

6. Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte und Fortschreibungsbedarf

6.1 Offene Fragen

In der Maßnahmenplanung werden Maßnahmen zur Wiederherstellung und Flächenmehrerung von Moor-Lebensraumtypen formuliert. Für die Entwicklung und Erhaltung der betroffenen Lebensraumtypen ist ein stabiler Wasserstand beziehungsweise Venässungsgrad von zentraler Bedeutung. Um geeignete Maßnahmen im Detail ausarbeiten und dann ergreifen zu können, bedarf es zunächst hydrologischer Untersuchungen (besonders für das Freyersener Moor), aus denen konkrete wasserbauliche Maßnahmen zum Wasserrückhalt abgeleitet werden können. Erst auf Grundlage dieser Untersuchungen und gegebenenfalls ergänzender wasserrechtlicher Genehmigungsverfahren ist eine Planung der Maßnahmen zum Wasserrückhalt möglich.

Eine ähnliche Problematik besteht bei der Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern. Hier sind detaillierte wasserbauliche Untersuchungen zu Möglichkeiten des Rückbaues oder der Umgestaltung der einzelnen Querbauwerke notwendig. Gleiches gilt für die Umgestaltung von im Hauptschluss der Fließgewässer gelegenen Teichanlagen.

Vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz werden derzeit die Möglichkeiten eruiert, das potenzielle Vorkommen des Lebensraumtyps 91T0 zu prüfen, um Status und Signifikanz einschätzen zu können. Zu diesem Vorkommen existiert kein Geländebogen, wohl aber gibt es dazu allgemein zugängliche Publikationen mit Artenlisten zu den Flechtenvorkommen (KAISER 2008, 2013c).

Die in Tab. A-2 dokumentierte Gesamtliste der Farn- und Blütenpflanzen des FFH-Gebietes enthält in roter Schriftfarbe für das Gebiet nicht validierte Arten. Dabei handelt es sich um Nachträge zu KAISER & MERTENS (2015a) aufgrund der Angaben von KULP et al. (2015), BÜLTMANN (2016), NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (2016), BLÜML et al. (2017), BRAND (2018) und VNP (2019f). Bei einigen dieser Nachträge ist fraglich, ob die Sippen tatsächlich im Gebiet vorkommen. Es kann sich um Fehlbestimmungen oder Dateneingabefehler handeln.

6.2 Verbleibende Konflikte

Verbleibende Konflikte stellen die in Kap. 4.1.2.2 beschriebenen und im Rahmen der Managementplanung als nicht plan- und gestaltbar eingestuften Beeinträchtigungen dar:

- Von den durch das Gebiet verlaufenden oder angrenzenden Verkehrswegen ausgehende Stör- und Zerschneidungswirkungen sowie stoffliche Emissionen,
- von den im Gebiet liegenden Ortschaften ausgehende Störwirkungen,
- begrenzte Störwirkungen durch Tourismus, Naherholung und Freizeitnutzung (vergleiche Kap. 5.2.11),
- anthropogene Nährstoffeinträge (besonders Stickstoffeinträge) über den Luftpfad in den Planungsraum.

6.3 Fortschreibungsbedarf

Der Managementplan wurde mit seinen Zielen und Maßnahmen so verfasst, dass seine Inhalte auch mittel- bis langfristig Gültigkeit behalten dürften. Fortschreibungsbedarf wird sich mittelfristig bezüglich des Wasserrückhaltes zugunsten der Moore im Gebiet und der Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer ergeben. Dies kann erst erfolgen, wenn die in Kap. 6.1 genannten Untersuchungen durchgeführt wurden.

Ansonsten ist der Managementplan fortzuschreiben, sobald das umsetzbare Leitbild, die flächenscharfen Entwicklungsziele oder die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen überarbeitungsbedürftig sind. Gründe dafür können das Verschwinden oder Neuauf-treten besonders wertgebender Arten, neue Erkenntnisse bezüglich der Auswirkungen der vorgesehenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf Flora, Fauna oder Biotop-ausstattung sowie veränderte sozioökonomische Rahmenbedingungen und gesetzliche Vorgaben sein. Die mit der Gebietsbetreuung betrauten Personen müssen in regelmä-ßigen Zeitabständen prüfen, ob ein entsprechender Überarbeitungsbedarf besteht. Die Angabe einer konkreten Zeitspanne für die Fortschreibung des Managementplanes ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sinnvoll.

Fortschreibungsbedarf wird sich auch ergeben, wenn Fehler in den Bestandskartierun-gen offenkundig werden oder sich die Bestandssituation verändert hat.

7. Hinweise zur Evaluierung

7.1 Erfolgskontrollen

Erfolgskontrollen dienen der Überprüfung des Erfolges der durchgeführten Maßnahmen, dem frühzeitigen Erkennen und gegebenenfalls der Korrektur möglicher Fehlentwicklungen, der Optimierung der Maßnahmenumsetzung, der Erarbeitung von Vorschlägen für weitere Maßnahmen (Baustein zur Fortschreibung des Planwerkes), der Optimierung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses von Maßnahmen und der Information der Bevölkerung über den Erfolg von Naturschutzmaßnahmen (SCHERFOSE 2005). Grundlegende Hinweise und Untersuchungsansätze für Erfolgskontrollen finden sich unter anderem bei SCHERFOSE (1994a), WEY et al. (1994), WOLFF-STRAUB et al. (1996), WEISS (2003), LÖBF (2005) sowie NICLAS & SCHERFOSE (2005).

7.1.1 Maßnahmenkontrollen

Maßnahmenkontrollen geben Auskunft darüber, ob die naturschutzfachlich geplanten Maßnahmen tatsächlich umfassend, termingerecht und fachlich richtig durchgeführt wurden. Sie umfassen drei Bestandteile (SCHERFOSE 1994b):

- Ausführungskontrolle: Wurden die Maßnahmen tatsächlich und gegebenenfalls vollständig ausgeführt?
- Terminkontrolle: Wurden die Maßnahmen zum anvisierten Termin beziehungsweise im vorgegebenen Zeitintervall ausgeführt?
- Durchführungskontrolle: Wurden die Maßnahmen fachgerecht durchgeführt?

Da die ersteinrichtenden Maßnahmen in der Regel innerhalb einer überschaubaren Zeit abgeschlossen sind, sind Maßnahmenkontrollen durch Geländebegehungen während und nach Umsetzung der Maßnahmen einfach möglich. Bei den wiederkehrenden Pflegemaßnahmen und Bewirtschaftungsauflagen sind dagegen wiederholte Kontrollen erforderlich. In der Regel sollte die Maßnahmenkontrolle stichprobenartig durch mindestens einen Kontrollgang alle drei Jahre erfolgen. Darüber hinaus ist nach Einschätzung der Fachbehörde für Naturschutz (schriftliche Mitteilung vom Mai 2020) eine regelmäßige (jährliche) Überwachung des Gebietes durch die untere Naturschutzbehörde oder durch von ihr Beauftragte erforderlich.

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

- Dokumentation abgeschlossener Nutzungsverträge und Überprüfung der Einhaltung der vertraglichen Regelungen,
- Überprüfung der Einhaltung der Regelungen von Schutzgebietsverordnungen sowie der Nutzungsvereinbarungen,
- Dokumentation von Maßnahmen, die der Wahrung oder Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung dienen.

7.1.2 Bestands- und Wirkungskontrollen

Die Bestandskontrolle umfasst nach WEY (1994) die Dokumentation und Bewertung des Gebietszustandes, insbesondere der eingetretenen Entwicklungen nach Durchführung der Naturschutzmaßnahmen mittels Effizienzkriterien entsprechend der gewählten Zielsetzung. Sie beschränkt sich auf solche Maßnahmen, die direkt auf Natur und Landschaft einwirken. Das sind die in Kap. 5.1 beschriebenen Maßnahmen. Die Bestandskontrolle schließt eine Bewertung der festgestellten Ergebnisse am Maßstab des umsetzbaren Leitbildes (Kap. 4.1.2.6) und der Entwicklungsziele (Kap. 4.2) sowie eine Ursachenanalyse ein. Bei Bedarf ergibt sich daraus eine nachträgliche Optimierung der Maßnahmenplanung.

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

Im vorliegenden Fall ist insbesondere auf die Entwicklung folgender Parameter im Rahmen der Bestandskontrollen zu achten:

- Anteil lebensraumtypischer Gehölze,
- Altholzanteil,
- Anteil an Habitatbäumen sowie starkem Totholz,
- Anteil der Schattbaumarten,
- Wasserführung, Verschlammung und Beschattung der Gewässer,
- Vernässungszustand der Moore,
- Vegetationsentwicklung im Bereich des Grünlandes,
- Gehölzaufwuchs und Auftreten von Störzeigern in Magerrasen, Heiden und in Mooren,
- Vergrasung der Heiden und Heideentwicklungsphasen.

Bei Maßnahmen an Fließgewässern sollte ein die Maßnahmen begleitendes Monitoring gemäß NLWKN (2012) erfolgen.

7.1.3 Wirtschaftlichkeitskontrollen

Wirtschaftlichkeitskontrollen umfassen eine Analyse der Wirtschaftlichkeit von Vollzug und Zielsetzung der durchgeführten Maßnahmen (WEY 1994). Anhand einer Dokumentation von Arbeitsaufwand und Kosten für die einzelnen Maßnahmen und einem Abgleich mit den maßnahmenbezogenen Prioritäten besteht die Möglichkeit der Überprüfung eines möglichst effizienten Mitteleinsatzes. Es ergeben sich folgende maßnahmenbezogenen Prioritäten (vergleiche Tab. 5-1):

- 1. Priorität: Notwendige Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Flächenmehrungsmaßnahmen für Natura 2000 (A-Maßnahmen) von besonderer Dringlichkeit,
- 2. Priorität: Sonstige notwendige Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Flächenmehrungsmaßnahmen für Natura 2000,
- 3. Priorität: Sonstige Maßnahmen (B- und C-Maßnahmen) von besonderer Dringlichkeit,
- 4. Priorität: Sonstige Maßnahmen (B- und C-Maßnahmen) von nachrangiger Dringlichkeit.

Eine besondere Priorität für die Umsetzung der Maßnahmen besteht zudem auf den Pachtflächen der VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes. Dies ergibt sich aus der zeitlich begrenzten Verfügbarkeit der Flächen, die mit dem Auslaufen der Pachtzeit endet. In Karte 5 und 8 sind die Pachtflächen gekennzeichnet.

7.1.4 Zielkontrollen

Zielkontrollen dienen dazu, die im Managementplan hergeleiteten Ziele (Kap. 4.1.2 und 4.2) in der Zukunft auf Validität und Aktualität zu hinterfragen. Zielmodifikationen können sich ergeben, wenn

- sich aus den Anforderungen an das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 neue Zielvorgaben ergeben,
- gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Wertvorstellungen sich ändern (insbesondere Zieldefinitionen für den Naturschutz durch die Gesetzgebung),
- das sozioökonomische Umfeld im Planungsraum sich ändert,
- neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Waldbehandlung sowie zu sonstigen landschaftspflegerischen Maßnahmen bekannt werden,
- Erfahrungen im Rahmen der in Kap. 7.1.2 beschriebenen Bestands- und Wirkungskontrollen zu neuen Erkenntnissen führen,

- besonders wertgebende Arten verschwinden oder neu auftreten.

Im vorliegenden Managementplan wurde Wert darauf gelegt, dass die Zielfindung möglichst transparent und nachvollziehbar erfolgt und der komplette Zielfindungsprozess (Kap. 4) umfassend dokumentiert ist (vergleiche KAISER 1999a, 2003a, 2009c). Dadurch bietet sich mit vergleichsweise geringem Aufwand die Möglichkeit, in den vorstehend genannten Fällen die neu gewonnenen Erkenntnisse oder Rahmenbedingungen in das umsetzbare Leitbild und die Entwicklungsziele einzupflegen.

Änderungen in den Zieldefinitionen des Naturschutzes, den Anforderungen an das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Waldbehandlung sowie zu sonstigen landschaftspflegerischen Maßnahmen, Erfahrungen aus den Bestands- und Wirkungskontrollen und das Verschwinden oder Neuaufreten besonders wertgebender Arten haben vor allem Einfluss auf das naturschutzfachliche Ideal (Kap. 4.1.2.4), während sich Änderungen im sozioökonomischen Umfeld und die Flächenverfügbarkeit in erster Linie auf das umsetzbare Leitbild (Kap. 4.1.2.6) auswirken. Das naturschutzfachliche Ideal beschreibt weitergehende Optimierungsmöglichkeiten im Sinne des Naturschutzes, die aber im derzeitigen sozioökonomischen Umfeld nicht realisierbar sind.

7.2 Monitoring

Ein Monitoring stellt eine fortdauernde Beobachtung von abiotischen und/oder biotischen Faktoren und Kompartimenten zur Überwachung des Zustandes der Umwelt dar, um Veränderungen erkennen zu können (ANL 1994, vergleiche DOERPINGHAUS et al. 2010). Die in Kap. 7.1.2 beschriebenen Ansätze für die Bestands- und Wirkungskontrollen sind gleichzeitig für ein Monitoring geeignet, sofern es langfristig angelegt wird.

Im Rahmen der sich aus der FFH-Richtlinie ergebenden Monitoring-Aufgaben und Berichtspflichten (vergleiche RÜCKRIEM & ROSCHER 1999, FARTMANN et al. 2001) sind Bestandsaufnahmen der Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes fortzuschreiben. Damit werden geeignete Monitoring-Daten zusammengetragen.

Über sonstige Monitoring-Aktivitäten im Planungsraum berichten KAISER et al. (2015). Im Zuge der Schutzgebietenbetreuung führt die Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide regelmäßig diverse naturkundliche Datenerhebung durch.

8. Grundsätzliche Hinweise zur Verträglichkeit von Plänen und Projekten sowie zur Umsetzung von Kohärenzmaßnahmen

8.1 Verträglichkeit von Plänen und Projekten

Projekte und Pläne innerhalb und außerhalb der Natura 2000-Gebiete, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen können, bedürfen einer so genannten FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG, „wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen“. Hierzu hat der Vorhabens- beziehungsweise Planungsträger in der Regel eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zu erstellen. Hinweise zur methodischen Vorgehensweise finden sich beispielsweise bei BAUMANN et al. (1999), JESSEL (1999), KAISER (1998, 2003b), EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000, 2001, 2018), SPORBECK et al. (2002), BERNOTAT (2003, 2006), BMVVBW (2004) sowie BERNOTAT et al. (2018).

Das im vorliegenden Managementplan abgeleitete umsetzbare Leitbild (Kap. 4.1.2.6) und die darauf aufbauenden naturschutzfachlichen Zieltypen (Kap. 4.2) und Maßnahmen (Kap. 5.1), insbesondere die Maßnahmen AW01e bis AW44f sind geeignet, die Erhaltungsziele für das Natura 2000-Gebiet gebietsbezogen weiter zu präzisieren. Signifikante Bestandteile für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind im Planungsraum die Lebensraumtypen 2310 [Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland)], 2320 [Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* (auf Dünen im Binnenland)], 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*), 3130 (Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*), 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*), 3160 (Dystrophe Seen und Teiche), 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*), 4010 (Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*), 4030 (Trockene europäische Heiden), 5130 (Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen), 6230 [Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden], 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe), 6510 [Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)], 7110 (Lebende Hochmoore), 7120 (Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore), 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), 7150 [Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)], 9110 [Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)], 9120 [Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)], 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*),

91D0 (Moorwälder) und 91E0 [Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)] sowie deren charakteristische Artenbestände, die signifikanten FFH-Anhang II-Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Groppe (*Cottus gobio*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sowie die signifikanten Arten der Vogelschutzrichtlinie Raufußkauz (*Aegolius funnereus*), Krickente (*Anas crecca*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Flussregenpfeiffer (*Charadrius dubius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Wespenbussard (*Piernis apivorus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

8.2 Umsetzung von Kohärenzmaßnahmen

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, durch Vergrößerung des Flächenanteiles und qualitative Verbesserung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen des Anhangs I Kohärenzmaßnahmen für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 zu realisieren. Allerdings ist zu beachten, dass die Maßnahmen AE01e bis AE18f und AW01e bis AW44f (siehe Kap. 5.1) solche Maßnahmen beschreiben, die im Rahmen des Gebietsmanagements vor dem Hintergrund der sich aus der FFH-Richtlinie ergebenden Verpflichtungen ohnehin zwingend zu ergreifen sind (so genannte Sowieso-Maßnahmen, vergleiche FÜSSER & LAU 2014). Als Kohärenzmaßnahmen anrechenbar sind daher nur solche Maßnahmen, die zu einer Aufwertung der signifikanten Bestandteile des FFH-Gebietes führen, die über die vorstehend genannten Maßnahmen hinaus gehen (B-Maßnahmen). Das bedeutet im Einzelnen:

- Verbesserung des Erhaltungsgrades von Flächen der Lebensraumtypen 9110, 9120, 9130, 9160, 9190, 91D0 und 91E0 im FFH-Gebiet von B oder C zu A,
- Vermehrung der von den Lebensraumtypen 4010, 4030, 6510, 9110, 9190 und 91D0 bedeckten Fläche im FFH-Gebiet über die mit den Maßnahmen AE13f, AE18f, AW18f, AW20f, AW21f, AW25f, AW35f, AW40f und AW44f belegten Flächen hinaus,

- Verbesserung der Habitateignung von sonstigen Wäldern (Bruch- und Sumpfwälder, naturnahe Kiefernwälder), Gewässern, Sumpf- und Grünlandbiotopen sowie Äckern für die signifikanten Tierarten des FFH- und Vogelschutzgebietes,
- Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern,
- Erhöhung des Anteiles an Alt- und Totholz sowie an Habitatbäumen im nicht von Verkehrssicherungspflicht abgedeckten Bereich des FFH-Gebietes über den durch die A-Maßnahmen beschriebenen Umfang hinaus.

Die Maßnahmen BE01 bis BE41 sowie BW01 bis BW39 (siehe Kap. 5.1) stellen Maßnahmen dar, die über die Sowieso-Maßnahmen hinausgehen und damit als Kohärenzmaßnahmen in Betracht kommen.

9. Quellenverzeichnis

9.1 Literatur

ACKERMANN, W., STREITBERGER, M., LEHRKE, S. (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region – Zielstellung, Methoden und ausgewählte Ergebnisse – BfN-Skripten **449**: 131 S.; Bonn-Bad Godesberg.

AFL – Arbeitskreis forstliche Landespflege (1986): Biotoppflege im Wald, 2. Auflage – 230 S.; Greven.

AG ÖKOLOGIE – Arbeitsgruppe Ökologie der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Unterarbeitsgruppe Waldränder (1996): Lebensraum Waldrand. Schutz und Gestaltung. – Merkblätter der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg **48**: 16 S.; Freiburg.

AK STANDORTSKARTIERUNG – Arbeitskreis Standortkartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (1980): Forstliche Standortaufnahme. 4. Auflage. – 188 S.; Münster-Hiltrup.

ALBERS, J. (2013): Pilze. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 112-119; Niederhaverbeck.

ALBERS, S. (2013): Artenschutz in den Siedlungen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 398-404; Niederhaverbeck.

ALTMÜLLER, R., DETTMER, R. (1996): Unnatürliche Sandfracht in Geestbächen – Ursachen, Probleme und Ansätze für Lösungsmöglichkeiten – am Beispiel der Lutter. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **16** (5): 222-237, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie; Hannover.

ANDERS, K., MRZLJAK, J., WALLSCHLÄGER, D., WIEBLEB, G. (Hrsg.) (2004): Handbuch Offenlandmanagement. – 320 S.; Berlin.

ANL – Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (1994): Begriffe aus Ökologie, Landnutzung und Umweltschutz. – Informationen **4**: 139 S.; Laufen - Frankfurt.

ANONYMUS (2021): Änderung des Eisenbahngesetzes – Was Wald- und Baumeigentümer jetzt wissen müssen. – AFZ Der Wald **76** (4): 6; München.

ARBEITSGRUPPE FLIESSGEWÄSSER (1993): Fischbestände in kleinen Fließgewässern des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – Manuskript; Holdenstedt, Kiel. [unveröffentlicht]

ARBEITSKREIS WALDBAU UND NATURSCHUTZ (2005): Lichtliebende Arten und naturnaher Waldbau. – LÖBF-Mitteilungen **30** (3): 36-39; Recklinghausen.

ASSMANN, T. (1982): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an der Carabidenfauna naturnaher Biotope im Hahnenmoor (Coleoptera, Carabidae). – Osnabrücker naturwissenschaftliche Mitteilungen **9**: 105-134; Osnabrück.

ASSMANN, T. (2003): Heiden als dynamischer Lebensraum für Laufkäfer. – In: ASSMANN et al.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer

(Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenverzeichnis. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (2): 70-95; Hildesheim.

ASSMANN, T., BOUTAUD, E., FINCK, P., HÄRDTLE, W., MATTHIES, D., NOLTE, D., OHEIMB, G. v., RIECKEN, U., TRAVERS, E., ULLRICH, K. (2016): Halboffene Verbundkorridore: Ökologische Funktion, Leitbilder und Praxis-Leitfaden. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **154**: 291 S.; Bonn-Bad Godesberg.

ASSMANN, T., DORMANN, W., FRÄMBS, H., GÜRLICH, S., HANDKE, K., HUK, T., SPRICK, P., TERLUTTER, H. (2003): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenliste. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (2): 70-95; Hildesheim.

BAALS, C. (1998): Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. – Merkblätter zur Landschaftspflege und zum Naturschutz **5**: 176 S.; München.

BALLA, S., UHL, R., SCHLUTOW, A., LORENTZ, H., FÖRSTER, M., BECKER, C., SCHEUSCHNER, T., KIEBEL, A., HERZOG, W., DÜRING, I., LÜTTMANN, J., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2013): Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotop. Endbericht zum FE-Vorhaben 84.0102/2009 im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik **1099**: 362 S.; Bonn.

BAUER, H.-G., FIEDLER, W., BEZZEL, E. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. vollständig überarbeitete Auflage, 621 S.; Wiebelsheim.

BAUMANN, K., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, W., JÖDICKE, R., QUANTE, U. (2021): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis. 3. Fassung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (1): 3-37; Hannover.

BAUMANN, W., BIEDERMANN, U., BREUER, W., HERBERT, M., KALLMANN, J., RUDOLF, E., WEHRICH, D., WEYRATH, U., WINKELBRANDT, A. (1999): Naturschutzfachliche Anforderungen an die Prüfung von Projekten und Plänen nach § 19c und § 19d BNatSchG. - Natur und Landschaft **74** (11): 463-472; Stuttgart.

BEEBEE, T. J. C. (1995): Amphibian Breeding and Climate. – Nature **374**: 219-220; London.

BEER, A., EWALD, J. (2005): Vegetationskundliche Untersuchungen rezent streugennutzter Kiefernwälder auf Binnendünen des niederbayerischen Tertiärhügellandes. – Tuexenia **25**: 93-109; Göttingen.

BEHRENS, M., FARTMANN, T., HÖLZEL, N. (2009): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen Teil 1: Fragestellung, Klimaszenario, erster Schritt der Empfindlichkeitsanalyse – Kurzprognose. Bericht, Institut für Landschaftsökologie (ILÖK); Westfälische Wilhelms-Universität Münster.

BEIERKUHNLEIN, C., JENTSCH, A., REINEKING, B., SCHLUMPRECHT, H., ELLWANGER, G. (Herausgeber) (2014): Auswirkungen des Klimawandels auf Fauna, Flora und Lebensräume sowie Anpassungsstrategien des Naturschutzes. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **137**: 484 S.; Bonn-Bad Godesberg.

BEINTEMA, A.J., MÜSKENS, G.J.D.M. (1987): Nesting Success of Birds breeding in Dutch agricultural Grasslands. - Journal of Applied Ecology **24**: 743-758.

BENSE, U., BUSSLER, H., MÖLLER, G., SCHMIDL, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 269-290; Bonn-Bad Godesberg.

- BERG, R. (1993): Besitzmaßnahmen in der fischereilichen Gewässerbewirtschaftung. - Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Fischereiverwaltungsbeamten und Fischereiwissenschaftler **7**: 36 S.; Offenbach am Main.
- BERGER, W., ROTH, D. (1994): Kosten- und Preiskatalog für ökologische und landeskulturelle Leistungen im Agrarraum. – Schriftenreihe Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Sonderheft: 258 S.; Jena.
- BERNOTAT, D. (2003): FFH-Verträglichkeitsprüfung – Fachliche Anforderungen an die Prüfungen nach § 34 und § 35 BNatSchG. – UVP-report **17** (Sonderheft): 17-26; Hamm.
- BERNOTAT, D. (2006): Verhältnis und Berührungspunkte von FFH-Verträglichkeitsprüfung und Managementplanung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **26**: 183-203; Bonn.
- BERNOTAT, D. (2015): Querbezüge zwischen FFH-Verträglichkeitsprüfung, Verschlechterungsverbot und Gebietsmanagement – Prüfung von Naturschutzmaßnahmen auf Verträglichkeit oder Kongruenz mit den Erhaltungszielen eines Gebietes? – Naturschutz und Biologische Vielfalt **140**: 247-261; Bonn-Bad Godesberg.
- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K., SCHÖNHOFER, C. (2018): Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben. – BfN-Skripten **512**: 200 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- BESSING, U., BONK, K., TAUCHNITZ, H. (2000): Empfehlungen im Umgang mit Neophyten. – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), 8 S.; Bonn.
- BEYER, H. (1968): Versuche zur Erhaltung von Heideflächen durch Heidschnucken im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“. - Natur und Heimat **28** (4): 145-148; Münster.
- BEZIRKSREGIERUNG LÜNEBURG (2004a) (Herausgeber): EG-WRRL Bericht. Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie Oberflächengewässer – Bearbeitungsgebiet Aller/Böhme, Stand: November 2004. – 19 S. + Karten + Tabellen, Lüneburg.
- BEZIRKSREGIERUNG LÜNEBURG (2004b) (Herausgeber): EG-WRRL Bericht. Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie Oberflächengewässer – Bearbeitungsgebiet Wümme, Stand: November 2004. – 20 S. + Karten + Tabellen, Lüneburg.
- BEZIRKSREGIERUNG LÜNEBURG (2004c) (Herausgeber): EG-WRRL Bericht. Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie Oberflächengewässer – Bearbeitungsgebiet Este/Seeve, Stand: November 2004. – 18 S. + Karten + Tabellen, Lüneburg.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes, Nichtsingvögel. – 792 S.; Wiesbaden.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2019a): Ergebnisübersicht –Nationaler Bericht 2019. – Daten auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.bfn.de>), Datenzugriff vom Oktober 2020.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2019b): Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz (WISIA - online), Artenschutzdatenbank des Bundesamt für Naturschutz in Bonn, Stand 05.1.2014. - Einsicht auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.wisia.de>), Datenzugriff vom September 2019.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2019c): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Arten nach FFH-Richtlinie. - Einsicht auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.bfn.de>), Datenzugriff vom März 2019.

BFN - Bundesamt für Naturschutz (2020): Arten / Anhang IV FFH-Richtlinie: Internethandbuch Arten. - Daten auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.bfn.de>), Datenzugriff vom Juli 2020.

BFN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2021): Hirschkäfer. – Natura 2000 – Lebensraumtypen-Arten. - Einsicht auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.bfn.de>), Datenzugriff vom Februar 2021.

BFN & BLAK - Bundesamt für Naturschutz, Bund-Länder-Arbeitskreis FFH-Monitoring und Berichtspflicht (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere), BfN-Skripten **480**: 374 S., Bonn-Bad Godesberg.

BGR - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2020): Geoviewer zu den Bodengroßlandschaften von Deutschland 1:5.000.000 (BGL5000). – Daten durch Einsicht auf der Homepage: https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Boden/Informationsgrundlagen/Bodenkundliche_Karten_Datenbanken/Themenkarten/BGL5000/bgl5000_node.html, Datenzugriff vom März 2020.

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **24**: 479 S.; Bonn-Bad Godesberg.

BLANKE, I. (2019): Pflege- und Entwicklung von Reptilienhabitaten. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **38** (1): 1-80; Hannover.

BLANKE, I., MERTENS, D. (2013): Kriechtiere. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 112-119; Niederhaverbeck.

BLAUSTEIN, A., WILDY, E., BELDEN, L., HATCH, A. (2001): Influence of abiotic and biotic factors on amphibians in ephemeral ponds with special reference to long-toed salamanders (*Ambystoma macrodactylum*). – Israel Journal Zoology **47**: 333-345.

BLICK, T., FINCH, O.-D. HARMS, K. H., KIECHLE, J., KIELHORN, K.-H., KREUELS, M., MALTEN, A., MARTIN, D., MUSTER, C., NÄHRIG, D., PLATEN, R., RÖDEL, I., SCHEIDLER, M., STAUDT, A., STUMPF, H., TOLKE, D. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnen (*Arachnida: Araneae*) Deutschlands (3. Fassung, Stand: April 2008, einzelne Änderungen und Nachträge bis August 2015) . – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (4): 383-510; Bonn-Bad Godesberg.

BLOTZHEIM, U. v., BAUER, K. M., BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - CD-Rom; Wiebelsheim.

BLÜML, V., BLEEKER, W., SCHÖNHEIM, S. (2017): Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung sowie floristische Erfassung im FFH-Gebiet 070 „Lüneburger Heide“: Teilgebiete „Schmale Aue“ & „Haverbecker Holz“. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 32 S.; Osnabrück. [unveröffentlicht]

BMV - Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), Ausgabe 2000. - 28 S.; Köln.

BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. – 84 S. + Anhang + CD; Bonn.

BOCK, T. (2019): Intervalljagd – Mittel zum Zweck. – Niedersächsischer Jäger **6/2019**: 26-29; Hannover.

- BOESS, J. (2013): Böden. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 135-141; Niederhaverbeck.
- BOHN, U., WOLF, G. (1989): Ergebnisse des Kolloquiums über Naturwaldreservate 1989. – *Natur und Landschaft* **64** (12): 587-591; Köln.
- BOLTE, A., HÖHL, M., HENNIG, P., SCHAD, T., KROIHER, F., SEINTSCH, B., ENGLERT, H., ROSENKRANZ, L. (2021): Zukunftsaufgabe Waldanpassung. – *AFZ Der Wald* **76** (4): 12-14; München.
- BORCHERS, K., SCHMIDT, K. (1973): Nachweis der Herkünfte für die derzeitigen Kiefern-Vorkommen im nördlichen Niedersachsen. – *Aus dem Walde* **21**: 422 S.; Hannover.
- BORGMANN, S. (2022): Die Letzten ihrer Art – Die Bestandszahlen 2022 des Birkhuhns in der Lüneburger Heide. – *Naturschutz und Naturparke* **253**: 30-31; Niederhaverbeck.
- BOSTELMANN, R., FUCHS, U., HOFFMANN, M., NADOLNY, I. (1999): Ökologische Aspekte bei der maschinellen Gewässerunterhaltung. – *DVWK-Materialien* **4/99**: 285 S., Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau; Bonn.
- BRAND, J. (2013): FFH-Gebiet 070 „Lüneburger heide“, Teilgebiet 9 „Pietzmoor“ – Biotop-/Lebensraumtypenkartierung mit begleitender Erfassung der Flora. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 59 S.; Beckeln.
- BRENKEN, H. (2006): Die Dülmener vom Radenbachtal. – *Naturschutz und Naturparke* **203**: 6-11; Niederhaverbeck.
- BRENKEN, H., KAISER, T., KOOPMANN, A. (2015): Die Großvieh-Beweidung im Radenbachtal. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 314-351; Niederhaverbeck.
- BRIEMLE, G., EICKHOFF, D., WOLF, R. (1991): Mindestpflege und Mindestnutzung unterschiedlicher Grünlandtypen aus landschaftsökologischer und landeskultureller Sicht. – Beihefte zu den Veröffentlichungen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg **60**: 160 S.; Karlsruhe.
- BRIEMLE, G., ELSÄSSER, M. (1992): Die Grenzen der Grünland-Extensivierung. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **24** (5): 196-197; Stuttgart.
- BRINKMANN, R., DEHUS, P., FINCH, O.-D. (2015): Fische und Rundmäuler der Fließgewässer. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 399 S.; Niederhaverbeck.
- BROMISCH, W. (2005): Beweidung durch Przewalski-Pferde im Naturschutzgebiet „Tennenloher Forst“. – *Laufener Seminarbeiträge* **1/05**: 163-166; Laufen.
- BUCHWALD, K. (1940): Die nordwestdeutschen Heiden - Ihre Erforschungsgeschichte, Pflanzengesellschaften und deren Lebensbedingungen. – *Disseration, Universität Heidelberg*, 54 S.; Heidelberg.
- BUNZEL-DRÜKE, M., BÖHM, C., ELLWANGER, G., FINCK, P., GRELL, H., HAUSWIRTH, L., HERRMANN, A., JEDICKE, E., JOEST, R., KÄMMER, G., KÖHLER, M., KOLLIGS, D., KRAWCZYNSKI, R., LORENZ, A., LUICK, R., MANN, S., NICKEL, H., RATHS, U., REISINGER, E., RIECKEN, U., RÖSSLING, H., SOLLMANN, R., SSYMANK, A., THOMSEN, K., TISCHEW, S., VIERHAUS, H., WAGNER, H.-G., ZIMBALL, O. (2015): Naturnahe Beweidung und NATURA 2000. – 294 S.; Duderstadt.

