

**Managementplan**  
**für das**  
**Fauna-Flora-Habitat-Gebiet**  
**DE-2921-331 „Wolfsgrund“**  
**Landesinterne Nr.: 254**



Der Managementplan wurde durch das Amt für Naturschutz und Landschaftspflege des Landkreises Rotenburg (Wümme) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

Aufgestellt durch den Landkreis Rotenburg (Wümme): Februar 2021

Titelbild: Sandheiden mit *Calluna vulgaris* und *Empetrum nigrum* (Foto: Tobias Volk)

## Inhaltsverzeichnis

<b>0. Vorbemerkung</b> .....	4
<b>1. Grundlagen</b> .....	4
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen.....	4
1.2. Verbindlichkeit.....	5
<b>2. Gebietscharakteristik</b> .....	5
2.1. Gebietsbeschreibung.....	5
2.2. Einflüsse und Nutzungen.....	6
2.3. Eigentumsverhältnisse.....	9
2.4. Regionales Umfeld.....	9
2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen.....	9
<b>3. Erhaltungsgegenstand mit Bestandsdarstellung und Bewertung</b> .....	10
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie.....	10
3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie.....	17
3.3. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) Vogelschutz-Richtlinie.....	18
3.4. Weitere Arten und Biotope.....	18
<b>4. Analyse und Bewertung</b> .....	24
<b>5. Zielkonzept</b> .....	36
5.1. Langfristig angestrebter Gebietszustand.....	36
5.2. Gebietsbezogene Erhaltungsziele.....	37
<b>6. Handlungs- und Maßnahmenkonzept</b> .....	46
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen.....	46
6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen.....	46
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen.....	49
6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	51
6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien.....	54
6.6. Verantwortlichkeiten.....	54
6.7. Kosten und Finanzierung.....	54
6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	55
<b>7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen</b> .....	56
<b>8. Anhang</b> .....	56

## 0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogelschutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Niedersachsen im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach.

Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ (Code-Nr: DE-2921-331; Landesinterne Nr.: 254) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2005 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Die Meldung des Gebiets erfolgte durch das Land Niedersachsen vorrangig zur Erhöhung der Repräsentativität des Lebensraumtyps Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* auf Binnendünen (LRT 2320) im Naturraum der Stader Geest. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 12. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische biogeografische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15.01.2008, S. 1). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG. Nach § 32 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 16 NAGBNatSchG und der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Wolfsgrund“ vom 03.11.2017 (Landkreis Rotenburg (Wümme)), Amtsblatt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) Nr. 22 v. 15.07.2018 S. 475 erfolgte die rechtliche Sicherung als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG).

Die nationale gesetzliche Grundlage zur Aufstellung dieses Plans ergibt sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG in der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes jeweils gültigen Fassung. Die südlich und südöstlich angrenzenden Flächen liegen außerhalb des FFH-Gebiets „Wolfsgrund“ (siehe Karte 1 - Übersicht -) und unterliegen damit nicht den Bestimmungen des § 32 Abs. 5 BNatSchG. Da sich diese Flächen vollständig im Naturschutzgebiet (NSG) „Wolfsgrund“ befinden, werden mit der vorliegenden Planung auch hier im Sinne des § 22 BNatSchG Abs. 1 i.V.m. § 15 Abs. 1 Nr. 1 NAGBNatSchG und § 6 der Verordnung über das NSG „Wolfsgrund“ die zur Pflege und Entwicklung des Gebiets erforderlichen Maßnahmen festgelegt.



## 1.2. Verbindlichkeit

Neben notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen werden hierbei auch weitergehende Maßnahmen zu einer wünschenswerten Entwicklung des Gebietes dargestellt.

Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG) in Verbindung mit den Schutzbestimmungen der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Wolfgrund“ rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren (siehe Kap. 6.2).

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/-innen im Regelfall keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet. Lediglich Wiederherstellungsmaßnahmen von aktiv beseitigten FFH-Lebensraumtypen sind verpflichtend von den Eigentümern/Bewirtschaftern umzusetzen. Darüber hinaus bieten sich freiwillige Vereinbarungen an, um die im Plan ggf. für einen größeren Suchraum dargestellten Maßnahmen flächenscharf mit den Beteiligten zu konkretisieren.

Die Darstellung von Maßnahmen im Managementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z.B. nach Naturschutz-, Wasserrecht oder Landeswaldgesetz.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollen verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und die Durchführung von konkreten Biotopmaßnahmen zur Anwendung kommen. Sollte in Ausnahmefällen kein Einvernehmen bei notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen (siehe Kap. 6.2) erzielt werden können, ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i.V. mit § 39 NAGBNatSchG).

## 2. Gebietscharakteristik

### 2.1. Gebietsbeschreibung

Das rund 43 Hektar (ha) große FFH-Gebiet bzw. ca. 50 ha große NSG „Wolfgrund“ liegt in der Gemeinde Ahausen südlich der Ortschaft Eversen im Landkreis Rotenburg (Wümme).

Naturräumlich ist das Gebiet der Ahausener Geest zuzuordnen und ist somit Teil der Achimer-Verdener-Geest bzw. der naturräumlichen Haupteinheit der Stader Geest.

Geomorphologisch stellt die Ahausener Geest ein flachwelliges und vorwiegend sandiges Grundmoränengebiet dar. Laut Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50, <http://nibis.lbeg.de>) wird der Westteil des Gebiets von mittleren Podsolen auf Dünensand, das Tal des Everser Bachs ist von einem Tiefen Gley mit Erdniedermoorauflagen und die Bereiche östlich des Bachtals von Gley-Podsolen eingenommen. Die zentral westlich des Everser Bachs gelegenen und derzeit als Acker und Intensivgrünland genutzten Flächen wurden zur

Melioration tiefgepflügt, d.h. dass die wasserundurchlässige Ortsteinschicht im Unterboden aufgebrochen und zerstört wurde. Auf eine kartographische Darstellung wird an dieser Stelle verzichtet.

Bei dem Gebiet handelt es sich um ein in Teilen noch stark reliefiertes Binnendünengelände aus der Weichsel-Kaltzeit mit bis zu 4 m hohen Erhebungen, mit von feuchten Heiden eingenommenen Senken, Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen auf z.T. eingeebneten Dünenstandorten im Südwesten, östlich davon dem in Süd-Nord-Richtung verlaufenden, vermoorten Tal des Everser Bachs sowie am Ostrand wiederum Heidefragmenten auf Binnendünen.

Der Binnendünenkomplex nimmt rund ein Drittel des Gebiets ein, trockene Ausprägungen von Sandheiden mit Schwarzer Kähnenbeere (*Empetrum nigrum*), die dem LRT 2320 zuzuordnen sind, dominieren. Sandheiden mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Ginster (*Genista*) kommen seltener vor. In den Dünentälern sind feuchte Anmoorheiden mit Dominanz von Glockenheide (*Erica tetralix*) im Komplex mit Pfeifengras-Moorstadien (LRT 4010) ausgebildet, kleinflächig auch Versumpfungsmoore (LRT 7140). Ferner kommen kleinflächig feuchte und trockene Borstgrasrasen vor, die aufgrund der artenarmen Ausprägung nicht dem prioritären LRT 6230\* zugeordnet werden können. Das vermoorte Tal des Everser Bachs ist heute weitestgehend bewaldet und bis auf einen kleinräumig ausgebildeten Sumpf von einem Erlen-Bruch-/Quellwaldkomplex (LRT 91E0\*) eingenommen, an den Talkanten stocken v.a. Kiefernforste und nur wenig Eichenmischwald (LRT 9190), kleinflächig ist Birken-Moorwald mit Zuordnung zum LRT 91D0\* ausgeprägt. Der Everser Bach selbst ist leicht begradigt, von sandigem Substrat und offensichtlicher Eintiefung geprägt. Der Bachlauf hat sich wieder eingeschränkt naturnah entwickelt und weist flutende Vegetation auf (LRT 3260). Im Nordwesten liegt eine intensiv als Rinderweide genutzte Grünlandfläche. Südlich des Binnendünenkomplexes schließen ein intensiv genutztes Grünland sowie ein Maisacker an. Größere im Südwesten des Gebiets gelegene Flächen haben sich zu Dauerbrachen bzw. Gras- und Hochstaudenfluren entwickelt. Eine Teilfläche hiervon dient auch als Pferchfläche für die regelmäßig im Gebiet erfolgende Hüteschafbeweidung. Die südöstlich gelegenen Flächen sind v.a. von Intensivgrünland und einem Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald geprägt. Eine im Wald zentral gelegenen Senke wird von Anmoorheide (LRT 4010) eingenommen und es besteht ein bemerkenswertes Vorkommen der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*).

Das Gebiet stellt auch für die Fauna einen wichtigen Bereich dar und ist u.a. Lebensraum von den für trockene Sandheiden charakteristischen Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Heidelerche (*Lullula arborea*). Im Everser Bach wurde u.a. das Bachneun-auge (*Lampetra planeri*) nachgewiesen.

## 2.2. Einflüsse und Nutzungen

### Historische Nutzung

Das Betriebssystem der Heidebauern ist der entscheidende Auslöser für die Heideentwicklung in der Region gewesen. Auch wurden durch die Plaggenbewirtschaftung, intensive Beweidung und den Viehtrieb anthropogene sowie anthrozoogene morphody-

namische Prozesse ausgelöst, die zu einer neuerlichen Aktivierung von Flugsanden führten. Die Siedlungsentwicklung weist bereits früh eine Konzentration auf die Bereiche zwischen Grundmoräne und Aue hin. Die Auenbereiche stellten dabei Grünlandstandorte dar, während die Geestflächen ackerbaulich genutzt wurden. Mit dem Bevölkerungsanstieg und der fortschreitenden Siedlungsausweitung fand die Einführung der Plaggenwirtschaft statt. Zur Gewinnung von Einstreu für das im Winter aufgestallte Vieh wurde die Heide abgeplaggt und in die Ställe eingebracht. Im Frühjahr wurde das mit Dung angereicherte Substrat zur Düngung auf die Äcker ausgebracht. Durch dieses Verfahren entstanden vielerorts die für diese Region typischen und erhöhten Plaggeneschböden (z.B. westlich von Eversen, Westerwalsede oder bei Ahausen). Das Plaggen erfolgte, indem die gesamte Vegetation mit einem Teil des Mineralbodens entnommen wurde oder die oberirdischen *Calluna*-Triebe durch Mahd von der Stammbasis abgetrennt und entfernt wurden. Diese Plaggenwirtschaft führte zu einer Aushagerung der Böden und förderte deren Podsolierung. Diese Nutzungsform etablierte sich im Zeitraum zwischen 800 und 1200 Jahren nach unserer Zeitrechnung. Bis etwa in das erste Drittel des 20. Jahrhunderts nutzten die Bauern der mageren Sandeschen (Eschen = hofnahe, höhergelegene Ackerflächen) von Eversen und Westerwalsede, also die Bauerschaften links und rechts des Everser Bachs, deren Äcker trotz Pflege keinen größeren Ertrag lieferten, die sich immer besser entwickelnden Wiesenbewässerungssysteme. Über die Geschichte der Wiesenbewässerung am Everser Bach gibt es nur wenige Informationen. Sicher ist, dass die Düngung der Ackerflächen durch Plaggenwirtschaft durch die Markenteilung im 19. Jahrhundert aufgegeben wurde. So lag der landwirtschaftliche Fokus auf Wasser und Wiese mit dem Ziel, durch reichere Futtermenge den Viehbestand und die Produktivität des Ackers zu erhöhen. Relikte von kleinen Stauanlagen zur Wiesenbewässerung finden sich bis heute im Everser Bach.

Mitte des 20. Jahrhunderts wurde vermutlich in den Kriegs- oder Nachkriegsjahren mittels Handtorfstichverfahren der Torf in einer größeren vermoorten Senke auf dem nördlich gelegenen Binnendünengelände abgebaut, um Brennstoff zu gewinnen.

