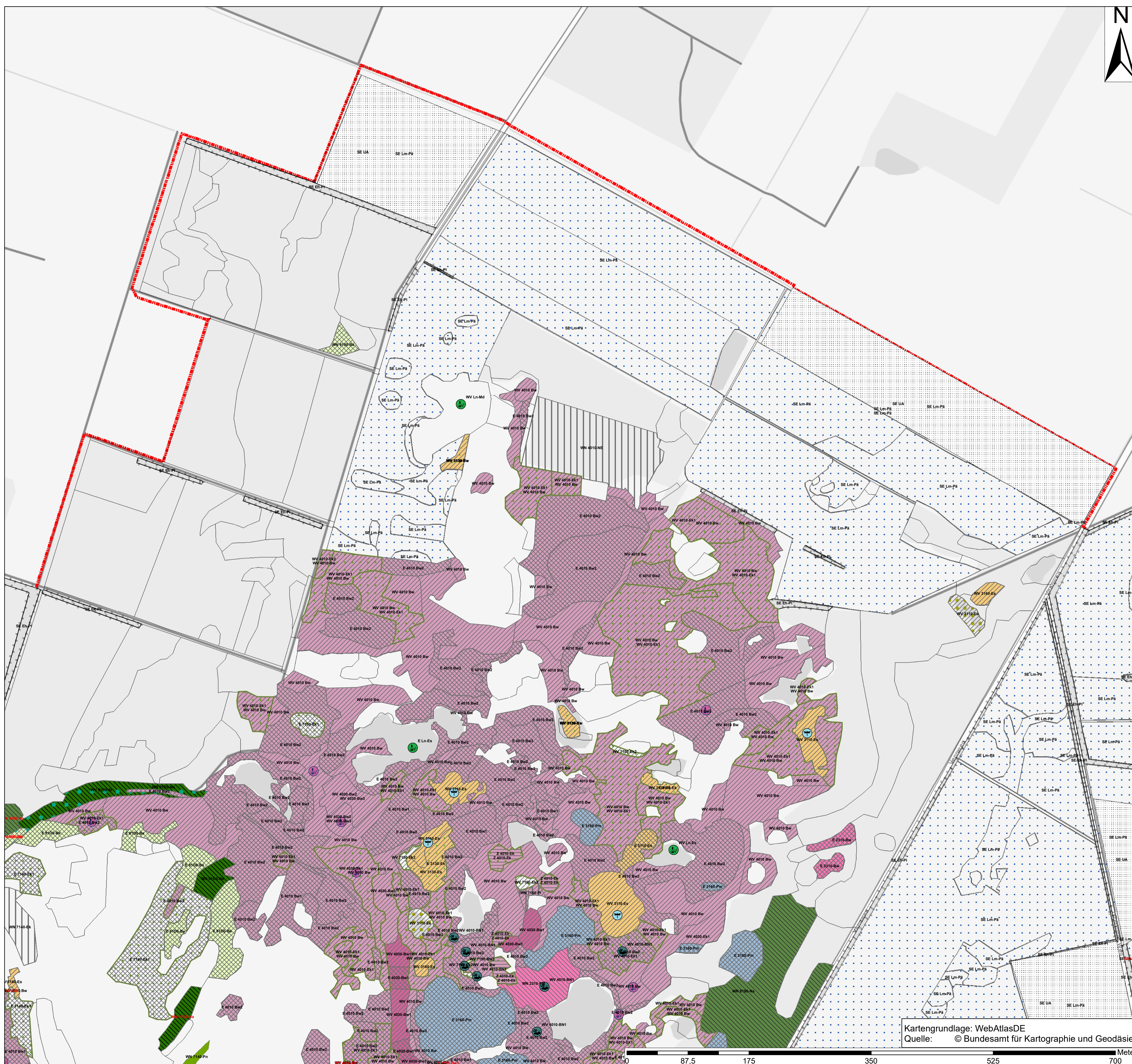
Landkreis Grafschaft Bentheim
van-Deken-Strasse 1-7 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 96 01
Fax: +49 59 21 / 96 14 00
E-Mail: info@grafschaft.de
Internet: www.grafschaft-bentheim.de

Projekt: **Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"**

Planarstellung:	Karte 8: Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	Plan-Bez.:	-
		Maßstab:	1:7.000
		Unterlage:	-
		Blatt-Nr.:	1 / 1

Kartgrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Maßnahmenplanung

Maßnahmenkennzeichnung

- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme
- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
- Neuanlage von Lebensraumtypen

Entkesselung

- WV 7150-Ek2
- E 7150-Ek1
- E 7140-Ek1
- WV 4010-Ek1
- WV 4010-Ek2
- Z 4010-Ek

Beweidung

- E 2310-Bw
- E 4010 Bw1
- E 4010 Bw2
- E 4030-Bw1
- WN 2310-PM
- WV 4010 Bw
- WV 4010-Bw
- WV 4030-Bw1
- WV 4030-Bw2
- WV 4030-Bw3
- Z 4010-Ek

Sonstige Maßnahmen

- SE UA
- SE Eh-PI
- SE Lm-Pä
- SE Gp-Bw
- Z Li-Ho

Mahd

- WN 7140-Pn

Maßnahmen Wälder

- WV 91D0-Sr
- E 91D0-Be
- WN 9190-Be
- WN 9190-Na
- WN 91D0-Na

Maßnahmen Stillgewässer

- E 3110-Es
- E 3130-Ek
- E 3160-Pm
- WV 3110-Ee
- WV 3110-Es
- WV 3130-Bw
- WV 3130-Es
- WV 3160-Es

Maßnahmen Froschkraut

- E Ln-Es
- WV Ln-Es
- WV Ln-Md

Maßnahmen Neophyt

- WV 4010-BN1
- WV 7150-BN2

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.



gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 · DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	bearbeitet 05.05.2021 JRr gezeichnet 05.05.2021 JRr geprüft 06.05.2021 EHH
	Entwurfsbearbeitung:	Projekt-Nr.: 1-18-1326

Auftraggeber: 	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@graschaft.de Internet: www.graschaft-bentheim.de
-------------------	---