- BUNZEL-DRÜKE, M., BÖHM, C., FINCK, P., KÄMMER, G., LUICK, R., REISINGER, E., RIECKEN, U., RIEDL, J., SCHARF, M., ZIMBALL, O. (2008): „Wilde Weiden“ – Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. – 215 S.; Bad Sassendorf-Lohne.
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **36** (2): 73-132; Hannover.
- BURKARD, B., GAERTNER, M., KONOLD, W. (2005): Einsatz von Wildtieren und Haustieren in Offenlandbiotopen. Ein kombiniertes Weideverfahren zum Erhalt gefährdeter Arten. – Naturschutz und Landschaftsplanung **37** (10): 301-308; Stuttgart.
- BÜLTMANN, H. (2016): FFH-Basiserfassung im FFH-Gebiet 070 Lüneburger Heide Teilgebiete 81-84 & 101-104 - Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung im FFH-Gebiet Nr. 070 „Lüneburger Heide“ im Landkreis Heidekreis. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 113 S.; Münster. [unveröffentlicht]
- BÜLTMANN, H. (2018): Selektive Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen sowie Pflanzenerfassung im FFH-Gebiet Nr. 070 „Lüneburger Heide“ in den Landkreisen Harburg und Heidekreis Gebiete in den Teilgebieten 1, 4-8 und 10. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 78 S.; Münster. [unveröffentlicht]
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **36** (2): 73-132; Hannover.
- BURSCHEL, P., HUSS, J. (1987): Grundriß des Waldbaus. – 352 S.; Hamburg – Berlin.
- BUSSLER, H. (2013): Alt- und Totholz - Lebensraum für typische und gefährdete Arten/-gruppen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **131**: 105-113; Bonn-Bad Godesberg.
- BUSSLER, H., BENSE, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Borkenkäfer, Kernkäfer und Breitrüssler (Coleoptera: Scolytidae, Platypodidae, Anthribidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 415-432; Bonn-Bad Godesberg.
- BUTTLER, K. P., HAND, R. (2008): Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beiheft 1: 107 S.; Berlin.
- CASPARI, S.; DÜRHAMMER, O.; SAUER, M., SCHMIDT, C. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose (Anthocerotophyta, Marchantiophyta und Bryophyta) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (7): 361-489; Münster.
- CLASSEN, A., HIRLER, A., OPPERMAN, R. (1996): Auswirkungen unterschiedlicher Mähgeräte auf die Wiesenfauna in Nordost-Polen. - Naturschutz und Landschaftsplanung **28** (5): 139-144; Stuttgart.
- CLAUSEN, W. (1974): Zur Geschichte und Vegetation ostholsteinischer Stockauschlagwälder. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg **24**: 125 S.; Kiel.
- CLAUSNITZER, H.-J. (1983): Zum gemeinsamen Vorkommen von Amphibien und Fischen. – Salamandra **19** (3): 158-162; Frankfurt.
- CLAUSNITZER, H.-J. (1993): Die Bedeutung temporärer Kleingewässer für gefährdete Arten. – Metelener Schriftenreihe für Naturschutz **4**: 41-45; Metelen.
- CLAUSNITZER, H.-J. (1994): Zur Ökologie der Heideschrecke *Gampsocleis glabra* (Herbst 1786) in der Heide. - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **47** (1): 7-21; Peine.

- COCH, T. (1995): Waldrandpflege – Grundlagen und Konzepte. – 240 S.; Radebeul.
- COPPACK, T., PULIDO, F., CZISCH, M., AUER, D., BERTHOLD, P. (2003): Photoperiodic response may facilitate adaptation to climatic change in long-distance migratory birds. – Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences **270**: 43-46; London.
- CORDES, H., KAISER, T. (2013): Naturschutz in der Lüneburger Heide und die Bedeutung des Vereins Naturschutzpark. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 24-38; Niederhaverbeck.
- CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber) (1997): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte – Ökologie – Naturschutz. – 367 S.; Bremen.
- DÄMMERICH, F., LOTZ-WINTER, H., SCHMIDT, M., PÄTZOLD, W., OTTO, P., SCHMITT, J., SCHOLLER, M., SCHURIG, B., WINTERHOFF, W., GMINDERA, A., HARDTKE, H.-J., HIRSCH, G., KARASCH, P., LÜDERITZ, M., SCHMIDT-STOHN, G., SIEPE, K., TÄGLICH, U., WÖLDECKE, K. (2016): Rote Liste der Großpilze und vorläufige Gesamtartenliste der Ständer- und Schlauchpilze (Basidiomycota und Ascomycota) Deutschlands mit Ausnahme der Flechten und der phytoparasitischen Kleinpilze. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (8): 31-433; Bonn-Bad Godesberg.
- DEHUS, P. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Süßwasserfische und Neunaugen. 2. Auflage. - Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Herausgeber), 20 S.; Kiel.
- DIERSCHKE, H. (1974): Saumgesellschaften in Vegetations- und Standortgefälle an Waldrändern. - Scripta Geobotanica **6**: 146 S.; Göttingen.
- DIERSSEN, K. (1993): Binnenländische und küstengebundene Heiden im Vergleich. - Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft **5**: 183-197; Hannover.
- DIERSSEN, K., DIERSSEN, B. (2001): Moore. – Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht, 230 S.; Stuttgart.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. v., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – 399 S.; Stuttgart.
- DIETZ, M., KRANNICH, A. (2019): Die Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* – Eine Leitart für den Waldnaturschutz. – Naturpark Rhein-Taunus (Hrsg.), 168 S. + Anhang; Idstein.
- DIETZ, M., MORKEL, C., WILD, O., PETERMANN, R. (2020): Waldfledermausschutz in Deutschland: sichern FFH-Gebiete und Alt- und Totholzkonzepte den Erhaltungszustand geschützter Fledermausarten? – Natur und Landschaft **95** (4): 162-171; Stuttgart.
- DOERPINGHAUS, A., DRÖSCHMEISTER, R., FRITSCHKE, B. (Bearb.) (2010): Naturschutz-Monitoring in Deutschland – Stand und Perspektiven. – Naturschutz und biologische Vielfalt **83**: 274 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **34**: 146 S.; Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 240 S.; Hildesheim.
- DRACHENFELS, O. v. (2007): 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 25 vom April 2003). Mit Angaben zur Einstu-

fung des Erhaltungszustandes. Überarbeitete Fassung, Entwurf. Stand: 05/2007. – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz; Hildesheim. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2008a): Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen. Stand April 2008. - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 99 S.; Hildesheim. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2008b): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen, mit Angaben zur Einstufung des Erhaltungszustandes, überarbeitete Fassung, Entwurf, Stand April 2008. - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz; Hildesheim. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (4): 249-252; Hildesheim.

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen – mit Korrekturen/Änderungen, Stand: 01.02.2013. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 326 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufe, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **32** (1): 1-60; 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. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 80 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2015): 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). Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. Stand Februar 2015. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 118 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Juli 2016. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 326 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2021 - – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 336 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2022): Die FFH-Lebensraumtypen Niedersachsens – Ausprägung, Erhaltungsziele und Maßnahmen – Teil 1 Wald-Lebensraumtypen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **50** (1): 178 S.; Hannover.

DVWK - Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturtechnik (1992): Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen Gewässerunterhaltung. - Merkblätter zur Wasserwirtschaft **224**: 84 S.; Hamburg - Berlin.

DWA – Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (2014): Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke – Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung. – 334 S.; Hennef.

- ECKLOFF, W., ZIEGLER, W., (1991): Über den Wert toter Bäume in der Waldlebensgemeinschaft. - Forstarchiv **62**: 105-107; Alfeld.
- EFI - European Forest Institute (2008): Impacts of Climate Change on European Forests and Options for Adaptation. - Bericht, European Forest Institute, Report to the European Commission Directorate General for Agriculture and Rural Development.
- EIGNER, J. (1990): Einsatz von Moorschnucken im Rahmen der Hochmoorrenaturierung. – Bauernblatt/Landpost **49**: 16-17; Kiel.
- EIGNER, J. (1995): Renaturierung von Hochmooren – Möglichkeiten und Grenzen nach 20-jähriger Erfahrung und wissenschaftlicher Begleitung. – Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft **7**: 189-217; Neustadt am Rübenberge.
- EIGNER, J., SCHMATZLER, E. (1991): Handbuch des Hochmoorschutzes. - Naturschutz aktuell **4**: 158 S.; Greven.
- ELLENBERG, H. (1991): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen (ohne *Rubus*). – Scripta Geobotanica **18**: 9-166; Göttingen.
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 5. Auflage – 1096 S.; Stuttgart.
- ELLENBERG, H., LEUSCHNER, C. (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Auflage. – 1332 S.; Stuttgart.
- ENGELHARDT, J., SCHWAB, U., BURSCH, P. (2004): Artenarme Ansaaten bleiben lange artenarm. – Naturschutz und Landschaftsplanung **35** (5): 156-157; Stuttgart.
- ERNST, D. (1981): Bestandsaufnahme der Fische, Lurche, Kriechtiere im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. – Manuskript; Lüneburg. [unveröffentlicht]
- ESSER, J. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Clavicornia“ (Coleoptera: Cucujoidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 127-161; Bonn-Bad Godesberg.
- ESSL, F., RABITSCH, W. (Hrsg.) (2013): Biodiversität und Klimawandel – Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa. - 458 S.; Berlin – Heidelberg.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000-Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. - 73 S.; Luxemburg.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebieten. - 85 S.; Brüssel.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2018): Natura 2000-Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. - 99 S.; Brüssel.
- EUROPEAN COMMISSION DG XI (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28. - 144 S.; Brüssel.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P., SCHRÖDER, E. (2001): Berichtspflichten in Natura 2000-Gebieten. - Angewandte Landschaftsökologie **42**: 725 S. + Anhang; Bonn-Bad Godesberg.
- FLADE, M. (1996): Überlegungen zu Brandheiden und ihren Biozönosen im Lichte aktueller naturschutzstrategischer Fragen im Land Brandenburg. - Natur- und Kulturlandschaft **1**: 149-152; Hörter.
- FLL – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (2020): Baumkontrollrichtlinien. Richtlinien für Baumkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit. – 54 S.; Bonn.

FGG ELBE – Flussgebietsgemeinschaft Elbe (Hrsg.) (2021): Zweite Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum 2022 bis 2027. – Gemeinsamer Bericht der Bundesländer: Freistaat Bayern, Land Berlin, Land Brandenburg, Freie und Hansestadt Hamburg, Land Mecklenburg-Vorpommern, Land Niedersachsen, Freistaat Sachsen, Land Sachsen-Anhalt, Land Schleswig-Holstein, Freistaat Thüringen und der Bundesrepublik Deutschland. – 338 S. + Anhänge; Magdeburg.

FGG WESER - Flussgebietsgemeinschaft Weser (2021): Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG (Stand Dezember 2021). - Herausgeber: Flussgebietsgemeinschaft Weser, Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz. – 381 S. + Anhänge; Hildesheim.

FGSV - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ), Ausgabe 2008. – 48 S.; Köln.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2019): Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen - H PSE – Stickstoffleitfaden Straße (Ausgabe 2019). – 73 S. + Anhang; Köln.

FINCH, O.-D. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Webspinnen (Araneae) mit Gesamtartenverzeichnis. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (5): 1-20; Hildesheim.

FINCH, O.-D. (2013): Webspinnen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide –Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. –VNP-Schriften **4**: 412 S.; Niederhaverbeck.

FINCK, P., KLEIN, M., RIECKEN, U., SCHRÖDER, E. (1998): Wege zur Förderung dynamischer Prozesse in der Landschaft. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **56**: 413-424; Bonn-Bad Godesberg.

FINCK, P., KLEIN, M., RIECKEN, U., SCHRÖDER, E. (Bearb.) (1998): Schutz und Förderung dynamischer Prozesse in der Landschaft. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **56**: 425 S.; Bonn-Bad Godesberg.

FINCK, P., HÄRDTLE, W., REDECKER, B., RIECKEN, U. (Bearb.) (2004): Weidelandschaften und Wildnisgebiete. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **78**: 539 S.; Bonn-Bad Godesberg.

FISCHER, S. F., POSCHLOD, P., BEINLICH, B. (1995): Die Bedeutung der Wanderschäferei für den Artenaustausch zwischen isolierten Schaftriften. - Veröffentlichungen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Beiheft **83**: 229-256; Stuttgart.

FISCHER, M., MÜNCHENBERG, T., HALLFELDT, M., POETHKE, D., WINTER, R. (2012): Untersuchung zu Fledermausvorkommen in Waldbereichen des FFH-Gebietes Nr. 365 „Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen“, Endbericht, November 2012. – Biodata GbR, Gutachten im Auftrag der Stadt Braunschweig und des Landkreises Wolfenbüttel, 41 S.; Braunschweig. [unveröffentlicht]

- FLL - Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (1999): Empfehlungen für besondere Begrünungsverfahren. - 29 S.; Bonn.
- FOTTNER, S., NIEMEYER, T., SIEBER, M., HÄRDTLE, W. (2004): Zur kurzfristigen Vegetationsentwicklung auf Pflegeflächen in Sand- und Moorheiden. - NNA-Berichte **17** (2): 126-136, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1): 291-319; Bonn-Bad Godesberg.
- FRITZLAR, F., SCHÖLLER, M., SPRICK, P. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatt-, Samen- und Resedakäfer (Coleoptera: Chrysomelidae, Bruchidae; Urodontinae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 293-331; Bonn-Bad Godesberg.
- FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P., RIECKEN, W. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland, Grundlangen und Fachkonzept. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **96**, 191 S. + Karten; Bonn-Bad Godesberg.
- FÜSSER, K., LAU, M. (2014): Maßnahmenpools im europäischen Gebietsschutz. – Natur und Recht **36** (7): 453-463; Berlin – Heideberg.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U., OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. – 115 S.; Bergisch Gladbach.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, **30**: 895 S.; Hannover.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.
- GAUMERT, D., KÄMMEREIT, M. (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 161 S.; Hildesheim.
- GEBHARDT, H. (2000): Klimaveränderungen und Auswirkungen auf Ökosysteme. – In: KLIWA-Symposium (Klimaveränderung und Wasserwirtschaft). – Karlsruhe.
- GEBHARD, H. (2015a): Relevanz des Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG für die Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen in Wald und Flur. – Natur und Recht **37** (6): 361-374; Berlin, Heidelberg.
- GEBHARD, H. (2015b): Haftungsausschluss auf für Megabaumgefahren? – AFZ-Der Wald **70** (24): 52-53; München.
- GEHLKEN, B. (2014): Der „ideale Waldrand“ – Vorbild, Leitbild oder Trugbild? Auf der Suche nach der Herkunft eines Phänomens. – Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung **185** (5/6): 128-140; Bad Orb.

- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera) (Bearbeitungsstand: 1997). –Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 168-230; Bonn-Bad Godesberg.
- GELDER, T.V., HANEKAMP, G. (1987): Richtlijnen voor het plaggen. - Bosbouwvoorlichting **26** (5): 61-68.
- GERSTMEIER, R., LANG, C. (1996): Beitrag zur Auswirkung der Mahd auf Arthropoden. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz **5** (1): 1-14; Jena.
- GIMINGHAM, C.H. (1972): Ecology of Heathlands. – 266 S.; London.
- GLASER, F. F., HAUKE, U. (2004): Historisch alte Waldstandorte und Hudewälder in Deutschland. – Angewandte Landschaftsökologie **61**: 193 S. + CD; Bonn-Bad Godesberg.
- GOEBEL, W. (1996): Klassifikation überwiegend grundwasserbeeinflusster Vegetationstypen. – DVWK-Schriften **112**: 492 S.; Bonn.
- GOLDAMMER, J.G., PAGE, H., PRÜTER, J. (1997): Feuereinsatz im Naturschutz in Mitteleuropa - Ein Positionspapier. - NNA-Berichte **10** (5): 2-17, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- GOMMEL, H. J. (1994): Umbau von Fichten-Beständen durch Buchen-Saat. - Allgemeine Forst Zeitschrift **49** (10): 516-518; München.
- GOTTSCHALK, T., FRANKE, S., MÄRKEL, U., TRAUTMANN, S. (2014): Einfluss von Klima und Landnutzung auf die Verbreitung ausgewählter Brutvogelarten des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **7/2014**: 196 S., Halle.
- GÖTZ, V. (1994): Umwandlung reiner Fichte in Laubwald durch Naturverjüngung. - Allgemeine Forst Zeitschrift **49** (10): 511-514; München.
- GRAF, M., HÖPER, H., HAUCK-BRAMSIEPE, K. (Redaktion) (2022): Handlungsempfehlungen zur Renaturierung von Hochmooren in Niedersachsen. – GeoBerichte **45**: 117 S.; Hannover.
- GRAUVOGL, M., SCHWAB, U., BRÄU, M., GEISSNER, W. (1994): Lebensraumtyp Stehende Kleingewässer. – Landschaftspflegekonzept Bayern **II** (8): 233 S.; München.
- GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **46**: 183 S.; Hannover.
- GRIES, F., KAISER, T., LANCKEN, H. V. D., OTTO, C.-J. (1997): Die Heidebäche und ihre Talräume. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. V. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 127-138, Bremen.
- GROTTIAN, T., PRÜTER, J. (2002): Feuer und Flamme für die Heide. – 160 S.; Bremen.
- GRÜTZ, A. (1986): Mittelwald als forstwirtschaftliche Betriebsart. – Allgemeine Forst Zeitschrift **47**: 1166-1168; München.
- GÜTHLER, W., MARKET, R., HÄUSLER, A., DOLEK, M. (2005): Vertragsnaturschutz im Wald - Bundeweite Bestandsaufnahme und Auswertung. - BfN-Skripte **146** : 180 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- HAAREN, C. v., BRENKEN, H. (1998): Räumliche Konzepte zur Realisierung von Belangen des Naturschutzes in Agrarlandschaften. – Naturschutz und Landschaftsplanung **30** (7): 197-204; Stuttgart.

- HAGIUS, A. (1997): Das Naturschutzgroßprojekt. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 337-340; Bremen.
- HAMBURG WASSER (2022): Wasserförderung in der Nordheide. - Daten durch Einsicht auf der Homepage des Hamburg Wasser Gleichordnungskonzerns (<https://www.hamburgwasser.de/privatkunden/themen/nordheide>), Datenzugriff vom April 2022.
- HANSTEIN, U. (1970): Waldrandpflege. – Naturschutz und Landschaft **55** (4): 83-86; Köln.
- HANSTEIN, U. (1995): Vorkommen der Unnormalen Himbeere (*Rubus idaeus f. anomalus*) im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **3**: 7-8; Beedenbostel.
- HANSTEIN, U. (1997): Das Staatliche Forstamt Sellhorn. – In CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H.v.D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Hrsg.): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte – Ökologie – Naturschutz. – S. 323-330; Bremen.
- HANSTEIN, U. (2000): Vom Geheimnis des Alters – am Beispiel nordwestdeutscher Tiefland-Buchenwälder. – Forst und Holz **55**: 477-480; Alfeld.
- HANSTEIN, U. (2004): Der Stühbusch in der historischen Heidelandschaft. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **43**: 9-34; Lüneburg.
- HANSTEIN, U. (2005): Traubeneichen in Tieflandbuchenwäldern? – Vortragsmanuskript zu einem Referat bei der NNA-Fachtagung „Eichenwälder in Niedersachsen“ am 14.4.2005, 7 S.; Schneverdingen. [unveröffentlicht]
- HANSTEIN, U., KAISER, T., KOOPMANN, A. (2013a): Historische Nutzungen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 142-157; Niederhaverbeck.
- HANSTEIN, U., KAISER, T., KÖPSELL, R., ENGELKE, H.-H., BARTLAU, J., ISRAEL, D. (2013b): Wälder. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 222-241; Niederhaverbeck.
- HANSTEIN, U., LÜTKEPOHL, M. (2013): Geschichtliche Spuren in der Landschaft. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 158-174; Niederhaverbeck.
- HANSTEIN, U., STURM, K. (1986): Waldbiotopkartierung im Forstamt Sellhorn - Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Aus dem Walde **40**: 197 S.; Hannover.
- HARTMANN, E., SCHULDES, H., KÜBLER, R., KONOLD, W. (1994): Neophyten - Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten. – 301 S.; Landsberg.
- HÄRDLE, W., WEDI-PUMPE, S. (2001): Zur Bestandesentwicklung von *Crassula helmsii* in den Holmer Teichen (Lüneburger Heide). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 30-33; Beedenbostel.
- HARTMANN, E., SCHEKATH, A., LUICK, R., THOMAS, F. (2006): Kurzfassungen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme. – BfN-Schriften **161**: 302 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- HAUCK, M. (1996): Die Flechten Niedersachsens. Bestand, Ökologie, Gefährdung und Naturschutz. - Naturschutz Landschaftspflege in Niedersachsen **36**: 208 S.; Hannover.

- HAUCK, M., DE BRUYN, U. (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung, Stand 2010. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (1): 1-84; Hannover.
- HAYBACH, A. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eintagsfliegen (Ephemeroptera) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 683-695; Bonn-Bad Godesberg.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht (1. Fassung, Stand 1.1.1991). - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **13** (6): 221-266; Hannover.
- HEINEMANN, H.-J. (2013): Klima. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 112-119; Niederhaverbeck.
- HELLBERND, L. (1997): Libellen. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKE-POHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte – Ökologie – Naturschutz. – S. 263-272; Bremen.
- HEHNKE, T., OHEIMB, G. v., HÄRDTLE, W., KAISER, T., SCHERFOSE, V. (2014): Schutz von Buchenwäldern in einem System von Naturwäldern. – BfN-Skripten **380**: 127; Bonn-Bad Godesberg.
- HEINRICH, C. (1993): Leitlinie Naturschutz im Wald. Ein Naturschutzkonzept für den Wald in Hessen. - Naturschutzbund Deutschland (NABU); Wetzlar.
- HEMMANN, K., HOPP, J., PAULUS, H. F. (1987): Zum Einfluß der Mahd durch Messerbalken, Mulcher und Saugmäher auf Insekten am Straßenrand. - Natur und Landschaft **62** (3): 103-106; Stuttgart.
- HEUVELHOP, J., BRÜNING, E. F. (1976): Waldrand – Umweltwirkung, Wachstum und Ertrag. - Allgemeine Forstzeitschrift **31**: 486-490; München.
- HEYDEMANN, B., MÜLLER-KARCH, J. (1980): Biologischer Atlas Schleswig-Holstein: Lebensgemeinschaften des Landes. - Neumünster.
- HEYDEMANN, B., GÖTZE, W., RIECKEN, U. (1994): Ökologische Analyse der Fauna des NSG „Barker Heide“. - Faunistisch-Ökologische Mitteilungen, Supplement **16**: 13-47.
- HOFFMANN, J. (1994): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Vegetation terrestrischer Ökosysteme. - Bericht Landbauforschung Völkenrode, Sonderheft **148**: 303-339; Völkenrode.
- HOFMANN, G., LANGE-BERTALOT, H., WERUM, M., KLEE, R. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der limnischen Kieselalgen (Bacillariophyta) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (7): 601-708; Bonn-Bad Godesberg.
- HOFMANN, S., CONRADI, T., KIEHL, K., ALBRECHT, H. (2020): Effects of different restoration treatments on long-term development of plant diversity and functional trait composition in calcareous grasslands. – Tuexenia **40**: 175-200; Göttingen.
- HONDONG, H., LANGNER, S., COCH, T. (1993): Untersuchungen zum Naturschutz an Waldrändern. - Bristol-Schriftenreihe **2**: 194 S.; Zürich – Schaan.
- HULL, H. VAN'T (2001): Hochmoorrenaturierung mit Hilfe von Ziegen? – Natur- und Kulturlandschaft **4**: 230-237; Höxter.

- HUNSDORFER, M. (1989): Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. - Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Materialien **55**: 30 S. + Anhang; München.
- HUNSDORFER, M., STAUDE, H. (1992): Landschaftspflege. – Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, 43 S.; Münster.
- HUNTLEY, B., COLLINGHAM, Y., GREEN, R., HILTON, G., RAHBK, C., WILLIS, S. (2006): Potential impacts of climatic change upon geographical distributions of birds. – *Ibis* **148**, 8–28.
- HUNTLEY, B., GREEN, R. E., COLLINGHAM, Y. C., WILLIS, S. (2007): A Climatic Atlas of European Breeding Birds. Bericht, Durham University, the RSPB and Lynx Editions, Barcelona.
- HÜPPE, J. (1993): Entwicklung der Tieflands-Heidelandschaften Mitteleuropas in geobotanisch-vegetationskundlicher Sicht. - Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft **5**: 49-75; Hannover.
- HUSS, H.-H. (2005): Fallbeispiel: Pilotprojekt Hutwaldbeweidung mit Schweinen. – NNA-Berichte **18** (2): 39-47; Schneverdingen.
- IASP – Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte (2009): Rahmenplan Land- und Forstwirtschaft im Landkreis Harburg. – Gutachten im Auftrag des Landkreises Harburg, 130 S. + Anhang; Berlin. [unveröffentlicht]
- IASP – Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte (2014): Rahmenplan Landwirtschaft im Landkreis Harburg. – Fortschreibung 2013 – Gutachten im Auftrag des Landkreises Harburg, 45 S.; Berlin. [unveröffentlicht]
- ITJESHORST, W., GLADER, H. (1994): Galloways - Pflegeeinsatz im Feuchtgrünland. - LÖBF-Mitteilungen **19** (3): 57-61; Recklinghausen.
- IUCN - International Union for Conservation of Nature (2020): IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-2. - Daten durch Einsicht auf der Homepage der International Union for Conservation of Nature (<http://www.iucnredlist.org/>), Datenzugriff vom Oktober 2020.
- JACOBSEN, P. (1992): Flechten in Schleswig-Holstein: Bestand, Gefährdung und Bedeutung als Bioindikatoren. - Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg **42**: 234 S.; Kiel.
- JEDICKE, E. (2008): Biotopverbund für Alt- und Totholz-Lebensräume. – Naturschutz und Landschaftsplanung **40** (11): 379-385; Stuttgart.
- JEDICKE, E., FREY, W., HUNSDORFER, M., STEINBACH, E. (1996): Praktische Landschaftspflege. – Grundlagen und Maßnahmen. – 2. Auflage, 310 S.; Stuttgart.
- JEDICKE, E., HAKES, W. (2005): Management von Eichenwäldern im Rahmen der FFH-Richtlinie. – Naturschutz und Landschaftsplanung **37** (2): 37-45; Stuttgart.
- JESCHKE, L. (1997): Pflege einer Küstenheide auf Hiddensee durch Wildschafe. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 177-188; Bonn-Bad Godesberg.
- JESSEL, B. (1999): Die FFH-Verträglichkeitsprüfung. – Naturschutz und Landschaftsplanung **31** (3): 69-72; Stuttgart.
- JUNGBLUTH, J. H., KNORRE, D. V. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 647-708; Bonn-Bad Godesberg.

- KAINZ, E., GOLLMANN, H. P. (1990): Beiträge zur Verbreitung einiger Kleinfischarten in österreichischen Fließgewässern. Teil 3: Elritze (*Phoxinus phoxinus*; Cyprinidae). - Österreichs Fischerei **43**: 265-268; Wien.
- KAISER, T. (1995): Sandheiden (*Genisto anglicae-Callunetum vulgaris*) und deren Kontaktgesellschaften auf dem NATO-Truppenübungsplatz Bergen (Niedersachsen, Lüneburger Heide). - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **40**: 209-222; Lüneburg.
- KAISER, T. (1996): Vegetationskundliche Grünland-Dauerbeobachtung im NSG „Schweimker Moor / Lüderbruch“ (NSG Lü 172) - Teil 3: Zweite Bestandsaufnahme. - Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage der Bezirksregierung Lüneburg, Dez. 503, 55 S.; Beedenbostel. [unveröffentlicht]
- KAISER, T. (1997): Der Pflege- und Entwicklungsplan. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 341-352, Bremen.
- KAISER, T. (1998): Aufbau und Inhalt einer FFH-Verträglichkeitsstudie. - Naturschutz und Landschaftsplanung **30** (6): 165-168; Stuttgart.
- KAISER, T. (1999a): Konzeptioneller Aufbau eines Pflege- und Entwicklungsplanes - dargestellt am Beispiel des Naturschutzgroßprojektes „Lüneburger Heide“. - Angewandte Landschaftsökologie **18**: 7-27; Bonn-Bad Godesberg.
- KAISER, T. (1999b): Bewertungen im Rahmen eines Pflege- und Entwicklungsplanes - dargestellt am Beispiel des Naturschutzgroßprojektes „Lüneburger Heide“. - Angewandte Landschaftsökologie **18**: 55-68; Bonn-Bad Godesberg.
- KAISER, T. (2003a): Nachträge zur Florenliste für das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 13-18; Beedenbostel.
- KAISER, T. (2003b): Zur Aussagekraft von Bestandsdaten für die Pflege- und Entwicklungsplanung am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings. - Angewandte Landschaftsökologie **59**: 150 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- KAISER, T. (2003c): Methodisches Vorgehen bei der Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - Naturschutz und Landschaftsplanung **35** (2): 37-45; Stuttgart.
- KAISER, T. (2003d): Der Keulenbärlapp kehrt zurück. - Naturschutz- und Naturparke **188**: 24; Niederhaverbeck.
- KAISER, T. (2004a): Auswirkungen von Heidepflegeverfahren auf umweltrelevante Schutzgüter. - NNA-Berichte **17** (2): 198-212, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- KAISER, T. (2004b): Feuer und Beweidung als Instrumente zur Erhaltung magerer Offenlandschaften in Nordwestdeutschland – Operationalisierung der Forschungsergebnisse für die naturschutzfachliche Planung. - NNA-Berichte **17** (2): 213-221, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- KAISER, T. (2005a): Floristische und vegetationskundliche Erfolgskontrollen auf den Sandheiden und Magerrasen im Projektgebiet „Lüneburger Heide“. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **22**: 23-34, Bundesamt für Naturschutz; Bonn.
- KAISER, T. (2005b): Erfolgskontrollen im Rahmen des Kooperationsprogrammes Biotoppflege im Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet Nr. 70 „Lüneburger Heide“ – Zweiter Erhebungsdurchgang im Bereich des Beweidungsprojektes mit Rindern und Pferden. - Arbeits-

gruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 51 S.; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

KAISER, T. (2008): Strategieentwicklung zur konzeptionellen Integration von Wald und Offenland in der historischen Kulturlandschaft - Pflege- und Entwicklungsplan für die Waldflächen des Vereins Naturschutzpark e. V. im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. –VNP-Schriften **2**: 365 S. + 1 Karte; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2009a): Die Entwicklung des Naturschutzes im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **214**: 30-35; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2009b): Die Entwicklung der Landschaftspflege im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **214**: 74-81; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2009c): Welche Landschaft wollen wir? – Entwicklung von landschaftlichen Leitbildern. – Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege **57**: 219-227; Bonn.

KAISER, T. (Hrsg.) (2013a): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. –VNP-Schriften **4**: 412 S.; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2013b): Lage und naturräumliche Einordnung. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 108-111; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2013c): Waldnaturschutz im FFH-Gebiet „Lüneburger Heide“ auf Flächen der Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **131**: 243-253; Bonn-Bad Godesberg.

KAISER, T. (2013d): Beweidung von Sandheiden, Wald und Grünland mit Rindern und Pferden – Wirkungskontrollen im Radenbachtal, Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **45**: 71-96; Lüneburg.

KAISER, T. (Hrsg.) (2015a): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. –VNP-Schriften **8**: 399 S.; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2015b): Vegetation. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 46-89; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2015c): Pflege- und Entwicklungsplanung. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 352-373; Niederhaverbeck

KAISER, T. (2015d): Armleuchteralgen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 171-173; Niederhaverbeck.

KAISER, T. (2015e): Vernetzung von Offenlandbiotopen in der Lüneburger Heide. – Naturschutz und Landschaftsplanung **47** (8/9): 292-295; Stuttgart

KAISER, T. (2018): Die Rolle des Bundesamtes für Naturschutz bei der Förderung der fachlichen Entwicklung der Pflege- und Entwicklungsplanung. – Natur und Landschaft **93** (12): 578-579; Stuttgart.

KAISER, T. (2021): Erfolgskontrolle zur Neuanlage eines Sandtrockenrasens am Rande der Fuhseniederung (Stadt Celle). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **29**: 27-33; Beedenbostel.

- KAISER, T., GOZDZIK, S. (2022): Kompensationspool Oberhaverbeck (Landkreis Heidekreis). – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Grundeigentümers, 74 S.; Beedenbostel. [unveröffentlicht]
- KAISER, T., MERTENS, D., WORMANN, S. (2015): Monitoring. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 374-383; Niederhaverbeck.
- KAISER, T., STUBBE, A. (2004): Mittelfristige Vegetationsentwicklung auf Pflegeflächen in Sandheiden des Naturschutzgebietes „Lüneburger Heide“. - NNA-Berichte **17** (2): 137-144, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- KAISER, T., BACHMANN, R., KAISER, E., WOHLGEMUTH, J. O. (2007): Pflege und Entwicklungsplan Naturschutzgroßprojekt Senne. - Zweckverband Naturpark Eggegebirge und südlicher Teutoburger Wald, 424 S. + CD-Beilage; Detmold.
- KAISER, T., v. HARLING, H.-J. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen des Naturschutzgebietes „Lüneburger Heide“. – Braunschweiger naturkundliche Schriften **5** (3): 667-683; Braunschweig.
- KAISER, T., MERTENS, D. (2015a): Farn- und Blütenpflanzen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 90-140; Niederhaverbeck.
- KAISER, T., MERTENS, D. (2015b): Heiden und Magerrasen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 28-40; Niederhaverbeck.
- KAISER, T., MERTENS, D., ZIMMERMANN, M. (2009): Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide, Niedersachsen – eine Bilanz nach 14-jähriger Projektlaufzeit. – Natur und Landschaft **84** (8): 353-360; Stuttgart.
- KAISER, T., PURPS, J. (2012): Basiserfassung im FFH-Gebiet Nr. 70 Lüneburger Heide. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Lüneburg, 100 S. + 3 Karten; Beedenbostel. [unveröffentlicht]
- KAISER, T., SPELLMANN, H., ZACHARIAS, D. (2004): Erstinventur der Flora ausgewählter Gebiete der nordöstlichen Lüneburger Heide für die Indikation einer nachhaltigen Forstwirtschaft. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **43**: 35-62; Lüneburg.
- KAISER, T., VAGTS, I., ERNST, G., HANSTEIN, U. (2015): Flechten. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 141-170; Niederhaverbeck.
- KAISER, T., WOHLGEMUTH, J. O. (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **22** (4):169-242; Hildesheim.
- KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 - Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (1): 1-60; Hildesheim.
- KAISER, T., ZIMMERMANN, M. (2013): Die Wälder der Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide. – In: KAISER, T. (Herausgeber) (2013): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide –

Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. – VNP-Schriften **4**: 412 S.; Niederhaverbeck.