In den 1960'er Jahren wurde das Tal des Everser Bachs mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) aufgeforstet. Ungefähr gleich alt dürften auch die aufgeforsteten Kiefernwälder an den Talkanten des Everser Bachs sein.

#### Land- und forstwirtschaftlich Nutzung

Die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung ist unter Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis (§ 5 Abs. 2 BNatSchG) freigestellt. Die Vorgaben zur Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen sind in der Verordnung (bzw. in der Verordnungskarte) über das NSG „Wolfgrund“ zu entnehmen (NSG-VO, § 4 Abs. 6 NSG VO).

Die im FFH-Gebiet bzw. im NSG „Wolfgrund“ gelegenen Grünlandflächen werden beweidet, gemäht oder auch als Mähweide genutzt. Vielfach ist die Nutzung intensiv. Insgesamt werden ca. 10,5 ha Grünland im NSG bewirtschaftet, wobei dies die aktuelle Nutzungssituation widerspiegelt. Des Weiteren wird eine 1,8 ha große Ackerfläche bewirtschaftet, um Mais anzubauen.

Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft ist gemäß § 11 NWaldLG und unter Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis (§ 5 Abs. 3 BNatSchG) freigestellt. Die Vorgaben zur Bewirtschaftung von Waldflächen sind in der Verordnung (bzw. in der Verordnungskarte) über das NSG „Wolfsgrund“ zu entnehmen (NSG-VO, § 4 Abs. 7 NSG VO).

Die Waldbereiche (ca. 21 ha) im FFH-Gebiet bzw. im NSG „Wolfsgrund“ werden extensiv genutzt. Auf den kreiseigenen Waldflächen, insbesondere auf Wald-LRT-Flächen (LRT 9190, 91D0\* und 91E0\*) findet derzeit keine forstwirtschaftliche Nutzung (lediglich die Entnahme von Fichten im Zuge von Pflegemaßnahmen) statt.

#### Erholungsnutzung

Das Gebiet und besonders der Binnendünenkomplex unterliegt heute v.a. einer touristischen Nutzung. Die Dünen werden von einigen Wanderwegen durchzogen. Diese vorgegebenen Wege sind angelegt, um die Erholungssuchenden und Wanderer zu lenken und somit die Binnendünenvegetation vor unkontrolliertem Durchqueren zu schützen (NSG-VO, § 3 Abs. 2 NSG VO). Auf zwei Dünenkuppen befinden sich Aussichtspunkte mit Sitzbänken, von denen das Binnendünengelände überblickt werden kann. An der angrenzenden Straße „Zum Sandberg“ wurde durch den Landkreis Rotenburg (Wümme) eine barrierefreie Plattform mit Sitzgelegenheiten errichtet.

#### Jagdliche Nutzung

Die rechtmäßige Ausübung der Jagd ist laut NSG-Verordnung zulässig (NSG-VO, § 4 Abs. 5 NSG VO). Abweichend hiervon ist jedoch die Neuanlage von Wildäsungsflächen, Futterplätzen, Hegebüschten und Kunstbauten sowie mit dem Boden fest verbundenen jagdwirtschaftlichen Einrichtungen nur mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig. Die Anlage von Kirrungen in jagdgesetzlich vorgegebener Art und Weise ist der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens fünf Werktage vorher anzuzeigen. Das Gebiet liegt annähernd vollständig im gemeinschaftlichen Jagdbezirk Eversen. Lediglich eine kleine Privatfläche im südöstlichen Teil des NSG ist einem Eigenjagdbezirk zuzuordnen.

#### Fischereiliche Nutzung

Die ordnungsgemäße fischereiliche Nutzung des Everser Bachs ist zwar unter besonderer Schonung des natürlichen Uferbewuchses freigestellt (NSG-VO, § 4 Abs. 4 NSG VO). Eine fischereiliche Nutzung im FFH-Gebiet bzw. im NSG „Wolfsgrund“ ist dem Amt für Naturschutz und Landschaftspfleg aber nicht bekannt.

### 2.3. Eigentumsverhältnisse

Die Gesamtfläche des NSG „Wolfsgrund“ beträgt rund 50 ha und befindet sich mit etwa 31 ha überwiegend im Eigentum des Landkreises Rotenburg (Wümme). Die wertgebenden Flächen (u.a. der offene Binnendünenkomplex) befindet sich im Eigentum der öffentlichen Hand. Der Everser Bach ist Eigentum der Gemeinde Ahausen. Die übrigen Flächen befinden sich im Privateigentum. Die Eigentumsverhältnisse sind in der Karte 2 - Eigentum - dargestellt.

### 2.4. Regionales Umfeld

Das Umfeld des FFH-Gebiets besteht vornehmlich aus land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen (überwiegend Acker, z.T. auch Grünland und Kieferforsten). Die Landschaft ist durch einen kleinräumigen Wechsel linearer Gehölzstrukturen, Feldgehölze, kleinen Waldbeständen, Bracheflächen, Bächen, Einzelgehöften und kleinen Dörfern (u.a. Eversen, Westerwalsede und Süderwalsede) geprägt. Östlich, in rund 500 Meter (m) Entfernung zum NSG „Wolfsgrund“ besteht bei Westerwalsede ein inaktiver und ein bis dato noch aktiver Sandabbau. Hier verläuft auch von Nordost nach Südwest der Bahntrasse der Bahnstrecke Verden–Rotenburg.

Rund einen Kilometer (km) südöstlich vom „Wolfsgrund“ liegt das FFH-Gebiet bzw. NSG „Wedeholz“ (Code-Nr.: DE-2921-332; Landesinterne Nr.: 255), das von großflächigen Hainsimsen-Buchwäldern eingenommen ist. Ein weiteres südlich gelegenes NSG ist die „Auequelle“. Beide Schutzgebiete liegen größtenteils im Landkreis Verden. Westlich von Eversen liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Everser See“. Zudem ist das gesamte Umfeld als „Feldflur bei Eversen“ projektiert, das die fachlichen Voraussetzungen zur Ausweisung als LSG erfüllt.

### 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

#### Naturschutzgebiet

Der „Wolfsgrund“ wurde bereits im Jahre 1977 mit einer Größe von ca. 43 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Ziel war es, hier einen bedeutenden Rest der früher weite Teile des Südkreises bedeckenden Dünen- und Heidelandschaft mit ihren typischen Pflanzen- und Tierarten zu sichern. Mit der Verordnung aus dem Jahre 2018 erfolgte die rechtliche Sicherung des FFH-Gebiets und eine Vergrößerung des NSG auf rund 50 ha.

#### Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der LRP (ALAND, 2015) macht zum FFH-Gebiet bzw. NSG „Wolfsgrund“ folgende für die Managementplanung relevanten Angaben:

- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplans (FFH-Managementplan) sowie die Umsetzung der WRRL (Everser Bach) als Handlungsbedarf
- Schaffung offener Sandbereiche, mechanische Entbuschung stark verbuschter Bereiche, Bildung von Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Nutzflächen und Umwandlung von Fichtenforsten in standortgerechte Waldgesellschaft als Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Ferner werden im LRP den Zielarten gemäß BURKHARDT et al. (2010) entsprechend ihrer Lebensraumsprüche typische Lebensräume zugeordnet. Der „Wolfsgrund“ zählt zu den Kern- bzw. Verbindungsflächen des Biotopverbunds und hat aufgrund der vorkommenden Biotoptypen für die Arten der Lebensräume Wälder und Fließgewässer eine hohe Bedeutung. Über Entwicklungsflächen bzw. -achsen, die hinsichtlich ihrer Standortbedingungen, ihrer Ausstattung und ihrer Lage im Raum das erforderliche Entwicklungspotential aufweisen, soll ein funktionaler Bestandteil des Biotopverbunds hergestellt werden.

Da die „Heiden und Magerrasen“ im Landkreis Rotenburg (Wümme) nur noch fragmentarisch und häufig mit großen Distanzen voneinander vorkommen, wurde im LRP für an diese Biotoptypen gebundene Arten kein eigenes Biotopverbundkonzept entwickelt. Im Planungsraum sind davon v.a. die Trockenen Sandheiden auf Binnendünen (HCT; LRT 2310 und 2320) und artenarme Borstgras-Magerrasen (RNT und RNF; ohne LRT Zuordnung) betroffen.

#### Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL)

Die EU-WRRL ist eine europäische Richtlinie, welche den rechtlichen Rahmen für die Wasserpolitik der EU vereinheitlichen soll und beabsichtigt, deren entsprechende Politik stärker auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung auszurichten.

Wasserkörperdatenblätter mit Handlungsempfehlungen werden im Land Niedersachsen für alle Wasserkörper mit der Priorität 1 bis 6 erstellt und regelmäßig aktualisiert. Der Everser Bach wird mit der Priorität 4 eingestuft (NLWKN, 2016). Die Planung und Umsetzung von Maßnahmen im Sinne der WRRL müssen sich an den festgestellten biologischen, chemischen und hydromorphologischen Defiziten des Gewässers ausrichten. Um dem zu entsprechen, erarbeitet der Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) für die verschiedenen Gewässer Wasserkörperdatenblätter mit Handlungsempfehlungen für Maßnahmen. Die Basis für die Handlungsempfehlungen bilden die Ergebnisse des laufenden biologischen, chemischen und hydromorphologischen Monitorings. Diese Handlungsempfehlungen werden im vorliegenden Plan v.a. in Bezug auf das Vorkommen des LRT 3260 im Gebiet berücksichtigt.

### **3. Erhaltungsgegenstand mit Bestandsdarstellung und Bewertung**

Die Angaben zu den Kapiteln 3.1. bis 3.2. entstammen i.d.R. dem Standarddatenbogen (SDB). Ferner liegen aus mehreren Datenquellen Nachweise zu Arten und Biotopen für das FFH-Gebiet vor, die in den Kap. 3.1 bis 3.4 herangezogen werden. In Abhängigkeit von der Entwicklung des FFH-Gebiets können sich diese Angaben ändern. Die SDB werden regelmäßig an den aktuellen Zustand angepasst und der Europäischen Kommission zur Information übermittelt.

#### **3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie**

Falls nicht anders angegeben basieren die folgenden Angaben auf der Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung sowie floristische Erfassung im FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ aus



BMS (2016). Diese Ersterfassung stellt die so genannte FFH-Basiserfassung dar. Die Ergebnisse wurden entsprechend im SDB dokumentiert.

Tab. 1: Übersicht der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie die im Standarddatenbogen in der aktuellen Fassung vom August 2017 gelistet sind

Code	Name	Fläche		Erhaltung -grad <sup>1)</sup>
		ha	%	
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (Dünen im Binnenland)	0,3	0,6	C
2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i> (Dünen im Binnenland)	6,4	12,8	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,4	0,8	C
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	1,8	3,6	C
7140 <sup>2)</sup>	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,08	0,2	-
9190 <sup>2)</sup>	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,4	0,8	-
91D0	Moorwälder	1,3	2,6	B
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	4,9	9,8	C

<sup>1)</sup> A: hervorragend, B: gut, C: durchschnittlich bis schlecht; <sup>2)</sup> nicht signifikante LRT-Vorkommen

#### Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* LRT 2310

Östlich des Everser Bachs sind im Norden des Gebiets kleinflächig Sandheiden auf Binnendünen ausgebildet, die dem LRT 2310 zugeordnet werden. Diese Heidebestände sind ungepflegt und überaltert sowie stark von Gehölzaufwuchs beeinträchtigt.

Das Dünenrelief ist hier noch überwiegend intakt und wellig ausgeprägt. Aufgrund der defizitären Vegetationsstruktur (überwiegend Degenerationsphase, starker Gehölzaufwuchs, etc.) weisen die lebensraumtypischen Strukturen eine „mittlere bis schlechte“ Ausprägung auf.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist noch „weitgehend vorhanden“ und besteht aus Besenheide (*Calluna vulgaris*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*) und Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*).