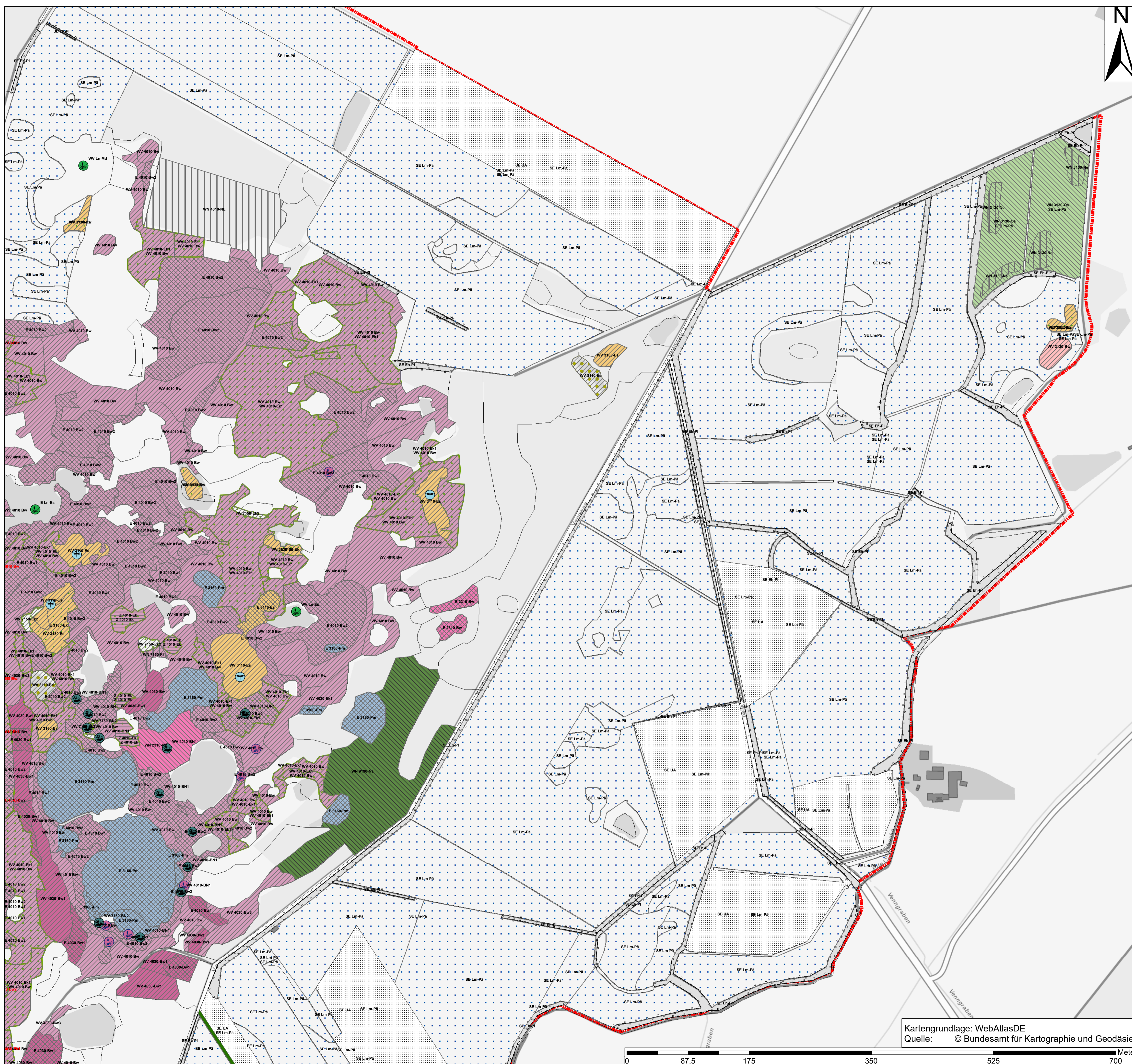
Projekt:

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"

Plandarstellung: Karte 9: Maßnahmen	Plan-Bez.: - Maßstab: 1:2.500 Unterlage: - Index: - Blatt-Nr.: 2 / 7
--	---

Kartengrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

0 87,5 175 350 525 700 Meter



- ### Maßnahmenplanung
- #### Maßnahmenkennzeichnung
- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
 - Zusätzliche Maßnahme
 - Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
 - Neuanlage von Lebensraumtypen

- #### Entkusselung
- WV 7150-Ek2
 - WV 4010-Ek1
 - Z 4010-Ek
- #### Maßnahmen Wälder
- WN 9190-Na

- #### Beweidung
- E 2310-Bw
 - E 4010 Bw1
 - E 4010 Bw2
 - E 4030-Bw1
 - WN 2310-PM
 - WV 4010 Bw
 - WV 4030-Bw1
 - Z 4010-Ek
 - WV 4030-Bw3
- #### Maßnahmen Stillgewässer
- E 3110-Es
 - E 3130-Ek
 - E 3160-Pm
 - WV 3110-Ee
 - WV 3110-Es
 - WV 3130-Bw
 - WV 3130-Es
 - WV 3160-Es
 - WN 3130-Oa

- #### Sonstige Maßnahmen
- SE Eh-Nw
 - SE UA
 - SE Lm-Pä
 - SE Eh-PI
 - SE Gp-Bw
 - Z Li-Ho
- #### Maßnahmen Froschkraut
- E Ln-Es
 - WV Ln-Es
 - WV Ln-Md
- #### Maßnahmen Neophyt
- WV 4010-BN1
 - WV 7150-BN2

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

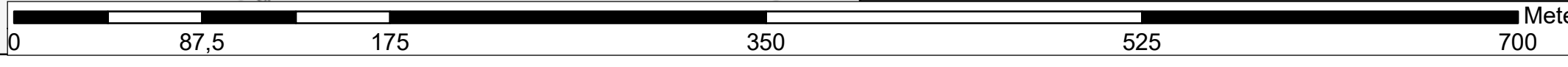
Entwurfsbearbeitung: 	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	bearbeitet 05.05.2021 JRr gezeichnet 05.05.2021 JRr geprüft 06.05.2021 EHH
	Projekt-Nr.: 1-18-1326	