KAISER, T. et al. (1995): Pflege- und Entwicklungsplan Lüneburger Heide. – Gutachten im Auftrage des Vereins Naturschutzpark e. V., 16 Bände, 2940 S.; Celle. [unveröffentlicht]

KAISER, T.¹⁰⁰ [Paulinenaue] (1995): Grünlandvegetation auf reliefiertem Niedermoor nach 4 Jahren Extensivweide. - ZALF-Bericht **18**: 32-47; Müncheberg.

KAPFER, A. (2010): Mittelalterlich-frühneuzeitliche Beweidung der Wiesen Mitteleuropas. – Naturschutz und Landschaftsplanung **42** (6): 180-187; Stuttgart.

KEIENBURG, T., TESKE, A. (2003): Mit Liebe zum Detail - Kleinräumige Landschaftsentwicklung in der Lüneburger Heide. - Mitteilungen aus der NNA **14** (1): 33-35, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.

KEIENBURG, T., PRÜTER, J., HÄRDTLE, W., KAISER, T., KOOPMANN, A., MELBER, A., NIEMEYER, F., SCHALTEGGER, S. (2004): Feuer und Beweidung als Instrumente zur Erhaltung magerer Offenlandschaften in Nordwestdeutschland - Zusammenfassende Aspekte eines Verbundforschungsvorhabens. - NNA-Berichte **17** (2): 3-12; Schneverdingen.

KEIENBURG, T., PRÜTER, J. (2006): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Erhaltung und Entwicklung einer alten Kulturlandschaft. – Mitteilungen aus der NNA **17** (Sonderheft): 65 S., Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.

KERTH, G., BLÜTHGEN, N., DITTRICH, C., DWORSCHAK, K., FISCHER, K., FLEISCHER, T., HEIDINGER, I., LIMBERG, J., OBERMAIER, E., RÖDEL, M.-O., NEHRING, S. (2014): Anpassungskapazität naturschutzfachlich wichtiger Tierarten an den Klimawandel. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **139**: 511 S.; Bonn-Bad Godesberg.

KIRMER, A., KRAUTZER, B., SCOTTON, M., TISCHEW, S. (Herausgeber) (2012): Praxishandbuch zur Samengewinnung und Renaturierung von artenreichem Grünland. – 221 S.; Irdring.

KLAGES, U. (2013): Siedlungen und Baugeschichte. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **4**: 175-191; Niederhaverbeck.

KLAUSNITZER, B. (1996): Gesunder Wald braucht totes Holz – Alt- und Totholz als Grundlage einer hohen Biodiversität. – Insecta **4**: 5-22; Berlin.

KLEIN, M., RIECKEN, U., SCHRÖDER, E. (1997a): Künftige Bedeutung alternativer Konzepte des Naturschutzes. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 301-310, Bundesamt für Naturschutz; Bonn – Bad Godesberg.

KLEIN, M., RIECKEN, U., SCHRÖDER, E. (Bearb.) (1997b): Alternative Konzepte des Naturschutzes für extensiv genutzte Kulturlandschaften. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 310 S., Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg.

KÖGEL, K., ACHTZIGER, R., BLICK, T., GEYER, A. REIF, A., RICHERT, E. (1993): Aufbau reich gegliederter Waldränder – ein E+E Vorhaben. – Natur und Landschaft **68** (7/8): 386-394; Köln.

KÖHLER, F. (1996): Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. – LÖBF-Schriftenreihe **6**: 263 S.; Recklinghausen.

¹⁰⁰ Trotz absoluter Namensgleichheit handelt es sich hierbei **nicht** um den Verfasser des vorliegenden Managementplanes.

- KÖNIG, H. (1994): Rinder in der Landschaftspflege. - LÖBF-Mitteilungen **19** (3): 25-31; Recklinghausen.
- KÖNIG, H., HÜBNER, T., MICHELS, C., PARDEY, A. (2003): Neue Säulen des Naturschutzes. Naturentwicklungsgebiet mit Beweidung. – LÖBF-Mitteilungen **28** (4): 21-28; Recklinghausen.
- KOOPMANN, A., MERTENS, D., BRENKEN, H., ENGLERT, U. (2004): Offenlandmanagement im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ - Erfahrungen aus Sicht des Vereins Naturschutzpark. - NNA-Berichte **17** (2): 44-61, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- KOOPMANN, A., BRENKEN, H. (2015): Der Landschaftspflegehof Tütsberg. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 302-313; Niederhaverbeck.
- KOOPMANN, A., REIMER, G.(2015): Ackerland und Grünland. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – VNP-Schriften **8**: 41-45; Niederhaverbeck.
- KOPERSKI, M. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen – 3. Fassung, Stand 2011, unter Mitarbeit von M. PREUSSING (Süd-niedersachsen). – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 31 (3) (3/11): 129-208.
- KOPERSKI, M. (2014): Moose im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **5**: 205 S.; Niederhaverbeck.
- KOPERSKI, M. (2015): Moose. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 141-170; Niederhaverbeck.
- KOPERSKI, M. (2016): Nachtrag zur Moosflora des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **24**: 35-38; Beedenbostel.
- KOPERSKI, M. (2017): Zweiter Nachtrag zur Moosflora des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 38-42; Beedenbostel.
- KOPPE, F. (1964): Die Moose des Niedersächsischen Tieflandes. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **36** (2): 237-424; Bremen.
- KÖPSELL, R. (2001): Das Niedersächsische Forstamt Sellhorn. - NNA-Berichte **14** (2): 4-8; Schneverdingen..
- KÖPSELL, R., ENGELKE, H.-H. (2013): Die Wälder des Forstamtes Sellhorn. – In: KAISER, T. (Herausgeber) (2013): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. – VNP-Schriften **4**: 355-369 S.; Niederhaverbeck.
- KORSCH, H., DOEGE, A., RAABE, U., WEYER, K. v. D. (2013): Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands. 3. Fassung, Stand: Dezember 2012. – Hausknechtia, Beiheft **17**: 34 S.; Jena.
- KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. – 380 S.; Stuttgart.
- KRANNICH, R. (2005): Das Hutewaldprojekt im Solling – Ein Baustein für eine neue Ära für Naturschutz und Landschaftsentwicklung. – Laufener Seminarbeiträge **1/05**: 59-69; Laufen.
- KRIEG, J. (2021): Der Hutewald. – Naturschutz und Naturparke **249**: 30-33; Niederhaverbeck.

- KROMP-KOLB, H., GERERSDORFER, T. (2003): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Tierwelt – derzeitiger Wissensstand, fokussiert auf den Alpenraum und Österreich. - Bericht, Projekt GZ 54 3895/171-V/4/02, 141 S.
- KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **35** (4): 181-256; Hannover.
- KRÜGER, T., SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung (Oktober 2021). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **41**: 111-174; Hannover.
- KRUSE, A. M. (2021): Dritter Nachtrag zur Moosflora des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **29**: 34-37; Beedenbostel.
- KULP, H.-G., THIELKE, E., MEYER, S. (2015): FFH-Basiserfassung im FFH-Gebiet 070 „Lüneburger Heide“ Teilgebiete 1 – 4 – Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 61 S. + Anhang; Osterholz-Scharmbeck. [unveröffentlicht]
- KUSBER, W.-H., GUTOWSKI, A. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Zieralgen (Desmidiaceae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (7): 711-778; Bonn-Bad Godesberg.
- LAKE, S., BULLOCK, J. M., HARTLEY, S. (2001): Impacts of livestock grazing on lowland heathland in the UK. – English Nature Research Reports **422**: 143 S.; Peterborough.
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. – Hannover, Filderstadt.
- LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2000): Waldrandgestaltung. – Heft G2, 13 S.; Schwerin.
- LANDKREIS HARBURG (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Harburg (Stand: November 2013). – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.landkreis-harburg.de/> , Datenzugriff vom März 2020.
- LANDKREIS HARBURG (Hrsg.) (2019): Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Harburg 2025, zeichnerische Darstellung. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.landkreis-harburg.de/> , Datenzugriff vom März 2020.
- LANDKREIS HARBURG (2021a): Geoportal des Landkreises Harburg: Geltungsbereiche von Bebauungsplänen. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.landkreis-harburg.de>, Datenzugriff vom März 2021.
- LANDKREIS HARBURG (2021b): Geoportal des Landkreises Harburg: Flächennutzungspläne. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.landkreis-harburg.de>, Datenzugriff vom März 2021.
- LANDKREIS HEIDEKREIS (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis, Hauptband und Materialband. – Bearbeitung: ENGLERT, U., KAISER, T., 262 S. + Anhang + Karten sowie 96 S. + Anhang; Soltau.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2015): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Heidekreis ENTWURF 2015 (Stand: September 2015). – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.heidekreis.de/>, Datenzugriff vom März 2020.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2020): Kompensationsmaßnahmen. – Stand Juni 2020 – Shape-Datei; Soltau. [unveröffentlicht]

LANDKREIS HEIDEKREIS (Herausgeber) (2021): Geodaten - Downloads zum Landschaftsrahmenplan: Gebiete überdurchschnittlicher Bedeutung aufgrund von Tier - und Pflanzenarten, Stand Mai 2015, Änderungen: - Einarbeitung der Bewertung der Brutvogelgebiete, NLWKN, 2010 ergänzt 2013 - Einarbeitung der „für Fauna wertvollen Bereiche“, NLWKN, Download 08/2014. – Daten durch Download auf der Homepage: <https://www.heidekreis.de/home/umwelt-verkehr/natur-und-landschaftschutz/landschaftsrahmenplanungen/geodaten-downloads-zum-landschaftsrahmenplan.aspx>, Datenzugriff vom März 2019. [unveröffentlicht]

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Herausgeber) (2021a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Planungsrelevante Arten: Vögel. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>, Datenzugriff vom Januar 2021.

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Herausgeber) (2021b): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Planungsrelevante Arten: Amphibien. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>, Datenzugriff vom Februar 2021.

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Herausgeber) (2022): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Planungsrelevante Arten: Säugetiere. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>, Datenzugriff vom September 2022.

LAUFER, H., FRITZ, K., SOWIG, P. (2007) (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 S.; Stuttgart.

LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei (2006): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016. – 4 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

LAVES – Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei (2019): Befischungsdaten. – Hannover. [unveröffentlicht]

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2018): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover: Bodengroßlandschaften 1 : 500 000. – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <http://LBEG.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom Oktober 2018.

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020a): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover: Bodenübersichtskarte 1 : 50 000 (BUEK50). – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <http://LBEG.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom März 2020.

LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020b): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover: Temperatur im Jahr in Niedersachsen 1961-1990. – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <http://LBEG.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom April 2020.

LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020c): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover: Niederschlag im Jahr in Niedersachsen 1961-1990. – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <http://LBEG.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom April 2020.

- LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2020d): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover: „Historische Landnutzung in Niedersachsen 1 : 25 000“. - Daten durch Abfrage auf der Homepage: <http://LBEG.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom April 2020.
- LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2021a): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover Erwartungsflächen: Jahresmittel der Temperatur der Jahre 2021-2050 (Projektion). – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom März 2021.
- LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2021b): NIBIS[®] – Kartenserver, Geozentrum Hannover Erwartungsflächen: Jahresmittel der Temperatur der Jahre 2071-2100 (Projektion). – Daten durch Abfrage auf der Homepage: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Datenzugriff vom März 2021.
- LEDER, B., LEHMANN, A., LEONHARDT, A. (2005): Vegetationsentwicklung und Avifauna auf Windwurfflächen. – LÖBF-Mitteilungen **30** (3): 39-43; Recklinghausen.
- LEHMANN, B., VOLLMER, A., ENGEMANN, C., BUNGE, T., RESE, T., BAUER, M., LOSSE, C., GROSSE, S., ANDERSON, D., RACKOW, W., STEINBÜCHEL, T. (2016): Fledermauskundliche Kartierung innerhalb von Waldgebieten in ausgewählten FFH-Gebieten im Land Niedersachsen, Endbericht – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, 96 S.; Halle. [unveröffentlicht]
- LEHRKE, S., ACKERMANN, W. (2018): Maßnahmenkonzepte zur Verbesserung des Erhaltungszustands ausgewählter Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Natur und Landschaft **93** (1):14-20; Stuttgart.
- LEITE, A. S. (2004): Conservation and management of South-West European mountainous Heathlands. – 38 S.; Seim.
- LEMMEL, G. (1997a): Lurche. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 237-244; Bremen.
- LEMMEL, G. (1997b): Heuschrecken. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 253-262; Bremen.
- LFU – Landesumweltamt Brandenburg (Herausgeber) (2019): Vollzugshilfe zur Ermittlung der Erheblichkeit von Stoffeinträgen in Natura 2000-Gebiete (Stand April 2019). – Daten auf der Homepage des Landesumweltamt Brandenburg (<https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.-php/bb1.c.293361.de?highlight=Vollzugshilfe>), Datenzugriff vom April 2021.
- LINDEMANN, K.-O. (1993): Die Rolle von *Deschampsia flexuosa* in Calluna-Heiden Mitteleuropas. - NNA-Berichte **6** (3): 10-19, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (3): 165-196.
- LÖBF – Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (2005): Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen 2005. – LÖBF-Mitteilungen **30** (4): 283 S.; Recklinghausen.

- LORENZ, J. (2012): Totholz stehend lagern - eine sinnvolle Kompensationsmaßnahme? - Naturschutz und Landschaftsplanung **44** (10): 300-306; Stuttgart.
- LSA - Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (2019): Natura 2000 in Sachsen-Anhalt. – Daten auf der Homepage des Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (<https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/ffh-arten/>), Datenzugriff vom Mai 2017.
- LÜNEBURGER HEIDE GMBH (2021): Erlebnis. – Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: <https://www.lueneburger-heide.de/erlebnis>, Datenzugriff vom März 2021.
- LÜTKEPOHL, M. (1993): Maßnahmen zur Pflege von Heidelebensräumen in Nordwestdeutschland. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg **2** (4): 15-18; Potsdam.
- LÜTKEPOHL, M. (1994): Beobachtungen an baumbrütenden Dohlen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ und Schlussfolgerungen für den Schutz. – Naturschutzreport **7** (2): 317-324; Jena.
- LÜTKEPOHL, M. (1997): Die Moore. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 101-112; Bremen.
- LÜTKEPOHL, M., KAISER, T. (1997): Die Heidelandschaft. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H.V.D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Hrsg.): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 87-100; Bremen.
- LÜTKEPOHL, M., MELBER, A., PRÜTER, J. (1997): Konzeptionelle Grundlagen und erste Erfahrungen mit dem Einsatz von Feuer im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 229-238, Bundesamt für Naturschutz; Bonn – Bad Godesberg.
- LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (2000): Die Vögel im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – 199 S.; Bremen.
- LÜTKEPOHL, M. (2001): Die Entwicklung von Sandheiden, Moorheiden und Ackerbrachen unter dem Einfluß der Beweidung durch Heidschnucken. - Natur- und Kulturlandschaft **4**: 217-223; Höxter.
- LÜTKEPOHL, M. (2002): Die Heidelandschaft im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide - Entwicklungsgeschichte, Ökologie und Management. - Oldenburger Geoökologische Studien **5**: 135-160; Oldenburg.
- MAAS, S., DETZEL, P., STAUDT, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 577-606; Bonn-Bad Godesberg.
- MAERTENS, T., WAHLER, M., LUTZ, J. (1990): Landschaftspflege auf gefährdeten Grünlandstandorten. - Schriftenreihe Angewandter Naturschutz der Naturlandstiftung Hessen e. V. **9**: 168 S.; Lich.
- MAGDEBURG, U. (2005): Ziegen in der Landschaftspflege. – Naturschutz und Naturparke **198**: 19-22; Niederhaverbeck.
- MARTIN, D. (1997): Erfahrungen mit der Extensiv-Haltung von Fjällrindern im Müritz-Nationalpark. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 161-175; Bonn-Bad Godesberg.
- MATZKE, D., KÖHLER, G. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ohrenwürmer (Dermaptera) Deutschlands. 3. Fassung, Stand Februar 2011. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 629-642; Bonn-Bad Godesberg.

- MEBS, T., SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. - Stuttgart.
- MEINIG, H., BOYE, P., HUTTERER, R. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (2): 73 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- MEINKE, I., MANEKE, M., KLEPGEN, J., QUANTE, M. (2013): Klimawandel in Nordost-Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung des Hitzesommers 2003. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **45**: 9-21; Lüneburg.
- MEISEL-JAHN, S. (1955): Die Kiefernforstgesellschaften des nordwestdeutschen Flachlandes. – Angewandte Pflanzensoziologie **11**: 126 S.; Stolzenau/Weser.
- MELBER, A. (1993): Mehrjährige Untersuchungen der Laufkäfer- und Wanzenfauna nach einer Pflegemaßnahme in einer Calluna-Heide. - NNA-Berichte **6** (3): 39-45; Schneverdingen.
- MELBER, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtartenverzeichnis (Insecta: Heteroptera). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **19** (5), Supplement: 43 S., Hannover.
- MELBER, A., SCHMIDT, L., ASSING, V. (2001): Untersuchung zu Auswirkungen der Mahd von Calluna-Heiden auf verschiedene Insektengruppen (Insecta: Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae, Chrysomelidae; Heteroptera; Auchenorrhyncha; Caelifera). - Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **42**: 69-95; Lüneburg.
- MELBER, A. (2015): Wanzen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 399 S.; Niederhaverbeck.
- MELBER, A., SCHMIDT, L. (2002): Ein Einfluss von kontrolliertem Brennen in Calluna-Heiden auf die Wirbellosenfauna. - Aktuelle Reihe der BTU Cottbus **8**: 45-53; Cottbus.
- MERTENS, D. (2015): Libellen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 279-301; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D. (2019): Der Hirschkäfer im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **244**: 14-17; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D. (2022): Die Raubfliegen im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **253**: 16-21; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D., MEYER, T., WORMANNS, S., ZIMMERMANN, M. (2007): 14 Jahre Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide. –VNP-Schriften **1**: 139 S.; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D., SCHACHT, W. (2020): Die Moore des Naturschutzgebietes „Lüneburger Heide“ als wichtiger Überlebensraum für *Agonum munsteri* (Hellén, 1935) (Coleoptera, Carabidae). – Angewandte Carabidologie **13**: 61-65; Münster.
- MERTENS, D., SCHACHT, W., ZIEGLER, W. (2020): Erste Nachweise von *Harpalus melancholicus* Dejean, 1829 aus Niedersachsen (Coleoptera, Carabidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte **64**: 247-249; Dresden.
- METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Trachaeophyta*) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (7): 13-358; Bonn-Bad Godesberg.

- MEYER, P., BLASCHKE, M., SCHMIDT, M., SUNDERMANN, M., SCHULTE, U. (2016): Wie entwickeln sich Buchen- und Eichen-FFH-Lebensraumtypen in Naturwaldreservaten? – Naturschutz und Landschaftsplanung **48** (1): 5-14; Stuttgart.
- MEYER, P., WEVELL VON KRÜGER, A., STEFFENS, R. UNKRIG, W. (2006): Naturwälder in Niedersachsen – Schutz und Forschung. Band 1. – 339 S.; Göttingen.
- MICHELS, C., WOIKE, M. (1994): Schafbeweidung und Naturschutz. - LÖBF-Mitteilungen **19** (3): 16-25; Recklinghausen.
- MILDE, B. (1991): Planung einer kleinräumigen Biotopvernetzung. - Schriftenreihe des Westfälischen Amtes für Landespflege **3**: Münster.
- MIRSCH, A. (1997): Vegetationskundliche Untersuchungen auf Heide-Brandflächen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ im Hinblick auf Brand als Pflegemaßnahme. - NNA-Berichte **10** (5): 119-128, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- ML - Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2018): Regierungsprogramm LÖWE+. - Daten auf der Homepage des Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/waelder_niedersachsen/regierungsprogramm-loewe-4756.html), Datenzugriff vom Oktober 2018.
- MÖCKEL, S. (2019): Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung: Neue Entscheidungen des EuGH verdeutlichen die Defizite der deutschen Rechtslage und Rechtspraxis. – Natur und Recht **41** (3): 152-159, Berlin – Heidelberg.
- MÖLDER, A., BEDARF, U., LORENZ, K., MEYER, P., SCHMIDT, M. (2022): Erfolgreiche Reaktivierung eines Mittelwaldes im niedersächsischen Bergland. – Naturschutz und Landschaftsplanung **54** (9): 24-35; Stuttgart.
- MÖLLER, G. (2005): Habitatstrukturen holzbewohnender Insekten und Pilze. – LÖBF-Mitteilung **30** (3): 30-35; Recklinghausen.
- MOUISSIE, A. M., VOS, P., VERHAGEN, H. M. C., BAKKER, J. P. (2005): Endozoochory by free-ranging, large herbivores: Ecological correlates and perspectives for restoration. – Basic and Applied Ecology **6** (6): 547-558.
- MUHLE, O. (1974): Zur Ökologie und Erhaltung von Heidegesellschaften. - Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung **145**: 232-239.
- MÜLLER, F. (1995): Gibt es waldbauliche Strategien zur Bewältigung der drohenden Klimaänderung? – Österreichische Forstzeitschrift **2**: 7-9; Wien.
- MÜLLER, J. (1997): Die Holmer Teiche. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 139-144, Bremen
- MÜLLER, J., VAGTS, I., FRESE, E. (1997): Pflanzliche Regenerationsstrategien und Besiedlungsdynamik in nordwestdeutschen Calluna-Heiden. - NNA-Berichte **10** (5): 87-104, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- MÜLLER, J., BÜTLER, R. (2010): A review of habitat thresholds for dead wood: a baseline for management recommendations in European forests. – European Journal of Forest Research **129**: 981-992.
- MÜLLER, J., LEIBL, F. (2011): Unbewirtschaftete Waldflächen sind europaweit artenreicher. - AFZ - Der Wald **66** (17): 20-21, Stuttgart.

- MULNV NRW - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Herausgeber) (2010): Natur im Wandel – Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen (Dezember 2010), 60 S., Informationen durch Download auf der Homepage: https://www.umwelt.nrw.de/mediathek/broschueren/detailseite-broschueren/?no_cache=1&broschueren_id=1410&cHash=eabe9f5966fffd0c7635a0c3dc9c51c9, Datenzugriff vom März 2021.
- MUNR - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (1997): Richtlinie für die naturnahe Unterhaltung und Entwicklung von Fließgewässern im Land Brandenburg. – Potsdam.
- MURL - Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (1991): Wald 2000 – Gesamtkonzept für eine ökologische Waldbewirtschaftung des Staatswaldes in Nordrhein-Westfalen. 2. überarbeitete Auflage. – 35 S.; Düsseldorf.
- MURL - Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (1994): Vertragsvereinbarungen über Naturschutz im Wald. - 47 S.; Mühlheim.
- MÜSSNER, R., BASTIAN, O., BÖTTCHER, M., FINCK, P. (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz – Gelbdruck „Leitbildentwicklung“. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **70**: 329-355; Bonn-Bad Godesberg.
- NATURSCHUTZZENTRUM HESSEN (1989): Lebensraum Waldrand und Waldwiese – Biotop des Jahres 1989. – 35 S.; Wetzlar.
- NICLAS, G., SCHERFOSE, V. (Bearb.) (2005): Erfolgskontrollen in Naturschutzgroßvorhaben des Bundes. Teil 1: Ökologische Bewertung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **22**: 193 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (1992): Waldränder. – Merkblatt Nr. **3**: 37 S.; Wolfenbüttel.
- NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (Herausgeber) (2007): Management- und Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 70 „Lüneburger Heide“/Teilgebiet NFA Sellhorn. -Entwurf Stand 06.03.2007. 183 S.; Wolfenbüttel. [unveröffentlicht]
- NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (Hrsg.) (2016): Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Lüneburger Heide“ sowie für das Vogelschutzgebiet „Lüneburger Heide (V 24)“ – gleichzeitig Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet LÜ 002 „Lüneburger Heide“ (Entwurf). – 373 S. + Karten; Wolfenbüttel. [unveröffentlicht]
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (2004): Langfristige ökologische Waldentwicklung - Richtlinien zur Baumartenwahl. – Aus dem Walde - Waldentwicklung in Niedersachsen **54**: 145 S.; Wolfenbüttel.
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN – NLF (2016): Artnachweise aus dem Gebiet des Forstamtes Sellhorn. – Auszug aus dem Geoinformationssystem der Niedersächsischen Landesforste (NIFIS). Stand Dezember 2016 – Shape-Datei. [unveröffentlicht]
- NIEMEYER, F. (2004): Offenlandmanagement in der Diepholzer Moorniederung – Erfahrungen aus Sicht des BUND. – NNA-Berichte **17** (2): 34-43; Schneverdingen.
- NIEMEYER, T., FOTTNER, S., MOHAMED, A., SIEBER, M., HÄRDTLE, W. (2004): Einfluss kontrollierten Brennens auf die Nährstoffdynamik von Sand- und Moorheiden. - NNA-Berichte **17** (2): 65-79, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- NIETO, A., ALEXANDER, K. N. A. (Compilers) (2010): European Red List of Saproxyllic Beetles. - Office for Official Publications of the European Communities, 45 S.; Luxemburg.

- NITSCHKE, S., NITSCHKE, L. (1994): Extensive Grünlandnutzung. - 247 S.; Radebeul.
- NLD – Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (2021): Denkmalatlas. – Informationen und Abfrage auf der Homepage: <https://denkmalatlas.niedersachsen.de>, Datenzugriff vom März 2021.
- NLÖ – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (2001) (Hrsg.): Gewässerstrukturgütekartierung in Niedersachsen. Detailverfahren für kleine und mittelgroße Fließgewässer. - 100 S.; Hildesheim.
- NLT – Niedersächsischer Landkreistag (2015): Arbeitshilfe Natura 2000. – 22 S.; Hannover.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2010): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (3): 161-208; Hannover.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Herausgeber) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie in Niedersachsen mit (höchster) Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit (höchster) Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Stand November 2011; mit Aktualisierungen aus 2016). Daten durch Download auf der Homepage des Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wn.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom Oktober 2018.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2012): Merkblatt zum Maßnahmen begleitende Monitoring. Biologische Erfolgskontrolle hydromorphologischer Maßnahmen an Fließgewässern. – Wasserrahmenrichtlinie Band 8: **24** S.; Norden.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2017): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen, Fassung vom 01.08.2017. – 11 S.; Hannover. [unveröffentlicht]
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2019): Tierarterfassungprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Stand 12.7.2019).
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2018a): Standarddatenbögen / Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete (Stand: Juli 2017, korrigiert Dezember 2017, frei Gebiets Erweiterungen Juni 2018). - Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom Oktober 2018.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2018b): Standarddatenbögen / Vollständige Gebietsdaten der EU-Vogelschutzgebiete (Stand: Juli 2017, korrigiert Dezember 2017, frei Gebiets Erweiterungen Juni 2018). - Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom Oktober 2018.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2018c): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Bauwerke in und an Gewässern (Querbauwerke). – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadanza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff vom Oktober 2018.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2018d): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Chemische

Gewässergüte. – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff vom Oktober 2018.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2018e): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Abwasserleitungen ins Gewässer. – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff vom Oktober 2018.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2018f): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Wasserrechte (Gewässernutzung). – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff vom Oktober 2018.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2018g): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Gewässer. – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff vom Oktober 2018.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2018h): Datenbewertung und -herausgabe; Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brutvogel-Lebensräume - Stand: 2010, ergänzt 2013 (sowie 2006: ausgewählte Bereiche). Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom Oktober 2018.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2020a): Standarddatenbögen / Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete (Aktualisierung: Juli 2020, Stand Dezember 2020). - Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom März 2021.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2020b): Für den Naturschutz wertvolle Bereiche (Biotopkartierung des Landes), Abgrenzungen und Gebietsbeschreibung. Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom Oktober 2020.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2020c): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 1: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz; Hannover. www.na-tura2000.nlwkn.niedersachsen.de > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2021a): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Bauwerke in und an Gewässern (Querbauwerke). – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff im März 2021.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2021b): Für den Naturschutz wertvolle Bereiche (Biotopkartierung des Landes), Abgrenzun-

gen und Gebietsbeschreibung. Daten durch Download auf der Homepage (<http://www.NLWKN.niedersachsen.de>), Datenzugriff vom März 2021.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2021c): Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten: Flüsse und Bäche (Chem. Qualität - Messstellen). – Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>), Datenzugriff im März 2021.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2021d): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (3): 125-172; Hannover.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2022a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 1: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz; Hannover. www.natura2000.nlwkn.niedersachsen.de > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2022b): Managementmaßnahmen für invasive gebietsfremde Arten von unionsweiter Bedeutung. – Download auf der Homepage des Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (https://www.nlwkn.niedersachsen.de/cites/invasive_arten/managementmassnahmen/managementmanahmen-fuer-invasive-gebietsfremde-arten-von-unionsweiter-bedeutung-164457.html), Datenzugriff vom August 2022.

NLSTBV – Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2017) (Herausgeber): Verkehrsmengenkarte 2015. – Informationen durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.strassenbau.niedersachsen.de/startseite/aufgaben/strassenverkehr/strassenverkehrszahlung/straenverkehrszaehlung-132956.html>, Datenzugriff vom März 2021.

NMELF - Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. – 133 S.; Hannover.

NMELV, NMU – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2018): NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern. Leitfaden für die Praxis. – 66 S.; Hannover.

NMELV, NMU – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2019): NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern. Leitfaden für die Praxis, 2. Auflage 19. Juli 2019. – 66 S.; Hannover.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2015): Unterschützstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung. – Gemeinsamer Runderlass des MU und des ML vom 21.10.2015 – 27a/220002 07 – VORIS 28100. – Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 40/2015: 1300-1304; Hannover.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2017): Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung., Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung. Eine Arbeitshilfe zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung in Niedersachsen , Bek. d. MU v. 6.7.2017 – 29-22002/3/4/, S. 844-840.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2018): Niedersächsische Umweltkarten: HWRM, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom Oktober 2018.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2020a): Niedersächsische Umweltkarten: Natur, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>, Datenzugriff vom März 2020.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2020b): Niedersächsische Umweltkarten: Hydrologie, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>, Datenzugriff vom März 2020.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2020c): Ökologische Vernetzung Niedersachsen - Niedersächsisches Landschaftsprogramm. – Entwurf Juli 2020, 268 S.+Anhang und Karten; Hannover.

NMU – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2020d): Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung. – Bekanntmachung des Niedersächsischen Umweltministeriums vom 29. Juni 2020 – 29-22002/3/4/3, S. 673; Hannover.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2021a): Niedersächsische Umweltkarten: Natur, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom Januar 2021.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2021b): Niedersächsische Umweltkarten: HWRM, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom Februar 2021.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2021c): wertvolle Bereiche, Informationen durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/klima/klimawirkungsstudie-niedersachsen--176873.html>, Datenzugriff vom März 2021.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (Herausgeber) (2021d): Niedersächsische Umweltkarten: Hydrologie, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom März 2021.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2021e): Klimawirkungsstudie Niedersachsen, Wissenschaftlicher Hintergrundbericht erstellt durch das Klimakompetenznetzwerk Niedersachsen (Mai 2019), Informationen durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/klima/klimawirkungsstudie-niedersachsen--176873.html>, Datenzugriff vom März 2021.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2021f): Niedersächsische Umweltkarten: Wasserrahmenrichtlinie, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom März 2021.

- NORDHEIM, H. v. (1992): Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungsmethoden auf die Wirbellosenfauna des Dauergrünlandes. - NNA-Berichte **5** (4): 13-26; Schneverdingen.
- OBERMAIER, E., HEIDINGER, I. (2014): Einfluss des Mikroklimas auf xylobionte Käfergemeinschaften in Totholz fortgeschrittener Zersetzungsstadien im nördlichen Steigerwald. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **139**: 329-365; Bonn-Bad Godesberg.
- OHEIMB, G. v., EISCHEID, I., FINCK, P., GRELL, H., HÄRDTLE, W., MIERWALD, U., RIECKEN, U., SANDKÜHLER, J. (2006): Halboffene Weidelandschaft Höltigbaum. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **36**: 280 S. + CD; Bonn.
- OPPERMANN, R., CLASSEN, A. (1998): Naturverträgliche Mähtechnik -Moderne Mähgeräte im Vergleich. - Grüne Reihe, Naturschutzbund Landesverband Baden-Württemberg, 48 S.; Stuttgart.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J., SUHLING, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 659-679; Bonn-Bad Godesberg.
- OTTO, H.-J. (1994a): Die Verwirklichung naturgemäßer Waldwirtschaft in den niedersächsischen Landesforsten - Chancen und Probleme. - Der Dauerwald **10**: 3-20.
- OTTO, H.-J. (1994b): Waldökologie. – 391 S.; Stuttgart.
- PAN, ILÖK - Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, Institut für Landschaftsökologie (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bundesländer Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflicht in Deutschland. – Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, 206 S.
- PATERAK, B., BIERHALS, E., PREISS, A. (2001): Hinweise zur Ausarbeitung des Landschaftsrahmenplanes. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **21** (3): 121-192; Hildesheim.
- PATZELT, A., MAYER, F., PFADENHAUER, J. (1997): Renaturierungsverfahren zur Etablierung von Feuchtwiesenarten. – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie **27**: 165-172; Stuttgart.
- PATZELT, A., PFADENHAUER, J. (1998): Keimungsbiologie und Etablierung von Niedermoor-Arten bei Ansaat durch Mähgutübertragung. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz **7** (1): 1-13; Jena.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **69** (2): 693 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- PFLUG, W. (2013): Hofgehölze. – In: KAISER, T. (Herausgeber) (2013): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. – VNP-Schriften **4**: 242-255 S.; Niederhaverbeck.
- PFLUG, W., PRÜTER, J., HANSTEIN, U., TÖNNIESSEN, J., LÜTKEPOHL, M., WILLENBOCKEL, C. (1997): Das ehemalige Militärgelände. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 145-154; Bremen.