Neben den bereits o.g. strukturellen Defiziten unterliegen diese Heidebestände Eutrophierung /Nährstoffeintrag sowie einer starken Vergrasung und Verbuschung. Hieraus ergibt sich insgesamt eine „starke“ Beeinträchtigung des LRT.

Der Erhaltungsgrad dieser v.a. infolge mangelnder Pflege beeinträchtigten Heidebestände ist als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) eingestuft.

#### Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* LRT 2320

Westlich des Everser Bachs liegt im Norden des Gebietes ein Binnendünenkomplex mit trockenen Sandheiden mit Krähenbeerendominanz in enger Verzahnung mit Anmoorheiden und Vermoorungen in den Dünentälern. Vereinzelt liegen auch Übergänge zu artenarmen

Borstgrasrasen vor. Dieser v.a. durch Schafbeweidung im Hüte-/Pferchsystem und sporadisch begleitender Entkusselungsmaßnahmen gepflegter sowie für Erholungssuchende erschlossener Heidebereich wird durch zahlreiche, bis über 3 m hohe Binnendünen geprägt.

Hervorzuheben sind insbesondere das deutlich ausgeprägte und intakte Dünenrelief sowie die nur geringe Vergrasung der Heiden. Es dominieren v.a. Heideentwicklungsphasen der Reife- und Degenerationsphase. Teilflächen in der Aufbauphase treten seltener auf, während *Calluna*-Bestände in der Pionierphase fast vollständig fehlen. In einem südöstlich gelegenen Teilbereich ist zudem das Dünenrelief beeinträchtigt und der Bereich ist stärker von Vergrasung sowie Gehölzaufwuchs betroffen. Insgesamt weisen die lebensraumtypischen Strukturen eine „gute“ Ausprägung auf.

Meist dominiert die Besenheide (*Calluna vulgaris*), Schwarze Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) ist beigemischt und kommt stellenweise an den Nordhängen der Dünen zur Dominanz. Eingestreut sind einzelne bzw. gruppenweise wachsende Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*). Das lebensraumtypische Arteninventar besteht außerdem aus Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Echter Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*) und Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Des Weiteren kommen verstreut Flechten (*Cladonia* spp.) vor. Das Arteninventar ist somit „weitgehend vorhanden“.

Als Beeinträchtigungen sind Vergrasungstendenzen, das Vorhandensein von Störungsanzeigern und Neophyten (Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) bzw. Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*)) sowie das in Teilbereichen zerstörte Dünenrelief zu nennen. Dadurch ergibt sich insgesamt eine „mittlere“ Beeinträchtigung.

Der Erhaltungsgrad ist, von einer als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) bewerteten etwa 0,5 ha großen Teilfläche abgesehen, als „gut“ („B“) eingestuft.

#### Flüsse der planaren Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis LRT 3260

Der Everser Bach wurde im Gebiet vollständig dem LRT 3260 zugeordnet. Es handelt sich gemäß Wasserkörperdatenblatt (NLWKN, 2016) um einen kiesgeprägten Tieflandbach.

Der Bach ist stellenweise leicht begradigt und eingetieft, die Sohle ist fast vollständig von Sand geprägt. Nur stellenweise liegt Totholz im Bach. Der Bach ist unterhalb des Gebiets aufgestaut. Im Geltungsbereich dieses Plans sind insgesamt drei kleine Querbauwerke, die wahrscheinlich Anfang des 20. Jahrhunderts der Wiesenbewässerung dienten, im Fließgewässer vorhanden. Die Vegetationsstruktur weist hingegen nur geringe Defizite bei der typischen Wasser- und Ufervegetation (stellenweise fehlend oder schlecht ausgeprägt) auf. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind nur in Teilen vorhanden und weisen eine insgesamt „mittlere bis schlechte Ausprägung“ auf.

Das Gewässer fließt fast durchgängig durch Erlen-Bruch/- und Erlen-Quellbruchwald, der in Kontakt mit kleinräumig ausgeprägtem Erlen-Au/- und Erlen-Quellwald steht und ist somit größtenteils beschattet. Dennoch ist stellenweise die für den LRT 3260 typische, flutende Wasservegetation mit Schmalblättrigem Merk (*Berula erecta*), Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans* f. *submersa*) und Einfachen Igelkolben (*Sparganium emersum*) ausgeprägt, so dass das Pflanzenarteninventar „nur in Teilen vorhanden“ ist.

Zu den Beeinträchtigungen zählen Begradigung, Einschränkung der Abflussdynamik, Aufstau, Nährstoffeintrag aus Umgebung und der Eintrag von Feinsedimenten. Hieraus ergibt sich insgesamt eine „starke“ Beeinträchtigung des LRT.

Aufgrund struktureller Defizite und nur stellenweise ausgeprägter, artenarmer Vegetation sowie der vorliegenden Beeinträchtigungen ist der Erhaltungsgrad als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) einzustufen.

#### Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix* LRT 4010

Im Bereich des Binnendünenkomplexes, das überwiegend vom LRT 2320 eingenommen ist, sind in den Dünentälern Anmoorheiden mit Zuordnung zum LRT 4010 ausgeprägt. Hier sind einige Zentimeter (cm) starke Torfaufgaben vorhanden. Einbezogen wurde auch ein Moorheidestadium (MGF) auf mächtigerem Moorstandort sowie Pfeifengrasstadien (MPF, MPT) auf Anmoor mit Artvorkommen u.a. von Glockenheide (*Erica tetralix*). Ein weiteres Vorkommen des LRT 4010 ist einer vermoorten Senke in einem südöstlich gelegenen Zwergstrauch-Birken- und Kiefernmoorwald zu lokalisieren. Hier kommt auch die Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) vor. Dieser Bereich liegt im NSG jedoch außerhalb der FFH-Gebietskulisse, so dass das Vorkommen nicht im SDB berücksichtigt wird.

Diese Bereiche lassen sich durch die lebensraumtypischen Arten Glocken-Heide (*Erica tetralix*), Deutsche Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum* ssp. *Germanicum*), Schwarze Krähenbeere (*Empetrum nigrum*), Moorlilie (*Narthecium ossifragum*), Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) Braun-Segge (*Carex nigra*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), sowie bereichsweise auch viel Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*) von den umgebenen trockeneren Binnendünen-LRT abgrenzen. Stellenweise kommen auch Torfmoose wie Trägerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*) und „Gefranstes Torfmoos“ (*Sphagnum fimbriatum*) vor. Damit ist das lebensraumtypische Arteninventar „weitgehend vorhanden“.

Aufgrund von Defiziten im Wasserhaushalt, Verbuschung/ Sukzession, Vergrasung/ Verfilzung und Pflegedefiziten sind die Beeinträchtigung als „stark“ zu bewerten.

Der Erhaltungsgrad ist in etwa zu gleichen Anteilen „gut“ (0,8 ha im Erhaltungsgrad „B“) bzw. „durchschnittlich bis schlecht“ (1 ha im Erhaltungsgrad „C“) und wird damit insgesamt „C“ bewertet. Abwertend war vor allem die starke Vergrasungstendenz durch *Molinia caerulea* verbunden mit nur geringen Anteilen weniger Kennarten. Die besser strukturierten, *Erica*-dominierten Bereiche sind besser erhalten.

#### Übergangs- und Schwingrasenmoore LRT 7140

Im zentralen Binnendünenkomplex gehen die Anmoorheiden an einer Stelle in eine stärker vermoorte Senke über. Dieser Bereich setzt sich somit hinsichtlich stärkerer Torfaufgabe, hohem Torfmoosanteil und Ausfall typischer Anmoorheide-Arten deutlich von diesen ab.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen eine „mittlere bis schlechte“ Ausprägung auf. Dies begründet sich v.a. in längeren Trockenphasen, das Fehlen eines Schwingmoor-Regimes und das nasse Schlenken nur vorübergehend vorhanden sind.

Das LRT-Vorkommen ist arm an lebensraumtypischen Arten und wird von hochwüchsigen *Molinia*-Beständen dominiert. Neben Kleinem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Trägerischem Torfmoos (*Sphagnum fallax*) sind Braun-Segge (*Carex nigra*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) beigemischt. Das lebensraumtypische Arteninventar ist „nur in Teilen vorhanden“.

Die Beeinträchtigungen sind aufgrund von Defiziten im Wasserhaushalt, Verbuschung/ Sukzession, Vergasung/ Verfilzung, Ruderalisierung und mangelnde Pflege als „stark“ einzustufen.

Der Erhaltungsgrad ist derzeit als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) bewertet. Aufgrund der geringen Größe bzw. Unterschreitung der Mindestgröße wird das Vorkommen im SDB als nicht signifikant („D“) geführt.

#### Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden Entwicklungsfläche

Im Gebiet sind kleinflächig artenarme Borstgrasrasen ausgebildet, die aber aufgrund ihrer artenarmen Ausprägung nicht dem prioritären LRT 6230\* zugeordnet werden können und somit auch nicht im SDB geführt werden. Borstgrasrasen mit weniger als 5 lebensraumtypischen Pflanzenarten werden in Niedersachsen nicht als "artenreich" im Sinne des LRT 6230\* eingestuft. Bei entsprechender Pflege und Etablierung weiterer lebensraumtypischer Arten ist aber eine Entwicklung zum LRT 6230\* möglich. Nicht einbezogen wurden zwei besonders kleinflächige Borstgrasrasen-Fragmente am Westrand des Binnendünenkomplexes, da diese als Elemente dem LRT 2320 zugeschlagen werden.

Am Nordrand des Binnendünengeländes liegt zwischen Anmoorheiden ein sandiger Rücken mit einem Magergrünland, das als mageres mesophiles Grünland mit Übergängen zum feuchten Borstgrasrasen erfasst wurde (GMAB/RNF). Kennzeichnend sind hier Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Heidenelke (*Dianthus deltoides*), Echter Schaf-Schwengel (*Festuca ovina* agg.), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris* agg.), Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), vertreten ist auch etwas Borstgras (*Nardus stricta*).

Am Ostrand des Gebietes liegt eine kleine Brache mit artenarmen Borstgrasrasen. Vertreten ist hier u.a. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Hasenpfoten-Segge (*Carex ovalis*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*), und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) außerdem vereinzelt Borstgras (*Nardus stricta*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*).

#### Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* LRT 9190

An der östlichen Talkante der Niederung des Everser Bachs ist im nördlichen Teil ein schmaler Streifen als bodensaurer Eichen-Mischwald mit Zuordnung zum LRT 9190 ausgebildet.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen eine „mittlere bis schlechte“ Ausprägung auf. Grund hierfür ist v.a. das geringe Bestandesalter (geringes bis mittleres Baumholz) bzw. der geringe Anteil von Altholz sowie das Fehlen von Habitatbäumen und Totholz in entsprechenden Dimensionen.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist „weitgehend vorhanden“. Die Baumschicht besteht aus Sand-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*). In der Strauchschicht kommen Faulbaum (*Frangula alnus*) Europäische Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) vor. Das lebensraumtypische Arteninventar der Krautschicht besteht aus Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Kleinem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Die Beeinträchtigungen werden aufgrund vorliegender Eutrophierung sowie des Mangels an Alt- und Totholz als „stark“ eingestuft.

Vor allem aufgrund struktureller Defizite des noch relativ jungen Waldbestandes wird der Erhaltungsgrad als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) bewertet. Aufgrund der geringen Größe wird das Vorkommen im SDB als nicht signifikant („D“) eingestuft.

#### Moorwälder

LRT 91D0\*

In zwei Dünentälern westlich und in einem weiteren Dünental östlich des Everser Bachs sind Birken- und Kiefern-Bruchwälder (WBA) ausgebildet, die den prioritären Moorwäldern zuzuordnen sind. Ein weiteres Vorkommen des LRT 91D0\* ist im Südosten des Gebiets zu verorten. Hier stockt ein Zwergstrauch-Birken- und Kiefernmoorwald, der stellenweise noch Kennarten der Moore aufweist (*Erica tetralix* und *Vaccinium vitis-idaea*). Dieser Bereich liegt im NSG „Wolfsgrund“ jedoch außerhalb der FFH-Gebietskulisse, so dass das Vorkommen nicht im SDB berücksichtigt wird.