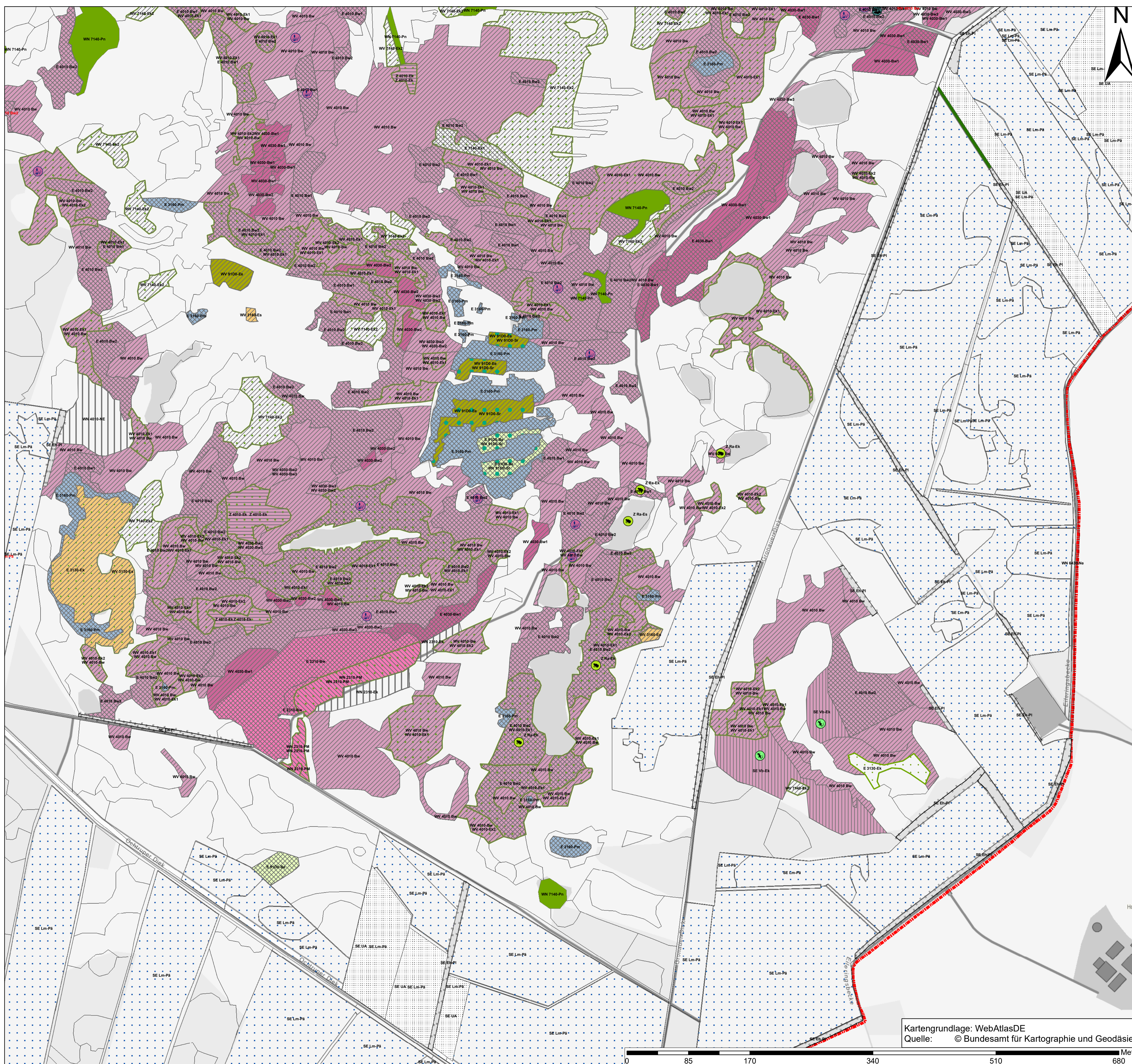
Auftraggeber: 	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafenschaft.de Internet: www.grafenschaft-bentheim.de
-------------------	--

Projekt: **Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"**

Plandarstellung: Karte 9: Maßnahmen	Plan-Bez.: - Maßstab: 1:2.500 Unterlage: - Index: - Blatt-Nr.: 3 / 7
--	---

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Maßnahmenplanung

Maßnahmenkennzeichnung

- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme
- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
- Neuanlage von Lebensraumtypen

Entkusselung

- E 7140-EK1
- WN 2310-PM
- WV 4010-EK1
- WV 4010-EK2
- WV 7140-EK2
- Z 4010-Ek

Maßnahmen Wälder

- WV 91D0-Sr
- E 91D0-Be
- WV 91D0-Ee

Mahd

- WN 7140-Pn

Beweidung

- E 2310-Bw
- E 4010 Bw1
- E 4010 Bw2
- E 4030-Bw1
- SE Vb-Ek
- WN 2310-PM
- WV 4010 Bw
- WV 4010-Bw
- WV 4030-Bw1
- WV 4030-Bw2
- Z 4010-Ek
- WV 4030-Bw3

Maßnahmen Stillgewässer

- E 3130-Ek
- E 3160-Pm
- WV 3130-Es
- WV 3160-Es

Sonstige Maßnahmen

- SE Eh-Nw
- SE UA
- SE Lm-Pä
- SE Eh-PI
- Z Ra-Es
- SE VB-Ek
- SE Gp-Bw

Maßnahmen Neophyt

- WV 4010-BN1
- WV 7150-BN2

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung:

LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Sellenbahn 7 · DE 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0
Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22
Email: nordhorn@lindschulte.de
Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet 05.05.2021 JRr
gezeichnet 05.05.2021 JRr
geprüft 06.05.2021 EHH

Projekt-Nr.: 1-18-1326

Auftraggeber:

die grafenschaft
Landkreis Grafschaft Bentheim

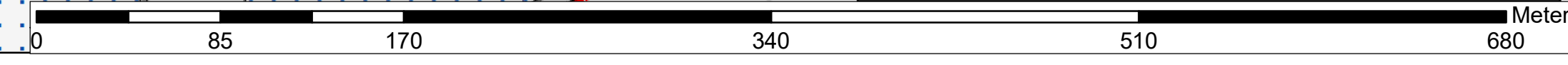
Landkreis Grafschaft Bentheim
van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 96 01
Fax: +49 59 21 / 96 14 00
E-Mail: info@grafenschaft.de
Internet: www.grafenschaft.de