- PIRK, W., TÜXEN, R. (1957): Höhere Pilze in nw-deutschen Calluna-Heiden (*Calluneto-Genistetum typicum*). - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Neue Folge **6/7**: 127-129; Stolzenau.
- PODLOUCKY, R. (2005): Verbreitung und Bestandssituation der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Niedersachsen unter Berücksichtigung von Bremen und dem südlichen Hamburg. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **25** (2): 24-31; Hannover.
- PODLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **33** (4): 121-168; Hannover.
- POPP, A., SCHEIBE, K. M. (2001): Zur Haltung und Wiederansiedlung des Wisents (*Bison bonasus*) und seine Rolle in der Landschaftsentwicklung. – Natur- und Kulturlandschaft **4**: 360-366; Jena, Höxter.
- POTT, R. (1990): Die nacheiszeitliche Ausbreitung und heutige pflanzensoziologische Stellung von *Ilex aquifolium* L. – Tuexenia **10**: 497-512; Göttingen.
- POTT, R., HÜPPE, J. (1991): Die Hudelandschaften Nordwestdeutschlands. - Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **53** (1/2): 313 S.; Münster.
- POTT, R., HÜPPE, J. (1994): Weidetiere im Naturschutz. - LÖBF-Mitteilungen **19** (3): 10-16; Recklinghausen.
- POUNDS, J., CRUMP, M. (1994): Amphibian declines and climate disturbance: The case of the golden toad and the harlequin frog. – Conservation Biology **8**: 72-85.
- PREUSCHHOF, B. (2005): Adlerfarn oder Arnika? Beweidung mit Islandpferden im „Hühnerfeld“. – Laufener Seminarbeiträge **1/05**: 153-161; Laufen.
- PROPLANTA (2021): Windkraftanlagen – Standorte von Windrädern, Windparks und Windkraftanlagen in Deutschland. – Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: www.proplanta.de/maps/windkraftanlagen, Datenzugriff vom Oktober 2021.
- PRÜTER, J. (1997): Säugetiere. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. V. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 213-222; Bremen.
- PRÜTER, J., VAUK, G., VISSÉ, C. (1995): Wirbeltierverluste durch Straßenverkehr im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **48** (4): 187-196; Peine.
- PRÜTER, J., WÜBBENHORST, J. (2005): Langfristige Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten als Beitrag zur Erfolgskontrolle im Projektgebiet „Lüneburger Heide“. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **22**: 155-167; Bonn-Bad Godesberg.
- PUSCHNIG, M., SCHETTLER-WIEGEL, J. (1990): Direkte Wirkung kontrollierten Brennens auf die Überwinterungsfafauna eines gestörten Hochmoores. - Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie **7**: 681-685.
- PUTFARKEN, D., GRELL, H., HÄRDLE, W. (2004): Raumnutzung von Weidetieren und ihr Einfluss auf verschiedene Vegetationseinheiten und junge Gehölze am Beispiel des E+E-Vorhabens „Halboffene Weidelandschaft Höltingbaum“. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **78**: 145-160; Bonn-Bad Godesberg.
- QUINGER, B., MEYER, N. (1995): Lebensraumtyp Sandmagerrasen. - Landschaftspflegekonzept Bayern **II.4**: 253 S.; München.

- RAHMANN, G. (1998): Praktische Anleitungen für eine Biotoppflege mit Nutztieren. - Schriftenreihe Angewandter Naturschutz **14**: 116 S.; Wetzlar.
- RATH, A., BUCHWALD, R. (2010): Nutzung von Hochmoorgrünland in Nordwestdeutschland. - Naturschutz und Landschaftsplanung **42** (4): 108-114; Stuttgart.
- REGER, B., LACKNER, T., ZAHNER, V. (2020): Aktiv Totholz schaffen? Das Projekt Hochstümpfe in Bayern. - AFZ/Der Wald **75** (21): 29-33; München.
- REINHARDT, R., BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. Stand Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). - Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 167-194; Bonn-Bad Godesberg.
- REININGHAUS, D., SCHMIDT, M. (1982): Versuche zur Regeneration und Erhaltung einer überalterten Zwergstrauchheide. - Landschaft und Stadt **14** (4): 164-185; Stuttgart.
- RENNWALD, SOBCZYK, T., HOFMANM A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepioptera: Bombycesm Sphimges s.l.) Deutschlands. Stand Dezember 2007 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). - Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 243-283; Bonn-Bad Godesberg.
- REUSCH, H. (1997): Eintags-, Stein- und Köcherfliegen. - In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. - S. 291-296; Bremen.
- REUSCH, H., WEINZIERL, A., ENTING, K. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Steinfliegen (Plecoptera) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 627-656; Bonn-Bad Godesberg.
- REUSCH, H., HAASE, P. (2000): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegenarten mit Gesamtverzeichnis. 2. Fassung, Stand 1.10.2000. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **20** (4): 182-200; Hildesheim.
- RIECKEN, U., KLEIN, M., SCHRÖDER, E. (1997): Situation und Perspektive des extensiven Grünlands in Deutschland und Überlegungen zu alternativen Konzepten des Naturschutzes am Beispiel der Etablierung „halboffener Weidelandschaften“. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **54**: 7-23, Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg.
- RIECKEN, U., FINCK, P., KLEIN, M., SCHRÖDER, E. (1998a): Schutz und Wiedereinführung dynamischer Prozesse als Konzept des Naturschutzes. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **56**: 7-19, Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg.
- RIECKEN, U., FINCK, P., KLEIN, M., SCHRÖDER, E. (1998b): Überlegungen zu alternativen Konzepten des Naturschutzes für den Erhalt und die Entwicklung von Offenlandbiotopen. - Natur und Landschaft **73** (6): 261-270; Stuttgart.
- RITTER, A. (1994): 10 Jahre Buchen-Vorbau in den Nonnen-Beständen Oberschwabens. - Allgemeine Forst Zeitschrift **49** (10): 538-539; München.
- ROBERT, B. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Köcherfliegen (Trichoptera) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (4): 101-135; Bonn-Bad Godesberg.
- ROEDER, B. v. (2013): Naturschutzgebiet und Natura 2000-Schutzgebiete. - In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide - Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. - VNP-Schriften **4**: 39-55; Niederhaverbeck.

- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (3): 64 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (4): 87 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- ROSENAUER, M. (1994): Edellaubholz aus Voraussaat unter reiner Fichte. - Allgemeine Forst Zeitschrift **49** (10): 515-516; München.
- ROSENTHAL, G. (1992): Erhaltung und Regeneration von Feuchtwiesen. - Dissertationes Botanicae **182**: 283 S.; Berlin - Stuttgart.
- ROSENTHAL, G., HILDEBRANDT, J., ZÖCKLER, C., HENGSTENBERG, M., MOSSAKOWSKI, D., LAKOMY, W., BURFEINDT, I. (1998): Feuchtgrünland in Norddeutschland. – Angewandte Landschaftsökologie **15**: 289 S. + Anhang; Bonn-Bad Godesberg.
- ROSENTHAL, G., MÜLLER, J., CORDES, H. (1985): Vegetations- und standortkundliche Untersuchungen zur Sukzession auf feuchtem Grünland. – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie **13**: 235-242; Göttingen.
- RÜCKRIEM, C., ROSCHER, S. (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Angewandte Landschaftsökologie **22**: 456 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- RUNGE, F. (1983): Die Vegetationsentwicklung in einer abgeplagkten, nassen Heide II. - Natur und Heimat **43** (2): 53-55; Münster.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080; Hannover, Marburg.
- RÜTHER, P., VENNE, C. (2002): Beweidungsprojekt mit Senner-Pferden im Naturschutzgebiet Moosheide. – Schriften des Westfälischen Freilichtmuseums Detmold – Landesmuseum für Volkskunde **21**: 175-182; Essen.
- RÜTHER, P., VENNE, C. (2005): Beweidung mit Senner Pferden auf trockenen Sandstandorten – erste Ergebnisse. – Laufener Seminarbeiträge **1/05**: 131-152; Laufen.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P., SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz **57**: 13-112; Hilpoltstein.
- SANDER, M. (2014): Neuigkeiten vom „VNP-Wolf“. – Naturschutz und Naturparke **229**: 35; Niederhaverbeck.
- SANDER, M., KAISER, T., ALBERS, S. (2015): Säugetiere. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 399 S.; Niederhaverbeck
- SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **21** (5 – Supplement Pflanzen): 20 S.; Hildesheim.
- SCHACHT, W. (2020): Die Käfer des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **12**: 172 S.; Niederhaverbeck.

- SCHACHT, W. (2023): Die Käfer des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide – Nachträge 2020 bis 2022. – VNP-Schriften **14**: 156 S.; Niederhaverbeck
- SCHAFFRATH, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 189-266; Bonn-Bad Godesberg.
- SCHAPER, C. (1992): Möglichkeiten zur Vermehrung von stehendem und liegendem Totholz im Wirtschaftswald. - Allgemeine Forstzeitschrift **47** (11): 46-49; München.
- SCHENK, S. (1994): Erfahrungen zum Vorbau für die Umwandlung. - Allgemeine Forst Zeitschrift **49** (10): 519-520; München.
- SCHEPKER, H., KOWARIK, I., GARVE, E. (1997): Verwilderungen nordamerikanischer Kultur-Heidelbeeren (*Vaccinium* subgen. *Cyanococcus*) in Niedersachsen und deren Einschätzung aus Naturschutzsicht. – Natur und Landschaft **72** (7/8): 346-351; Stuttgart.
- SCHERFOSE, V. (1994a): Effizienzkontrolle von Naturschutzmaßnahmen – dargestellt für Naturschutzgroßprojekte des Bundes (inkl. Gewässerrandstreifenprogramm. – Mitteilungen aus der NNA **5** (2): 50-56; Schneverdingen.
- SCHERFOSE, V. (1994b): Maßnahmenkontrollen bei Naturschutzgroßprojekten des Bundes – Schwierigkeiten und Defizite sowie Möglichkeiten der Durchführung. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **40**: 199-208; Bonn-Bad Godesberg.
- SCHERFOSE, V. (2005): Anforderungen an abiotische und biotische Erfolgskontrollen im Rahmen von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **22**: 183-193; Bonn-Bad Godesberg.
- SCHERFOSE, V., FRANK, K. (o.J.): Kostenermittlung von Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der Naturschutzgroßprojekte des Bundes und der Erprobungs- und Entwicklungs-(E+E) Vorhaben. – Bundesamt für Naturschutz, Manuskript, 44 S.; Bonn-Bad Godesberg. [unveröffentlicht]
- SCHERZINGER, W. (1996): Naturschutz im Wald – Qualitätsziele einer dynamischen Waldentwicklung. – 446 S., Stuttgart.
- SCHERZINGER, W. (2015): Wald-Naturschutz im Spiegel der Wald-Natur. - AFZ - Der Wald **70** (6): 10-12; Stuttgart.
- SCHLAGNER-NEIDNICH, J., HIPLER, U., BANTIN, J., ELMER, M. (2020): Vitalität der Buchen in Naturwaldzellen – Auswirkungen der Trockenjahre seit 2018. – Natur in NRW **45** (4): 30-35; Recklinghausen.
- SCHLIESKE, K. (1992): Böden schleswig-holsteinischer Heide-Naturschutzgebiete und Maßnahmen zur Heidepflege. - Schriftenreihe des Institutes für Pflanzenernährung und Bodenkunde der Universität Kiel **16**; Kiel.
- SCHLUMPRECHT, H., BITTNER, T., GELLESCH, E., GOHLKE, JAESCHKE A., NADLER, S. (2011): Klimawandel und Natura 2000. – Bericht, Bundesamt für Naturschutz, 79 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- SCHLUMPRECHT, H., BITTNER, T., JAESCHKE, A., JENTSCH, A., REINEKING, B., BEIER-KUHNLEIN, C. (2010): Gefährdungsdiskussion von FFH-Tierarten Deutschlands angesichts des Klimawandels. – Naturschutz und Landschaftsplanung **42** (10): 293-303; Stuttgart.
- SCHLUMPRECHT, H., KAISER, T. (2015): Nationale Naturmonumente – Naturschutzfachliche Fragen und Denkanstöße zu einer neuen Schutzgebietskategorie und zu deren Operationalisierung. – Natur und Landschaft **90** (1): 25-28; Stuttgart.

SCHMATZLER, E. (1983): Die Hochmoore Nordost-Niedersachsens – Bedeutung, Schutz, Pflege und Entwicklung. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **36**: 25-43; Lüneburg.

SCHMID-EGGER, C., SCHMIDT, K., DOCZKAL, D., BURGER, F., WOLF, H., VAN DER SMISSEN, J. (1997): Rote Liste der Grab-, Weg-, Faltenwespen und „Dolchwespenartigen“ (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, „Scolioidea“). – Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 138-158; Bonn-Bad Godesberg.

SCHMIDL, J., BUSSLER, H., HOFMANN, G., ESSER, J. (2021a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kurzflüglerartigen, Stutzkäferartigen, landbewohnenden Kolbenwasserkäfer und Ufer-Kugelkäfer (Coleoptera: Polyphaga: Staphylinoidea, Histeroidea, Hydrophiloidea partim; Myxophaga: Sphaeriidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 31-95; Bonn-Bad Godesberg.

SCHMIDL, J., BENSE, U., BUSSLER, H., FUCHS, H., LANGE, F., MÖLLER, G. (2021b): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Teredilia“ und Heteromera (Coleoptera: Bostrichoidea: Lyctidae, Bostrichidae, Anobiidae, Ptinidae; Tenebrionidea) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 165-186; Bonn-Bad Godesberg.

SCHMIDT, L., MELBER, A. (2004): Einfluss des Heidemanagements auf die Wirbellosenfauna in Sand- und Moorheiden Nordwestdeutschlands. - NNA-Berichte **17** (2): 145-164, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.

SCHMIDT, F.-U., HELLBERG, T., GRIMM, R., MOLZAHN, N., BRAUN, F. (2021): Vogelkundlicher Jahresbericht 2020. – Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Soltau-Fallingbostal, 66 S.; Soltau.

SCHMIEDEL, D., WILHELM, E.-G. NEHRING, S., SCHEIBNER, C., ROTH, M., WINTER, S. (2015): Management-Handbuch zum Umgang mit gebietsfremden Arten in Deutschland. Band 1: Pilze, Niedere Pflanzen und Gefäßpflanzen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **141** (1): 709 S.; Bonn-Bad Godesberg.

SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., SCHRÖDER, E. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft **2**: 370 S.; Halle.

SCHOBER, R. (1987): Ertragstabellen wichtiger Baumarten. 3. Auflage. – 166 S.; Frankfurt am Main.

SCHOKNECHT, T. (1998): Trockenrasen und Heiden. Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege. - 16 S.; Beutel, Potsdam.

SCHOPP-GUTH, A. (1999): Renaturierung von Moorlandschaften. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **57**: 219 S.; Bonn-Bad Godesberg.

SCHREIBER, K.-F., BRAUCKMANN, H.-J., BROLL, G., KREBS, S., POSCHLOD, P. (2009): Artenreiches Grünland in der Kulturlandschaft. – 420 S.; Heidelberg.

SCHRÖDER, E. (1989): Der Vegetationskomplex der Sandtrockenrasen in der Westfälischen Bucht. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **51** (2): 94 S. + Anlagen; Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster.

SCHULDT, B., BURAS, A., AREND, M., VITASSE, Y., BEIERKUHNEIN, C., DAMM, A., GHARUN, M., GRAMS, T. E. E., HAUCK, M., HAJEK, P., HARTMANN, H., HILTBRUNNER, E., HOCH, G., HOLLOWAY-PHILLIPS, M., KÖRNER, C., LARYSCH, E., LÜBBE, T., NELSON, D. B., RAMMIG, A., RIGLING, A., ROSE, L., RUEHR, N. K., SCHUMANN, K., WEISER, F., WERNER, C., WOHL-

- GEMUTH, T., ZANG, C. S., KAHMEN, A. (2020): A first assessment of the impact of the extreme 2018 summer drought on Central European forests. – *Basic and Applied Ecology* **45**: 86-103; Amsterdam.
- SCHULTE, U. (2005): Biologische Vielfalt in nordrhein-westfälischen Naturwaldzellen. – *LÖBF-Mitteilungen* **30** (3): 43-48; Recklinghausen.
- SCHWAB, U., ENGELHARDT, J., BURSCH, F. (2002): Begrünungen mit autochthonem Saatgut. *Naturschutz und Landschaftsplanung* **34** (11): 346-351; Stuttgart.
- SCHWARZ, C. (2013): Geologische Verhältnisse. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. – *VNP-Schriften* **4**: 120-134; Niederhaverbeck.
- SCHWARTZE, P. (1995): Effizienzkontrolle bei der Betreuung von Feuchtgrünlandschutzgebieten im Kreis Steinfurt (NRW) - Konsequenzen für eine extensive Nutzung. - *NNA-Berichte* **8** (2): 94-102; Schneverdingen.
- SEIFERT, B. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 15. November 2006 (Rote Liste) bzw. 31. März 2011 (Gesamtartenliste). – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (3): 469-487; Bonn-Bad Godesberg.
- SEIFERT, C., SPERLE, T., RADDATZ, J., MAST, R. (o.J.): Dokumentation und Handreichung zur Biotoppflege mit Pferden. – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege **2**: 63 S.; Karlsruhe.
- SELLHEIM, P., SCHULZE, A. (2020): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Eine Arbeitshilfe zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung in Niedersachsen. 2. aktualisierte Fassung März 2020. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **39** (1): 1-48; Hannover.
- SIMON, H., ACHTZIGER, R., BRÄU, M., DOROW, W. H. O., GÖRICKE, P., GOSSNER, M. M., GRUSCHWITZ, W., HECKMANN, R., HOFFMANN, H.-J., KALLENBORN, H., KLEINSTEUBER, W., MARTSCHEI, T., MELBER, A., MORKEL, C., MÜNCH, M., NAWRATIL, J., REMANE, R., RIEGER, C., VOIGT, K., WINKELMANN, H. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (5): 465-624; Bonn-Bad Godesberg.
- SODEIKAT, G. (1986): Untersuchungen zum Einfluß der Schafbeweidung auf bodenbrütende Vogelarten unter besonderer Berücksichtigung von Birkwildhabitaten im Naturschutzgebiet „Großes Moor“ bei Gifhorn. - Manuskript, Institut für Wildtierforschung, Tierärztliche Hochschule Hannover; Hannover. [unveröffentlicht]
- SONNENBURG, H., GERKEN, B. (2004): Das Hutewaldprojekt im Solling. 2. Auflage. – 42 S.; Hörter.
- SONNENBURG, H., GERKEN, B., WAGNER, H.-G., EBERSBACH, H. (2003): Das Hutewaldprojekt im Naturpark Solling-Vogler. – *LÖBF-Mitteilungen* **28** (4): 41-47; Recklinghausen.
- SÖRENSEN, U. (1993): Zur Berücksichtigung faunistischer Daten bei Heidepflegemaßnahmen in Schleswig-Holstein. - *NNA-Berichte* **6** (3): 63-66, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- SOMMER, M., ZEHEM, A. (2021): Hochwertige Lebensräume statt Blühflächen. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **53** (1): 20-27; Stuttgart.

- SPORBECK, O., BERNOTAT, D., BÖMER, A., ENGELS, M., GOLDSCHMIDT, T., GRUSCHWITZ, M., HERBERT, M., IMM, C., KAISER, T., KINBERGER, M., LUDWIG, D., NEULAND-STÜBER, E., OECHELHAEUSER, J., SCHMIDT, G., SCHNEIDER, H., WALTHER, Y. (2002): Vorläufige Hinweise zur Erarbeitung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in der Straßenplanung. - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 24 S.; Köln.
- SPRICK, P., BEHNE, L., MAUS, C. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Rüsselkäfer (i. e. S.) Deutschlands (Überfamilie Curculionoidea; exklusive Anthribidae, Scolytidae, Platypodidae). – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (5): 335-412; Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **53**: 560 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMANK, A., ULLRICH, K., ELLWANGER, G., VISCHER-LEOPOLD, M. (2015): Moormanagement zwischen Biodiversitätsschutz, Klimawandel und Natura 2000-Anforderungen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **140**: 7-36; Bonn-Bad Godesberg.
- SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M., VISCHER-LEOPOLD, M. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **172** (2.1): 795 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- STADT SCHNEVERDINGEN (2019): Flächennutzungsplan – Neudarstellung. - Informelle Gesamtdarstellung, Stand 07/2019; Schneverdingen.
- STADT SOLTAU (2021): Flächennutzungsplan, Informationen durch Einsicht auf der Homepage: <https://www.soltau.de>, Datenzugriff vom März 2021.
- STARFINGER, U., KOWARIK, I. (2007): *Vaccinium angustifolium* x *V. corymbosum* (Ericaceae), Kultur-Heidelbeere. - <http://www.floraweb.de/neoflora/Handbuch/vacciniumangustifoliumxcorymbosum.pdf>.
- STENDER, S., POSCHLOD, P., VAUK-HENTZELT, E., DERNEDDE, T. (1997): Die Ausbreitung von Pflanzen durch Galloway-Rinder. – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie **27**: 173-180; Stuttgart.
- STERNBERG, K., BUCHWALD, R. (2000): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2: Großlibellen (Anisoptera), Literatur, 712 S., Stuttgart.
- STRAUSS, E., TOST, D., RATSCH, C., KULOW, J., STOLTER, C., WORMANN, S., SIEBERT, U. (2018): Bestandsentwicklung und Nahrungsökologie des Birkhuhns *Tetrao tetrix* in Niedersachsen. – Der Ornithologische Beobachter **115** (3). 20 S..
- STUART, S., CHANSON, J., COX, N. A., YOUNG, B., RODRIGUEA A., FISCHMAN, D., WALLER, R. (2004): Status and Trends of Amphibian Declines and Extinctions Worldwide. – Science **306**: 1783–1786, doi: 10.1126/science.1103538.
- STUKE, J.-H. (1997a): Schwebfliegen. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 281-286; Bremen.
- STUKE, J.-H. (1997b): Stechimmen. – In: CORDES, H., KAISER, T., LANCKEN, H. v. D., LÜTKEPOHL, M., PRÜTER, J. (Herausgeber): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Geschichte - Ökologie - Naturschutz. – S. 287-290; Bremen.

- STUKE, J.H. (1997c): Aspekte zur Berücksichtigung verschiedener Insektengruppen bei der Naturschutzarbeit auf ausgewählten Heideflächen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - *Mitteilungen aus der NNA* **8** (3): 84-90, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz; Schneverdingen.
- STURM, K. (1993): Prozeßschutz - ein Konzept für naturschutzgerechte Waldwirtschaft. - *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* **2**: 181-192; Jena.
- STURM, K. (2013): Grundlagen und Ziele des integrativen Prozessschutz-Waldbaus. - *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **131**: 219-232; Bonn-Bad Godesberg.
- SUCCOW, M. (1988): Landschaftsökologische Moorkunde. - 340 S.; Jena.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - 792 S.; Radolfzell.
- SYMES, N., DAY, J. (2003): A practical guide to the restoration and management of lowland heathland. - 307 S.; Sandy.
- THEUNERT, R. (2002): Rote Listen der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wildbienen mit Gesamtartenverzeichnis (1. Fassung, Stand 1. März 2002). - *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* **23** (2): 32 S.; Hannover.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. - *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* **28** (3): 69-141; Hannover.
- THEUNERT, R. (2015a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015). - Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (<http://www.nlwkn.de / Naturschutz / Veröffentlichungen>); Stand Oktober 2015.
- THEUNERT, R. (2015b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil B: Wirbellose Tiere (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015). - Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (<http://www.nlwkn.de / Naturschutz / Veröffentlichungen>); Stand Oktober 2015.
- THIELE, V., LUTTMANN, A., LIEBE EDLE VON KREUTZNER, K., DEGEN, B., BERLIN, A., LIPINSKI, A., NIEDERSTRASSER, J., KOCH, R., VON DEM BUSSCHE, J. (2012): Durchführung einer Untersuchung zu den Folgen des Klimawandels in Sachsen-Anhalt. Teilbericht 1.4.: Wirkungen des Klimawandels auf europäisch geschützte Arten und Lebensräume. - biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH im Auftrage des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt unter fachlicher Begleitung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Halle (Saale).
- TIETMEYER, M. (1992): Über waldökologische Leistungen naturnaher Buchenwirtschaft und das Buchenwaldkonzept Nordrhein-Westfalen. - *NZ NRW-Seminarberichte* **12**: 50-55; Recklinghausen.
- TISCHEW, S., DOLNIK C., MEYER, F., HÄRDLE, W. (2021): Wiederherstellung degradierter Sandheidelebensräume. - *Natur und Landschaft* **96** (4): 184-191; Stuttgart.
- TOCHTERMANN, E. (1992): Das "Spessartmodell" heute, Neue biologische Fakten und Problematik der Hirschkäferförderung. - *Allgemeine Forstzeitschrift* **47** (6): 308-311; Mün-

chen.

TÖDTER, L. (2021): Feuersalamander in der Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **249**: 22-23; Niederhaverbeck.

TRAVERS, E., HÄRDITTE, W., MATTHIES, D. (2021): Corridors as a tool für linking habitats – Shortcomings and perspectives for plant conservation. – Journal for Nature Conservation **60**: 125974; Amsterdam.

TREPL, L. (1984): Über *Impatiens parviflora* DC. als Agriophyt in Mitteleuropa. – Dissertationes Botanicae **73**: 400 S.; Vaduz.

TÜXEN, R. (1973): Zum Birken-Anflug im Naturschutzpark Lüneburger Heide. Eine pflanzensoziologische Betrachtung. – Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Neue Folge **15/16**: 203-209; Todenmann – Göttingen.

VAHLE, H.-C. (1990): Armleuchteralgen (Characeae) in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **10** (5): 85-130; Hannover.

VENNE, C. (2002): Zur Auswirkung potenzieller Störreize auf den Baumpieper (*Anthus trivialis*) und andere bodenbrütende Singvogelarten im Naturschutzgebiet „Moosheide“ (Ostwestfalen, Senne) unter besonderer Berücksichtigung von Schafbeweidung im Rahmen von Landschaftspflegemaßnahmen. – Diplomarbeit, Universität Bielefeld, Fakultät für Biologie, 135 S. + Anhang; Bielefeld. [unveröffentlicht]

VETTER, D., STORCH, I. (2009): Schirmarten: effektives Naturschutzinstrument oder theoretisches Konstrukt? – Naturschutz und Landschaftsplanung **41** (11): 341-347; Stuttgart.

VISSER, M. E., BOTH, C., LAMBRECHTS, M. M. (2004): Global climate change leads to mistimed avian reproduction. – Adv. Ecol. Res. **35**: 89-110.

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019a): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Fledermäuse. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019b): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Amphibien. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019c): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Libellen. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019d): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Käfer. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019e): Vogelreviere 2009-2015. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019f): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Gefäßpflanzen. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019g): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Reptilien. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019h): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Heuschrecken. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019i): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Schmetterlinge. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019j): Arterfassung 1985 bis 2019, Stand 28.10.2019, Spinnen. – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]

- VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019e): Vogelreviere 2009-2015, Stand 28.10.2019 – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]
- VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019k): Birkhuhnbeobachtungen, Stand 28.10.2019 – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]
- VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2019k): Gestüüberfunde, Stand 28.10.2019 – Shape-Datei; Niederhaverbeck. [unveröffentlicht]
- VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2020): Fortschreibung Basisliste Käfer – Stand 2020. – Excel-Tabelle; Niederhaverbeck. [unveröffentliche]
- VNP – VNP-Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide (2021): Holmer Teiche. Informationen durch Einsicht auf der Homepage <https://www.stiftung-naturschutzpark.de/?id=111#c351>, Datenzugriff vom März 2021.
- VÖLKL, W., KILIAS, H. (2001): Rotwild (*Cervus elaphus hippelaphus*) in der Landschaftspflege? Möglichkeiten, Probleme und Perspektiven. – Natur- und Kulturlandschaft **4**: 425-436; Höxter, Jena.
- VOIGT, U., STRAUSS, E., KEULING, O., TOST, D., SIEBERT, S. (2021): Fuchs, Marder und Habicht auf Sendung – Forschungsprojekt über das Raum-Nutzungsverhalten von Prädatoren zum Schutz des Birkhuhns. – Naturschutz und Naturparke **249**: 16-18; Niederhaverbeck.
- VÖLKL, W., CLAUSNITZER, H.-J., GEIGER, A., JOBER, U., PODLOUCKY, R., TEUFERT, S. (2004): Kreuzzotterschutz, Jagd und Forstwirtschaft. – Mertensiella **15**: 262-273; Rheinbach.
- VULLMER, H., HANSTEIN, U. (1995): Der Beitrag des Eichelhäfers zur Eichenverjüngung in einem naturnah bewirtschafteten Wald in der Lüneburger Heide. – Forst und Holz **50**: 643-646; Alfeld.
- WACHLIN, V., BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eulenfalter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuidea) Deutschlands. Stand Dezember 2007 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 197-239; Bonn-Bad Godesberg.
- WALMSLEY, D. (2020): Rätselhafte Röhren in der Landschaft. – Naturschutz und Naturparke **248**: 10-13; Niederhaverbeck.
- WEGENER, U. (Hrsg.) (1998): Naturschutz in der Kulturlandschaft. – 456 S.; Jena.
- WEGNER, H., MERTENS, D. (2014): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **6**: 95 S.; Niederhaverbeck.
- WEISS, J. (2003). Biomonitoring und Erfolgskontrolle. – LÖBF-Mitteilungen **28** (2): 8-14; Recklinghausen.
- WEISS, J., KÖHLER, F. (2005): Erfolgskontrolle von Maßnahmen des Totholzschutzes im Wirtschaftswald – Einzelbaumschutz oder Baumgruppenerhaltung. – LÖBF-Mitteilung **30** (3): 26-29; Recklinghausen.
- WENK, A. (2004): Beweidungsprojekt mit Heck-Rindern und Przewalski-Pferden im Wulferner Bruch (Sachsen-Anhalt) – Erfahrungen und Ergebnisse. – Vortrags-Skript, 10 S.; Köthen. [unveröffentlicht]
- WESTPHAL, D. (1991): Zum Vorkommen von Fledermäusen im Landkreis Harburg. – Naturschutz und Landschaftspflege im Landkreis Harburg **4**: 78 S.; Winsen/Luhe.

- WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K., RIEMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, C., VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera: Apidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 373-416; Bonn-Bad Godesberg.
- WEY, H. (1994): Effizienzkontrollen bei Naturschutzgroßprojekten des Bundes. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **40**: 187-197; Bonn-Bad Godesberg.
- WEY, H., HAMMER, D., HANDWERK, J., SCHOPP-GUTH, A. (1994): Möglichkeiten der Effizienzkontrolle von Naturschutzgroßprojekten des Bundes. – Natur und Landschaft **69**: 300-306; Stuttgart.
- WIEGLEB, G. (1997): Leitbildmethode und naturschutzfachliche Bewertung. - Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz **6** (1): 43-62; Jena.
- WINKEL, G., SCHAICH, H., KONOLD, W., VOLZ, K.-R. (2005): Naturschutz und Forstwirtschaft. Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **11**: 398 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- WIRTH, V., HAUCK, M., BRACKEL, W. v., CEZANNE, R., BRUYN, U. DE; DÜRHAMMER, O., EICHLER, M., GNÜCHTEL, A., JOHN, V., LITTERSKI, B., OTTE, V., SCHIEFELBEIN, U., SCHOLZ, P., SCHULTZ, M., STORDEUR, R., FEUERER, T., HEINRICH, D. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (6): 7-122; Bonn-Bad Godesberg.
- WHELAN, R.J. (1995): The ecology of fire. - Cambridge.
- WÖLDECKE, K. (1995): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze, 2. Fassung, Stand 1.1.1995. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **15** (5): 101-132; Hannover.
- WOLFF, D. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Raubfliegen (Diptera: Asilidae) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (3): 143-164; Bonn-Bad Godesberg.
- WOLFF-STRAUB, R., VERBÜCHELN, G., GENSSLER, L., KÖNIG, H. (1996): Biomonitoring. – LÖBF-Mitteilungen **21** (4): 12-18; Recklinghausen.
- WORMANNS, S. (2004): Das Beweidungsprojekt mit Rindern und Pferden im Radenbachtal. - Naturschutz- und Naturparke **192**: 29-34; Bispingen.
- WORMANNS, S. (2012): Vogelkundlicher Jahresbericht 2009 – Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **3**: 74 S.; Niederhaverbeck.
- WORMANNS, S. (2014): Vogelkundliche Jahresberichte 2010 bis 2013 – Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **7**: 206 S.; Niederhaverbeck.
- WORMANNS, S. (2015): Vogelkundlicher Jahresbericht 2014 – Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **9**: 88 S.; Niederhaverbeck.
- WORMANNS, S. (2016): Vogelkundlicher Jahresbericht 2015 – Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **10**: 93 S.; Niederhaverbeck.
- WORMANNS, S. (2018): Erstbesiedlung von Heidelebensräumen durch das Birkhuhn nach Rekultivierungsmaßnahmen – Bedingungen und Leitbildentwicklung in der Lüneburger Heide – Ein aktueller Erfahrungsbericht. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz, Supplement zu Band 26: 73-97; Görlitz.
- WORMANNS, S. (2020): Vogelkundliche Jahresberichte 2016 bis 2019 – Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **13**: 304 S.; Niederhaverbeck.