Der Unterwuchs bzw. das lebensraumtypische Arteninventar wird durch Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) Widertonmoose (*Polytrichum spec.*) und „Gefranstes Torfmoos“ (*Sphagnum fimbriatum*) gekennzeichnet.

Aufgrund von Defiziten im Wasserhaushalt und Eutrophierung sind die Beeinträchtigungen als „mittel“ zu bewerten.

Trotz gewisser Defizite bei den Strukturen und bei den Vorkommen von Kennarten ist der Erhaltungsgrad insgesamt noch „gut“ („B“); ein torfmoosärmerer Bestand (0,25 ha) im nordöstlichen Gebiet mit deutlichen Übergängen zum entwässerten Pfeifengras-Birkenwald (WBA/WVP) ist „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) erhalten.

#### Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

LRT 91E0\*

Das ca. 50 bis 80 m breite Tal des Everser Baches wird vollständig von Erlen-Bruchwald mit Übergängen zum Erlen-Eschen-Auenwald und Erlen-Eschen-Quellwald eingenommen; von den ca. 6 ha Bruttofläche wurden allerdings pauschal 20 % für zahlreiche stärker

abgetrocknete Partien (WU, kein LRT) abgezogen. Es handelt sich durchweg um noch relativ junge Erlenbestände (ca. 60 Jahre), die in der landesweiten Biotopkartierung 1991 (NLÖ, 1992) noch nicht erfasst wurden und überwiegend auf Grünland und Grünlandbrachen aufgeforstet wurden.

Habitatbäume, Totholz und Altholz fehlen oder kommen lediglich geringen Mengen vor. Zudem sind die homogenen und noch relativ jungen Waldbestände häufig nur ein- oder zweischichtig aufgebaut. Naturnahe, standort- und zufallsbedingte Strukturen in der Stammdurchmesser-Verteilung, in dem Vorkommen von Waldentwicklungsphasen, in der Vegetation und bei der Verjüngungsdynamik sind entsprechend selten vorzufinden. Somit wurden die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit „C“ bewertet und damit „nur in Teilen vorhanden“.

Randlich deuten einige Moorbirken (*Betula pubescens*) sowie bemerkenswerte Bestände von Gagelstrauch (*Myrica gale*) auf nährstoffärmere Verhältnisse hin. Außerdem prägen Nässezeiger nährstoffreicherer Standorte wie Walzen-Segge (*Carex elongata*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Wasserminze (*Mentha aquatica*) und Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*) den im Talraum stockenden Wald. An zahlreichen Stellen sind diffuse Quellaustritte zu erkennen; hier sind Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) kennzeichnend. Als typische Auwaldarten, Wechselfeuchtezeiger sowie Arten mesophiler Wälder sind Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Rasen Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) mit kennzeichnend für den LRT 91E0\*. Das lebensraumtypische Arteninventar ist noch „weitgehend vorhanden“ und somit mit „B“ einzustufen.

Der Waldbestand wirkt aufgrund der Historie in Teilbereichen gestört, worauf Arten wie Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans* agg.) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*) in nasseren Partien sowie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) hindeuten. Der Boden ist bereichsweise quellzügig-morastig, zeitweise sind Partien auch überstaut; größere Teilflächen wirken aber deutlich abgetrocknet, vermutlich durch Eintiefung des Everser Bachs und eventuell durch Einflüsse großflächiger Grundwasserabsenkung. Weitere Beeinträchtigung sind der Mangel an von Alt- und Totholz, Eutrophierung, die Beeinträchtigung des Waldrands sowie Tritt- und Wühlschäden durch Wild. Aufgrund dessen sind die Beeinträchtigungen als „stark“ („C“) zu bewerten.

Der Erhaltungsgrad ist als „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) eingestuft. Zur Abwertung führten in erster Linie strukturelle Defizite der noch relativ jungen Waldbestände, aber auch die Störungen der Krautschicht, in denen Einflüsse von Eutrophierung und Defizite im Wasserhaushalt zum Ausdruck kommen.



### 3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie

Signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhang II sind im SDB nicht aufgeführt. Potentielle Lebensräume für Anhang II-Arten wurden für das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) festgestellt.

Signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhang IV sind im SDB aufgeführt. Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) liegen Daten aus dem niedersächsischem Tierarten-Erfassungsprogramm (NLWKN 2018) vor. Typische Lebensräume sind für beide Arten potentiell vorhanden. Im SDB ist lediglich die Schlingnatter dokumentiert.

Tab. 2: Übersicht zur FFH-Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen in der aktuellen Fassung vom August 2017 gelistet ist

Taxon	Name	Populationsgröße	Erhaltungsgrad <sup>1)</sup>
REP	Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	1-5 Individuen	unbekannt
<sup>1)</sup> A:hervorragend; B: gut; C: durchschnittlich bis schlecht; unbekannt			

#### Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Anhang II FFH-RL

Die Art wurde im Everser Bach durch das LAVES (2016) nachgewiesen. Auch im Rahmen einer Gebietsbegehung im Mai 2020 wurde ein adultes Individuum im Everser Bach gesichtet. Das Bachneunauge stellt eine charakteristische Art des LRT 3260 dar.

#### Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Anhang IV FFH-RL

Es liegen zwei Fundortangaben durch Kartierung im Rahmen gezielter Schlingnatter-Erfassungen in einer kleineren Vermoorung im Norden des Gebiets aus 2018 (NLWKN, 2018) vor. Weitere Fundorte sind auch außerhalb des Gebiets in der näheren Umgebung bekannt. Die Populationsgröße im Gebiet wird laut SDB auf 1 bis 5 Individuen geschätzt. Die Art ist in Niedersachsen als „gefährdet“ (Rote Liste 3) eingestuft. Die Schlingnatter besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher mehr oder weniger anthropogen beeinflusste, halboffene bis offene Lebensräume. Im „Wolfsgrund“ profitiert die Art von den eng verzahnten Habitaten aus vermoorten Senken mit Anmoorheiden, Pfeifengrasflächen, lichten Moorbirken-Kiefern- und Kiefernwäldern einschl. ihrer Waldränder, -lichtungen sowie den z.T. strukturreichen Sandheiden. Im näheren Umfeld ist auch eine Bahntrasse (Bahnstrecke Verden–Rotenburg) mit aufsukzessionierten Seitenrändern (z.T. auch mit *Calluna*-Fragmenten) vorhanden, welche ebenfalls zum Lebensraumspektrum gehören und zugleich potenzielle Ausbreitungslinien darstellt. Aber auch Grünland- und Ackerbrachen, Magerrasen, Ruderalfluren und Sandabbaugruben (z.B. bei Westerwalsende) werden als Lebensraum genutzt. Wichtige Strukturelemente für Schlingnatterhabitate wie liegendes Totholz, Baumstubben, Steinhaufen, im Gebiet dienen als Unterschlupf. Ferner begünstigt das in vielen Bereichen intakte Dünenrelief hinsichtlich Geländeneigung und Exposition das Kleinklima, so dass der Schlingnatter ideale Sonnen- und Versteckplätze zur Verfügung stehen, die der Art die Regulierung ihrer Körpertemperatur ermöglichen, geeignete Winterquartiere sowie ausreichend Nahrung (Kleinsäuger, Waldeidechse, Zauneidechse, Blindschleiche) bieten. Häufig reichen den ausgesprochen standorttreuen Schlingnattern

nur einige hundert Quadratmeter als Lebensraum aus (NLWKN, 2011). Reviergrößen können laut VÖLKL & KÄSEWIETER (2003) aber auch 2 ha und mehr betragen. Die Überwinterung findet von Oktober bis März in frostfreier Tiefe statt; die Aktivitätszeit ist von Ende März/Anfang April bis Ende September. Schlingnatterweibchen pflanzen sich je nach Witterungsbedingungen alle ein bis zwei Jahre fort. Die Paarungszeit erstreckt sich von April bis Mai. Die Schlingnatter gehört zu den lebendgebärenden (ovoviviparen) Reptilienarten, d.h. Jungtiere (2 bis 13 Individuen) schlüpfen Ende August bis September während der Geburt aus einer dünnhäutigen Eihülle.

#### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Anhang IV FFH-RL

Es liegt ein Nachweis aus dem niedersächsischem Tierarten-Erfassungsprogramm von 1995 vor (NLWKN, 2018). Die Art ist in Niedersachsen als „gefährdet“ (Rote Liste 3) eingestuft. Die Zauneidechse besiedelt ein breites Spektrum mehr oder weniger anthropogen überprägter Lebensräume, so dass ein Vorkommen der Art nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Bevorzugte Habitats wie lichte Kiefernwälder, häufig in Verbindung mit eingestreuten *Calluna*-Beständen, Sandheiden und Mager- bzw. Halbtrockenrasen mit mehr oder weniger stark auf Sukzessionierten Teilbereichen, Ruderalflächen, Feld- und Wegränder im Verbund mit Hecken, Gebüsch oder Feldgehölzen sowie arttypische Strukturmerkmale (Dominanzbestände des Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), (Süd-)Exponierte Geländebereiche) und Schlüsselhabitate (potenzielle Sonnenplätze, Eiablageplätze und Überwinterungsquartiere) weist der „Wolfsgrund“ und die direkte Umgebung auf.

### 3.3. Vogelarten nach Anhang I Vogelschutz-Richtlinie

#### Heidelerche (*Lullula arborea*)

Anhang I VS-RL

Die Heidelerche (*Lullula arborea*) stellt eine charakteristische Art der Binnendünen-LRT (LRT 2310 und 2320) dar. Nach Kenntnis des Amtes für Naturschutz und Landschaftsplanung kommt im Gebiet mindestens ein Brutpaar vor (avifaunistische Erfassungen der im Gebiet vorkommenden Brutvögel liegen nicht vor). Die Art besiedelt im „Wolfsgrund“ v.a. Heide- und Brachflächen in Waldrandlage. In Niedersachsen ist die rotlistige Art als „gefährdet“ (Rote Liste 3) eingestuft. Ein Brutrevier ist 2 bis 3 (max. 8) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Die Brutreviere werden in der Regel von Mitte März bis Anfang Mai besetzt und vom Männchen zeitnah abgegrenzt. Nach der Verpaarung im März erfolgt meist Anfang April der Nestbau. Das Nest wird gut versteckt am Boden in der Nähe von Bäumen angelegt. Legebeginn der 3 bis max. 6 Eier ist Ende März/ Anfang April (bis Juni); das Brutgeschäft ist ab Ende Juli abgeschlossen.

### 3.4. Weitere Arten und Biotope

Aus mehreren Datenquellen liegen Nachweise zu Arten und Biotopen für das Gebiet vor. Hierzu wurden folgende Quellen herangezogen: BMS (2016), LAVES (2016) niedersächsisches Tierarten-Erfassungsprogramm (NLWKN, 2018) und eigene Erhebungen.

Im FFH-Gebiet erfolgte am 07.05.2016 in den Grünlandbereichen sowie 30.06.2016 und 01.07.2016 für die übrigen Bereiche eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen gemäß des zum diesem Zeitpunkt aktuellen Kartierschlüssels für Niedersachsen (VON DRACHENFELS 2011). Am 10.09.2020 wurde eine Begehung des NSG „Wolfsgrund“ mit dem

Ziel, die außerhalb der FFH-Gebiets gelegenen und durch BMS (2016) noch nicht erfassten Biotoptypen gemäß des zum diesem Zeitpunkt aktuellen Kartierschlüssels für Niedersachsen (VON DRACHENFELS 2020) zu kartieren und entsprechende Artenlisten zu erstellen. In der folgenden Tabelle 3 sind die zum Zeitpunkt der Kartierung durch BMS (2016) im FFH-Gebiet sowie ergänzend hierzu die durch eigene Erhebungen des Amtes für Naturschutz und Landschaftspflege erfassten Biotoptypen außerhalb des FFH-Gebiets aufgeführt.