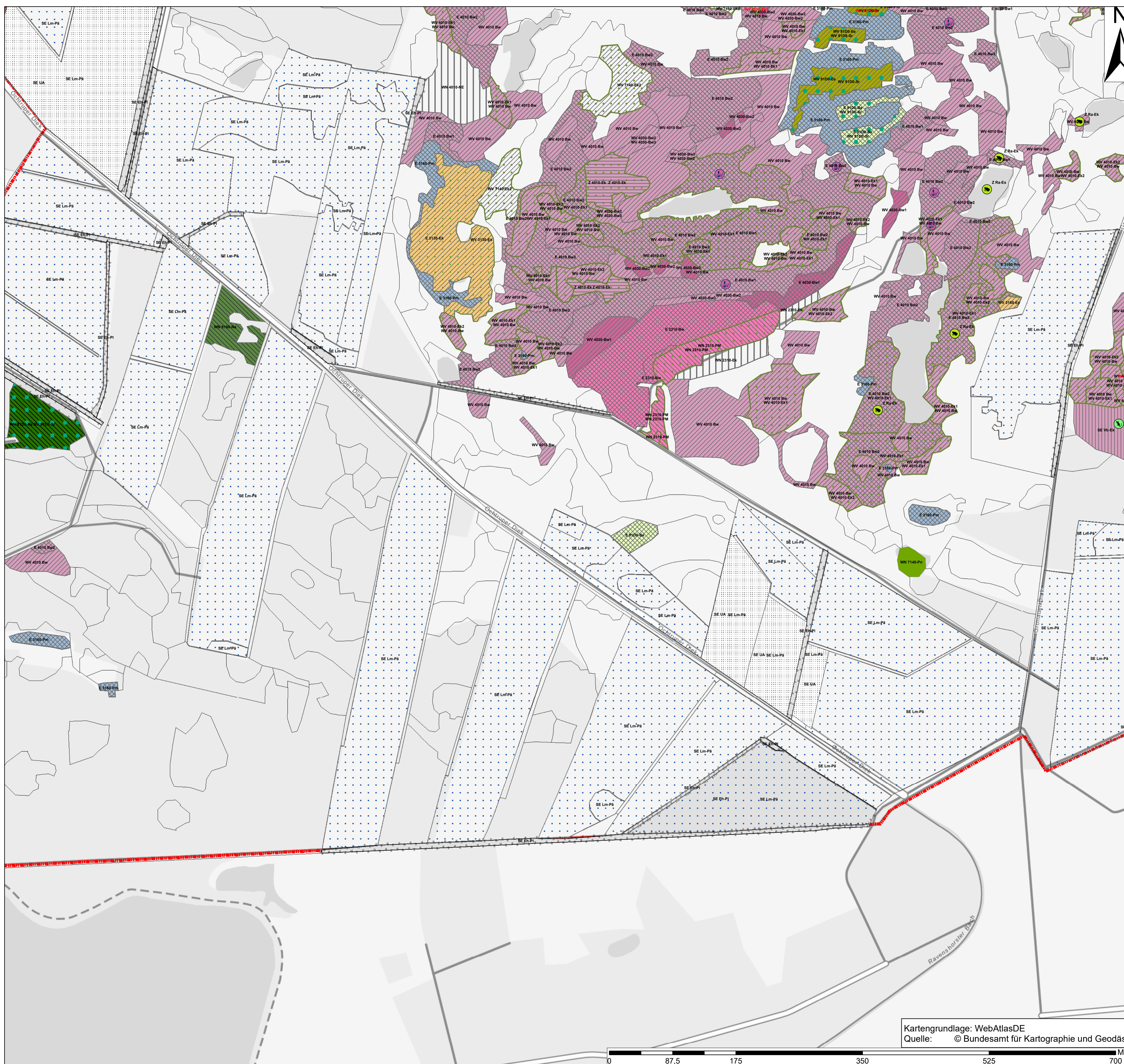
Projekt: **Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"**

Planerstellung: Karte 9: Maßnahmen

Plan-Bez.: -
Maßstab: 1:2.500
Unterlage: - Index: -
Blatt-Nr.: 4 / 7

Kartgrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Maßnahmenplanung

Maßnahmenkennzeichnung

- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
- Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
- Zusätzliche Maßnahme
- Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
- Neuanlage von Lebensraumtypen

Entkusselung

- WN 2310-PM
- WV 4010-Ek1
- WV 4010-Ek2
- WV 7140-Ek2
- Z 4010-Ek

Maßnahmen Wälder

- WV 91D0-Sr
- E 91D0-Be
- WN 9190-Na
- WN 91D0-Na
- WV 91D0-Ee
- Mahd WN 7140-Pn

Beweidung

- E 2310-Bw
- E 4010 Bw1
- E 4010 Bw2
- E 4030-Bw1
- SE Vb-Ek
- WN 2310-PM
- WV 4010 Bw
- WV 4010-Bw
- WV 4030-Bw1
- WV 4030-Bw2
- Z 4010-Ek
- WV 4030-Bw3

Maßnahmen Stillgewässer

- E 3130-Ek
- E 3160-Pm
- WV 3130-Es
- WV 3160-Es

Sonstige Maßnahmen

- SE UA
- SE Lm-Pä
- SE Eh-PI
- Z Ra-Es
- SE VB-Ek
- SE Gp-Bw

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung: 	bearbeitet	05.05.2021	JRr
	gezeichnet	05.05.2021	JRr
	geprüft	06.05.2021	EHH
Projekt-Nr.:		1-18-1326	

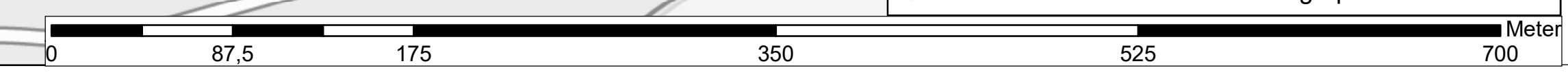
Auftraggeber: 	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de		
	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafschaf.de Internet: www.grafschaf-bentheim.de		