- WOSNITZA, A., MERTENS, D. (2013): Fließgewässerrenaturierungen. - In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 1. – VNP-Schriften **4**: 370-397; Niederhaverbeck.
- WÜBBENHORST, J. (2018): Brutvogelerfassung im EU-VSG V24 Lüneburger Heide 2018. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – 38 S. + Karten; Bleckede. [unveröffentlicht]
- WÜBBENHORST, J., BAIERLEIN, F., HENNING, F., SCHOTTLER, B., WOLTERS, V. (2000): Bruterfolg des Kiebitzes in einem trockenkalten Frühjahr. - Vogelwelt **121**: 15-21.
- WULF, M. (1994): Überblick zur Bedeutung des Alters von Lebensgemeinschaften, dargestellt am Beispiel „historisch alter Wälder“. – NNA-Berichte **7** (3): 3-14; Schneverdingen.
- WULF, A. (1995): Neue Wege im Naturschutz. – LÖBF-Mitteilungen **20** (4): 35-42; Recklinghausen.
- ZEHM, A. (2004): Praxisbezogene Erfahrungen zum Management von Sand-Ökosystemen durch Beweidung und ergänzende Maßnahmen. – NNA-Berichte **17** (1): 221-232; Schneverdingen.
- ZEHM, A., SÜSS, K., EICHBERG, C., HÄFELE, S. (2004): Effekte der Beweidung mit Schafen, Eseln und Wollschweinen auf die Vegetation von Sand-Ökosystemen. – NNA-Berichte **17** (1): 111-125; Schneverdingen.
- ZENTNER, F. (1999): Das Wisentreservat Damerower Werder (Mecklenburg). – Natur- und Kulturlandschaft **3**: 208-209; Höxter, Jena.
- ZIMMERMANN, M. (2017): Über 100 Jahre privates Schutzgebietsmanagement für den Erhalt der Lüneburger Heide. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **158**: 63-77; Bonn-Bad Godesberg.
- ZIMMERMANN, M. (2020): Geschäftsbericht der VNP Stiftung 2019. – Naturschutz und Naturparke **248**: 34-45; Niederhaverbeck.
- ZIMMERMANN, M. (2021): Geschäftsbericht der VNP Stiftung 2020. – Naturschutz und Naturparke **251**: 35-45; Niederhaverbeck.
- ZIMMERMANN, P., WOIKE, M. (1982): Das Schaf in der Landschaftspflege. - LÖLF-Mitteilungen **7** (2): 1-13; Recklinghausen.

9.2 Rechtsgrundlagen

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

EA-VO-Wald – Verordnung über den Erschwernisausgleich für Wald in geschützten Teilen von Natur und Landschaft in Natura 2000-Gebieten vom 31.5.2016 (Nds. GVBl. S. 106).

EA-VO-Dauergrünland – Verordnung über den Erschwernisausgleich für Dauergrünland in geschützten Teilen von Natur und Landschaft vom 27.11.2019 (Nds. GVBL. 356-359).

EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Euro-

päischen Union L 20/7 ff. vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch Verordnung 2019/10/EU vom 5. Juni 2019 (ABl. EG Nr. L 170 S. 115).

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

IAS-VO – Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (ABl. EG Nr. L 317 S. 35).

NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451).

NBauO – Niedersächsische Bauordnung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

Nds. Binnenfischereiordnung – Verordnung über die Fischerei in Binnengewässern (Binnenfischereiordnung) vom 6. Juli 1989 (Nds. GVBl. 1989 D. 289), zuletzt geändert durch Verordnung vom 22. Dezember 2005 (Nds. GVBl. S. 475).

Nds. FischG – Niedersächsisches Fischereigesetz vom 1. Februar 1978 (Nds. GVBl. 1978, 81, 375), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 593).

NNatSchG – Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).

NWG – Niedersächsisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

OGewV – Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873).

USchadG – Umweltschadensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346).

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ im Landkreis Heidekreis und im Landkreis Harburg vom 18.12.2020 (Nds. Ministerialblatt Nr. 15 vom 28. April 2021 S. 805).

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237).

WRRL – Wasserrahmenrichtlinie, Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000 S. 1).

10. Anhang

10.1 Detailangaben zur Schutzgebietsverordnung

Angaben zum Schutzzweck nach § 3 der Schutzgebietsverordnung für das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (Auszug aus der Schutzgebietsverordnung):

<p>Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ im Landkreis Heidekreis und im Landkreis Harburg vom 18.12.2020</p> <p>Aufgrund der §§ 20 Abs. 2 Nr. 1, 22 Abs. 1 und 2, 23, 32 Abs. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)¹ i. V. m. den §§ 14, 15, 16 Satz 1, 23 und 32 Abs. 1 und 2 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)² sowie des § 9 Abs. 5 des Niedersächsischen Jagdgesetzes (NJagdG)³ beschließt der Landkreis Heidekreis im Einvernehmen mit dem Landkreis Harburg:</p> <p>§ 1 Naturschutzgebiet</p> <p>(1) Das in § 2 näher bezeichnete Gebiet in den Gemarkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asendorf, Döhle, Egestorf, Hanstedt, Oilsen, Sahrendorf, Schierhorn, Undeloh und Wehlen der Samtgemeinde Hanstedt (Landkreis Harburg), - Handeloh, Inzmühlen und Welle der Samtgemeinde Tostedt (Landkreis Harburg), - Holm der Stadt Buchholz in der Nordheide (Landkreis Harburg), - Behringen, Bispingen, Haverbeck, Hörpel, Volkwardingen und Wilsede der Gemeinde Bispingen (Landkreis Heidekreis), - Ehrhorn, Heber, Insel, Langeloh und Schneverdingen der Stadt Schneverdingen (Landkreis Heidekreis), - Deimern, Dittmern und Wolterdingen der Stadt Soltau (Landkreis Heidekreis) wird zum Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ erklärt. <p>(2) Das Gebiet hat eine Größe von rd. 23.480 ha.</p> <p>§ 2 Geltungsbereich</p> <p>(1) Die Grenze des NSG ergibt sich aus den 2 maßgeblichen und mitveröffentlichten Übersichtskarten im Maßstab 1:50.000 sowie aus den maßgeblichen und nicht mitveröffentlichten 6 Detailkarten im Maßstab 1:10.000. Die Grenze verläuft auf der Innenseite der jeweiligen Grenzlinie. Gräben und Wege am Rande des Gebietes gehören zum Naturschutzgebiet. Die in den Karten ausgegrenzten Ortslagen von Wesel, Undeloh, Sahrendorf-West, Sudermühlen und Grasengrund sowie das dargestellte Gelände der Endoklinik Wintermoor sind nicht Teil des NSG.</p> <p>Die Karten sind Bestandteil der Verordnung. Verordnung und Karten können während der Dienststunden bei den Städten Buchholz in der Nordheide, Schneverdingen, Soltau, in den Samtgemeinden Hanstedt und Tostedt, der Gemeinde Bispingen sowie bei den</p> <p><small>¹ Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S 306) geändert worden ist ² Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451) ³ Niedersächsisches Jagdgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 2001 (Nds. GVBl. 2001, 100), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.10.2018 (Nds. GVBl. S. 220; 2019 S. 26)</small></p> <p style="text-align: right;">1</p>

Landkreisen Heidekreis, Harburger Straße 2, 29814 Soltau - Untere Naturschutzbehörde – und Harburg, Schloßplatz 6, 21423 Winsen (Luhe) – Untere Naturschutzbehörde - unentgeltlich eingesehen werden.

- (2) Das NSG umfasst das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet Nr. 70 "Lüneburger Heide" sowie das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) Nr. 24 "Lüneburger Heide" EU-Code 2725-301.

§ 3

Schutzzweck

- (1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 18 NAGBNatSchG die Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung eines großräumigen Landschaftsausschnittes der Zentralheide mit der historisch gewachsenen Heidekulturlandschaft und angrenzenden Wäldern.

Das Gebiet ist besonders geprägt durch den Wilseder Moränenzug, durch Flugsand- und Dünenfelder, Bach- und Trockentäler. Es ist Quellgebiet für zahlreiche Bäche. Es hat eine herausragende Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Das NSG beherbergt zudem eines der letzten Birkhuhnvorkommen Deutschlands.

Die Heideflächen stellen die größten zusammenhängenden Heiden der nordwesteuropäischen Geest dar, die aus historischer Heidebauernwirtschaft entstanden und daher national und international von besonderer Bedeutung sind.

- (2) Die Erklärung zum Naturschutzgebiet bezweckt insbesondere

1. die Erhaltung der historisch gewachsenen, durch die vorindustrielle Heidebauernwirtschaft geprägte Heidekulturlandschaft,
2. die Erhaltung und Entwicklung naturnaher genutzter und ungenutzter Wälder sowie die Erhaltung der Laubwälder auf alten Waldstandorten und der historischen Waldnutzungsformen,
3. die Erhaltung der erd- und bodengeschichtlich bedingten, die Oberflächengestalt des Gebietes prägenden Erscheinungen,
4. die Erhaltung und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushalts im Gebiet,
5. den Schutz und die Förderung der standortheimischen Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensgemeinschaften, insbesondere der Arten, welche im Anhang zu dieser Verordnung aufgeführt sind,
6. die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Biotoptypen und der für die historische Heidebauernwirtschaft typischen Kulturbiotoptypen,
7. die Erhaltung und Pflege traditioneller, kulturhistorisch bedeutsamer und landschaftstypischer Strukturelemente, Anlagen, Bauwerke, Siedlungsformen und sonstiger Objekte als Bestandteile der historischen Kulturlandschaft,
8. die Nachahmung und Wiedereinführung von Landnutzungsformen der historischen Heidebauernwirtschaft auf ausgewählten Offenlandflächen, unter anderem durch Weidetierhaltung; die nachhaltige und natürliche Entwicklung des bestehenden Waldes soll durch Beweidung nicht beeinträchtigt werden,
9. die Erhaltung und Pflege der ur- und frühgeschichtlichen Bau- und Bodendenkmale,
10. die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der besonderen Eigenart, hervorragenden Schönheit, Ruhe und Ungestörtheit des Gebietes, auch im Hinblick auf seine Erholungsfunktion,
11. die Erhaltung des Gebietes in seiner Bedeutung für Wissenschaft, Natur- und Heimatkunde.

(3) Das NSG ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung trägt nach Maßgabe des § 32 Abs. 2 BNatSchG dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Lüneburger Heide“ und der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet „Lüneburger Heide“ insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.

Besonderer Schutzzweck (Erhaltungsziel) im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG für das Natura 2000-Gebiet im NSG „Lüneburger Heide“ ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes folgender, zur Zeit im Gebiet vorkommender FFH-Lebensraumtypen und –Arten nach Anhang I und Anhang II der FFH-Richtlinie⁴, einschließlich der jeweils charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie nach der Vogelschutzrichtlinie wertgebenden Tierarten entsprechend der gebietsbezogenen Natura 2000-Erhaltungsziele, welche im Anhang zu dieser Verordnung definiert sind:

1. insbesondere der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)
 - a) 6230 Artenreiche Borstgrasrasen,
 - b) 7110 Lebende Hochmoore,
 - c) 91D0 Moorbüschelwälder,
 - d) 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*),
2. insbesondere der übrigen Lebensraumtypen (Anhang II FFH-Richtlinie)
 - a) 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland],
 - b) 2320 Sandheide mit Krähenbeere auf Binnendünen,
 - c) 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland],
 - d) 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletalia uniflorae* und/ oder der *Isoeto-Nanojuncetalia*,
 - e) 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften,
 - f) 3160 Dystrophe Seen und Teiche,
 - g) 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*,
 - h) 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*,
 - i) 4030 Trockene europäische Heiden,
 - j) 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen,
 - k) 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
 - l) 6510 Magere Flachlandmähwiesen,
 - m) 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore,
 - n) 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore,
 - o) 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*),
 - p) 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*),

⁴ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7) zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193)

- q) 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme,
 r) 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*,
3. insbesondere der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie)
- a) Fischotter (*Lutra lutra*),
 b) Kammolch (*Triturus cristatus*),
 c) Groppe (*Cottus gobio*),
 d) Bachneunauge (*Lampetra planeri*),
 e) Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*),
 f) Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
 g) Hirschkäfer (*Lucanus cervus*),
 h) Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*),
4. insbesondere der wertgebenden Anhang I-Arten (Art. 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie) und der Zugvogelarten (Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) sowie folgender weiterer im Gebiet vorkommender Brut- und Gastvogelarten, die maßgebliche avifaunistische Bestandteile des Vogelschutzgebietes darstellen
- a) Baumfalke (*Falco subbuteo*),
 b) Bekassine (*Gallinago gallinago*),
 c) Birkhuhn (*Tetrao tetrix tetrix*),
 d) Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),
 e) Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*),
 f) Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*),
 g) Großer Brachvogel (*Numenius arquata*),
 h) Heidelerche (*Lullula arborea*),
 i) Kiebitz (*Vanellus vanellus*),
 j) Kleinspecht (*Dendrocopos minor*),
 k) Kornweihe (*Circus cyaneus*),
 l) Krickente (*Anas crecca*),
 m) Neuntöter (*Lanius collurio*),
 n) Raubwürger (*Lanius excubitor*),
 o) Raufußkauz (*Aegolius funereus*),
 p) Rotmilan (*Milvus milvus*),
 q) Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*),
 r) Schwarzspecht (*Dryocopus martius*),
 s) Schwarzstorch (*Ciconia nigra*),
 t) Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*),
 u) Wachtelkönig (*Crex crex*),
 v) Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*),
 w) Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*),
 x) Wendehals (*Jynx torquilla*),

4

- y) Wespenbussard (*Pernis apivorus*),
 z) Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*),
 aa) Wiesenweihe (*Circus pygargus*) sowie
 bb) Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*).

Anhang

zur Verordnung über das Naturschutzgebiet "Lüneburger Heide" in den Landkreisen Harburg und Heidekreis vom 18.12.2020

1. Tier- und Pflanzenarten nach § 3 Abs. 2 Nr. 5 dieser Verordnung

Pflanzen

Anagallis minima (Zwerg-Gauchhaeii), *Antennaria dioica* (Gewöhnliches Katzenpfötchen), *Anthericum ramosum* (Ästige Grasllilie), *Arctostaphylos uva-ursi* (Immergrüne Bärentraube), *Arnica montana* (Arnika), *Amoseris minima* (Lämmersalat), *Botrychium lunaria* (Echte Mondraute), *Briza media* (Mittlers Zittergras), *Bromus racemosus* (Trauben-Trespe), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Carex caryophylla* (Frühlingssegge), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Centaurea jacea* (Wiesenflockenblume), *Cicendia filiformis* (Europäischer Fadenezian), *Circaea alpina* (Alpen Hexenkraut), *Corrigiola litoralis* (Hirschsprung), *Cuscuta epithimum* (Thymian-Seide), *Cynoglossum officinale* (Gewöhnliche Hundszunge), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Dactylorhiza sphagnicola* (Torfmoos-Knabenkraut), *Dianthus deltoides* (Heidenelke), *Diphasiastrum tristachyum* (Zypressen-Flachbärlapp), *Dryopteris cristata* (Kammfarn), *Elatine hydropiper* (Gewöhnlicher Wasserpfeffer-Tännel), *Elatine triandra* (Dreimänniger Tännel), *Eleocharis multicaulis* (Vielstengelige Sumpfbirse), *Filago vulgaris* (Deutsches Filzkraut), *Galeopsis segetum* (Gelber Hohlzahn), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista pilosa* (Behaarter Ginster), *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz), *Helichrysum arenarium* (Sandstrohblume), *Hypochaeris glabra* (Kahles Ferkelkraut), *Illecebrum verticillatum* (Knorpelkraut), *Isolepis fluitans* (Flutende Moorbirse), *Juncus capitatus* (Kopf-Birse), *Juncus tenageia* (Sand-Birse), *Lilium bulbiferum ssp. croceum* (Acker-Feuer-Lilie), *Linnaea borealis* (Moosglöckchen), *Littorella uniflora* (Europäischer Strandling), *Lythrum hyssopifolia* (Ysopblättriger Weiderich), *Narthecium ossifragum* (Moorlilie), *Ophioglossum vulgatum* (Gewöhnliche Natternzunge), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut), *Petrorhagia prolifera* (Sprossende Felsenelke), *Pilularia globulifera* (Gewöhnlicher Pillenfarn), *Polygala serpyllifolia* (Thymianblättriges Kreuzblümchen), *Potamogeton gramineus* (Grasartiges Laichkraut), *Radiola linoides* (Zwerglein), *Ranunculus hederaceus* (Efeublättriger Wasserhahnenfuß), *Rhinanthus angustifolius* (Klappertopf), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried), *Scleranthus perennis* (Ausdauernder Knäuel), *Scorzonera humilis* (Niedrige Schwarzwurzel), *Sparganium natans* (Zwerg-Igelkolben), *Succisa pratensis* (Teufelsabbis), *Thymus pulegioides* (Breitblättriger Thymian), *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian), *Vicia lathyroides* (Platterbsen-Wicke)

Flechten

Cetraria ericetorum, *Cetraria islandica*, *Cetraria muricata*, *Chaenotheca brachypoda*, *Chaenotheca chlorella*, *Cladonia callosa*, *Cladonia ciliata*, *Cladonia cornuta*, *Cladonia crispata*, *Cladonia foliacea*, *Cladonia incrassata*, *Cladonia strepsilis*, *Cladonia zopfii*, *Lecanora argentata*, *Ochrolechia androgyna*, *Opegrapha ochrocheila*, *Pachyphiale carneola*

Moose

Andreaea rupestris var. rupestris (Echtes Stein-Klaftmoos), *Archidium alternifolium* (Wechselblättriges Urmoos), *Bazzania trilobata* (Dreilappiges Peitschenmoos), *Campyllum polygamum* (Vielfrüchtiges Goldschlafmoos), *Cladopodiella francisci* (Heide-Bauchsprossmoos), *Ephemerum serratum* (Gesägtes Tagmoos), *Fissidens adianthoides* (Haarfarnähnliches Spaltzahnmoos), *Frullania fragilifolia* (Bruchblättriges Sackmoos), *Hedwigia ciliata var. ciliata* (Echtes Wimpern-Hedwigsmoos), *Hedwigia stellata* (Stern-Hedwigsmoos), *Hypnum imponens* (Geradfrüchtiges Schlafmoos), *Kurzia pauciflora* (Wenigblütiges Schuppenzweigmoos), *Mylia anomala* (Unechtes Dünkelchmoos), *Nardia*

geoscyphus (Erdkelch-Flügelchenmoos), *Neckera complanata* (Glattes Neckermoo), *Paraleucobryum longifolium* (Langblättriges Weißgabelzahnmoos), *Phaeoceros carolinianus* (Einhäusiges Braunhornmoos), *Plagiomnium ellipticum* (Ellipsenblättriges Schiefsternmoos), *Porella platyphylla* (Breitblättriges Kahlfruchtmoos), *Ptilium crista-castrensis* (Kamm-Farnwedelmoos), *Racomitrium aciculare* (Nadelschnäbeliges Zackenmützenmoos), *Racomitrium aquaticum* (Wasser-Zackenmützenmoos), *Racomitrium lanuginosum* (Zottiges Zackenmützenmoos), *Racomitrium obtusum* (Stumpfbältriges Zackenmützenmoos), *Riccardia latifrons* (Breitlappiges Riccardimoos), *Riccardia multifida* (Vielspaltiges Riccardimoos), *Riccia beyrichiana* (Beyrichs Sternlebermoos), *Riccia canaliculata* (Rinniges Sternlebermoos), *Riccia huebeneriana* (Sternlebermoos), *Scapania undulata* (Wellenblättriges Spatenmoos), *Sphagnum compactum* (Dichtes Torfmoos), *Sphagnum molle* (Weiches Torfmoos), *Sphagnum subnitens* (Glanz-Torfmoos), *Sphagnum tenellum* (Zartes Torfmoos), *Sphagnum teres* (Abgerundetes Torfmoos), *Trichocolea tomentella* (Filziges Haarkelchmoos), *Warnstorfia exannulata* (Ringloses Warnstorfmoos), *Zygodon rupestris* (Gewöhnliches Jochzahnmoos)

Vögel

Acrocephalus scirpaceus (Teichrohrsänger), *Alauda arvensis* (Feldlerche), *Alcedo atthis* (Eisvogel), *Anthus trivialis* (Baumpieper), *Asio flammeus* (Sumpfohreule), *Asio otus* (Waldohreule), *Bubo bubo* (Uhu), *Circus aeruginosus* (Rohrweihe), *Coturnix coturnix* (Wachtel), *Cuculus canorus* (Kuckuck), *Dendrocoptes medius* (Mittelspecht), *Emberiza citrinella* (Goldammer), *Glaucidium passerinum* (Sperlingskauz), *Grus grus* (Kranich), *Haliaeetus albicilla* (Seeadler), *Hirundo rustica* (Rauchschwalbe), *Luscinia svecica* (Blaukehlchen), *Oriolus oriolus* (Pirol), *Pandion haliaetus* (Fischadler), *Perdix perdix* (Rebhuhn), *Phylloscopus sibilatrix* (Waldlaubsänger), *Picus viridis* (Grünspecht), *Rallus aquaticus* (Wasserralle), *Streptopelia turtur* (Turteltaube), *Tachybaptus ruficollis* (Zwergtraucher), *Upupa epops* (Wiedehopf)

Säugetiere

Barbastella barbastella (Mopsfledermaus), *Eptesicus serotinus* (Breitflügel-Fledermaus), *Lutra lutra* (Fischotter), *Myotis brandtii* (Große Bartfledermaus), *Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus), *Myotis mystacinus* (Kleine Bartfledermaus), *Myotis myotis* (Großes Mausohr), *Myotis nattereri* (Fransenfledermaus), *Nyctalus leisleri* (Kleiner Abendsegler), *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler), *Plecotus auritus* (Braunes Langohr), *Pipistrellus nathausii* (Rauhautfledermaus), *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus), *Pipistrellus pygmaeus* (Mückenfledermaus), *Plecotus austriacus* (Graues Langohr)

Amphibien

Epidalea calamita (Kreuzkröte), *Rana arvalis* (Moorfrosch), *Rana dalmatina* (Springfrosch), *Pelobates fuscus* (Knoblauchkröte), *Salamandra salamandra* (Feuersalamander), *Triturus cristatus* (Nördlicher Kammmolch), *Triturus helveticus* (Fadenmolch)

Reptilien

Coronella austriaca (Schlingnatter), *Lacerta agilis* (Zauneidechse), *Vipera berus* (Kreuzotter)

Käfer

Abdera affinis, *Acupalpus brunripes*, *Acylophorus wagenschieberi*, *Aeletes atomarius*, *Agonum ericeti*, *Agonum lugens*, *Agonum munsteri*, *Agonum versutum*, *Agonum viridicupreum*, *Amara infima*, *Amara kulti*, *Amara praetermissa*, *Amara tricuspidata*, *Atanygnathus terminalis*, *Atheta sodermani*, *Atomaria bella*, *Badister unipustulatus*, *Bagous*

puncticollis, *Bembidion humerale*, *Bidessus unistriatus*, *Blethisa multipunctata*, *Byctiscus populi*, *Calopus serraticornis*, *Calosoma auropunctatum*, *Carabus nitens*, *Carphacis striatus*, *Ceraphelus terminatus*, *Chilothora conspurcatus*, *Chrysolina marginata*, *Cicindela sylvatica*, *Clitostethus arcuatus*, *Colymbetes paykullii*, *Cryptocephalus biguttatus*, *Cryptocephalus bipunctatus*, *Cryptocephalus coryli*, *Cryptocephalus decemmaculatus*, *Cryptophagus quercinus*, *Curimopsis nigrita*, *Curtimorda maculosa*, *Cybister lateralimarginalis*, *Cymindis humeralis*, *Cymindis macularis*, *Cymindis vaporariorum*, *Cyphea curtula*, *Diaclina fagi*, *Dicheirotichus cognatus*, *Dorcatoma punctulata*, *Dorcatoma robusta*, *Dyschirius angustatus*, *Dytiscus lapponicus*, *Dytiscus semisulcatus*, *Elaphrus uliginosus*, *Elodes tricuspis*, *Enicmus testaceus*, *Emoporicus caucasicus*, *Euglenes oculatus*, *Euglenes pygmaeus*, *Euplectes bescidicus*, *Graphoderus zonatus*, *Gyrinus paykullii*, *Hallomenus axillaris*, *Harpalus autumnalis*, *Harpalus calceatus*, *Harpalus froelichii*, *Harpalus melancholicus*, *Hister helluo*, *Hoshihananomia perlata*, *Hydaticus continentalis*, *Hydrochus elongatus*, *Hydrophilus piceus*, *Hydroporus rufifrons*, *Hygrobia hermanni*, *Ilybius montanus*, *Ilybius subtilis*, *Labidostomis tridentata*, *Laccophilus poecilus*, *Limnebius atomus*, *Limodromus longiventris*, *Lucanus cervus*, *Lucabus cervus*, *Lymantria aceris*, *Magdalis rufa*, *Masoreus wetterhallii*, *Meloe brevicollis*, *Microon sahlbergi*, *Microhagus pygmaeus*, *Mordellistena bicoloripilosa*, *Mycetophagus decempunctatus*, *Nalassus dermestoides*, *Nalassus laevioctostriatus*, *Nanomimus circumscriptus*, *Nanophyes brevis*, *Nanophyes globulus*, *Nephus bipunctatus*, *Notolaemus unifasciatus*, *Obrium cantharinum*, *Odacantha melanura*, *Odonteus armiger*, *Ophonus ardosiacus*, *Pelenomus olsoni*, *Pentaphyllus testaceus*, *Phloeopora teres*, *Plagionotus detritus*, *Platynus livens*, *Poecilium pusillum*, *Prasocuris hannoveriana*, *Pterostichus aterrimus*, *Pterostichus gracilis gracilis*, *Scymnus femoralis*, *Stenolophus skrimshiranus*, *Stenus palposus*, *Tachyta nana*, *Triplax rufipes*, *Uloma culinaris*

Hautflügler

Andrena bicolor, *Andrena labialis*, *Andrena nigriceps*, *Andrena pilipes*, *Anthophora retusam*, *Cerceris interrupta*, *Cerceris quadrifasciata*, *Halictus sexcinctus*, *Lasioglossum quadrinotatum*, *Lasioglossum sexmaculatum*, *Lasioglossum xanthopus*, *Lestica alata*, *Nomada fuscicornis*, *Nomada roberjeotiana*

Heuschrecken

Decticus verrucivorus (Warzenbeißer), *Gampsocleis glabra* (Heideschrecke), *Gryllus campestris* (Feldgrille), *Oedipoda caerulea* (Blaufügelige Ödlandschrecke), *Omocestus haemorrhoidalis* (Rotleibiger Grashüpfer), *Platycleis albopunctata* (Westliche Beißschrecke), *Stenobothrus stigmaticus* (Kleiner Heidegrashüpfer)

Ohrwürmer

Labidura riparia (Sandohrwurm)

Tagfalter

Apatura iris (Großer Schillerfalter), *Argynnis niobe* (Mittlerer Perlmutterfalter), *Aricia agestis* (Kleiner Sonnenröschen-Bläuling), *Boloria aquilonaris* (Hochmoor-Perlmutterfalter), *Boloria selene* (Braunfleck-Perlmutterfalter), *Brenthis ino* (Feuchtwiesen-Perlmutterfalter), *Coenonympha tullia* (Großes Wiesenvögelchen), *Hipparchia semele* (Ockerbindiger Samtfalter), *Hyponephele lycaon* (Kleines Ochsenauge), *Lycaena alciphron* (Violetter Feuerfalter), *Maculinea alcon* (Lungenenzianbläuling), *Melitaea cinxia* (Wegerich-Schreckenfaller), *Papilio machaon* (Schwalbenschwanz), *Plebeius idas* (Idas Bläuling), *Plebeius optilete* (Hochmoorbläuling)

Nachtfalter

Acasis virefata (Gelbgrüner Lappenspanner), *Acontia trabealis* (Ackerwinden-Bunteulchen), *Acrionicta cinerea* (Sandheiden-Rindeneule), *Acrionicta cuspis* (Erlen-Pfeileule), *Acrionicta menyanthidis* (Heidemoor-Rindeneule), *Apamea furva* (Trockenrasen-Grasbüscheule), *Aporophyla lueneburgensis* (Graue Heidekraut-Glattrückeneule), *Aporophyla nigra* (Schwarze Glattrückeneule), *Athetis pallustris* (Wiesen-Staubeule), *Brachionycha nubeculosa* (Frühlings-Rauhhaareule), *Calamia tridens* (Grüneule), *Callopietria juvenina* (Adlerfarneule), *Catocala fraxini* (Blaues Ordensband), *Catocala sponza* (Großer Eichenkarmin), *Celaena haworthii* (Haworths Mooreule), *Charissa obscurata* (Trockenrasen-Steinspanner), *Chesias rufata* (Früher Ginsterspanner), *Chlorissa viridata* (Steppenheiden-Grünspanner), *Clostera anachoreta* (Schwarzgefleckter Rauhußspinner), *Clostera anastomosis* (Rostbrauner Rauhußspinner), *Chloroclysta siterata* (Olivgrüner Bindenspanner), *Coenophila subrosea* (Hochmoor-Bodeneule), *Conistra erythrocephala* (Rotkopf-Wintereule), *Coscinia cribraria* (Weißer Grasbär), *Costaconvexa polygrammata* (Viellinien-Blattspanner), *Cyclophora quercimontaria* (Gelbroter Eichen-Gürtelpuppenspanner), *Cryphia algae* (Dunkelgrüne Flechteneule), *Dyscia fagaria* (Heidekraut-Fleckenspanner), *Euphyia biangulata* (Zweizahn-Winkelspanner), *Eupithecia dodoneata* (Eichenhain-Blütenspanner), *Eupithecia millefoliata* (Trockenrasen-Schafgarben-Blütenspanner), *Eusphacia melanocephala* (Espen-Glasflügler), *Euxoa cursoria* (Veränderliche Dünen-Erdeule), *Euxoa obelisca* (Obeliskenerdeule), *Euxoa tritici* (Späte Weizeneule), *Gastropacha quercifolia* (Kupferglucke), *Globia algae* (Teichröhricht-Schilfeule), *Gortyna flavago* (Kletteneule), *Griposia aprilina* (Grüne Eicheneule), *Gynaephora fascelina* (Rötlichgrauer Bürstenspanner), *Hemaris fuciformis* (Hummelschwärmer), *Hoplodrina ambigua* (Hellbraune Staubeule), *Hyles gallii* (Labkrautschwärmer), *Hypenodes humidalis* (Moor-Motteneule); *Idaea deversaria* (Hellbindiger Doppellinien-Zwergspanner), *Idaea muricata* (Purpurstreifen-Zwergspanner), *Idaea ochrata* (Ockerfarbiger Steppenheiden-Zwergspanner), *Idaea serpentata* (Rostgelber Magerrasen-Zwergspanner), *Idaea sylvestriaria* (Weißlichgrauer Zwergspanner), *Isturgia limbaria* (Weißgestreifter Ginsterspanner), *Lacanobia aliena* (Trockenrasen-Kräutereule), *Lithophane furcifera* (Braungraue Holzeule), *Lithophane lamda* (Gagelstrauch-Moor-Holzeule), *Lithophane ornitophus* (Hellgraue Holzeule), *Lithosia quadra* (Vierpunkt-Flechtenbärchen), *Lithophane socia* (Gelbbraune Holzeule), *Lycia zonaria* (Trockenrasen-Dickleibspanner), *Minucia lunaris* (Braunes Ordensband), *Mniotype adusta* (Rotbraune Waldrandeule), *Mythimna turca* (Rotbraune Graseule), *Nola aerugula* (Laubholz-Graueulchen), *Orgyia antiquoides* (Heide-Bürstenspanner), *Orthonama vittata* (Sumpfkraut-Blattspanner), *Orthosia miniosa* (Rötliche Kätzcheneule), *Orthosia opima* (Opima-Kätzcheneule), *Pachythelia villosella* (Zottiger Sackträger), *Pechipogo strigilata* (Bart-Spannereule), *Perconia strigillaria* (Heide-Streifenspanner), *Phalacropterix graslinella* (Graslins Sackträger), *Phragmataecia castaneae* (Schilfrohrbohrer), *Phylloodesma tremulifolia* (Eichenglucke), *Plusia festucae* (Röhricht Goldeule), *Protolampra sobrina* (Heidemoor-Bodeneule), *Pyropteron muscaeformis* (Grasnelken-Glasflügler), *Selenia lunularia* (Zweistreifiger Mondfleckspanner), *Scopula rubiginata* (Violetter Kleinspanner), *Senta flammea* (Flammenflügel-Graseule), *Sideridis turbida* (Kohleulenähnliche Wieseneule), *Simyra albovenosa* (Ried-Weißstriemeneule), *Stauropora celsia* (Malachiteule), *Synanthedon scoliaeformis* (Großer Birken-Glasflügler), *Synanthedon stomoxiformis* (Faulbaum-Glasflügler), *Violaphotia molothina* (Graue Heidekrauteule), *Xestia agathina* (Heidekraut-Bodeneule), *Xestia castanea* (Ginsterheiden-Bodeneule), *Xylena exsoleta* (Graue Moderholzeule), *Zygaena trifolii* (Sumpfhornklee-Widderchen)