Tab. 3: Übersicht zu den vorkommenden Biotoptypen im NSG „Wolfsgrund“ einschließlich Schutzstatus und Gefährdung sowie Hinweise hinsichtlich der Zuordnung zu FFH-LRT (NLWKN, 2012)

Kürzel	Bezeichnung Biotoptyp	Schutzstatus/ Rote Liste	Hinweise hinsichtlich der Zuordnung zu FFH-LRT
<b>WÄLDER</b>			
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	Nicht signifikantes Vorkommen des LRT 9190 aufgrund Unterschreitung der Mindestgröße
WARQ	Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	Zuordnung zum prioritären LRT 91E0*, da im Komplex mit kleinflächigen Erlenwäldern der Quellbereiche (WE)
WARS	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	Zuordnung zum prioritären LRT 91E0*, da im Komplex mit kleinflächigen Erlenwäldern der Quellbereiche (WE)
WBA	Birken- u. Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	Zuordnung zum prioritären LRT 91D0*
WU	Erlenwald entwässerter Standorte	Nach § 30 BNatSchG geschützt (da im naturnahen Uferbereich von Gewässern vorkommend)/ Rote Liste d* = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
WWZ	Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald	Nach § 30 BNatSchG geschützt (da im naturnahen Uferbereich von Gewässern vorkommend)/ Rote Liste 3d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	Zuordnung zum prioritären LRT 91D0*, da stellenweise Kennarten vorhanden
WVP	Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	Rote Liste *d = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT

WVS	Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	Rote Liste *d = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden	Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	kein LRT
WPN	Sonstiger Kiefern-Pionierwald	Rote Liste * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
WZF	Fichtenforst	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
WZK	Kiefernforst	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
<b>GEBÜSCHE UND KLEINGEHÖLZE</b>			
BSF	Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch	Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	kein LRT
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	Rote Liste * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
BNR	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	kein LRT
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	Einzelbäume bzw. Baumgruppen können im Komplex ggf. dem angrenzenden bzw. umgebenen LRT als Strukturelement zugeordnet werden
HBA	Allee/Baumreihe	Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	Einzelbäume bzw. Baumgruppen können im Komplex ggf. dem angrenzenden bzw. umgebenen LRT als Strukturelement zugeordnet werden
BE	Einzelstrauch	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	Einzelbäume bzw. Baumgruppen können im Komplex ggf. dem angrenzenden bzw. umgebenen LRT als Strukturelement zugeordnet werden
<b>BINNENGEWÄSSER</b>			

FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2d = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	Zuordnung zum LRT 3260
SEA	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	kein LRT
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	kein LRT
<b>GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE</b>			
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	kein LRT
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt	kein LRT
<b>HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE</b>			
MPF	Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	Z.T. Zuordnung zum LRT 4010, da im Komplex mit Anmoorheiden (MZ)
MPT	Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	Z.T. Zuordnung zum LRT 4010, da im Komplex mit Anmoorheiden (MZ)
MZE	Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt	Zuordnung zum LRT 4010
MDB	Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG (da im Komplex mit MPT) geschützt/ Rote Liste *d = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
<b>HEIDEN UND MAGERRASEN</b>			

HCT	Trockene Sandheide	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt	Zuordnung zum LRT 2310 ohne Krähenbeere Zuordnung zum LRT 2320 mit Krähenbeere
RNF	Feuchter Borstgras-Magerrasen	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt	Keine Zuordnung zum prioritären LRT 6230* aufgrund der sehr artenarmen Ausprägung
RNT	Trockener Borstgras-Magerrasen tieferer Lagen	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt	Keine Zuordnung zum prioritären LRT 6230* aufgrund der sehr artenarmen Ausprägung
RAD	Drahtschmielenrasen	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG (aufgrund der Vergesellschaftung mit HCT) geschützt/ Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	Zuordnung zum LRT 2310, da im Komplex mit Trockener Heide (HCT)
RAP	Pfeifengrasrasen auf Mineralböden	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG (aufgrund der Vergesellschaftung mit HCT) geschützt/ Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	Zuordnung zum LRT 2320, da im Komplex mit Trockener Heide (HCT)
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
GRÜNLAND			
GMA	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	Nach § 24 NAGBNatSchG geschützt/ Rote Liste 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
GA	Grünland-Einsaat	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN			



UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	Rote Liste * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	Rote Liste 3d = gefährdet bzw. beeinträchtigt; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium	kein LRT
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	Rote Liste *d = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise; entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium schutzwürdig	kein LRT
UHB	Artenarme Brennesselflur	Rote Liste * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	Rote Liste * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig	kein LRT
ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE			
AS	Sandacker	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
GRÜNANLAGEN			
GRT	Trittrassen	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT
GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN			
OVW	Weg	Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe	kein LRT

In der Tabelle 4 sind die im NSG „Wolfsgrund“ vorkommenden und nach Roter Liste Niedersachsen (Tiefeland) gefährdeten (RL 3) Gefäßpflanzenarten aufgeführt.

Tab. 4: Gefährdete Gefäßpflanzen im NSG „Wolfsgrund“

Artnamen	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Rosmarinheide ( <i>Andromeda polifolia</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Sumpfdotterblume ( <i>Caltha palustris</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2016
Walzen-Segge ( <i>Carex elongata</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Heide-Nelke ( <i>Dianthus deltoides</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Gagelstrauch ( <i>Myrica gale</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Gemeiner Wacholder ( <i>Juniperus communis</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Moorlilie ( <i>Narthecium ossifragum</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020; im NSG

		aber außerhalb des FFH-Gebiets
Deutsche Haarsimse ( <i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. g.)	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Gewöhnliche Moosbeere ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2020
Kleiner Baldrian ( <i>Valeriana dioica</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	Letzter Nachweis aus 2016
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

In der Tabelle 5 sind die im Gebiet vorkommenden Reptilienarten aufgeführt.

Tab. 5: Reptilienarten im Plangebiet „Wolfgrund“

Artnamen	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Blindschleiche ( <i>Anguis fragilis</i> )	Rote Liste V – merklich zurückgegangenen (Vorwarnliste)	letzter Nachweis aus 2020
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	Rote Liste 2 – stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2018
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 1994
Ringelnatter ( <i>Natrix natrix</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2018
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 1994
Waldeidechse ( <i>Zootoca vivipara</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2020
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

In der Tabelle 6 sind die im Gebiet vorkommenden Fische und Rundmäuler aufgeführt.

Tab. 6: Fische und Rundmäuler im Plangebiet „Wolfgrund“

Artnamen	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	Rote Liste V – merklich zurückgegangenen (Vorwarnliste)	letzter Nachweis aus 2016
Schmerle ( <i>Barbatula barbatula</i> )	Rote Liste 2 – stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2016
Dreistachliger Stichling ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2016
Gründling ( <i>Gobio gobio</i> )	Rote Liste 2 – stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2016
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2020
Hasel ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2016

Neunstachliger Stichling ( <i>Pungitius pungitius</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2016
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

In der Tabelle 7 sind die im Gebiet vorkommenden Libellenarten aufgeführt.

Tab. 7: Libellen im Plangebiet „Wolfgrund“

Artname	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Blaufügel-Prachtlibelle ( <i>Calopteryx virgo</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2008
Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2020
Hufeisen-Azurjungfer ( <i>Coenagrion puella</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2001
Zweigestreifte Quelljungfer ( <i>Cordulegaster boltonii</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2008
Gemeine Keiljungfer ( <i>Gomphus vulgatissimus</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2000
Große Pechlibelle ( <i>Ischnura elegans</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2008
Blaue Federlibelle ( <i>Platycnemis pennipes</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2000
Frühe Adonislibelle ( <i>Pyrhosoma nymphula</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2008
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

In der Tabelle 8 sind die im Gebiet vorkommenden Tagfalterarten aufgeführt. Aufgrund der großen Datenmengen werden in der folgenden Tabelle nur Artnachweise aus den letzten 10 Jahren angegeben.

Tab. 8: Tagfalter im Plangebiet „Wolfgrund“

Artname	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Brauner Waldvogel ( <i>Aphantopus hyperantus</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Landkärtchen ( <i>Araschnia levana</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2020
Grüner Zipfelfalter ( <i>Callophrys rubi</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Faulbaumbtäuling ( <i>Celastrina argiolus</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Kleines Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha pamphilus</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Spiegelfleck-Dickkopffalter ( <i>Heteropterus morpheus</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Ochsenauge ( <i>Maniola jurtina</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2020

Schachbrett ( <i>Melanargia galathea</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Blauer Eichenzipfelfalter ( <i>Neozephyrus quercus</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Idas-Bläuling ( <i>Plebejus idas</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Ockergelber Dickkopffalter ( <i>Thymelicus sylvestris</i> )	Rote Liste * – nicht gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

In der Tabelle 9 sind die im Gebiet vorkommenden Nachtfalterarten aufgeführt. Aufgrund der großen Datenmengen werden in der folgenden Tabelle nur Artnachweise aus den letzten 10 Jahren angegeben.

Tab. 9: Nachtfalter im Plangebiet „Wolfsgrund“

Artname	Schutzstatus/ Gefährdung	Anmerkungen
Erlen-Glasflügler ( <i>Synanthedon spheciformis</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Kiefernspinner ( <i>Dendrolimus pini</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Grüner Moorheidenspanner ( <i>Chlorissa viridata</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Purpurstreifiger Moorheidenspanner ( <i>Idaea muricata</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Strohgelber Staudenspanner ( <i>Idaea straminata</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Weißbinden-Eichenzahnschneider ( <i>Drymonia querna</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Jota-Silbereule ( <i>Autographa jota</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Trauerule ( <i>Dypterygia scabriuscula</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Sandrohreulchen ( <i>Chortodes fluxa</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Hecken-Grauspinnerchen ( <i>Nola cuculatella</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Quergestreifter Kreuzdornspanner ( <i>Philereme transversata</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Weinroter Triftflur-Kleinspanner ( <i>Scopula rubiginata</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Heidekraut-Bunteule ( <i>Anarta myrtilli</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Heidekraut-Grauspinnerchen ( <i>Nola aerugula</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Erlenmoor-Flechtenbärchen ( <i>Pelosia muscerda</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010

Uferschilf-Weißadereule ( <i>Mythimna straminea</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Himbeer-Blattspanner ( <i>Mesoleuca albicillata</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Marmoriertes Brombeerbärchen ( <i>Meganola albula</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Lehmgelbes Flechtenbärchen ( <i>Eilema lutarella</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Rötlichgrauer Bürstenbinder ( <i>Dicallomera fascelina</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Braunbestäubter Erlengebüsch-spanner ( <i>Euchoeca nebulata</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Jakobskrautbär ( <i>Tyria jacobaeae</i> )	Rote Liste 2 – Stark gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Rotrandbär ( <i>Diacrisia sannio</i> )	Rote Liste 3 – Gefährdet	letzter Nachweis aus 2010
Weißer Zahnspinner ( <i>Leucodonta bicoloria</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Ampfereule ( <i>Acronicta rumicis</i> )	Rote Liste V – Vorwarnliste	letzter Nachweis aus 2010
Rote Liste Niedersachsen (Gefährdungsgrad in der Region Tiefland)		

Weitere Artvorkommen: Gewöhnliche Ameisenjungfer (*Myrmeleon formicarius*), Rote Waldameise (*Formica rufa*)

#### 4. Analyse und Bewertung

##### Gesamtbewertung des Gebiets

Das Gebiet repräsentiert einen ehemals in der Sander- und Grundmoränenlandschaft weit verbreiteten Lebensraumkomplex und hat mit seinen verbliebenen offenen und halboffenen sowie z.T. bewaldeten Binnendünen eine hohe kulturhistorische, landeskundliche und naturgeschichtliche Bedeutung sowie einen entsprechenden dokumentarischen Wert. Das Gebiet stellt eine in typischer Weise für den Naturschutz bedeutsame und repräsentative Fläche im Naturraum der Stader Geest dar und bildet ein wichtiges Rückzugsgebiet für viele schutzwürdige und -bedürftige Pflanzen- und Tierarten. Die einzelnen LRT sind komplexhaft miteinander verzahnt, so dass wertvolle Übergangsbereiche vorliegen. Es handelt sich um einen aus biotischer Sicht hochwertigen und darüber hinaus entwicklungsfähigen Bereich. Dem Gebiet kommt als vorwiegend mageren Lebensraum umgeben von intensiv genutzten und überwiegend nährstoffreichen Flächen eine besondere Bedeutung zu. Das Gebiet ist auch Lebensraum der für die Sandheiden auf Binnendünen charakteristischen Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Heidelerche (*Lullula arborea*).