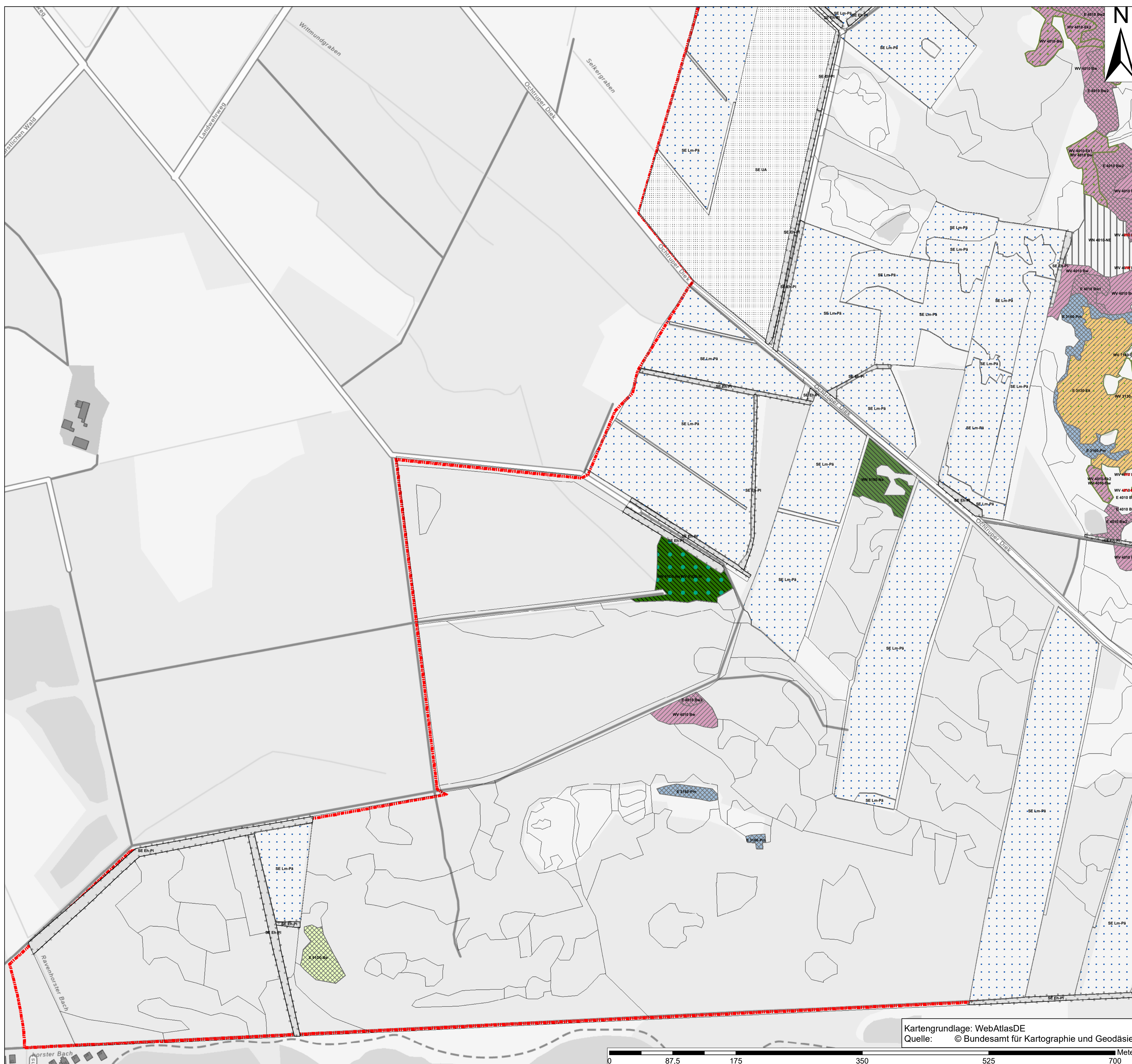
Projekt:

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"

Plandarstellung: <h3 style="text-align: center;">Karte 9: Maßnahmen</h3>	Plan-Bez.:	-
	Maßstab:	1:2.500
	Unterlage:	- Index: -
	Blatt-Nr.:	5 / 7

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Maßnahmenplanung

- Maßnahmenkennzeichnung**
- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
 - Zusätzliche Maßnahme
 - Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
 - Neuanlage von Lebensraumtypen

Entkusselung

- WV 4010-Ek1
- WV 4010-Ek2
- WV 7140-Ek2

Maßnahmen Wälder

- WV 91D0-Sr
- E 91D0-Be
- WN 9190-Na
- WN 91D0-Na

Beweidung

- E 4010 Bw1
- E 4010 Bw2
- WV 4010 Bw
- WV 4010-Bw

Maßnahmen Gewässer

- E 3130-Ek
- E 3160-Pm
- WV 3130-Es

Sonstige Maßnahmen

- SE UA
- SE Lm-Pa
- SE Eh-PI

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervermessung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung: <small>LINDSCHULTE INGENIEURGESSELLSCHAFT FÜR DAS PROJEKT</small>	<small>LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de</small>	bearbeitet	05.05.2021	JRr
		gezeichnet	05.05.2021	JRr
		geprüft	06.05.2021	EHh
		Projekt-Nr.:	1-18-1326	

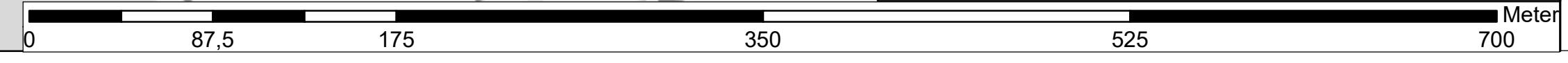
Auftraggeber: <small>die grafschaft Landkreis Grafschaft Bentheim</small>	<small>Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 • 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafschaft.de Internet: www.grafschaft-bentheim.de</small>