Spinnen

Agroeca lusatica, *Alopecosa fabrilis*, *Crustulina sticta*, *Drassyllus villicus*, *Eresus cinnaberinus*, *Euophrys herbigrada*, *Gnaphosa leporina*, *Heliophanus dubius*, *Linyphia tenuipalpis*, *Oxyopes*

ramosus, *Pardosa sphagnicola*, *Pellenes tripunctatus*, *Rugathodes instabilis*, *Talavera petrensis*, *Thanatus striatus*

Libellen

Aeshna isoceles (Keilfleck-Mosaikjungfer), *Aeshna subarctica* (Arktische Mosaikjungfer), *Ceriagrion tenellum* (Späte Adonislibelle), *Coenagrion hastulatum* (Speerazurjungfer), *Cordulegaster boltoni* (Zweiggestreifte Quelljungfer), *Lestes dryas* (Glänzende Binsenjungfer), *Leucorrhinia dubia* (Kleine Moosjungfer), *Leucorrhinia pectoralis* (Große Moosjungfer), *Leucorrhinia rubicunda* (Nordische Moosjungfer), *Ophiogomphus cecilia* (Grüne Keiljungfer), *Orthetrum coerulescens* (Kleiner Blaupfeil), *Orthetrum brunneum* (Südlicher Blaupfeil), *Somatochlora arctica* (Arktische Smaragdlibelle), *Sympetrum depressiculatum* (Sumpfheidelibelle), *Sympetrum flaveolum* (Gefleckte Heidelibelle), *Somatochlora flavomaculata* (Gefleckte Smaragdlibelle), *Sympetrum pedemontanum* (Gebänderte Heidelibelle)

2. Erhaltungsziele für prioritäre Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 dieser Verordnung

a. 6230 Artenreiche Borstgrasrasen

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von arten- und strukturreichen, überwiegend gehölzfreien Borstgras-Rasen auf nährstoffarmen, trocken bis feuchten Standorten, die extensiv beweidet oder gemäht werden, einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

b. 7110 Lebende Hochmoore

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, waldfreier, wachsender Hochmoore mit intaktem Wasserhaushalt und einer typischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung, geprägt durch nährstoffarme Verhältnisse und ein Mosaik torfmoosreicher Bulten und Schlenken, einschließlich naturnaher Moorrandbereiche.

c. 91D0 Moorwälder

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, torfmoosreicher, teils unbewirtschafteter Birken- und Birken-Kiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich ausreichenden Altholzanteil und Habitatbäumen sowie starkem, liegendem und stehendem Totholz, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

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

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen-, Eschenwälder aller Altersstufen in Quellbereichen, an Bächen und Flüssen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, intakter Bodenstruktur, lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich ausreichenden Altholzanteil und Habitatbäumen sowie starkem, liegendem und stehendem Totholz, sowie spezifischen Habitatstrukturen (z.B. Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

3. Erhaltungsziele für übrige Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) nach § 3 Abs. 3 Nr. 2 dieser Verordnung

a. 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen

durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut auch Englischer und/ oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Heidel- oder Preiselbeere) sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandstellen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

b. 2320 Sandheide mit Krähenbeere auf Binnendünen

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von wenig verbuschten, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Vorkommen von Krähenbeere und Besenheide sowie mit einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien aus offenen Sandstellen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

c. 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Dünen des Binnenlandes mit gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, von offenen Sandstellen durchsetzten Sandtrockenrasen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

d. 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletalia uniflorae* und/ oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung oligo- oder mesotropher, basenarmer Stillgewässer mit klarem Wasser, sandigem, schlammigem oder steinigem Grund, unbeschatteten, flachen Ufern und mit natürlichen oder durch traditionelle Nutzungsformen bedingten Wasserschwankungen, die eine standorttypische Strandlings- und/ oder Zwergbinsen-Vegetation aufweisen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

e. 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem, nicht zu nährstoffreichem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation einschließlich ihrer charakteristischen tier- und Pflanzenarten

f. 3160 Dystrophe Seen und Teiche

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher dystropher Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation in Heide- und Moorebenen einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

g. 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen (in der Regel Wechsel zwischen feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen), guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigten Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten

h. 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit weitgehend ungestörtem Bodenwasserhaushalt und biotoptypischen Nährstoffverhältnissen sowie mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide), einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten

i. 4030 Trockene europäische Heiden

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von strukturreichen, teils gehölzfreien, teils auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut Englischer und/ oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Krähenbeere, Heidel- oder Preiselbeere) sowie einem aus geeigneter Pflege resultierendem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

j. 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von vitalen, strukturreichen, teils dichten, teils aufgelockerten Wacholdergebüschern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, innerhalb von Heide- bzw. Magerrasen-Komplexen mit ausreichendem Anteil gehölzarter Teilflächen

k. 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung artenreicher Hochstaudenfluren auf mäßig nährstoffreichen, feuchten bis nassen Standorten (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufem und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten

l. 6510 Magere Flachlandmähwiesen

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung artenreicher, wenig gedüngter, vorwiegend gemähter Wiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihren typischen Tier- und Pflanzenarten

m. 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Renaturierung von durch Nutzungseinflüsse degenerierten Hochmooren mit möglichst nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind und naturnahen Moorrandbereichen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

n. 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von naturnahen, waldfreien Übergangs- und Schwingrasenmooren, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

o. 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von nassen, nährstoffarmen Torf- und/oder Sandflächen mit Schnabelried-Gesellschaften im Komplex mit Hoch- und Übergangsmooren, Feuchtheiden und/oder nährstoffarmen Stillgewässern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

p. 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit geringem Fremdholzanteil allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten. Sofern eine natürliche Entwicklung hin zum LRT 9120 erfolgt, steht dies dem Schutzzweck nicht entgegen. Vielmehr ist die Entwicklung hin zum LRT 9120 nach Möglichkeit zu fördern.

q. 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, strukturreicher Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit geringem Fremdholzanteil allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich ausreichenden Altholzanteil und Habitatbäumen sowie starkem, liegendem und stehendem Totholz, natürlich

entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

r. 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher bzw. halbnatürlicher, strukturreicher Eichenwälder auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis nassen Sandböden mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen Baumarten, einem kontinuierlich ausreichenden Altholzanteil und Habitatbäumen sowie starkem, liegendem und stehendem Totholz und vielgestaltigen Waldrändern, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten

4. Erhaltungsziele für Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie) nach § 3 Abs. 3 Nr. 3 dieser Verordnung

a. Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhalt, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, in und an durchgängigen, naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit artenreichen Fischbeständen natürlicher Altersstruktur und strukturreichen Gewässerrandstreifen mit vielfältigen Deckungsmöglichkeiten, störungsarmen Niederungsbereichen, Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern, hoher Gewässergüte mit geeigneten Landhabitaten wie Grünland, Hartholzauwald, Staudenfluren sowie die Förderung der gefahrenfreien Wandermöglichkeit des Fischotters durch die Entwicklung von Wanderkorridoren entlang der Fließgewässer im Sinne des Biotopverbunds

b. Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Erhalt, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population durch die Sicherung und Entwicklung von Sommer- und Winterlebensräumen in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien mittelgroßen bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und Verbund zu weiteren Vorkommen

c. Groppe (*Cottus gobio*)

Erhalt, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in durchgängigen, unbegradigten, schnellfließenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Gewässern (Bäche; Gewässergüte II oder besser) mit vielfältigen Sedimentstrukturen (kiesiges, steiniges Substrat), unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen und Holz bzw. flutender Wasservegetation sowie naturraumtypischer Fischbiozönose

d. Bachneunauge (*Lampetra planan*)

Erhalt, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in durchgängigen, unbegradigten, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern (Bäche; Gewässergüte bis II), Laich- und Aufwuchshabitaten mit vielfältigen Sedimentstrukturen und Unterwasservegetation (kiesige und sandige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose

e. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in besonnten Niedermoor-Weihern und Torfstichen mit flutenden Vegetationsbeständen (vor allem aus Torfmoosen), zumindest einzelnen senkrechten Halmen von Rohrkolben, Seggen u. ä., dazwischen freier Wasserfläche sowie von Weiern in natürlicherweise stark vernässten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren (Lagg-Zone) sowie anderer mooriger Gewässer, die nicht vollständig mit Torfmoosen zugewachsen sein sollten

f. Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population mit für die Art geeigneten Ruhestätten, Balz- und Paarungsquartieren sowie insektenreicher Grünländer durch Sicherung und Optimierung insbesondere unterwuchsfreier bis -armer Laub- und Laubmischwälder, einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und einem kontinuierlich hohen Anteil an Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen, starkem, liegendem und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie insektenreicher Grünländer

g. Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer ausreichenden Anzahl an über 150 Jahre alten Laubgehölzen, hier vornehmlich Eiche, vorzugsweise in südexponierten und wärmebegünstigten Lagen, sowie einem hohen Anteil an absterbenden Althölzern und Baumstümpfen und ein dauerhaftes Angebot großer vermorschter Wurzelstöcke und vermoderter Stubben. Diese Bruthabitate stehen vorzugsweise in halboffener Bestandsstruktur, um einen ausreichenden Licht- und Wärmeeinfluss sicherzustellen, und weisen eine günstige Verteilung innerhalb des Gebietes auf. Der langfristige, unbeeinflusste Erhalt aller aktuellen Brut- oder Brutverdachtsbäume in geeigneter Bestandsstruktur ist ebenso gewährleistet wie ein fortwährend nachwachsendes Angebot an Habitatbäumen in ausreichender Zahl und geeigneter Entfernung.

h. Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung als vitale, langfristig überlebensfähige Population in naturnahen Fließgewässern mit teilweise beschatteten Ufern; mit feinsandig-kiesiger, stabiler Gewässersohle sowie mit Flachwasserbereichen und vegetationsfreien Sandbänken als Lebensraum der Libellen-Larven, Erhaltung und Entwicklung von artenreichem Grünland als Jagdrevier

5. Erhaltungsziele für Vogelarten (Anhang I Vogelschutz-RL und Zugvogelarten sowie weitere für das Vogelschutzgebiet maßgebliche Arten) nach § 3 Abs. 3 Nr. 4 dieser Verordnung

a. Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Aufrechterhaltung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung einer strukturreichen Landschaft mit älteren Kiefern-, Laub- und Auwäldern angrenzend an strukturreiche Offenlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen, strukturreichen Waldrändern und Wasserflächen, welche ein gutes Nahrungsangebot vor allem an Insekten (u.a. Käfer, Ameisen, Libellen) und Kleinvögeln bieten

b. Bekassine (*Gallinago gallinago*):

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Entwicklung von feuchten, teils von Wasser bestandenen Grünlandflächen und Bachniederungen mit kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer etc.) durch Wiedervernässung von Hochmooren, durch Erhaltung und Entwicklung extensiver Flächenbewirtschaftung ohne Düngung, mit später Mahd und ohne Pestizideinsatz sowie Sicherung der Störungsarmut, Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzarmer Grünlandkomplexe in den Kernbereichen der Verbreitung, Beibehaltung und Entwicklung geeigneter Grundwasserstände im Grünland möglichst mit winterlichen Überflutungen (Dezember-März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr bis auf 40 cm unter Geländeoberkante oder ganzjährig oberflächennahen Grundwasserständen, Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/Mahd erst nach dem Flüggewerden)

c. Birkhuhn (*Tetrao tetrix tetrix*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Vernetzung der Vorkommen, Förderung der Neubesiedlung von Flächen im Gebiet, die in den letzten Jahrzehnten aufgegeben worden sind und Förderung des Austausches untereinander, Erhaltung und Entwicklung naturnaher Moor- und Heidegebiete mit struktur- und artenreichen Randbereichen und Übergängen zu angrenzenden Waldgebieten, Rückwandlung geeigneter Waldflächen im Übergang zu Moor- und Heidegebieten in (halb-) offene Flächen, Reduzierung von Störungen in den Hauptaufenthaltsbereichen der Art während des ganzen Jahres

d. Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt bzw. Wiederausdehnung extensiv genutzten Grünlandes, der Wasserstände in Grünlandgebieten, von saumartigen Ruderal- und Brachstrukturen in der Aue, Strukturanreicherung im Grünland u. a. durch blüten- und insektenreiche Randstreifen, von Grünland-Brachflächen mit reichhaltigem Nahrungsangebot, nahrungsreicher Habitats mit vielfältigem Blüh-Horizont und Entwicklung spät gemähter Säume und Wegränder sowie Sicherung der Störungsarmut

e. Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung und Entwicklung von vegetationsfreien oder kaum bewachsenen Rohböden in Wassernähe sowie naturnahen Fließgewässern mit flachen Uferzonen und Inseln, welche eine ungestörte Brut- und Aufzucht ermöglichen

f. Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung lichter, alter Waldränder mit ausreichendem Baumhöhlenangebot im Übergang zu halboffenen Landschaften mit Sitzwarten, spärlicher Vegetation und offenen Bodenstellen mit vielfältigem und reichem Nahrungsangebot an Insekten

g. Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen, der Wiedervernässung großflächig offener, gehölzloser Hochmoore, extensiver Flächenbewirtschaftung, geeigneter Grundwasserstände im Grünland; möglichst mit kurzzeitigen winterlichen Überflutungen (zwischen Dezember bis März) und sukzessivem Rückgang zum Frühjahr bis auf 40 cm unter Geländeoberkante, Erhalt und Förderung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer etc.) sowie Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/Mahd erst nach dem Flüggewerden, Besucherlenkung)

h. Heidelerche (*Lullula arborea*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Entwicklung strukturreicher Wald-Feld-Übergangsbereiche, Erhaltung naturnaher Trockenlebensräume und eines strukturreichen Waldrand-Acker-Mosaiks, Erhalt und Pflege von Sand- und Moorheiden und Moorrandbereichen, Anpassung der forstwirtschaftlichen Nutzung an die Habitatansprüche (Aufrechterhaltung eines Netzes von warmen und trockenen Offenlandflächen, Schneisen, Lichtungen, lichten Waldinnen- und Waldaußenrändern etc.), Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien zur Erhaltung der Nahrungsgrundlagen, Minimierung der Störwirkung durch Besucher und Flächennutzung, Erhalt und Förderung extensiver Landwirtschaft v.a. auf sandigen Standorten

i. Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen, Wiedervernässung von Hochmooren, kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.), durch Nutzungsexensivierung auf den Grünlandflächen (Nährstoffeinträge, Bewirtschaftungszeiten), Erhaltung und

Wiederherstellung des Nahrungsangebots durch u. a. Reduzierung des Insektizideinsatzes sowie Erhaltung der Ungestörtheit

j. Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)

Erhaltung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung strukturreicher Laub- und Mischwälder mit Lichtungen, Schneisen, Altbäumen mit Bruthöhlen als Habitatbaumgruppen in enger räumlicher Vernetzung, von bach- und flussbegleitenden Bruch- und Auwälder sowie Gehölzen auch durch Wiedervernässung

k. Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener Feuchtwiesen- und Grünlandbereiche, Heideflächen, Hoch- und Niedermoore einschließlich der Sicherung und Entwicklung der Wasserstände als Brut- und Nahrungsgebiet sowie Förderung einer stabilen Kleinsäugerpopulation mit natürlicher Dynamik als günstige Nahrungsgrundlage

l. Krickente (*Anas crecca*) - wertgebend

Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung und Förderung ungestörter, flacher, nährstoffreicher Kleingewässer mit gut entwickelter Ufervegetation sowie von Heide- und Moorseen

m. Neuntöter (*Lanius collurio*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung strukturreicher Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen, von Moorrand- und Heideübergängen und lichter Waldränder, von Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc. in Verbindung mit Hecken und strukturreichen Gebüsch sowie reduzierter Biozideinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes

n. Raubwürger (*Lanius excubitor*) - wertgebend

Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung von natürlichen bzw. naturnahen, halboffenen Moor-, Heide- und Magerrasengebieten mit strukturreichen Rand- und extensiv genutzten Übergangsbereichen zur Kulturlandschaft, Erhalt und Förderung kleinflächig reich strukturierter Kulturlandschaften mit extensiv genutztem Acker- und Grünland, Hecken, Gehölzen (Baumgruppen, Alleen, Feldgehölze etc.)

o. Raufußkauz (*Aegolius funereus*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung und Förderung von großflächigen, reich gegliederten störungsarmen Altholzbeständen sowie eines ausreichenden Netzes an Höhlenbäumen (insbesondere Altbuchen) über das NSG verteilt, Vermeidung der Zerschneidung naturnaher Waldflächen, Erhaltung und Förderung von Höhlenbäumen (insbesondere Altbuchen) insbesondere auch von Starkbäumen mit Schwarzspecht-Höhlen.

p. Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel insbesondere durch, Förderung extensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsformen einschließlich offener Tierhaltung, Erhaltung und Förderung eines vielfältigen Nutzungsmosaiks (Grünland, Hecken, Feldgehölze, Ruderalfluren) und damit der Nahrungstiere, Erhaltung und Entwicklung ausreichend großer Feldgehölze und Baumreihen in der Agrarlandschaft und grundsätzliche Schonung aller Horstbäume, Verzicht auf forstliche Nutzung im Umfeld der Horstbäume in der

Zeit der Brut und Jungenaufzucht sowie Entschärfung und Vermeidung von Gefahren wie insbesondere Straßen, Strommasten, Freileitungen und Windkraftanlagen

q. Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung halboffener Moor-, Dünen- und Heidelandschaften mit Ruderal- und Brachstrukturen mit reichhaltigem Nahrungsangebot

r. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt strukturreicher Nadel-, Laub- (Buchen-) und Mischwälder mit Lichtungen und Schneisen in enger räumlicher Vernetzung mit Höhlenbäumen, Entwicklung eines hohen Anteils von Alt- und Totholzbäumen von im Mittel 5 Bäumen je Hektar, die als Netz- und Habitatbäume über den Waldbestand verteilt sind, Erhalt von Totholz- und Baumstubben sowie Ameisenlebensräumen als Nahrungshabitate

s. Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung des Gebietscharakters und der Waldstruktur mit hohem Altholzanteil in unmittelbarer Horstnähe, Erhaltung von stehendem Totholz im direkten Horstumfeld als Ruheplatz, Erhaltung der Ruhe und Ungestörtheit durch Vermeidung von Störungen im Horstumfeld (etwa 300 m) im Zeitraum von Anfang März bis Ende August und angepasste Besucherlenkung, Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer mit einer angepassten und reichhaltigen Fischbiozönose

t. Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Wiederherstellung von Dünen-, Sand- und Heidegebieten sowie der Dynamik in Form von Verwehungen, Wühltätigkeit von Tieren etc., Erhalt ständig neu geschaffener Muster aus Roh-/Offenbodenflächen und schütter bewachsenen Sukzessionsstadien (v. a. auf militärischen Übungsflächen) sowie der Nährstoffarmut der Lebensräume sowie der Störungsarmut

u. Wachtelkönig (*Crex crex*):

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel insbesondere durch Erhaltung und Förderung ausreichend großer, strukturreicher halboffener Grünland- und Brachekomplexe in der Kulturlandschaft mit breiten Säumen, Gehölzstrukturen und begleitenden Hochstaudenfluren, ausreichend hoher Vegetation lichter Ausprägung, die ausreichend Deckung bereits bei der Ankunft als auch noch bei der späten Mauser bietet, eines Nutzungsmosaiks aus aneinandergrenzenden, deckungsreichen Strukturen und extensiv genutzten Mähwiesen mit zeitlich versetzter Mahd, Erhaltung und Förderung spät gemähter Bereiche um die Brut-/Rufplätze; dort langsame Mahd nicht vor Ende August von innen nach außen sowie Erhaltung und Entwicklung weitgehender Störungsfreiheit

v. Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung lichter, bodenfeuchter bis nasser Bruch- und Auwälder mit gut entwickelter Strauch- und Krautschicht angrenzend an nahrungsreiche Grünländer

w. Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung von störungsarmen, baumbestandenen Mooren, feuchten Bruch- und Auwäldern sowie waldbestandenen Ufern, Erhaltung und Entwicklung von stehenden und langsam fließenden Gewässern innerhalb größerer Waldgebiete mit deckungsreichen Nestbaumbeständen

x. Wendehals (*Jynx torquilla*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft auf großer Fläche mit einem hohen Anteil alter Bäume mit natürlichen Höhlen, von Magerrasen und nährstoffarmen Brachflächen entlang von Randstrukturen, Erhalt und Förderung nahrungsreicher, extensiv genutzter Wiesen, Weiden und Streuobstflächen sowie einer artenreichen Ameisenfauna.

y. Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt der Brutbäume vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume), Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen und Brutbäumen durch Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume im Bereich traditioneller Brutvorkommen, von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z.B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder), Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltschutzmitteln, Pestiziden und Düngemitteln sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten, Förderung des Nahrungsangebotes (v.a. Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (z.B. sonnenexponierte, blütenreiche Wegraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)

z. Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*):

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt und Förderung von Feuchtwiesen und feuchten Brachen etc. (Wiedervernässung), extensiv genutzter Kulturlandflächen (v.a. Grünland, aber auch Ackerflächen), lückiger Strukturen im Grünland durch z. B. Minimierung des Düngemitelesinsatzes, Förderung eines Nutzungsmosaiks im Grünland mit ausreichend langen Ruhezeiten zwischen Nutzungsterminen, spät gemähter, breiter Wegränder (Mahd ab August) und nährstoffarmer Säume sowie Förderung einer extensiven Viehhaltung (Mutterkuhhaltung)

aa. Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Erhaltung und Wiederherstellung der vorkommenden Brutvögel durch Erhalt bzw. Wiederherstellung großflächig offener Niederungslandschaften und Niedermoore als Brut- und Nahrungsgebiet, geeigneter Nisthabitate (lückige Röhrichte, Feuchtbrachen, ungenutzte Randstreifen etc.), ausreichend großer Anteile an extensivem Grünland, von Getreide- und Brach- bzw. Stilllegungsflächen als Brut- und Nahrungshabitate, Sicherung bzw. Förderung der Grundwasserstände in den Bruthabitaten sowie Sicherung der Ruhe und Ungestörtheit der Brutplätze (landwirtschaftliche Arbeiten, Spaziergänger)

bb. Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) - wertgebend

Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes sowie der vorkommenden Brutvögel durch Maßnahmen zur Förderung der Regeneration der Großinsektenfauna (z. B. geringere Ausräumung der bodennahen Schichten, Belassen von Totholz, extensive Waldnutzung), eines Landschaftsmosaiks auf großer Fläche mit Erhaltung der offenen Heiden und Moore und extensiv genutzten Grünlandflächen, Erhaltung und Förderung von störungsfreien Lichtungen und Schonungen an sandigen Standorten und zusätzliche Auslichtung der Waldränder sowie lichter Waldstrukturen und geringer Besucherstörung

10.2 Weitere Kompensationsmaßnahmen

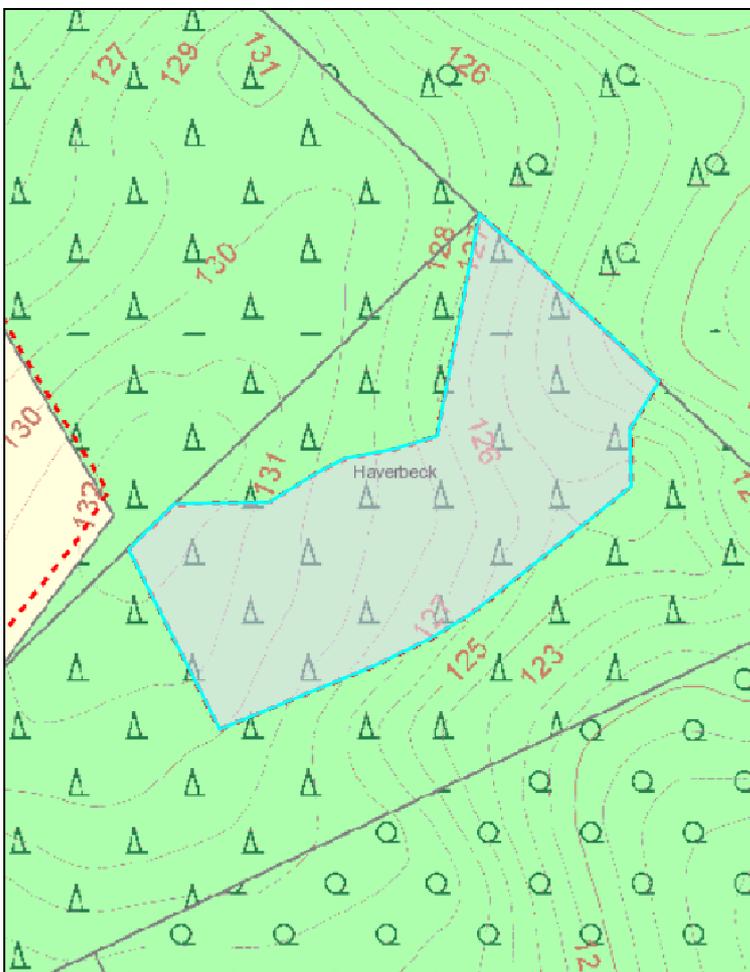
Lage und Art von Kompensationsmaßnahmen nach Mitteilung des Landkreises Heidekreis:

1)

Gem. Haverbeck, Flur 12, 18

Maßnahme: Naturwald

Größe 1,25 ha



2)

Gem. Schneverdingen, Flur 3, Flst. 11/6

Maßnahme: Umwandlung Nadelholz in Laubwald

Größe 7,5 ha



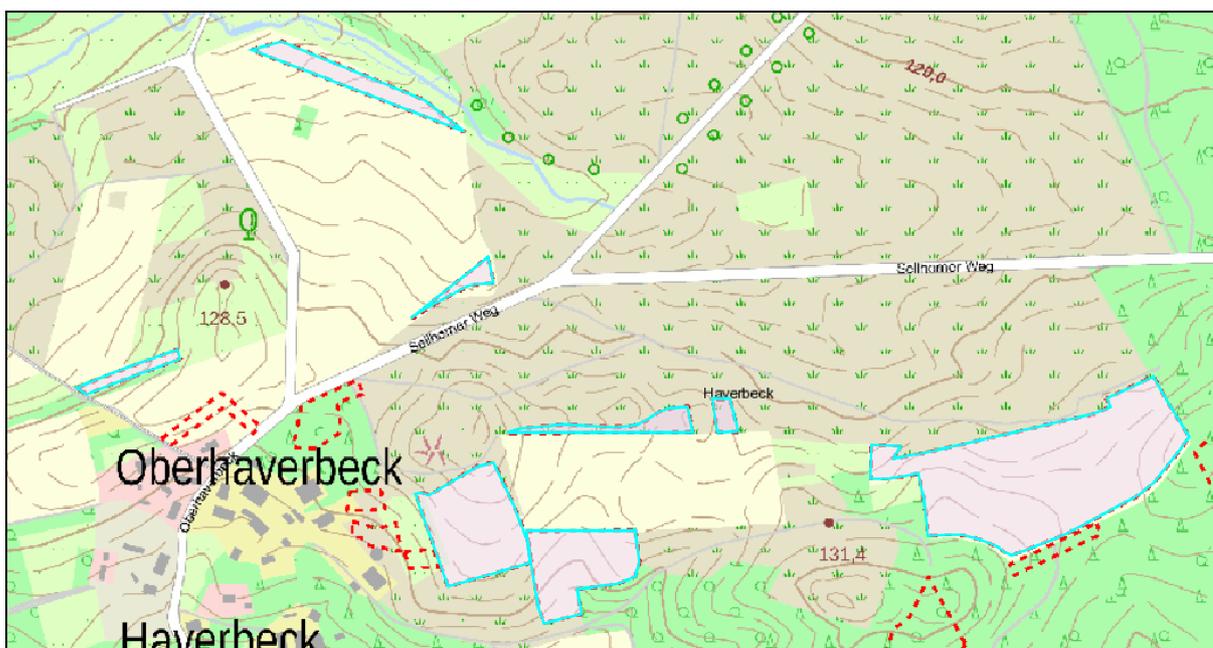
3)

Gem. Haverbeck, Flur 11, 31/10

Maßnahme: Umwandlung Acker in Magerrasen

Größe gesamt 8,6 ha

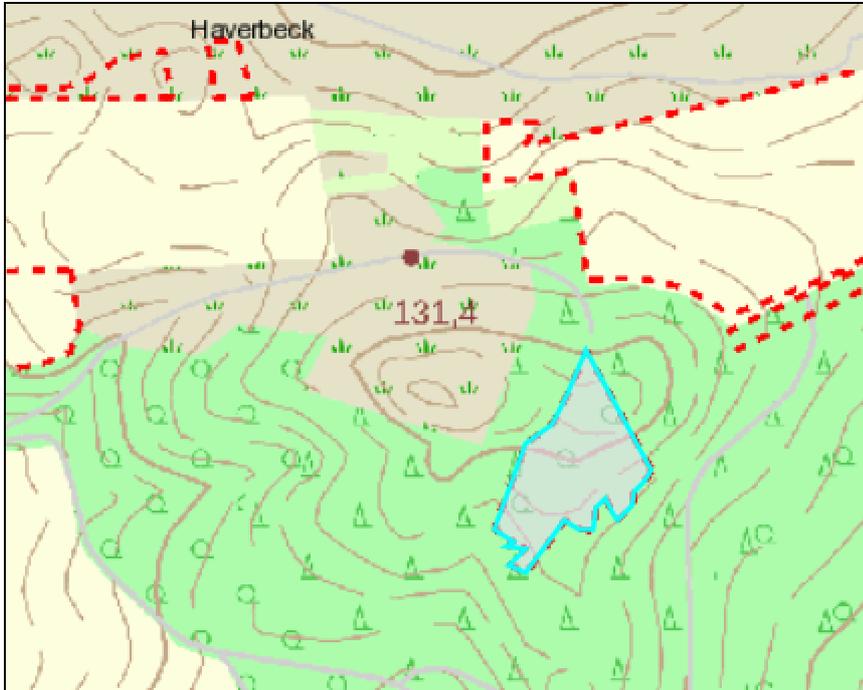
(alle blauen Flächen in der Abb.)



4)

Gem. Haverbeck, Flur 11, 31/10

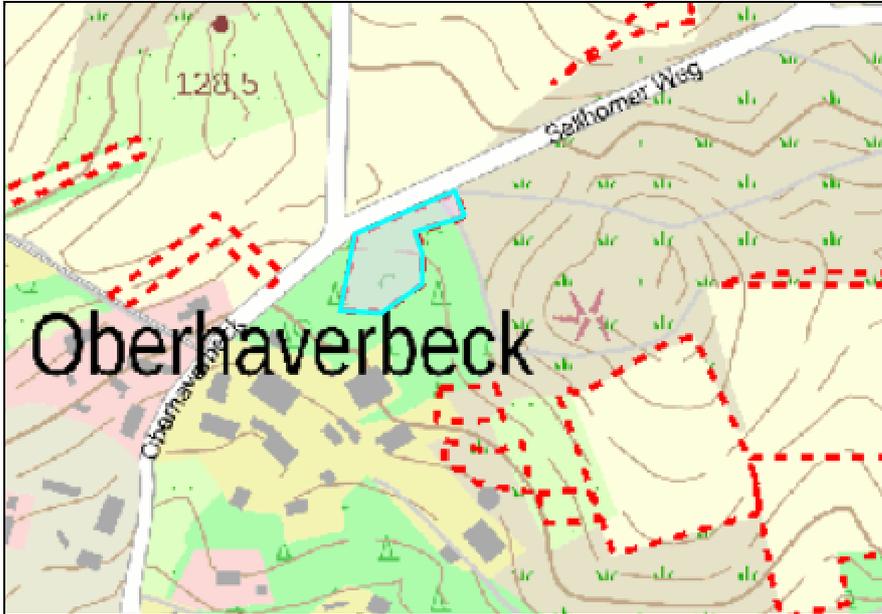
Maßnahme Naturwald



5)

Gem. Haverbeck, Flur 11, 31/10

Maßnahme Naturwald



10.3 Detailangaben zu Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie

Tab. A-1: Flächenumfang der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet gemäß Standarddatenbögen und Managementplanung.

Lebensraumtyp	Flächengröße gemäß Standarddatenbogen Stand März 2008 [ha]	Flächengröße gemäß Standarddatenbogen Stand Februar 2022 [ha]	Flächengröße nach Managementplanung mit Korrektur gemäß Verordnung zum Naturschutzgebiet vom 1.5.2021 [ha]
2310	1,00	10,10	10,15
2320	nicht geführt	1,40	1,37
2330	2,00	6,80	14,99
3130	60,00	5,30	5,22
3150	nicht geführt	0,30	0,39
3160	1,00	18,40	17,88
3260	5,00	8,50	8,48
4010	70,00	82,10	82,13
4030	3.000,00	4.266,00	4.485,24
5130	100,00	0,30	58,32
6230	nicht geführt	40,10	39,56
6430	1,00	1,10	1,18
6510	0,10	16,80	21,59
7110	50,00	8,40	8,45
7120	50,00	66,40	174,30
7140	100,00	28,30	28,12
7150	0,01	2,80	2,80
9110	85,00	411,00	424,22
9120	0,10	49,40	24,58
9130	nicht geführt	0,60	0,56
9160	nicht geführt	nicht geführt	0,12
9190	70,00	528,00	756,35
91D0	250,00	320,00	238,49
91E0	20,00	39,30	41,09

10.4 Detailangaben zu den Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie zu sonstigen bedeutsamen Vorkommen

10.4.1 Flora

Tab. A-2: Gesamtliste der Farn- und Blütenpflanzen des FFH-Gebietes.

Verändert nach KAISER & MERTENS (2015a). Sippen in **roter Schriftfarbe** sind Nachträge zu KAISER & MERTENS (2015a) aufgrund der Angaben von KULP et al. (2015), BÜLTMANN (2016), NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT (2016), BLÜML et al. (2017), BRAND (2018) und VNP (2019f). Eine Validierung dieser Nachträge erfolgte bisher nicht. Bei einigen der Nachträge ist fraglich, ob die Sippen tatsächlich im Gebiet vorkommen. Es kann sich um Fehlbestimmungen oder Dateneingabefehler handeln.