##### Plausibilitätsprüfung bezüglich des Verschlechterungsverbots (§ 33 Abs. 1 BNatSchG)

Im Vergleich mit den Daten aus dem SDB (zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung) fallen gravierende Abweichungen hinsichtlich der vorkommenden LRT und ihrer Flächenausdehnungen auf (Tab. 10). Die gemeldeten LRT konnten im Zuge der Basiserfassung (BMS,

2016) zwar bestätigt werden, der LRT 6230\* jedoch nur als Entwicklungsfläche (mit einer Flächengröße von rund 2.000 m<sup>2</sup>) und die LRT 2320 und 3260 abweichend davon in einer weitaus geringeren Flächengröße als gemeldet. Hingegen wurde der LRT 91D0\* großflächiger erfasst als gemeldet. Zusätzlich wurden die LRT 2310, 4010, 7140, 9190 und 91E0\* festgestellt. Die Vorkommen der LRT 7140 und 9190 werden aufgrund der Unterschreitung der Mindestgröße im SDB als nicht signifikant („D“) eingestuft. Insgesamt ist die Flächenausdehnung aller LRT jedoch nur wenig größer als bislang angenommen.

Tab. 10: Gegenüberstellung der Flächenausdehnung und Erhaltungsgrade der LRT (einschließlich der Entwicklungsflächen) im FFH-Gebiet.

FFH-LRT Code	Gebietsmeldung		Basiserfassung		Flächenhafte Veränderung (ha)
	Fläche (ha)	EHG <sup>1)</sup>	Fläche (ha)	EHG <sup>1)</sup>	
2310	-	-	0,3	C	+ 0,3
2320	11,0	B	6,4	B	- 4,6
3260	2,0	B	0,4	C	- 1,6
4010	-	-	1,8	C	+ 1,8
6230*	1,0	B	Entwicklungsfläche	E	- 1,0
7140 <sup>2)</sup>	-	-	0,08	C	+ 0,08
9190 <sup>2)</sup>	-	-	0,4	C	+ 0,4
91D0*	0,3	D	1,3	B	+ 1,3
91E0*	-	-	4,9	C	+ 4,9
<b>Summe</b>	<b>14,3</b>		<b>15,6</b>		
<sup>1)</sup> A: hervorragend, B: gut, C: durchschnittlich bis schlecht; <sup>2)</sup> nicht signifikante LRT-Vorkommen					

In Fällen von Flächenverlust und/oder Verschlechterung des Erhaltungsgrads einzelner LRT-Vorkommen seit der Meldung des Gebiets bzw. der erstmaligen Dokumentation durch den SDB ergeben sich im Regelfall notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen. Die Feststellung einer möglichen Verschlechterung wird im Folgenden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen, da die Angaben des SDB auf der Grundlage der zum Meldezeitpunkt verfügbaren Daten, insbesondere aus der landesweiten Biotopkartierung 1991 (NLÖ, 1992) erstellt wurden. Es ist zu prüfen, ob eine mögliche Verschlechterung darauf zurückzuführen ist, dass die Erfassung und Bewertung der vorkommenden LRT im Rahmen der Gebietsmeldung auf unzureichenden Grundlagen oder mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte. Häufig stellen auch Übergänge zwischen den bodensauren Magerrasen, Heiden und vermoorten Dünentälern ein Zuordnungsproblem dar. Derartige Übergangssituationen und Ausprägungen sind für wechselnde und räumlich verzahnte Standortverhältnisse, wie sie im „Wolfsgrund“ auftreten, typisch. Sie erschweren aber eine eindeutige Zuordnung zu einem bestimmten FFH-LRT. Die wesentlichen LRT-Vorkommen wurden erstmalig in der Basiserfassung durch BMS (2016) weitestgehend fachlich/inhaltlich erfasst, abgegrenzt und bewertet (sowie entsprechend im SDB dokumentiert). Der z.T. hohe Flächenverlust der LRT 2320, 3260 und 6230\* kann auf eine undifferenzierte Abgrenzung im Zuge der landesweiten Biotopkartierung (NLÖ, 1992) zurückgeführt werden. Auch eine Fehlinterpretation dieser LRT kann nicht ausgeschlossen werden. Zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung bzw. der erstmaligen Dokumentation durch den SDB im Jahr 2004 wurde ganz offensichtlich der gesamte und bis heute noch offene und halboffene Binnendünenkomplex einschließlich der eingestreuten bzw. angrenzenden Anmoorheiden,



Kleinstmooren und lichten Heidewäldern irrtümlich dem LRT 2320 zugeordnet und entsprechend in die damalige LRT-Flächenangabe des SDB eingegangen. Allerdings ist auch ein „realer“ wenn auch geringer Flächenverlust beim LRT 2320 im Gebiet zu verzeichnen, da im östlichen Binnendünengelände sich Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) in die Fläche ausbreitet und lebensraumtypische Arten verdrängt. Auch für die kleinen von Vergrasung und Verbuschung beeinträchtigten Heidefragmente des LRT 2310 kann eine Verschlechterung nicht ausgeschlossen werden, da die LRT-Flächen östlich des Everser Bachs seit der Meldung des Gebiets im Jahr 2005 nicht in die Heidepflege einbezogen wurden. Eine eventuelle Verschlechterung des Erhaltungsgrads beim LRT 3260 von „gut“ („B“) zu „durchschnittlich bis schlecht“ („C“) ist auf nicht vergleichbare Bewertungsansätze zurückzuführen. Es ist nicht sicher festzustellen, ob seit der Meldung des Gebiets bzw. der erstmaligen Dokumentation im SDB der Erhaltungsgrad tatsächlich in „B“ vorlag und eine qualitative Verschlechterung vorliegt. Für ein im Bereich des Binnendünenkomplexes gelegenes tiefer vermoortes Dünenal mit Zuordnung zum LRT 4010 liegt eine landschaftsökologisch-vegetationskundliche Untersuchung von MEYER-RAHMEL (2005) vor. Demnach dominierten bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung Pfeifengras-Moorstadien das vermoorte Dünenal. Die durch MEYER-RAHMEL (2005) vorgenommenen vegetationskundlichen Aufnahmen belegen jedoch ein deutlich besser ausgeprägtes lebensraumtypisches Arteninventar. Arten wie das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) konnten durch BMS (2016) nicht mehr erfasst werden, so dass hier von einer qualitativen Verschlechterung ausgegangen werden muss.

#### Wiederherstellungserfordernis aus dem Netzzusammenhang

Mit etwa 6,4 ha gehört der als LRT 2320 erfasste Binnendünen-LRT im „Wolfsgrund“ zu den größten Vorkommen im Naturraum der Stader Geest. Für den bundesweiten Erhaltungszustand dieses LRT in der atlantischen biogeografischen Region machen die Vorkommen in Niedersachsen und damit auch der konkrete LRT-Bestand im „Wolfsgrund“ einen relevanten Flächenanteil aus, so dass das Land Niedersachsen das LRT-Vorkommen mit einer Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang belegt hat. Aus dem Netzzusammenhang ergibt sich die Notwendigkeit einer Flächenvergrößerung zu Lasten von angrenzenden Kiefernbeständen auf Binnendünen sowie die Reduzierung des „C-Anteils“. Eine Wiederherstellung bzw. Neuentwicklung von Binnendünen-LRT ist sinnvoll und kann grundsätzlich auf kreiseigenen, bewaldeten intakten Dünenstandorten durchgeführt werden.

#### Situationsanalyse zu den Offenlandbereichen

In der Basiskartierung hebt BMS (2016) insbesondere das deutlich ausgeprägte und intakte Dünenrelief sowie die nur geringe Vergrasung der Heiden hervor. Dennoch wurden auf Teilflächen Beeinträchtigungen und strukturelle Defizite gutachterlich dokumentiert, die auch durch das Amt für Naturschutz und Landschaftspflege bestätigt werden können.

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Heidevegetation auf dem Binnendünengelände im „Wolfsgrund“ deutlich hin zu älteren Heideentwicklungsphasen entwickelt. Es dominieren heute v.a. Heidebestände in der Reife- und Degenerationsphase sowie auf Teilflächen auch

mäßig bis stark vergraste und/oder vermooste *Calluna*-Bestände. Aber auch aufkommende Gehölze sind im Binnendünenkomplex verbreitet und haben in Teilbereichen bereits dichtere Bestände entwickelt (v.a. in den Randbereichen). Infolge der Vergrasung und dem Aufwuchs von Bäumen erfolgt eine Licht- und Platzlimitierung, was v.a. östlich des Everser Bachs zur Verdrängung konkurrenzschwächerer, meist niedrigwüchsiger, lichtliebender Arten führt. Zu den verdrängten Arten gehören oftmals lebensraumtypische Arten, bei denen ein signifikanter Rückgang zu verzeichnen ist. Insgesamt wird durch die Entwicklung zu älteren Heideentwicklungsphasen auf einem Großteil der LRT-Flächen die Diversität und Struktur der Heidevegetation herabgesetzt. Die Eutrophierung des Bodens ist mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Hauptgrund und Verstärker für diesen Trend. Hinzu kommen Pflegedefizite v.a. in den Randbereichen des Binnendünengeländes.

Nach Beurteilung des Amts für Naturschutz und Landschaftspflege ist die Vergrasungs- und Vermoosungstendenz in den Heidebeständen mit den vorliegenden atmogenen Stickstoffdepositionen, die nach SCHRÖDER et al. (2011) und GAUGER (2004) in der Region um Eversen bei etwa 15 bis 26 kg N/ha/J liegen, zu begründen. Es muss davon ausgegangen werden, dass noch weitere direkte Nährstoffeinträge von benachbarten intensiv genutzten Flächen hinzukommen. Der kritische Wert (Critical Load) für die LRT der trockenen und feuchten Heiden liegt bei 10 bis 20 kg N/ha/J (BOBBINK et. al, 2010 und DORLAND et al. 2011). Allein die atmosphärischen Einträge überschreiten somit den o.g. Wert um etwa 5 bis 16 kg N/ha/J. Auch aus überregionalen Untersuchungen lässt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Stickstoffdeposition und dem Rückgang des Gefäßpflanzenreichtums in Magerlebensräumen wie beispielsweise Heiden herstellen. Stickstoffdepositionen in primär N-limitierten Systemen verschieben Konkurrenzbedingungen zugunsten von Arten, die auf stickstoffarmen Standorten ansonsten nicht konkurrenzfähig wären. In Heiden profitieren in erster Linie Gräser wie Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) von erhöhten Stickstoffeinträgen, da ihre arbuskuläre Mykorrhiza in der Regel die Versorgung mit Phosphor der Wirtspflanze und damit deren Konkurrenzfähigkeit in P-limitierten Systemen verbessert. Demgegenüber ist die ericoide Mykorrhiza in der Lage, organische N-Verbindungen zu verwerten, ein Vorteil für entsprechende Wirtspflanzen (Ericaceen) in N-limitierten Systemen. Der bei einer Wirtspflanze durch ericoide Mykorrhiza bestehende Konkurrenzvorteil schwindet also in dem Maße, mit dem sich die N-Versorgung eines Standortes (z.B. durch atmogene Einträge) verbessert (VAN DER HEIJDEN und SANDERS, 2003).