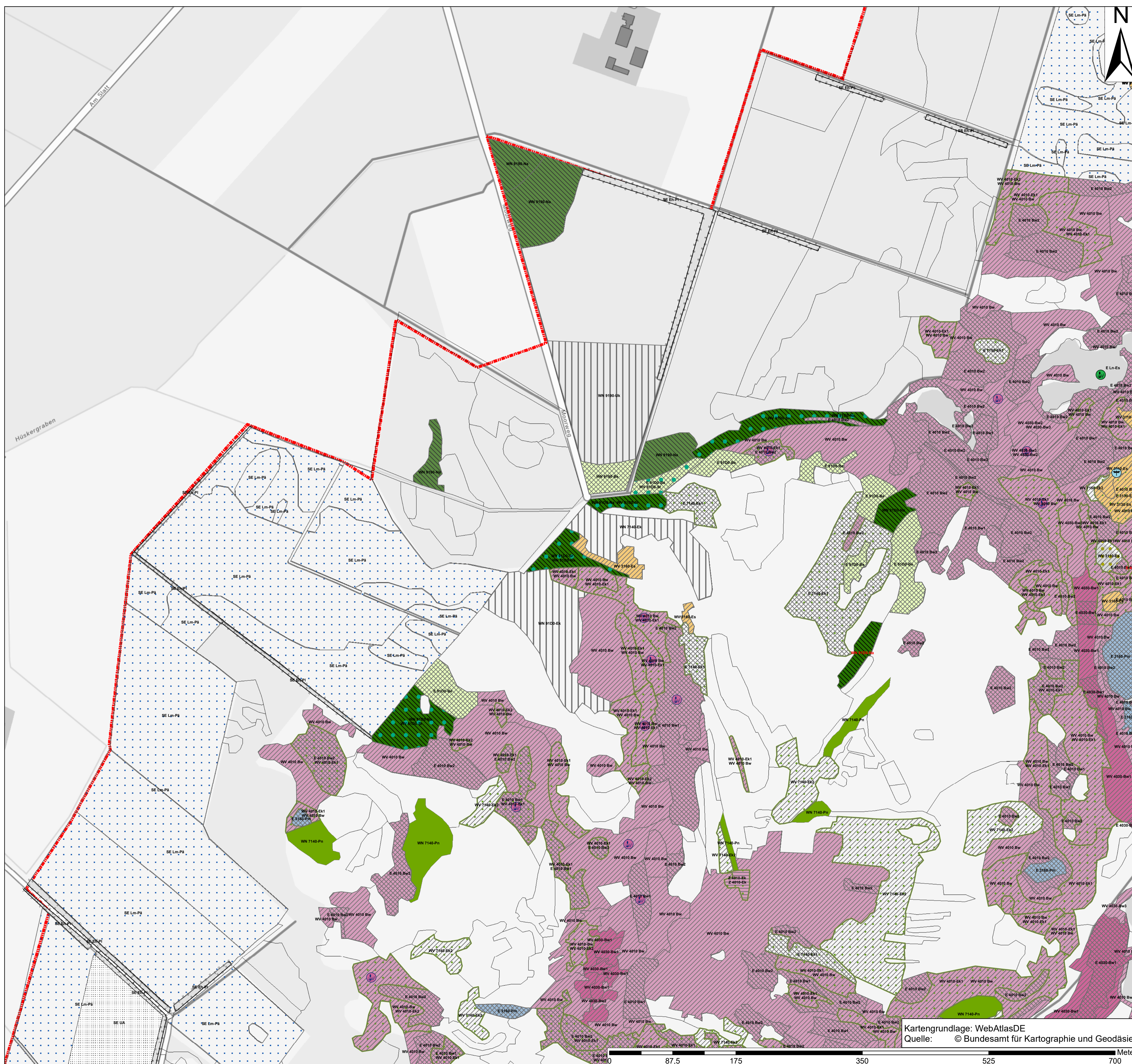
Projekt:

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"

Plandarstellung: <h3 style="text-align: center;">Karte 9: Maßnahmen</h3>	Plan-Bez.:	-
	Maßstab:	1:2.500
	Unterlage:	-
	Blatt-Nr.:	6 / 7

Kartengrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





Maßnahmenplanung

- Maßnahmenkennzeichnung**
- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
 - Zusätzliche Maßnahme
 - Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
 - Neuanlage von Lebensraumtypen

Entkusselung

- WV 7150-Ek2
- E 7150-Ek1
- E 7140-Ek1
- WV 4010-Ek1
- WV 4010-Ek2
- WV 7140-Ek2
- Z 4010-Ek

Maßnahmen Wälder

- WV 91D0-Sr
- E 91D0-Be
- WN 9190-Be
- WN 9190-Na
- WN 91D0-Na
- WN 7140-Pn

Mahd

- WN 7140-Pn

Beweidung

- E 4010 Bw1
- E 4010 Bw2
- E 4030-Bw1
- WV 4010 Bw
- WV 4010-Bw
- WV 4030-Bw1
- WV 4030-Bw2
- Z 4010-Ek
- WV 4030-Bw3

Maßnahmen Stillgewässer

- E 3130-Ek
- E 3160-Pm
- WV 3110-Ee
- WV 3110-Es
- WV 3130-Bw
- WV 3130-Es
- WV 3160-Es

Sonstige Maßnahmen

- SE UA
- SE Lm-Pä
- SE Eh-PI
- SE Gp-Bw
- Z Li-Ho

Maßnahmen Neophyt

- WV 4010-BN1
- WV 7150-BN2

Maßnahmen Froschkraut

- E Ln-Es
- WV Ln-Es

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung: LINDSCHULTE INGENIEURGESSELLSCHAFT mbH Sellenbahn 7 · DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 Email: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	bearbeitet	05.05.2021	JRr
	gezeichnet	05.05.2021	JRr
	geprüft	06.05.2021	EHH
	Projekt-Nr.:	1-18-1326	

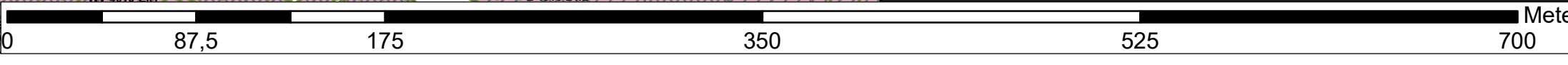
Auftraggeber: die grafenschaft Landkreis Grafschaft Bentheim	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 · 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 96 01 Fax: +49 59 21 / 96 14 00 E-Mail: info@grafenschaft.de Internet: www.grafenschaft-bentheim.de		
--	---	--	--