Wissenschaftlicher und deutscher Name: Nomenklatur nach GARVE (2004) sowie falls dort nicht genannt nach BUTTLER & HAND (2008).

Status: A = altansässig, N = neueingebürgert, U = unbeständig, 0 = im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ verschollen.

Gefährungsgrad: Nds. = Niedersachsen, T = niedersächsisches Tiefland (GARVE 2004), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, . = nicht gefährdet, D = Datenlage defizitär, V = Vorwarnliste.

Schutz: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt im Sinne von § 7 BNatSchG.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Abies alba</i>	Weiß-Tanne	U	.	.	.
<i>Abutilon theophrasti</i>	Samtpappel	U	.	.	.
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	A	.	.	.
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	U	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	N	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche-Schafgarbe	A	.	.	.
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	A	.	.	.
<i>Acinos arvensis</i>	Feld-Steinquendel	U	V	2	.
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	N	.	.	.
<i>Actaea spicata</i>	Christophskraut	A	.	3	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut	A	.	.	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	A	.	.	.
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	U	.	.	.
<i>Aethusa cynapium</i>	Acker-Hundspetersilie	U	.	.	.
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermenning	A	.	3	.
<i>Agrimonia procera</i>	Großer Odermenning	A	.	3	.
<i>Agrostemma githago</i>	Kornrade	U	0	0	.
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Staußgras	A	.	.	.
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	A	.	.	.
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras	A	.	.	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras	A	.	.	.
<i>Agrostis vinealis</i>	Sand-Straußgras	A	.	.	.
<i>Aira caryophyllea</i>	Nelken Haferschmiele	A	V	V	.
<i>Aira praecox</i>	Frühe Haferschmiele	A	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	A	.	.	.
<i>Alchemilla mollis</i>	Weicher Frauenmantel	U	.	.	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	Gewöhnlicher Frauenmantel	A	.	3	.
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel	A	.	.	.
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	A	.	.	.
<i>Allium oleraceum</i>	Gemüse-Lauch	U	.	.	.
<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnitt-Lauch	U	.	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	A	.	.	.
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle	U	.	.	.
<i>Alopecurus aequalis</i>	Rotgelber Fuchsschwanz	A	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knick-Fuchsschwanz	A	.	.	.
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Acker-Fuchsschwanz	A	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	A	.	.	.
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut	U	2	1	.
<i>Amaranthus powellii</i>	Grünähriger Amarant	A	.	.	.
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne	U	.	.	.
<i>Ammophila arenaria</i>	Gewöhnlicher Strandhafer	A	.	.	.
<i>Amsinckia micrantha</i>	Kleinblütige Amsinckie	U	.	.	.
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Glauchheil	A	.	V	.
<i>Anagallis minima</i>	Acker-Kleinling	A	3	2	.
<i>Anaphalis margaritacea</i>	Silber-Immortelle	U	.	.	.
<i>Anchusa arvensis</i>	Acker-Krummhals	A	.	.	.
<i>Anchusa officinalis</i>	Gewöhnliche Ochsenzunge	A	3	3	.
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	A	3	3	.
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen	A	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	A	.	.	.
<i>Antennaria dioica</i>	Gewöhnliches Katzenpfötchen	A	2	1	§
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille	A	V	V	.
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Hundskamille	U	.	.	.
<i>Anthericum ramosum</i>	Rispige Grasllilie	U	1	1	§
<i>Anthoxanthum aristatum</i>	Grannen-Ruchgras	N	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	A	.	.	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenerbel	A	.	.	.
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echter Wundklee	A	.	3	.
<i>Apera spica-venti</i>	Acker-Windhalm	A	.	.	.
<i>Aphanes arvensis</i>	Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel	A	.	.	.
<i>Aphanes inexpectata</i>	Kleinwüchsiger Ackerfrauenmantel	A	.	.	.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	U ¹⁰¹	1	1	§§
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	U	3	.	§
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Acker-Schmalwand	A	.	.	.
<i>Arabis glabra</i>	Turmkraut	U	V	V	.
<i>Arabis hirsuta</i>	Behaarte Gänsekresse	U	.	2	.
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	U	.	.	.
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	A	.	.	.
<i>Arctium nemorosum</i>	Hain-Klette	A	.	.	.
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Echte Bärentraube	A	2	2	§
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut	A	.	.	.
<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	Sand-Grasnelke	A	V	V	§
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettich	N	.	.	.
<i>Arnica montana</i>	Arnika	A ¹⁰²	2	2	§
<i>Arnoseric minima</i>	Lämmersalat	A	2	2	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer	A	.	.	.
<i>Artemisia absinthium</i>	Wermut	A	.	.	.
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	A	V	V	.
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	A	.	.	.
<i>Asparagus officinalis</i>	Gemüse-Spargel	U	.	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Mauerraute	U	.	3	.
<i>Aster novi-belgii agg.</i>	Glattblatt-Aster	N	.	.	.
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschole	N	.	.	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wald-Frauenfarn	A	.	.	.
<i>Atriplex patula</i>	Spreizende Melde	A	.	.	.
<i>Atriplex prostrata</i>	Spieß-Melde	U	.	.	.
<i>Avena fatua</i>	Flug-Hafer	A	.	.	.
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel	A	.	V	.
<i>Barbarea stricta</i>	Steifes Barbarakraut	A	.	.	.
<i>Barbarea vulgaris</i>	Gewöhnliches Barbarakraut	A	.	.	.
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	A	.	.	.

¹⁰¹ Vorkommen beruht auf Ansalbung (HÄRDTLE & WEDI-PUMPE 2001).

¹⁰² Aktuelles Vorkommen geht auf Wiedereinbürgerung zurück, historische Nachweise beispielsweise bei BUCHWALD (1940).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	N	.	.	.
<i>Berula erecta</i>	Berle	A	.	.	.
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	A	.	.	.
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>carpatica</i>	Karpaten-Birke	A	.	.	.
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>pubescens</i>	Moor-Birke	A	.	.	.
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	A	.	.	.
<i>Bidens connata</i>	Verwachsenblättriger Zweizahn	N	.	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn	N	.	.	.
<i>Bidens tripartita</i>	Dreiteiliger Zweizahn	A	.	.	.
<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Wiesenknöterich	A	V	3	.
<i>Blechnum spicant</i>	Rippenfarn	A	.	V	.
<i>Botrychium lunaria</i>	Echte Mondraute	A	2	2	§
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	A	1	1	§§
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Fiederzwenke	A	.	.	.
<i>Brassica napus</i>	Raps	U	.	.	..
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	A	V	2	.
<i>Bromus arvensis</i>	Acker-Trespe	A	3	2	.
<i>Bromus benekenii</i>	Beneken-Trespe	U	.	R	.
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trespe	A	.	.	.
<i>Bromus inermis</i>	Unbegrannte Trespe	A	.	.	.
<i>Bromus racemosus</i>	Traubige Trespe	A	2	2	.
<i>Bromus secalinus</i>	Roggen-Trespe	U	.	3	.
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	A	.	.	.
<i>Bromus tectorum</i>	Dach-Trespe	A	.	.	.
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	A, 0	3	3	.
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	A	.	.	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	A	.	.	.
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	A	3	3	§
<i>Callitriche hamulata</i>	Haken-Wasserstern	A	.	.	.
<i>Callitriche obtusangula</i>	Nussfrüchtiger Wasserstern	A	.	.	.
<i>Callitriche platycarpa</i>	Flachfrüchtiger Wasserstern	A	.	.	.
<i>Callitriche stagnalis</i>	Teich-Wasserstern	A	.	.	.
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	A	.	.	.
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	A	3	3	.
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zauwinde	A	.	.	.
<i>Camelina sativa</i>	Saat-Leindotter	U	0	0	.
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	U	2	0	.
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume	U	.	.	.
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume	A	.	.	.
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume	A	.	V	.
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	A	.	.	.
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume	U	.	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel	A	.	.	.
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut	A	.	.	.
<i>Cardamine bulbifera</i>	Zwiebel-Zahnwurz	N ¹⁰³	.	.	.
<i>Cardamine flexuosa</i>	Wald-Schaumkraut	A	.	.	.
<i>Cardamine hirsuta</i>	Behaartes Schaumkraut	A	.	.	.
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	A	.	.	.
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Sand-Schaumkresse	A	.	.	.
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	A	.	.	.
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel	A	.	V	.
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	A	.	.	.
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	A	.	.	.
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	A	2	2	.
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	A	.	.	.
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge	A	.	.	.
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge	A	.	.	.
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	A	.	2	.

¹⁰³ Vorkommen besteht seit mehr als elf Jahren und weist Ausbreitungstendenzen auf (briefliche Mitteilung U. HANSTEIN 1998).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Carex cespitosa</i>	Rasen-Segge	A	2	2	.
<i>Carex demissa</i>	Grünliche Gelb-Segge	A	V	V	.
<i>Carex diandra</i>	Draht-Segge	A, 0	2	2	.
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	A	.	.	.
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	A	V	3	.
<i>Carex elata</i>	Steife Segge	A	3	3	.
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	A	3	3	.
<i>Carex ericetorum</i>	Heide-Segge	A	2	2	.
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	U	.	3	.
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	A	.	.	.
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	A	3	3	.
<i>Carex lepidocarpa</i>	Schuppenförmige Gelb-Segge	A	2	1	.
<i>Carex ligERICA</i>	Französische Segge	A	.	.	.
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	A	.	.	.
<i>Carex ovalis</i>	Hasenfuß-Segge	A	.	.	.
<i>Carex pairae</i>	Paira-Segge	A	.	.	.
<i>Carex pallescens</i>	Bleiche Segge	A	.	V	.
<i>Carex panicea</i>	Hirschen-Segge	A	3	3	.
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	A	.	.	.
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	A	.	.	.
<i>Carex praecox</i>	Frühe Segge	U	3	3	.
<i>Carex pseudobrizoides</i>	Reichenbach-Segge	A	2	2	.
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzypergras-Segge	A	.	.	.
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	A	.	.	.
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	A	.	.	.
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	A	.	.	.
<i>Carex spicata</i>	Dichtährige Segge	A	.	.	.
<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	A	V	V	.
<i>Carex viridula</i>	Späte Gelb-Segge	A	V	3	.
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	A	3	3	.
<i>Carex xelythroides</i>	Bastard-Schlank-Segge	A	.	.	.
<i>Carlina acaulis</i>	Silberdistel	U	U	2	§
<i>Carlina vulgaris</i>	Golddistel	A	.	3	.
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	A	.	.	.
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel	A	3	3	.
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	A	.	.	.
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	A	.	V	.
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendgüldenkraut	A	.	V	§
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	A	.	.	.
<i>Cerastium glomeratum</i>	Knäuel-Hornkraut	A	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	A	.	.	.
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Sand-Hornkraut	A	.	.	.
<i>Cerastium tomentosum</i>	Filziges Hornkraut	U	.	.	.
<i>Ceratocarpus claviculata</i>	Rankender Lerchensporn	N	.	.	.
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Raues Hornblatt	A	.	.	.
<i>Chaenorhinum minus</i>	Kleines Leinkraut	N	.	V	.
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf	U	.	.	.
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-Kälberkropf	A	.	.	.
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	A	.	.	.
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß	A	.	.	.
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Guter Heinrich	A	2	1	.
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß	A	.	.	.
<i>Chenopodium rubrum</i>	Roter Gänsefuß	A	.	.	.
<i>Chrysanthemum segetum</i>	Saat-Wucherblume	A	.	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Wechselblättriges Milzkraut	A	.	V	.
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Gegenblättriges Milzkraut	A	.	V	.
<i>Cicendia filiformis</i>	Fadenenzian	A	2	2	.
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte	A	.	V	.
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	A	3	3	.
<i>Circaea alpina</i>	Alpen-Hexenkraut	A	.	3	.
<i>Circaea lutetiana</i>	Gewöhnliches Hexenkraut	A	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Circaea xintermedia</i>	Mittleres Hexenkraut	A, 0	.	3	.
<i>Cirsium acaule</i>	Stängellose Kratzdistel	U	.	2	.
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	A	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	A	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	A	.	.	.
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	A	.	.	.
<i>Claytonia perfoliata</i>	Gewöhnliches Tellerkraut	U	.	.	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost	A	.	.	.
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose	U	3	1	.
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	A	.	.	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	A	.	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut	N	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	U	.	.	.
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	A	3	3	.
<i>Corydalis cava</i>	Hohler Lerchensporn	U	.	.	.
<i>Corylus avellana</i> ¹⁰⁴	Gewöhnliche Hasel	A	.	.	.
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	A	.	.	.
<i>Cotoneaster dielsianus</i>	Diels Zwergmispel	U	.	.	.
<i>Cotoneaster divaricatus</i>	Sparrige Zwergmispel	U	.	.	.
<i>Crassula helmsii</i>	Nadelkraut	U	.	.	.
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn	A	.	.	.
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	A	.	.	.
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	A	.	3	.
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	A	.	.	.
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau	A	.	.	.
<i>Crepis tectorum</i>	Dach-Pippau	A	V	V	.
<i>Cuscuta epithymum</i>	Quendel-Seide	A	2	2	.
<i>Cuscuta europaea</i>	Europäische Seide	A	.	.	.
<i>Cymbalaria muralis</i>	Mauer-Zimbelkraut	U	.	.	.
<i>Cynoglossum officinale</i>	Gewöhnliche Hundszunge	N	3	2	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras	A	.	3	.
<i>Cytisus multiflorus</i>	Vielblütiger Ginster	U	.	.	.
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	A	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	A	.	.	.
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut	A	3	3	§
<i>Dactylorhiza maculata x sphagnicola</i>	Geflecktes Knabenkraut-Bastard	A	3	3	§
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	A	2	2	§
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	Torfmoos-Knabenkraut	A	2	2	§
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	A	V	V	.
<i>Datura stramonium</i>	Weißer Stechapfel	N	.	.	.
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	A	.	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	A	.	.	.
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	A	.	.	.
<i>Descurainia sophia</i>	Besenrauke	U	.	.	.
<i>Dianthus armeria</i>	Raue Nelke	A	3	3	§
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	U	3	2	§
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	A	3	3	§
<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut	N	.	.	.
<i>Digitaria ischaemum</i>	Faden-Fingerhirse	A	.	.	.
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Blutrote Fingerhirse	A	.	3	.
<i>Diphysastrum tristachyum</i>	Zypressen-Flachbärlapp	A	2	2	§
<i>Diphysastrum zeilleri</i>	Zeillers Flachbärlapp	A, 0	2	1	§
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	A	.	.	.
<i>Drosera intermedia</i>	Mittlerer Sonnentau	A	3	3	§
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	A	3	3	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne	A	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana x cristata</i>	Dornfarne-Bastard	A	.	.	.
<i>Dryopteris cristata</i>	Kammfarne	A	3	3	§

¹⁰⁴ Am Forstamt Sellhorn auch in der Form *Corylus avellana* f. *heterophylla* (briefliche Mitteilung U. HANSTEIN 1996).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblättriger Wurmfarne	A	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne	A	.	.	.
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Gewöhnliche Hühnerhirse	A	.	.	.
<i>Echinops exaltatus</i>	Drüsenlose Kugeldistel	U	.	.	.
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	A	.	V	.
<i>Elatine hydropiper</i>	Wasserpfeffer-Tännel	A	2	2	.
<i>Elatine triandra</i>	Dreimänniger Tännel	A	2	2	.
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadel-Sumpfbirse	A	3	3	.
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Vielstängelige Sumpfbirse	A	2	2	.
<i>Eleocharis palustris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Großfrüchtige Gewöhnliche Sumpfsimse	A	.	.	.
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Einspelzige Sumpfbirse	A	.	V	.
<i>Elodea canadensis</i>	Kanadische Wasserpest	N	.	.	.
<i>Elodea nuttallii</i>	Schmalblättrige Wasserpest	U	.	.	.
<i>Elymus repens</i> ssp. <i>repens</i>	Kriechende Quecke	A	.	.	.
<i>Empetrum nigrum</i>	Schwarze Krähenbeere	A	.	V	.
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium ciliatum</i>	Drüsiges Weidenröschen	N	.	.	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium obscurum</i>	Dunkelgrünes Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	Kleinblütiges Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>lamyi</i>	Graugrünes Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>tetragonum</i>	Vierkantiges Weidenröschen	A	.	.	.
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblättrige Stendelwurz	A	.	.	§
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	A	.	.	.
<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm	A	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	A	.	.	.
<i>Equisetum pratense</i>	Wiesen-Schachtelhalm	A	2	2	.
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm	A	.	V	.
<i>Equisetum xilitorale</i>	Ufer-Schachtelhalm	A	.	.	.
<i>Eragrostis multicaulis</i>	Japanisches Liebesgras	U	.	.	.
<i>Erica tetralix</i>	Glocken-Heide	A	V	V	.
<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut	A	.	.	.
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriger Feinstrahl	U	.	.	.
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	A	V	V	.
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden-Wollgras	A	V	V	.
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel	A	.	.	.
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen	A	.	.	.
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Acker-Schöterich	U	.	.	.
<i>Euonymus europaea</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	A	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost	A	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	A	.	.	.
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch	A	.	.	.
<i>Euphorbia lathyris</i>	Kreuzblättrige Wolfsmilch	U	.	.	.
<i>Euphorbia peplus</i>	Garten-Wolfsmilch	A	.	.	.
<i>Euphorbia xypseodovirgata</i>	Schein-Rutenwolfsmilch	N	..	.	.
<i>Euphrasia micrantha</i>	Schlanker Augentrost	A	2	2	.
<i>Euphrasia stricta</i>	Steifer Augentrost	A	.	V	.
<i>Fagopyrum esculentum</i>	Echter Buchweizen	U	.	.	.
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	A	.	.	.
<i>Fallopia convolvulus</i>	Acker-Flügelknöterich	A	.	.	.
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich	N	.	.	.
<i>Fallopia sachalinensis</i>	Sachalin-Staudenknöterich	N	.	.	.
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca filiformis</i>	Grannenloser Schaf-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca guestfalica</i>	Harter Schaf-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca nigrescens</i>	Schwärzlicher Rot-Schwengel	A	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Festuca ovina</i>	Echter Schaf-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwengel	A	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	Gewöhnlicher Rot-Schwengel	A	.	.	.
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Filzkraut	A	.	.	.
<i>Filago minima</i>	Kleines Filzkraut	A	.	.	.
<i>Filago vulgaris</i>	Deutsches Filzkraut	A	2	2	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	A	.	.	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß	U	2	0	.
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	A	.	.	.
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	A	.	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	A	.	.	.
<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrrauch	A	.	.	.
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	A	.	V	.
<i>Gagea pratensis</i>	Wiesen-Gelbstern	A	V	V	.
<i>Galanthus nivalis</i>	Kleines Schneeglöckchen	U	.	.	.
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Schmalblättriger Hohlzahn	A	3	2	.
<i>Galeopsis bifida</i>	Zweispaltiger Hohlzahn	A	.	.	.
<i>Galeopsis segetum</i>	Saat-Hohlzahn	A	2	2	.
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunter Hohlzahn	A	V	V	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn	A	.	.	.
<i>Galinsoga ciliata</i>	Behaartes Franzosenkraut	N	.	.	.
<i>Galinsoga parviflora</i>	Kleinblütiges Franzosenkraut	N	.	.	.
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	A	.	.	.
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	A	.	.	.
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	A	3	2	.
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	A	.	.	.
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	A	.	.	.
<i>Galium pumilum</i>	Zierliches Labkraut	U	3	---	.
<i>Galium saxatile</i>	Harzer Labkraut	A	.	.	.
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut	A	.	.	.
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	A	.	V	.
<i>Genista anglica</i>	Englischer Ginster	A	3	3	.
<i>Genista pilosa</i>	Behaarter Ginster	A	3	3	.
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster	A	V	2	.
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	A	2	2	§
<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel	A	.	.	.
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	A	.	.	.
<i>Geranium pusillum</i>	Kleiner Storchschnabel	A	.	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	A	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	A	3	3	.
<i>Geum urbanum</i>	Gewöhnliche Nelkenwurz	A	.	.	.
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	A	.	.	.
<i>Glyceria fluitans</i> ssp. <i>declinata</i>	Blaugrüner Schwaden	A	.	.	.
<i>Glyceria fluitans</i> ssp. <i>fluitans</i>	Flutender Schwaden	A	.	.	.
<i>Glyceria maxima</i>	Großer Schwaden	A	.	.	.
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Wald-Ruhrkraut	A	.	.	.
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut	A	.	.	.
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn	A	.	3	.
<i>Hedera helix</i>	Efeu	A	.	.	.
<i>Helianthus annuus</i>	Gewöhnliche Sonnenblume	U	.	.	.
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur	U	.	.	.
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	A	3	3	§
<i>Helictotrichon pratense</i>	Trift-Wiesenhafer	U	3	0	.
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumhafer	A	.	3	.
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau	N	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	A	.	.	.
<i>Herniaria glabra</i>	Kahles Bruchkraut	A	.	.	.
<i>Hesperis matronalis</i>	Gewöhnliche Nachtkvirole	U	.	.	.
<i>Hieracium aurantiacum</i>	Orangerotes Habichtskraut	N	.	.	.
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen-Habichtskraut	A	.	.	.
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut	A	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Hieracium laevigatum</i>	Glattes Habichtskraut	A	.	.	.
<i>Hieracium murorum</i>	Wald-Habichtskraut	A	.	3	.
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	A	.	.	.
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyer Habichtskraut	A	.	.	.
<i>Hieracium umbellatum</i>	Doldiges Habichtskraut	A	.	.	.
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	Sanddorn	U	.	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	A	.	.	.
<i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras	A	.	.	.
<i>Holosteum umbellatum</i>	Doldige Spurre	A	V	V	.
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	A	V	V	§
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	A	.	.	.
<i>Huperzia selago</i>	Tannen-Bärlapp	A	3	1	§
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiss	A	V	V	.
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gewöhnlicher Wassernabel	A	.	.	.
<i>Hypericum humifusum</i>	Niederliegendes Johanniskraut	A	.	3	.
<i>Hypericum maculatum</i>	Geflecktes Johanniskraut	A	.	V	.
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	A	.	.	.
<i>Hypericum pulchrum</i>	Schönes Johanniskraut	A	.	3	.
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Geflügeltes Johanniskraut	A	.	.	.
<i>Hypericum xdesetangii</i>	Bastard-Johanniskraut	A	.	.	.
<i>Hypochaeris glabra</i>	Kahles Ferkelkraut	A	2	2	.
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut	A	.	.	.
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	A	.	.	§
<i>Illecebrum verticillatum</i>	Knorpelkraut	A	3	3	.
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	N	.	.	.
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Großes Springkraut	A	.	.	.
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleines Springkraut	N	.	.	.
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	A	.	.	§
<i>Isolepis fluitans</i>	Flutende Moorbirse	A	2	2	.
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Moorbirse	A	3	3	.
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	A	.	.	.
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	U	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse	A	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse	A	.	.	.
<i>Juncus bufonius</i>	Kröten-Binse	A	.	.	.
<i>Juncus bulbosus</i>	Rasen-Binse	A	.	.	.
<i>Juncus capitatus</i>	Kopf-Binse	U ¹⁰⁵	1	1	.
<i>Juncus compressus</i>	Zusammengedrückte Binse	U	.	.	.
<i>Juncus conglomeratus</i>	Knäuel-Binse	A	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	A	.	.	.
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	A	3	3	.
<i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse	A	V	V	.
<i>Juncus tenageia</i>	Sand-Binse	U ¹⁰⁶	2	2	.
<i>Juncus tenuis</i>	Zarte Binse	N	.	.	.
<i>Juniperus communis</i>	Heide-Wacholder	A	3	3	.
<i>Kerria japonica</i>	Ranunkelstrauch	U	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	A	.	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich	A	.	.	.
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	A	.	.	.
<i>Lamium amplexicaule</i>	Stängelumfassende Taubnessel	A	.	.	.
<i>Lamium argentatum</i>	Silberblättrige Goldnessel	N	.	.	.
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	A	.	.	.
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	A	.	.	.
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	A	.	.	.
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche	U	.	.	.
<i>Larix kaempferi</i>	Japanische Lärche	U	.	.	.
<i>Lathyrus linifolius</i>	Berg-Platterbse	A	V	3	.

¹⁰⁵ Vorkommen beruht auf Ansalbung.

¹⁰⁶ Im Gebiet der Holmer Teiche eingebürgert (MÜLLER 1997).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	A	.	.	.
<i>Lathyrus sylvestris</i>	Wald-Platterbse	U	.	.	.
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse	U, 0	V	3	.
<i>Lemna gibba</i>	Buckelige Wasserlinse	A	.	.	.
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	A	.	.	.
<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse	A	.	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	A	.	.	.
<i>Leontodon saxatilis</i>	Nickender Löwenzahn	A	.	V	.
<i>Leonurus cardiaca</i> ssp. <i>villosus</i>	Zottiges Herzgespann	U	.	.	.
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse	U	.	V	.
<i>Lepidium heterophyllum</i>	Verschiedenblättrige Kresse	U	.	.	.
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Fettwiesen-Margerite	A	.	.	.
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>croceum</i>	Acker-Feuerlilie	N	2	2	§
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	A	.	.	.
<i>Linnaea borealis</i>	Moosglöckchen	A	1	1	§
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	A	.	3	.
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	A	.	3	§
<i>Littorella uniflora</i>	Strandling	A	2	2	.
<i>Lobelia dortmanna</i>	Wasser-Lobelia	U	1	1	§§
<i>Lobelia erinus</i>	Männertreu	U	.	.	.
<i>Lolium multiflorum</i>	Vielblütiges Weidelgras	U	.	.	.
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras	A	.	.	.
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wald-Geißblatt	A	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	A	.	.	.
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	A	.	.	.
<i>Lunaria annua</i>	Einjähriger Silberblatt	N	.	.	.
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Vielblättrige Lupine	N	.	.	.
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	A	.	.	.
<i>Luzula congesta</i>	Kopfige Hainsimse	A	3	3	.
<i>Luzula luzuloides</i>	Weißliche Hainsimse	A	.	.	.
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse	A	.	.	.
<i>Luzula nivea</i>	Schneeweiße Hainsimse	U	.	.	.
<i>Luzula pilosa</i>	Behaarte Hainsimse	A	.	.	.
<i>Luzula sylvatica</i>	Wald-Hainsimse	U	.	.	.
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf-Bärlapp	A	3	3	§
<i>Lycopodium annotinum</i>	Sprossender Bärlapp	A	3	3	§
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp	A	3	3	§
<i>Lycopus europaeus</i>	Gewöhnlicher Wolfstrapp	A	.	.	.
<i>Lysimachia nemorum</i>	Hain-Gilbweiderich	A	.	V	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut	A	.	.	.
<i>Lysimachia punctata</i>	Punktierter Gilbweiderich	U	.	.	.
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Straußblütiger Gilbweiderich	A	V	V	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	A	.	.	.
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Ysopblättriger Weiderich	A	1	1	.
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	A	.	.	.
<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie	U	.	.	.
<i>Maianthemum bifolium</i>	Schattenblümchen	A	.	.	.
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel	U	.	.	.
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel	A	3	3	.
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	N	.	.	.
<i>Malva neglecta</i>	Weg-Malve	A	.	.	.
<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve	A	.	V	.
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille	N	.	.	.
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille	A	.	.	.
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Straußenfarn	U	3	.	§
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	A	.	.	.
<i>Melampyrum nemorosum</i>	Hain-Wachtelweizen	A	V	3	.
<i>Melampyrum pratense</i>	Wiesen-Wachtelweizen	A	.	.	.
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee	A	.	.	.
<i>Melilotus altissimus</i>	Hoher Steinklee	U	.	.	.
<i>Melilotus officinalis</i>	Gewöhnlicher Steinklee	A	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	A	.	.	.
<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze	A	.	.	.
<i>Mentha longifolia</i>	Ross-Minze	U	.	.	.
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	A	3	3	§
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	A	.	.	.
<i>Mimulus guttatus</i>	Gelbe Gauklerblume	N	.	.	.
<i>Misopates orontium</i>	Acker-Löwenmaul	U	2	2	.
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinervige Nabelmiere	A	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i>	Gewöhnliches Pfeifengras	A	.	.	.
<i>Moneses uniflora</i>	Einblütiges Wintergrün	U, 0 ¹⁰⁷	1	1	.
<i>Monotropa hypopitys</i>	Fichtenspargel	A	3	2	.
<i>Montia fontana ssp. amporitana</i>	Mittleres Quellkraut	A	3	3	.
<i>Montia fontana ssp. chondrosperma</i>	Acker-Quellkraut	A	3	3	.
<i>Montia fontana ssp. fontana</i>	Bach-Quellkraut	A	3	3	.
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich	A	.	.	.
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht	A	.	.	.
<i>Myosotis discolor</i>	Buntes Vergissmeinnicht	A	V	V	.
<i>Myosotis laxa</i>	Rasen-Vergissmeinnicht	A	.	.	.
<i>Myosotis nemorosa</i>	Hain-Vergissmeinnicht	A	.	3	.
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht	A	V	V	.
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergissmeinnicht	A	.	.	.
<i>Myosotis stricta</i>	Sand-Vergissmeinnicht	A	V	V	.
<i>Myosotis sylvatica</i>	Wald-Vergissmeinnicht	U	.	.	.
<i>Myrica gale</i>	Gagelstrauch	A	3	3	.
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Wechselblütiges Tausendblatt	A	3	3	.
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	A	V	V	.
<i>Narthecium ossifragum</i>	Moorlilie	A	3	3	§
<i>Nasturtium officinale</i>	Echte Brunnenkresse	A	.	.	.
<i>Nicandra physalodes</i>	Giftbeere	U	.	.	.
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	A	.	.	§
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerose	N	V	V	§
<i>Odontites vernus</i>	Acker-Zahntrost	A	3	3	.
<i>Odontites vulgaris</i>	Roter Zahntrost	A	.	.	.
<i>Odontites vernus</i>	Acker-Zahntrost	A	3	3	.
<i>Oenanthe aquatica</i>	Großer Wasserfenchel	A	.	.	.
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Röhriger Wasserfenchel	A	3	3	.
<i>Oenothera fallax</i>	Täuschende Nachtkerze	N	.	.	.
<i>Oenothera graziioviana</i>	Rotkelchige Nachtkerze	N	.	.	.
<i>Oenothera jueterbogensis</i>	Jüterbogener Nachtkerze	U	.	.	.
<i>Oenothera rubricaulis</i>	Rotstängelige Nachtkerze	N	.	.	.
<i>Omphalodes verna</i>	Frühlings-Gedekemein	U	.	.	.
<i>Ononis repens</i>	Kriechender Hauhechel	A	V	V	.
<i>Onopordum acanthium</i>	Gewöhnliche Eselsdistel	U	.	.	.
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewöhnliche Natternzunge	A	2	2	.
<i>Oreopteris limbosperma</i>	Bergfarn	A	.	3	.
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost	N	.	.	.
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Dolden-Milchstern	N	.	.	.
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	A	.	.	.
<i>Ornithopus sativus</i>	Großer Vogelfuß	U	.	.	.
<i>Osmunda regalis</i>	Königsfarn	A	3	3	§
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	A	.	.	.
<i>Oxalis corniculata</i>	Hornfrüchtiger Sauerklee	U	.	.	.
<i>Oxalis stricta</i>	Aufrechter Sauerklee	N	.	.	.
<i>Papaver argemone</i>	Sand-Mohn	A	.	.	.
<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn	A	.	.	.
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	A	.	.	.
<i>Papaver somniferum</i>	Schlaf-Mohn	U	.	.	.
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere	A	V	3	.

¹⁰⁷ Nach GARVE (1994) vermutlich mit Nadelholzpflanzungen eingeschleppt.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt	A, 0	2	1	§
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak	A	.	.	.
<i>Pedicularis palustris</i>	Sumpf-Läusekraut	A, 0	2	2	§
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	A	2	2	§
<i>Peplis portula</i>	Sumpfqüendel	A	V	V	.
<i>Persicaria amphibia</i>	Wasser-Knöterich	A	.	.	.
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer	A	..	.	.
<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>lapathifolia</i>	Ufer-Ampfer-Knöterich	A	.	.	.
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich	A	.	.	.
<i>Persicaria minor</i>	Kleiner Knöterich	A	.	.	.
<i>Persicaria mitis</i>	Milder Knöterich	A	.	V	.
<i>Persicaria nepalensis</i>	Nepalesischer Knöterich	U	.	.	.
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsennelke	A	2	2	.
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	A	.	.	.
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Rainfarn-Phazelle	U	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	A	.	.	.
<i>Phegopteris connectilis</i>	Buchenfarn	A	.	3	.
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras	A	.	.	.
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	A	.	.	.
<i>Phyteuma spicatum</i>	Ährige Teufelskralle	A	.	3	.
<i>Picea abies</i>	Fichte	N ¹⁰⁸	.	.	.
<i>Picea pungens</i>	Stech-Fichte	U	.	.	.
<i>Pilularia globulifera</i>	Pillenfarn	A	2	2	.
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	A	.	V	.
<i>Pinus mugo</i>	Krummholz-Kiefer	U	.	.	.
<i>Pinus strobus</i>	Weymouth-Kiefer	U	.	.	.
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	A	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	A	.	.	.
<i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i>	Vielsamiger Breit-Wegerich	A	.	.	.
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	Gewöhnlicher Breit-Wegerich	A	.	.	.
<i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe	A	2	2	§
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grünliche Waldhyazinthe	A	3	2	§
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Wiesen-Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa compressa</i>	Zusammengedrücktes Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa humilis</i>	Bläuliches Wiesen-Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	A	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	A	.	.	.
<i>Polygala serpyllifolia</i>	Quendelblättriges Kreuzblümchen	A	2	2	.
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	A	3	3	.
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz	A	.	.	.
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich	A	.	.	.
<i>Polygonum verticillatum</i>	Quirlblättrige Weißwurz	U	.	.	.
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	A	.	.	.
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	A	.	.	.
<i>Potamogeton alpinus</i>	Alpen-Laichkraut	A	V	V	.
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtolds Zwerg-Laichkraut	A	.	.	.
<i>Potamogeton compressus</i>	Flachstängeliges Laichkraut	A	3	3	.
<i>Potamogeton gramineus</i>	Grasartiges Laichkraut	A	2	2	.
<i>Potamogeton lucens</i>	Glänzendes Laichkraut	A, 0	3	3	.
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut	A	.	.	.
<i>Potamogeton nodosus</i>	Flutendes Laichkraut	A, 0	3	3	.
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Stumpfblättriges Laichkraut	A	3	3	.
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Knöterich-Laichkraut	A	3	3	.
<i>Potamogeton pusillus</i>	Gewöhnliches Zwerg-Laichkraut	A	.	.	.
<i>Potamogeton trichoides</i>	Haarförmiges Laichkraut	A	.	V	.