Als Eutrophierungszeiger treten im „Wolfsgrund“ bereits anspruchsvollere Arten wie Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) auf. Zudem gewinnen bei den vorliegenden Stickstoffeinträgen solche Gräser und Kräuter an Dominanz, die auch unter geringeren Nährstoffeinträgen in geringeren Deckungen in Sandheide- und Magerrasenbeständen präsent sind, wie etwa Kleines Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) oder Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*). Die beiden erstgenannten Arten haben in Teilbereichen bereits dominante Bestände ausgebildet, wobei *Rumex acetosella* in Magerrasenbeständen

ebenfalls in hoher Deckung sehr mastig auftritt. Zur Erhaltung und Entwicklung von Heiden und Magerrasen ist ein regelmäßiger und hinreichender Nährstoffaustrag notwendig, um das wichtige Ziel der günstigen Ausprägung von lebensraumtypischen Strukturen, hier v.a. der oligotrophen Verhältnisse durch Aushagerung und Zurückdrängung konkurrenzstarker Arten (wie z. B. *Molinia caerulea*) erreichen zu können. Dies muss mithilfe geeigneter Verfahren wie Beweidung, Mahd, Schoppern, Plaggen/ Oberbodenabtrag und ggf. vorgeschaltete bzw. begleitende Entkusselung sichergestellt werden. Jedoch ist keines der genannten Verfahren allein zielführend. Vielmehr bedarf es einer Kombination verschiedener Maßnahmen, um das Fortbestehen der Heide- und Magerrasenbestände im „Wolfsgrund“ sicherzustellen. Das Management muss darauf ausgerichtet werden, überschüssige Nährstoffe aus atmosphärischen Depositionen zu entziehen und die Entstehung von unerwünschten Vegetationsbeständen vorzubeugen. Ferner können durch die Kombination der o.g. Verfahren *Calluna*-Bestände optimal verjüngt bzw. die Pionierphase im Entwicklungszyklus der Heiden eingeleitet und Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen geschaffen werden. Aktuell wird das im Eigentum des Landkreises Rotenburg (Wümme) befindliche etwa 8,5 ha große Binnendünengelände durch Schafe im Hüte-/Pferchsystem beweidet. Eine Alternative und/ oder Ergänzung zur Beweidung von Heiden stellt die Heidemahd dar. Zu präferieren ist eine Weiterführung der Hüteschafbeweidung, die insbesondere in der Erhaltung von Heiden einen zentralen Stellenwert einnimmt. Zum einen begünstigt ein mäßiger Verbiss der Zweige eine kontinuierliche Verjüngung der Zwergsträucher, zum anderen verzögert die Beweidung das Aufkommen von Gehölzjungwuchs und durch die Beteiligung von Burenziegen können aufkommende Gehölze effektiv geschält und verbissen werden. Jedoch werden ausschließlich durch Beweidung gepflegte Heideflächen langfristig strukturarm und durchlaufen nicht einen Entwicklungszyklus. Zudem bewirkt Beweidung vergleichsweise hohe P-Austräge, so dass bei hohen N-Depositionen eine Verschiebung hin zu einer P-(Ko-)Limitierung beschleunigt werden kann. Vor diesem Hintergrund muss festgelegt werden, dass die Schafbeweidung im Hüte-/Pferchsystem künftig durch Heidemahd ergänzt und mit der Durchführung kleinflächiger Schoppervarianten sowie das Abplaggen von Vegetation und Oberboden unter Schonung des Dünenreliefs kombiniert wird. Zudem können so die für die günstigen lebensraumtypischen Strukturen wichtigen Sonderstandorte wie z.B. offene Bodenstellen geschaffen werden. Im Gegensatz zum Plaggen/ Oberbodenabtrag wird beim Schoppern der Mineralboden nur stellenweise angeschnitten, so dass letztlich die oberirdische Biomasse und ein großer Teil der organischen Substanz an der Bodenoberfläche abgetragen werden. Das Schoppere ist hinsichtlich der Bearbeitungsintensität einer wiederherzustellenden oder zu pflegenden Fläche zwischen Mahd und Plaggen einzuordnen (VAN DER ENDE 2013, mündl. Mitt.). Aufgrund der verbliebenen *Calluna*-Stammbasen, können sich aus diesen bereits in der ersten Vegetationsperiode nach Durchführung der Maßnahme neue Triebe entwickeln. Auf geschopperten Flächen kann *Calluna vulgaris* teils auch aus der Samenbank auflaufen und somit eine Regeneration einer entsprechenden Heidefläche verbessern. Da auf geschopperten Flächen die Regeneration sowohl vegetativ als auch generativ erfolgt, wird nach FOTTNER et al (2004) schneller ein höherer Deckungsgrad von *Calluna vulgaris* erreicht als auf geplagten Flächen. Geeignete Schopperflächen sind mäßig stark vergraste (nicht über 30 % Deckung) Heiden oder solche mit organischen Auflagen unter 3 cm Mächtigkeit.

Grasarme *Calluna*-Bestände, die bereits eine Überalterung und mäßig starke organische Auflagen bis 4 cm Mächtigkeit aufweisen können geschoppert werden, wenn eine Mahd vorgeschaltet wird. Nach erfolgreicher Durchführung und Ausweitung der o.g. Pflegeverfahren (in Kombination) wird eine Verbesserung der z.T. mit „C“ bewerteten lebensraumtypischen Vegetationsstruktur eintreten. Ferner können so einzelne Beeinträchtigungskriterien (Tendenzen der Verbuschung und Vergrasung sowie der Anteil der Störanzeiger) der Binnendünen- und Heide-LRT (LRT 2310, 2320 und 4010) abgestellt bzw. reduziert werden. Das auf ca. 0,5 ha durch Aufforstung beeinträchtigte Dünenrelief kann nicht wiederhergestellt werden.

Ferner treten Neophyten wie Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*) im Gebiet auf. Eine weitere Ausbreitung dieser Arten muss insbesondere auf LRT-Flächen verhindert werden. Auch die Ausbreitung von Störanzeigern wie der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) auf LRT 2320-Flächen ist durch konsequentes Zurückdrängen zwingend zu unterbinden. Auf dem Binnendünengelände wird bereits eine größere Randfläche mit Adlerfarn-Dominanzbeständen (rund 1.000 m<sup>2</sup>) eingenommen. Die Erfahrung zeigt, dass Adlerfarn bevorzugt gestörte Bereiche besiedelt. Zudem erschwert das Relief und die Zugänglichkeit die Pflege, so dass aufgrund von partiellen Nutzungsauffassungen Gehölze aber auch Störzeiger wie der Adlerfarn aufkommen können. Wesentlich ist dabei eine regelmäßige Nachpflege um aufkommende Störzeiger, wie Adlerfarn oder Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), die im Zuge der Hüteschafbeweidung nicht verbissen werden, konsequent von den Flächen fernzuhalten.

Eine schwerwiegende Beeinträchtigung in den vermoorten Dünentälern (Bereiche mit Zuordnung zu den LRT 4010 und 7140) stellen Defizite im Wasserhaushalt dar, die auch die lebensraumtypische Vegetationsstruktur negativ beeinflussen. BMS (2016) führt diese Defizite auf großräumige Grundwassersenkungen zurück. Im „Wolfsgrund“ wurden zwei tiefer vermoorte Dünentäler Mitte des 20. Jahrhunderts entwässert, um Torfabbau in Form von Handtorfstichen zur Brennstoffgewinnung zu betreiben. Im Bereich des Binnendünenkomplex selbst, wurden alle Entwässerungsgräben verschlossen. Ein noch bestehender Graben, der bereits vor Jahrzehnten mit einem festen Erdstau versehen wurde, sollte zusätzlich über mehrere Meter verschlossen werden. Aufgrund der geringen Niederschlagsmengen ist es sehr wahrscheinlich, dass es in den letzten Jahren zu einer Absenkung der Grundwasserstände in der Region gekommen ist. Eine Absenkung der Grundwasserstände hätte zur Folge, dass Feuchtheiden und kleinflächige Übergangsmoore sich nicht mehr halten können. Das Fehlen hoher Grundwasserstände, insbesondere Frühjahrswasserstände von 5 bis 10 cm unterhalb der Bodenoberfläche und nur geringe Grundwasserschwankungen (DE HAAN 1993 in WITTIG et al. 2000) sind Voraussetzung für die Erhaltung und Entwicklung des LRT 4010. Auch die LRT 7140 und 91D0\* sind auf hohe (Moor-)Wasserstände angewiesen. Eine Erklärungsmöglichkeit ist, dass der an ungestörten Standorten für Wasser impermeable Podsolhorizont nicht durchnässt bleibt, infolgedessen oxidiert und nachfolgend für Wasser permeabel wird. Dies führt zugleich zu einer Verbesserung der Bodenbelüftung und damit zum Abbau organischer Substanz, was wiederum zu einer Erhöhten Freisetzung an Ammonium, das bei niedrigen pH-Werten nicht in Nitrat umgewandelt wird. In N-limitierten Heiden begünstigt dies eine Ausbreitung von

Gräsern, die in der Lage sind, Ammonium zu nutzen. In feuchten Heiden profitiert hierdurch v.a. das kleine Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Auch ist nicht auszuschließen, dass hier ein kausaler Zusammenhang zum erfolgten Tiefumbruch auf den südlich angrenzenden Flächen und/ oder der offensichtlichen Eintiefung des Everser Bachs bestehen könnten.

Für den „Wolfsgrund“ ist daher ein Gutachten zur Ermittlung der Grundlagen für die weitere Planung von Maßnahmen für eine optimierte Wasserführung aufzustellen. Daraus ist ein Konzept zu entwickeln, das die Zielsetzung konkretisiert, Maßnahmen darstellt und begründet. Es soll geprüft werden, ob ein lebensraumtypischer Wasserhaushalt für die o.g. LRT wiederhergestellt werden kann und welche Maßnahmen zu einer Wiedervernässung der anmoorigen bis vermoorten Dünentäler ergriffen werden könnten.

In den Offenlandbereichen im Südosten des Plangebiets wurden keine LRT-Vorkommen erfasst. Insbesondere die einplanierten jedoch in Teilen noch reliefreicheren Bracheflächen (Acherbrachen) auf mageren Sandböden, die mit herdenhaftem Auftreten von Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), dazwischen viel Schmalblättrigem Greiskraut (*Hypericum perforatum*) und diversen weiteren Ruderalarten sowie auf einzelnen höheren Kuppen vorhandenen flechtenreicher Sandmagerrasenausbildung mit Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) nach Südosten zum Everser Bach hinabfallen, stellen einen für den Naturschutz entwicklungsfähigen Bereich dar. Am nordöstlichen Rand entlang vom ehemaligen Wegeseitenraum in die Fläche hineinziehend besteht ein Vorkommen der Heidenelke (*Dianthus deltoides*). Auf einer vormals mit Sitka-Fichte (*Picea sitchensis*) bestandenen Fläche sind Heidereste mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) vorhanden. Insgesamt stellt dieser Bereich einen für den Naturschutz entwicklungsfähigen Bereich dar. Aufgrund der geeigneten eher nährstoffarmen Standortbedingungen bietet es sich an, auf der südöstlich gelegenen Ackerbrache versuchsweise eine Initialeinsaat zur Wiederansiedlung und zur weiteren Entwicklung der äußerst schutzbedürftigen Segetalflora (seltene Arten wie, Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*), Saat-Wucherblume (*Glebionis segetum*), Acker-Hahnenfuß (*Ranunculus arvensis*), Acker-Steinsame (*Buglossoides arvensis*), Lämmersalat (*Arnosaris minima*) und Kahles Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*)) vorzusehen. Die kreiseigene Fläche soll als Pilotprojektfäche Vorbildcharakter für weitere Maßnahmen im Sinne eines produktionsintegrierten Naturschutzes dienen. Dabei muss auf die schutzwürdigen Bereiche mit Magerrasen und Heidenelke Rücksicht genommen werden. Diese Bereiche weisen ein hohes Potenzial für die Entwicklung von Sandtrockenrasen und Sandheiden auf und wird im folgenden Ziel- und Maßnahmenkonzept entsprechend aufgegriffen.