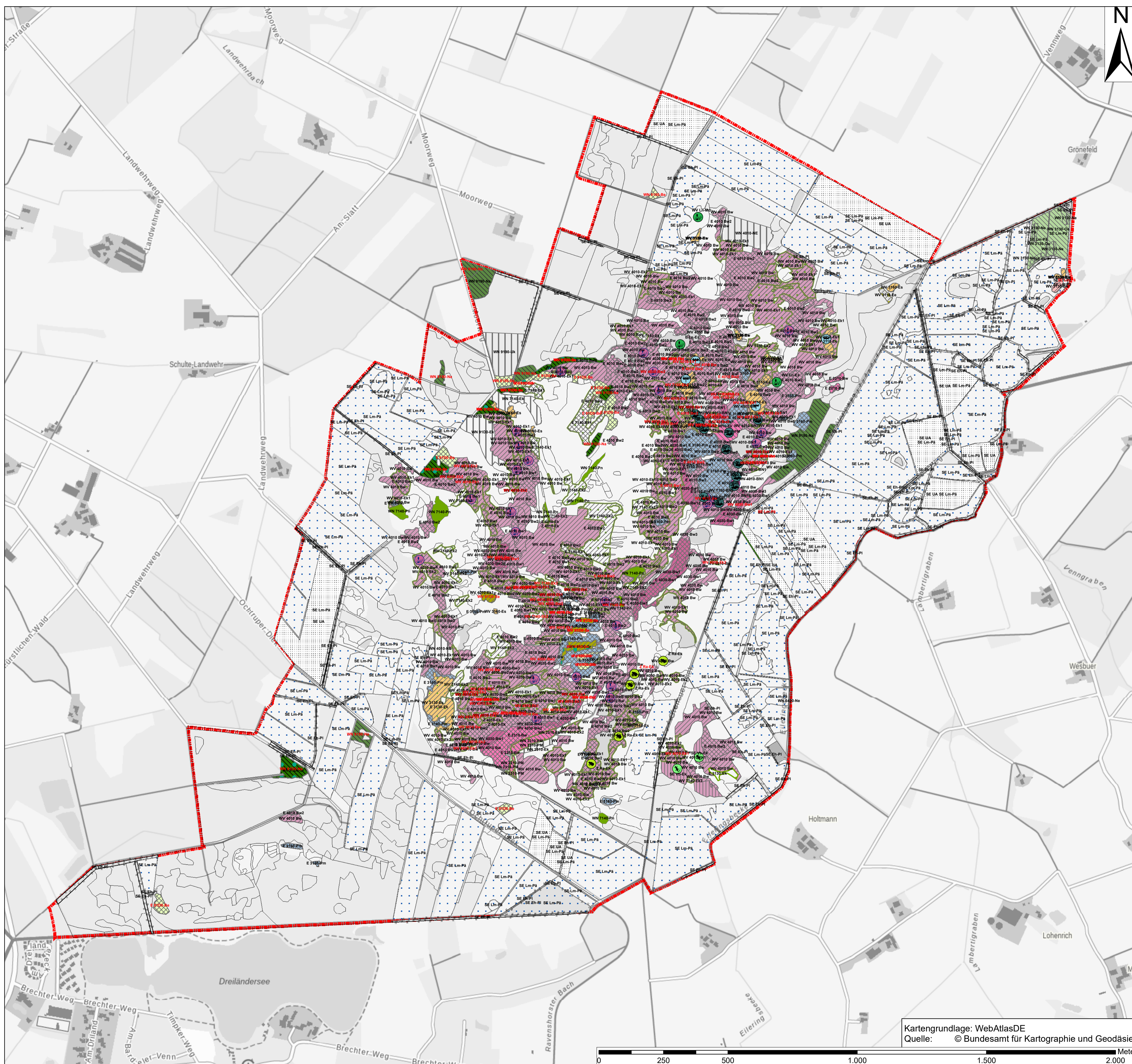
Projekt:

Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"

Planarstellung:	Karte 9: Maßnahmen	Plan-Bez.:	-
		Maßstab:	1:2.500
		Unterlage:	-
		Blatt-Nr.:	7 / 7

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





- ### Maßnahmenplanung
- #### Maßnahmenkennzeichnung
- Notwendige Erhaltungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellungsmaßnahme
 - Notwendige Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang
 - Zusätzliche Maßnahme
 - Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
 - Neuanlage von Lebensraumtypen

- #### Entkusselung
- WV 7150-Ek2
 - E 7150-Ek1
 - E 7140-Ek1
 - WN 2310-PM
 - WV 4010-Ek1
 - WV 4010-Ek2
 - WV 7140-Ek2
 - Z 4010-Ek
- #### Maßnahmen Wälder
- WV 91D0-Sr
 - E 91D0-Be
 - WN 9190-Be
 - WN 9190-Na
 - WN 91D0-Na
 - WV 91D0-Ee
- #### Mahd
- WN 7140-Pn

- #### Beweidung
- E 2310-Bw
 - E 4010 Bw1
 - E 4010 Bw2
 - E 4030-Bw1
 - SE Vb-Ek
 - WN 2310-PM
 - WV 4010 Bw
 - WV 4010-Bw
 - WV 4030-Bw1
 - WV 4030-Bw2
 - Z 4010-Ek
 - WV 4030-Bw3
- #### Maßnahmen Stillgewässer
- E 3110-Es
 - E 3130-Ek
 - E 3160-Pm
 - WV 3110-Ee
 - WV 3110-Es
 - WV 3130-Bw
 - WV 3130-Es
 - WV 3160-Es
 - WN 3130-Oa

- #### Sonstige Maßnahmen
- SE Eh-Nw
 - SE UA
 - SE Lm-Pä
 - SE Eh-Pl
 - Z Ra-Es
 - SE Vb-Ek
 - SE Gp-Bw
 - Z Li-Ho
- #### Maßnahmen Froschkraut
- E Ln-Es
 - WV Ln-Es
 - WV Ln-Md
- #### Maßnahmen Neophyt
- WV 4010-BN1
 - WV 7150-BN2

Die nicht dargestellten Maßnahmen für die Datenerhebungen, Besucherlenkungen und Prüfungen der Wiedervernässung gelten für das gesamte Plangebiet.

Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

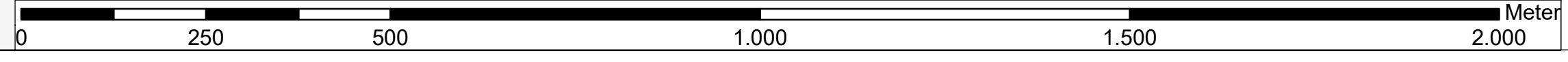
Entwurfsbearbeitung: 	bearbeitet 05.05.2021 JRr gezeichnet 05.05.2021 JRr geprüft 06.05.2021 EHH
	Projekt-Nr.: 1-18-1326

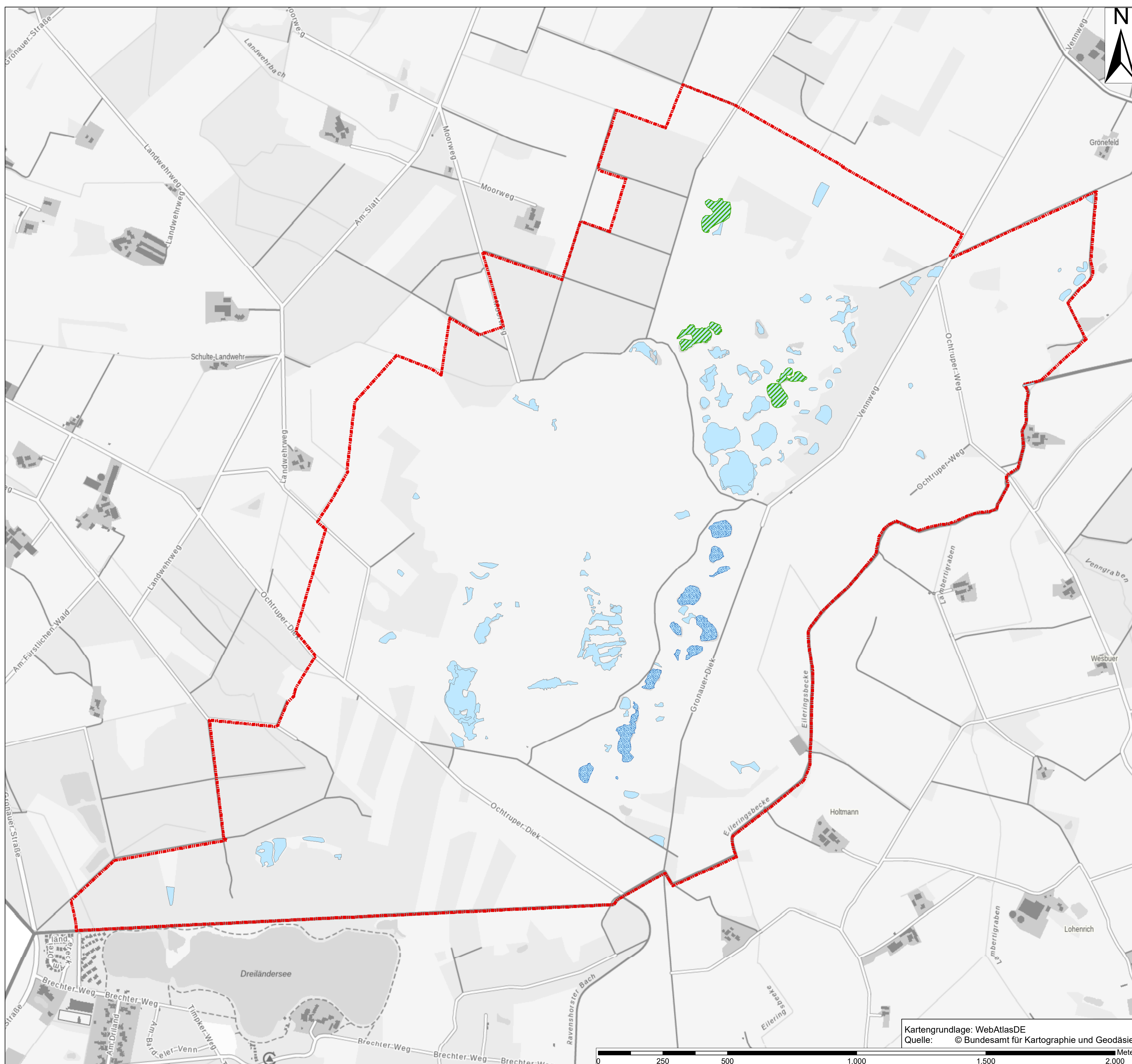
Auftraggeber: 	Landkreis Grafschaft Bentheim van-Deiken-Straße 1-7 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22 E-Mail: info@graschaft.de Internet: www.graschaft-bentheim.de
-------------------	---

Projekt: Managementplan FFH-Gebiet 060 "Gildehauser Venn"
--

Plandarstellung: Karte 9: Maßnahmen	Plan-Bez.: - Maßstab: 1:7.000 Unterlage: - Index: - Blatt-Nr.: 1 / 7
--	---

Kartgrundlage: WebAtlasDE
 Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie





- FFH-Anhang II Art**
- Froschkraut (*Luronium natans*) mit Erhaltungsgrad A
- FFH-Anhang IV Art**
- Moorfrosch
 - Stillgewässer
 - Grenze FFH-Gebiet 060

gefördert durch:

3.			
2.			
1.	Einarbeitung Anmerkungen gemäß NLWKN vom 17.07.2020	18.12.2020	JRr
Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

Entwurfsbearbeitung:

LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Sellenbahn 7 • DE 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0
Fax: +49 59 21 / 88 44 - 22
Email: nordhorn@lindschulte.de
Internet: www.lindschulte.de

bearbeitet	24.02.2020	JRr
gezeichnet	24.02.2020	JRr
geprüft	06.05.2021	EHH
Projekt-Nr.:	1-18-1326	

Auftraggeber:

die grafenschaft
Landkreis Grafschaft Bentheim

Landkreis Grafschaft Bentheim
van-Deiken-Straße 1-7 • 48529 Nordhorn
Tel.: +49 59 21 / 96 01
Fax: +49 59 21 / 96 14 00
E-Mail: info@grafenschaft.de
Internet: www.grafenschaft-bentheim.de

Projekt:

**Managementplan FFH-Gebiet 060
"Gildehauser Venn"**

Plandarstellung: Karte 4: FFH-Arten (Anhang II und IV) und sonstige Arten mit Bedeutung	Plan-Bez.:	-
	Maßstab:	1:7.000
	Unterlage:	-
	Blatt-Nr.:	1 / 1

Kartengrundlage: WebAtlasDE
Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