¹⁰⁸ Möglicherweise auch als „altansässig“ (A) einzustufen, Status nicht endgültig geklärt.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	A	.	.	.
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut	A	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	A	.	.	.
<i>Potentilla intermedia</i>	Mittleres Fingerkraut	U	.	.	.
<i>Potentilla norvegica</i>	Norwegisches Fingerkraut	N	.	.	.
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpfblutauge	A	V	V	.
<i>Potentilla recta</i>	Hohes Fingerkraut	U	.	.	.
<i>Potentilla sterilis</i>	Erdbeer-Fingerkraut	U	.	3	.
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume	U	3	3	§
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	U	V	2	§
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle	A	.	.	.
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	A	.	.	.
<i>Prunus mahaleb</i>	Stein-Weichsel	U	.	.	.
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	A	.	.	.
<i>Prunus serotina</i>	Späte Trauben-Kirsche	N	.	.	.
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	A	.	.	.
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	Langblättriger Ehrenpreis	U	3	3	§
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	U	.	.	.
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn	A	.	.	.
<i>Pteridium pinetorum</i> ssp. <i>pinetorum</i>	Nördlicher Adlerfarn	A	.	.	.
<i>Pyrola minor</i>	Kleines Wintergrün	A	3	3	.
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	A	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	A	.	.	.
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche	U	.	.	.
<i>Quercus xrosacea</i>	Gewöhnliche Bastard-Eiche	A	.	.	.
<i>Radiola linoides</i>	Zwerg-Lein	A	3	2	.
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	A	.	.	.
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	Gold-Hahnenfuß	A	.	V	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	A	.	V	.
<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Wasserhahnenfuß	A	.	V	.
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	A	.	.	.
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	A	.	.	.
<i>Ranunculus fluitans</i>	Flutender Wasserhahnenfuß	A	3	3	.
<i>Ranunculus hederaceus</i>	Efeublättriger Wasserhahnenfuß	A	2	2	.
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	A	3	3	§
<i>Ranunculus nemorosus</i>	Gewöhnlicher Hain-Hahnenfuß	U	3	0	.
<i>Ranunculus peltatus</i>	Schild-Wasserhahnenfuß	A	.	.	.
<i>Ranunculus penicillatus</i>	Pinselblättriger Wasserhahnenfuß	A	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	A	.	.	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	U	.	.	.
<i>Ranunculus trichophyllus</i>	Haarblättriger Wasserhahnenfuß	A	3	3	.
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Hederich	A	3	3	.
<i>Raphanus sativus</i>	Gartenrettich	U	.	.	.
<i>Reseda lutea</i>	Gelber Wau	A	.	.	.
<i>Reseda luteola</i>	Färber-Wau	A	.	.	.
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	A, 0	.	3	.
<i>Rhaphanus raphanistrum</i>	Acker-Hederich	A	3	3	.
<i>Rhinanthus angustifolius</i>	Großer Klappertopf	A	V	3	.
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	A	V	3	.
<i>Rhynchospora alba</i>	Weißes Schnabelried	A	3	3	.
<i>Rhynchospora fusca</i>	Braunes Schnabelried	A	2	2	.
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere	A	.	.	.
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere	A	.	.	.
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	A	.	.	.
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	N	.	.	.
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse	A	.	.	.
<i>Rorippa sylvestris</i>	Wilde Sumpfkresse	A	.	.	.
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	A	.	.	.
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose	A	.	.	.
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	U	.	.	.
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose	U	.	.	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Rosa subcollina</i>	Falsche Hecken-Rose	A	.	3	.
<i>Rosa tomentosa</i>	Filz-Rose	A	3	2	.
<i>Rubus aphananthus</i>	Kleinblütige Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus armeniacus</i>	Armenische Brombeere	N	.	.	.
<i>Rubus calvus</i>	Kahlköpfige Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus chlorothyrsos</i>	Grünsträußige Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus circipanicus</i>	Circipanier-Brombeere	A	2	2	.
<i>Rubus cordiformis</i>	Herzförmige Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus divaricatus</i>	Sparrige Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus fabrimontanus</i>	Schmiedeberger Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus ferocior</i>	Wildere Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus gratus</i>	Angenehme Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus hypomalacus</i>	Samtblättrige Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus idaeus</i> ¹⁰⁹	Himbeere	A	.	.	.
<i>Rubus infestus</i>	Feindliche Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus laciniatus</i>	Schlitzblättrige Brombeere	U	.	.	.
<i>Rubus lamprocaulos</i>	Feingesägte Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus langei</i>	Langes Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus myricae</i>	Heide-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus nemoralis</i>	Hain-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus nemorosus</i>	Hain-Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus nessensis</i> ssp. <i>nessensis</i>	Gewöhnliche Halbaufrechte Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus pedemontanus</i>	Träufelspitzen-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus placidus</i>	Friedliche Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus plicatus</i>	Falten-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus pyramidalis</i>	Pyramiden-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus radula</i>	Raspel-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus rudis</i>	Raue Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus scissus</i>	Eingeschnittene Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus silvaticus</i>	Wald-Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus sprengelii</i>	Sprengels Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus sulcatus</i>	Gefurchte Brombeere	A	.	.	.
<i>Rubus tiliaster</i>	Lindenblättrige Haselblattbrombeere	A	.	.	.
<i>Rubus vigorosus</i>	Üppige Brombeere	A	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauerampfer	A	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	A	.	.	.
<i>Rumex conglomeratus</i>	Knäuelblütiger Ampfer	A	.	.	.
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer	A	.	.	.
<i>Rumex hydrolapathum</i>	Fluss-Ampfer	A	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	A	.	.	.
<i>Rumex sanguineus</i>	Blut-Ampfer	A	.	.	.
<i>Rumex xpratensis</i>	Wiesen Ampfer	A	.	.	.
<i>Sagina apetala</i>	Kronblattloses Mastkraut	U	.	.	.
<i>Sagina procumbens</i>	Niederliegendes Mastkraut	A	.	.	.
<i>Sagittaria latifolia</i>	Breitblättriges Pfeilkraut	U	.	.	.
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Gewöhnliches Pfeilkraut	A	.	.	.
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	A	.	.	.
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	A	.	.	.
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	A	.	.	.
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	A	.	.	.
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	A	.	.	.
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	A	3	3	.
<i>Salix repens</i> ssp. <i>repens</i>	Gewöhnliche Kriech-Weide	A	.	V	.
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	A	.	.	.
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	A	.	.	.
<i>Salix xmultinervis</i>	Vielnervige Weide	A	.	.	.
<i>Salix xreichardtii</i>	Reichardts Weide	U	.	.	.

¹⁰⁹ Auch in der Form *Rubus idaeus* f. *anomalus* (siehe HANSTEIN 1995), inzwischen jedoch wieder erloschen (KAISER 2003a).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	A	.	.	.
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	N	.	.	.
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. <i>polygama</i>	Höckerfrüchtiger Wiesenknopf	U	.	.	.
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel	A	.	3	.
<i>Saponaria officinalis</i>	Gewöhnliches Seifenkraut	U	.	.	.
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech	A	3	3	§
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Dreifinger-Steinbrech	N	.	.	.
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gewöhnliche Teichsimse	A	.	.	.
<i>Schoenus nigricans</i>	Schwarzes Kopfried	A, 0	.	0	.
<i>Scilla siberica</i>	Sibirischer Blaustern	U	.	.	§
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	A	.	.	.
<i>Scleranthus annuus</i>	Einjähriger Knäuel	A	.	.	.
<i>Scleranthus perennis</i>	Ausdauernder Knäuel	A	3	3	.
<i>Scleranthus polycarpus</i>	Triften-Knäuel	A	.	.	.
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	A	2	2	§
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	A	.	.	.
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Geflügelte Braunwurz	A	.	3	.
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	A	.	.	.
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	U	.	.	.
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	A	.	.	.
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	A	.	V	.
<i>Sedum telephium</i> ssp. <i>telephium</i>	Purpur-Fetthenne	N	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	A	3	3	.
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut	N	.	.	.
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	A	.	.	.
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs-Greiskraut	U	.	.	.
<i>Senecio sylvaticus</i>	Wald-Greiskraut	A	.	.	.
<i>Senecio vernalis</i>	Frühlings-Greiskraut	N	.	.	.
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	A	.	.	.
<i>Senecio vulgaris</i>	Gewöhnliches Greiskraut	A	.	.	.
<i>Setaria viridis</i>	Grüne Borstenhirse	A	.	.	.
<i>Sherardia arvensis</i>	Ackerröte	A	3	3	.
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	A	.	.	.
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	A	.	.	.
<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>	Weißer Lichtnelke	A	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf-Leimkraut	A	.	.	.
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	U	.	.	.
<i>Sisymbrium altissimum</i>	Ungarische Rauke	N	.	.	.
<i>Sisymbrium officinale</i>	Weg-Rauke	A	.	.	.
<i>Sisyrinchium californicum</i>	Kalifornische Binsenlilie	U	.	.	.
<i>Sisyrinchium montanum</i>	Berg-Binsenlilie	U	.	.	.
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	A	.	.	.
<i>Solanum nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten	A	.	.	.
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	N	.	.	.
<i>Solidago gigantea</i>	Späte Goldrute	N	.	.	.
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	A	.	V	.
<i>Sonchus arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	Acker-Gänse Distel	A	.	.	.
<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänse Distel	A	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänse Distel	A	.	.	.
<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Fieder-Spierstrauch	U	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	A	.	.	.
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere	U	.	.	.
<i>Sparganium emersum</i>	Einfacher Igelkolben	A	.	.	.
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>neglectum</i>	Unbeachteter Igelkolben	A	.	.	.
<i>Sparganium natans</i>	Zwerg-Igelkolben	A	.	2	.
<i>Spergula arvensis</i>	Acker-Spark	A	.	.	.
<i>Spergula morisonii</i>	Frühlings-Spark	A	.	.	.
<i>Spergularia rubra</i>	Rote Schuppenmiere	A	.	.	.
<i>Spiraea billardii</i>	Billards Spierstrauch	U	.	.	.
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Vielwurzelige Teichlinse	A	.	.	.
<i>Stachys arvensis</i>	Acker-Ziest	A	3	3	.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	A	.	.	.
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	A	.	.	.
<i>Stellaria alsine</i>	Bach-Sternmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria aquatica</i>	Wasserdarm	A	.	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria holostea</i>	Große Sternmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	Hain-Sternmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria pallida</i>	Bleiche Vogelmiere	A	.	.	.
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	A	V	V	.
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebschere	U ¹¹⁰	3	3	§
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	A	3	3	.
<i>Symphoricarpos albus</i>	Schneebeere	U	.	.	.
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	A	.	.	.
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder	U	.	.	.
<i>Tanacetum parthenium</i>	Mutterkraut	U	.	.	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	A	.	.	.
<i>Taraxacum celticum</i> agg.	Moor-Löwenzahn	A	V	V	.
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg. ¹¹¹	Schwielen-Löwenzähne	A	.	V	.
<i>Taraxacum nordstedtii</i>	Nordstedts Löwenzahn	A	3	3	.
<i>Taraxacum officinale</i>	Wiesen-Löwenzähne	A	.	.	.
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	U	.	.	§
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauernsenf	A	.	.	.
<i>Teucrium scorodonia</i>	Salbei-Gamander	A	.	.	.
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	A	3	3	.
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	A	3	3	.
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	A	.	.	.
<i>Thuja plicata</i>	Riesen-Lebensbaum	U	.	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	Arznei-Thymian	A	.	3	.
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian	A	3	3	.
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	A	.	.	.
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel	A	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	A	.	.	.
<i>Trichophorum cespitosum</i> nothosp. foersteri	Foerster-Haarsimse	A	3	3	.
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. germanicum	Deutsche Haarsimse	A	3	3	.
<i>Trientalis europaea</i>	Europäischer Siebenstern	A	.	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	A	.	.	.
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee	A	.	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	A	.	.	.
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee	N	.	.	.
<i>Trifolium incarnatum</i>	Inkarnat-Klee	U	.	.	.
<i>Trifolium medium</i>	Mittlerer Klee	A	.	V	.
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	A	.	.	.
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	A	.	.	.
<i>Trifolium resupinatum</i>	Persicher Klee	U	.	.	.
<i>Triglochin palustre</i>	Sumpf-Dreizack	A	3	3	.
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	Geruchlose Kamille	A	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	Hufflattich	A	.	.	.
<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblättriger Rohrkolben	A	.	V	.
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	A	.	.	.
<i>Ulex europaeus</i>	Stechginster	U, 0	3	3	.
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	A	.	.	.
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	A	3	3	.
<i>Urtica dioica</i> ssp. <i>urtica</i>	Große Brennnessel	A	.	.	.
<i>Urtica urens</i>	Kleine Brennnessel	A	.	.	.

¹¹⁰ Vorkommen beruht offensichtlich auf Ansalbung.

¹¹¹ Aus der Artengruppe wurde bisher *Taraxacum lacistophyllum* bestimmt.

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Status	Gefährdungsgrad		Schutz
			Nds.	T	
<i>Utricularia australis</i>	Verkannter Wasserschlauch	A	3	3	.
<i>Utricularia minor</i>	Kleiner Wasserschlauch	A	3	3	.
<i>Utricularia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Wasserschlauch	A	3	3	.
<i>Vaccinium angustifolium</i> x <i>V. corymbosum</i>	Strauch-Heidelbeere	U	.	.	.
<i>Vaccinium macrocarpon</i>	Großfrüchtige Moosbeere	U	.	.	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	A	.	.	.
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	A	3	3	.
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Rauschbeere	A	3	3	.
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere	A	.	.	.
<i>Vaccinium xintermedium</i>	Bastard-Heidelbeere	A, 0	.	.	.
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian	A	V	3	.
<i>Valeriana officinalis</i>	Echter Arznei-Baldrian	A	.	.	.
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Holunderblättriger Arznei-Baldrian	A	D	D	.
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze	A	.	.	.
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	A	.	.	.
<i>Verbascum phlomoides</i>	Windblumen-Königskerze	U	.	.	.
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	A	.	.	.
<i>Veronica agrestis</i>	Acker-Ehrenpreis	A	V	3	.
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Gauchheil-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica beccabunga</i>	Bachbungen-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica catenata</i>	Blasser Gauchheil-Ehrenpreis	A	.	V	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica hederifolia</i> ssp. <i>hederifolia</i>	Gewöhnlicher Efeublättriger Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica hederifolia</i> ssp. <i>lucorum</i>	Hain-Efeublättriger Ehrenpreis	A	..	.	..
<i>Veronica montana</i>	Berg-Ehrenpreis	A	.	V	.
<i>Veronica officinalis</i>	Wald-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis	U	.	.	.
<i>Veronica polita</i>	Glänzender Ehrenpreis	A	.	3	.
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	A	V	V	.
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Thymian-Ehrenpreis	A	.	.	.
<i>Veronica triphyllos</i>	Dreiteiliger Ehrenpreis	A	3	3	.
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	A	.	.	.
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke	A	.	.	.
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>segetalis</i>	Acker-Schmalblattwicke	N	.	.	.
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	A	.	.	.
<i>Vicia hirsuta</i>	Behaarte Wicke	A	.	.	.
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	A	3	3	.
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke	U	.	.	.
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	A	.	.	.
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke	A	.	.	.
<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>	Bunte Wicke	U	.	.	.
<i>Vinca major</i>	Großes Immergrün	U	.	.	.
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün	N	.	.	.
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	A	.	.	.
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen	A	V	V	.
<i>Viola odorata</i>	Wohlriechendes Veilchen	N	.	.	.
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	A	.	V	.
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	A	.	.	.
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	A	.	.	.
<i>Viola tricolor</i>	Wildes Stiefmütterchen	A	.	V	.
<i>Viola xbavarica</i>	Bastard-Wald-Veilchen	A	.	.	.
<i>Vulpia bromoides</i>	Trespen-Federschwingel	U	2	2	.
<i>Vulpia myuros</i>	Mäuseschwanz-Federschwingel	A	.	.	.
<i>Zannichellia palustris</i>	Teichfaden	A	V	3	.

10.4.2 Fledermäuse

Auf den folgenden Seiten sind die Netzfang- und Batcorder-Standorte sowie die Erhebungsdaten der Untersuchungen von LEHMANN et al. (2016) zusammengestellt:

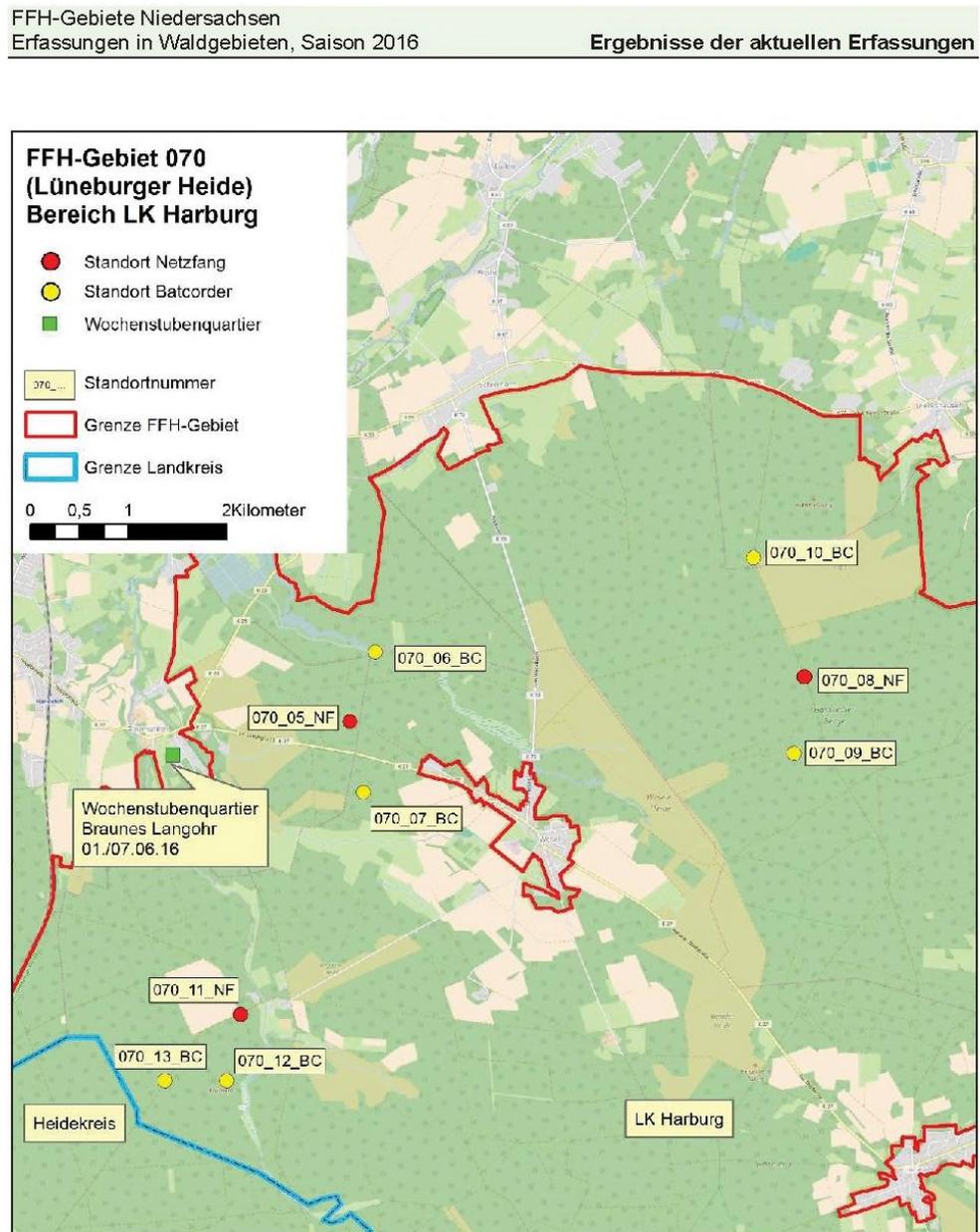


Abb. 7: Lage der Netzfang- und Batcorder-Standorte im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich LK Harburg.

FFH-Gebiete Niedersachsen

Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

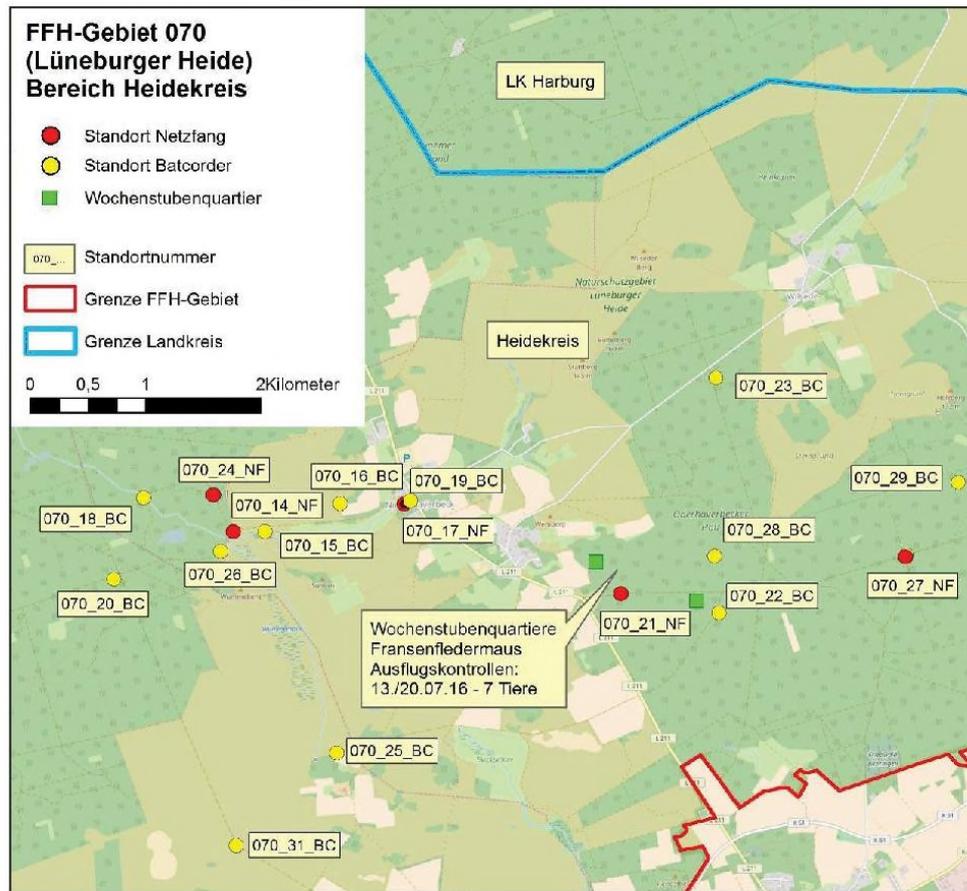


Abb. 8: Lage der Netzfang- und Batcorder-Standorte im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich Heidekreis (nördlicher Teil).

FFH-Gebiete Niedersachsen
Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

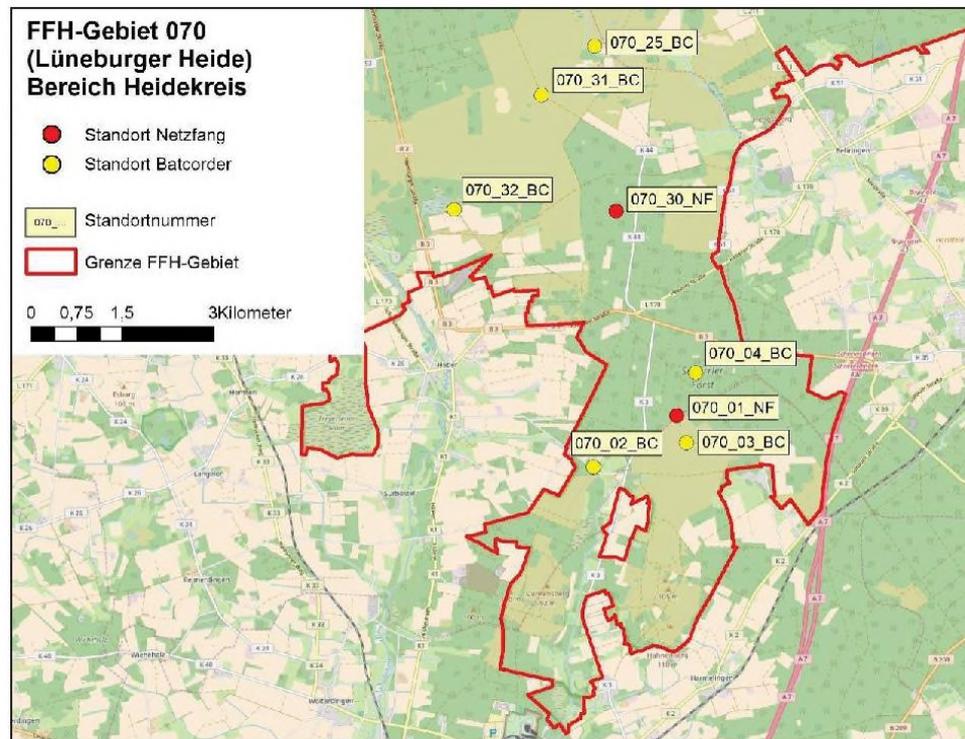


Abb. 9: Lage der Netzfang- und Batcorder-Standorte im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich Heidekreis (südlicher Teil).

FFH-Gebiete Niedersachsen
Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

Art / Artgruppe	Standort/ Datum												Summe
	070_22_BC	070_23_BC	070_25_BC	070_26_BC	070_28_BC	070_29_BC	070_31_BC	070_32_BC					
	12.07.2016	12.07.2016	02.08.2016	02.08.2016	03.08.2016	03.08.2016	22.08.2016	22.08.2016					
Ppip	4	55	8	16	6	12	18	5					1371
Pnat	0	3	1	0	0	3	3	4					52
Anzahl Rufs. Pipistrelloide	4	58	9	16	6	15	21	9					1423
Nhoc	0	0	2	0	4	0	2	1					110
Eser	1	0	5	1	0	2	7	5					44
Nycmi	0	0	1	0	0	0	11	0					30
Nyctaloide	2	0	3	0	2	0	32	3					124
Anzahl Rufs. Nyctaloide	3	0	11	1	6	2	52	9					308
Mbart	1	1	0	3	7	0	4	0					24
Mnat	0	0	0	0	0	0	0	0					3
Mdau	0	1	0	0	1	2	0	4					17
Mkm	2	4	6	1	3	0	0	5					69
Myotis	0	3	3	2	7	0	8	1					37
Anzahl Rufs. Myotis	3	9	9	6	18	2	12	10					150
Plecotus	0	0	0	1	0	2	0	0					3
Summe	10	67	29	24	30	21	85	28					1884

FFH-Gebiete Niedersachsen
Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

Tab. 21: Erfassungsdaten der im Jahr 2016 durchgeführten Batcordererfassungen im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich LK Harburg. Rufs. – Rufsequenzen.

Art / Artgruppe	070_02_BC 03.05.2016	070_03_BC 03.05.2016	070_04_BC 03.05.2016	070_06_BC 31.05.2016	070_07_BC 31.05.2016	070_09_BC 01.06.2016	070_10_BC 01.06.2016	070_12_BC 02.06.2016	070_13_BC 02.06.2016	Summe
Bbar	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
Ppip	937	1	27	31	36	190	370	49	8	1649
Pnat	13	7	0	9	1	3	83	8	7	131
Anzahl Rufs. Pipistrelloide	950	8	27	40	37	193	453	57	15	1780
Nnoc	0	7	3	10	1	0	54	0	1	76
Nlei	0	0	0	5	0	0	2	0	0	7
Eser	0	0	7	9	8	3	233	0	1	261
Nycmi	0	0	2	97	1	0	52	0	2	154
Nyctaloid	0	0	7	75	49	0	563	8	8	710
Anzahl Rufs. Nyctaloide	0	7	19	196	59	3	904	8	12	1208
Mbart	0	0	4	0	0	4	4	0	0	12
Mmyo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Minat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mdau	0	0	0	2	0	0	2	1	0	5
Mkm	2	0	8	3	0	13	3	3	0	32
Myotis	0	0	2	0	0	0	2	3	0	7
Anzahl Rufs. Myotis	3	0	14	5	0	17	12	7	0	58
Plecotus	0	0	0	0	0	0	13	2	6	21
Summe	953	15	60	241	96	213	1389	74	33	3074

FFH-Gebiete Niedersachsen
Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

Tab. 24: Erfassungsdaten der im Jahr 2016 durchgeführten Batorderfassungen im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich Heidekreis.
Rufs. – Rufsequenzen.

Art / Artgruppe	Standort/ Datum									
	070_02_BC 03.05.2016	070_03_BC 03.05.2016	070_04_BC 03.05.2016	070_15_BC 21.06.2016	070_16_BC 21.06.2016	070_18_BC 23.06.2016	070_19_BC 23.06.2016	070_20_BC 23.06.2016		
Ppip	937	1	27	5	19	47	189	22		
Phat	13	7	0	0	2	5	11	0		
Anzahl Rufs. Pipistrelloide	950	8	27	5	21	52	200	22		
Nnoc	0	7	3	69	3	0	19	0		
Eser	0	0	7	0	2	3	9	2		
Nycmi	0	0	2	1	1	2	12	0		
Nyctaloide	0	0	7	2	2	1	66	4		
Anzahl Rufs. Nyctaloide	0	7	19	72	8	6	106	6		
Mbart	0	0	4	1	1	0	2	0		
Minat	1	0	0	0	0	0	2	0		
Mdau	0	0	0	1	2	1	4	1		
Mkm	2	0	8	16	1	1	17	3		
Myotis	0	0	2	2	1	2	5	1		
Anzahl Rufs. Myotis	3	0	14	20	5	4	30	5		
Plecotus	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe	953	15	60	97	34	62	336	33		

Tab. 20: Erfassungsdaten der im Jahr 2016 durchgeführten Netzfänge im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich LK Harburg.

Ad - adulte Tiere; Juv - juvenile Tiere; m – männlich, w – weiblich.

ST. (Status); Repr. (Reproduktion): grav. - gravide, lakt. – laktierend/ säugend.

Art	Datum	Standort	Ad		ST. (Repr.)	Juv		Summe
			m	w		m	w	
<i>Eptesicus serotinus</i>	01.06.16	070_08_NF	4	2	1 lakt.			6
	02.06.16	070_11_NF	1					1
<i>Myotis brandtii</i>	01.06.16	070_08_NF	1	1				2
<i>Myotis daubentonii</i>	02.06.16	070_11_NF	1					1
<i>Myotis nattereri</i>	02.06.16	070_11_NF		1	1 grav.			1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	01.06.16	070_08_NF		2	1 grav.			2
	02.06.16	070_11_NF	3					3
<i>Plecotus auritus</i>	31.05.16	070_05_NF		2	2 Telemetrie			2
<i>Plecotus austriacus</i>	31.05.16	070_05_NF	3					3

FFH-Gebiete Niedersachsen

Erfassungen in Waldgebieten, Saison 2016

Ergebnisse der aktuellen Erfassungen

Tab. 23: Erfassungsdaten der im Jahr 2016 durchgeführten Netzfänge im FFH-Gebiet Lüneburger Heide (070) - Teilbereich Heidekreis.

Ad - adulte Tiere; Juv - juvenile Tiere; m – männlich, w – weiblich.

ST. (Status); Repr. (Reproduktion): grav. - gravide, lakt. – laktierend/ säugend.

Art	Datum	Standort	Ad		ST. (Repr.)	Juv		Summe
			m	w		m	w	
<i>Myotis brandtii</i>	21.06.16	070_14_NF		1	1 grav.			1
	12.07.16	070_21_NF	1					1
	22.08.16	070_30_NF	1					1
<i>Myotis daubentonii</i>	02.08.16	070_24_NF	3					3
<i>Myotis mystacinus</i>	23.06.16	070_17_NF	1					1
<i>Myotis nattereri</i>	23.06.16	070_17_NF		1	1 lakt.			1
	12.07.16	070_21_NF		2	2 lakt.			2
	03.08.16	070_27_NF	1	1				2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	03.05.16	070_01_NF	1					1
	23.06.16	070_17_NF	5	1	1 lakt.			6
	12.07.16	070_21_NF	2					2
	02.08.16	070_24_NF	1	1				2
	03.08.16	070_27_NF	1					1
22.08.16	070_30_NF	1					1	
<i>Plecotus auritus</i>	21.06.16	070_14_NF	1	1	1 lakt.			2
	12.07.16	070_21_NF		1				1
	02.08.16	070_24_NF		1		1		2