Die Grünlandbereiche sind entsprechend § 4 Abs. 6 der NSG-VO zu bewirtschaften. Im vorliegenden Plan werden auch weitergehende Ziele und Maßnahmen vorgeschlagen, die nicht verpflichtend sind aber zu einer Verbesserung einzelner Schutzgüter führen können.

#### Charakteristische Arten (im Offenland)

Auch charakteristische Arten sind im Kontext der FFH-Richtlinie von wesentlicher Bedeutung. So weist der Artikel 1 e) der FFH-Richtlinie darauf hin, dass der Zustand eines LRT nur dann als günstig einzustufen ist, wenn u.a. auch der Zustand seiner charakteristischen Arten als günstig bewertet wird.

Die Heidelerche (*Lullula arborea*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) werden laut NLWKN (2011) zu den charakteristischen Arten der Sandheiden mit Besenheide und Ginster bzw. mit Krähenbeere auf Binnendünen (LRT 2310 und 2320) gezählt. Die beiden im „Wolfgrund“ vorkommenden LRT stellen zusammen mit den charakteristischen Lebensräumen, den Kontaktgesellschaften und den eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Anmoorheiden, vermoorten Dünentälern, Gebüsch und lichten Heidewäldern eines der wenigen verbliebenen Primärhabitats dar.

Beeinträchtigungen der charakteristischen Art Heidelerche können im Wesentlichen eine Folge von mangelnden Nahrungs- und Bruthabitaten oder deren Beseitigung sowie Störungen während der Brutzeit sein. Daraus resultiert als verpflichtendes Ziel die Minimierung von Störungen in den bekannten Brutbereichen und Brutzeiträumen (Anfang April bis Ende Juli) der störungsempfindlichen und streng geschützten Art. Die Erhaltung von Brut- und Nahrungshabitaten deckt sich ansonsten zu einem wesentlichen Anteil mit den Zielen und den daraus resultierenden Maßnahmen für das Offenland bzw. die vorkommenden Offenland-LRT, so dass hinsichtlich der Optimierung von Habitatstrukturen für die Heidelerche keine gesonderten Maßnahmen festgelegt werden.

Gleiches gilt für die Habitate der charakteristische Art Schlingnatter. Zudem dürfen keine frühen Pflegetermine stattfinden und Schlüsselhabitate (wie z.B. Winterquartiere und Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Somit sind das Mähen, Plaggen und Schopern sowie flankierende Entkusselungsmaßnahmen aus Artenschutzgründen in den Monaten November bis März durchzuführen.

#### Situationsanalyse zu den Waldbereichen einschließlich des Everser Bachs

Die kartierten Wald-LRT 9190 (nicht signifikant), 91D0\* und 91E0\* umfassen eine Fläche von ca. 6,6 ha, die sich mit Ausnahme zweier Moorwaldflächen in einem „mittleren bis schlechten“ („C“) Erhaltungsgrad befinden. Etwa 15 ha der Waldfläche werden nicht als LRT angesprochen (Biotoptypen: v.a. der WK und WZ-Typen). Ausschlaggebend für die mit Erhaltungsgrad „C“ bewerteten Wald-LRT sind die ausnahmslos mit „C“ bewerteten Bewertungsparameter der lebensraumtypischen Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen gefolgt von dem zu 20% mit „C“ bewerteten Parameter des lebensraumtypischen Arteninventars.

Die nur in Teilen vorhandenen lebensraumtypischen Habitatstrukturen beziehen sich vornehmlich auf die unzureichende, flächenhafte Präsenz bzw. das Fehlen von Habitatbäumen (< 3 Habitatbäume je ha), Totholz ( $\leq 1$  Stück starkes stehendes oder liegendes Totholz je ha) und Altholz (Reifephase Flächenanteil < 20%). Alt- und Habitatbäume ab 40 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) sowie Totholz sind aufgrund des relativ jungen Bestandesalter nicht in dem Umfang bzw. erforderlichen Mengen vorzufinden, dass es für eine günstigere Bewertung des Erhaltungsgrads ausreicht. Zudem sind die homogenen und noch relativ jungen Waldbestände des LRT 91E0\* häufig nur ein- oder zweischichtig aufgebaut und die Stammdurchmesser-Verteilung(-Varianz) ist überwiegend zu gering für eine gute Ausprägung des Erhaltungsgrads. Naturnahe, standort- und zufallsbedingte Strukturen in der Stammdurchmesser-Verteilung, in dem Vorkommen von

Waldentwicklungsphasen, in der Vegetation und bei der Verjüngungsdynamik sind entsprechend selten vorzufinden.

Eine Beeinträchtigung ist in einigen Waldbereichen durch Schäden an der Kraut- und Strauchschicht festzustellen. Wildschäden sind landesweit ein großes Problem für die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldlebensräume mit einem lebensraumtypischen Arteninventar. Da die natürliche Gehölzverjüngung heute als eines der wichtigsten Ziele des naturnahen Waldbaus angesehen wird, kommt dem Einfluss des Wildes auf die Waldvegetation eine bedeutende Rolle zu. Auch wenn andere wichtige abiotische und biotische Standortfaktoren, wie die Lichteinstrahlung am Waldboden, die Humusverhältnisse, der Wasserhaushalt und das Vorhandensein von Diasporenquellenoptimale Voraussetzungen für eine natürliche Entwicklung von Nadelforsten zu Laubwäldern bieten würden, wird der Verbiss bei einem sehr hohen Wildbestand zu einem Schlüsselfaktor bei der Verzögerung bzw. Hemmung einer natürlichen Waldentwicklung. Damit sich eine naturnahe Bodenflora und -fauna einstellen kann, aber auch Bodenbrüter wie die Heidelerche (*Lullula arborea*) in potenziell geeigneten Wald- und Waldrandlagen erfolgreich brüten können, sollte die Schalenwildichte reduziert werden. Anteilig kommen im Bereich LRT 91E0\* aber auch in dem nordöstlich gelegenen Moorwaldbereich feuchte Senken vor, die auffallend trocken sind. Ansätze von Stelzwurzeln an den hier wachsenden Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) bzw. torfmoosarme Bestände mit deutlichen Übergängen zum entwässerten Pfeifengras-Birkenwald deuten auf eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts hin. Grund hierfür könnte zum einen die Eintiefung des Everser Bachs aber auch die bereits genannte großräumige Grundwasserabsenkung sein. Die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Wasserhaushaltes ist Voraussetzung für die Erhaltung und Entwicklung dieser Wald-LRT mit einem standortheimischen Artenspektrum. Vor dem Hintergrund zunehmender Sommertrockenheit sollten insbesondere Gräben im Wald nicht mehr unterhalten und ggf. aktiv verschlossen werden. Es gilt daher einen „guten“ (B) des Erhaltungsgrad durch eine FFH-verträgliche Nutzung von Wald-LRT sowie die Erhöhung des Anteils von Habitatbäumen, Tot- und Altholz zu erreichen. Ferner soll über ein geohydrologisches Gutachten auch geprüft werden, ob ein lebensraumtypischer Wasserhaushalt für die wassergebundenen Wald-LRT wiederhergestellt werden kann.

Die nicht autochthonen Kiefern(rein)bestände sollten langfristig in bodensaure Eichenwälder umgewandelt werden. Bei der Umwandlung von Kiefernbeständen mit fruktifizierenden Stiel-Eichen (*Quercus robur*) bietet sich eine sukzessionsgestützte Umwandlung durch Naturverjüngung an.

Der Everser Bach ist stellenweise leicht begradigt und eingetieft, die Sohle ist fast vollständig von Sand geprägt. Nur stellenweise liegt Totholz im Bach. Im Geltungsbereich dieses Plans sind insgesamt drei kleine Querbauwerke, die wahrscheinlich Anfang des 20. Jahrhunderts der Wiesenbewässerung dienten, im Bach vorhanden. Des Weiteren bestehen Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge aus der Umgebung und den Eintrag von Feinsedimenten, deren Eintragspfade v.a. außerhalb des Plangebiets zu lokalisieren sind. Optimierungsmöglichkeiten ergeben sich daher für den im Plangebiet vorkommenden LRT 3260 v.a. innerhalb des Gewässerbettes durch die Verbesserung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (hier die Gewässerstruktur und das Abflussverhalten durch Erhöhung der

Dynamik). Hierbei sollte drauf geachtet werden, dass die bereits schon vorhandenen positiven Strukturelemente wie z.B. Totholz, Inselbereiche oder Kolke im Wurzelbereich von angeströmten Schwarz-Erlen nicht beeinträchtigt werden und besser sogar weiter gefördert werden könnten.

Im Zuge der Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung des LRT 3260 profitiert gleichsam auch die damit assoziierte Fischfauna (bzw. die Rundmäuler). Gesonderte Maßnahmen für einzelne Fisch- und Rundmäulerarten erscheinen im Gebiet nicht erforderlich, zumal das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) derzeit nicht im SDB geführt wird. Die Erhaltung und Entwicklung des LRT 3260 mitsamt gewässertypischer Habitate und Strukturen sollten im Fokus dieser Maßnahmenplanung stehen und sich an den vorkommenden Leitarten (z.B. Bachneunauge) orientieren.

### Besucherlenkung

Das Gebiet wird von Besuchern relativ stark frequentiert. Die Dünen werden von vielen Wanderwegen durchzogen. Diese vorgegebenen Wege sind angelegt, um die zahlreichen Erholungssuchenden und Wanderer zu lenken und somit die Binnendünenvegetation vor unkontrolliertem Durchqueren zu schützen. Die Besucherlenkung im „Wolfsgrund“ hat sich bewährt, so dass ein nachjustieren derzeit nicht für erforderlich erachtet wird. Ggf. kann es notwendig werden, dass einzelne Wege temporär gesperrt werden, um Störungen von Bruthabitaten der Heidelerche (*Lullula arborea*) zu vermeiden.

## **5. Zielkonzept**

Das Zielkonzept stellt die Basis für das umsetzungsorientierte Handlungs- und Maßnahmenkonzept dar. Es bezieht sich in erster Linie auf das FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ sowie deren maßgeblichen Bestandteile. Die in der Verordnung über das NSG „Wolfsgrund“ erklärten Erhaltungsziele für das Gebiet DE-2921-331 „Wolfsgrund“ sind damit Bestandteil dieses Plans und werden im Folgenden mitberücksichtigt.

Das durch die FFH-Richtlinie 92/43/EWG vorgegebene Ziel, für alle in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie aufgeführten LRT und Arten einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen, muss über gebietsbezogene Erhaltungsziele umgesetzt werden, die den für die einzelnen LRT und Arten in den betreffenden Gebieten zu erreichenden Erhaltungsgrade vorgeben, um den Beitrag der Gebiete zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands auf nationaler bzw. biogeografischer Ebene zu steigern.

### **5.1. Langfristig angestrebter Gebietszustand**

Der Langfristige angestrebte Gebietszustand für das FFH-Gebiet „Wolfsgrund“ wird durch die Formulierung eines Oberziels festgelegt. Diese übergeordnete Zielsetzung beschreibt einen zu erreichenden bzw. erhaltenen Idealzustand für das Gebiet und kann daher über die tatsächlich mögliche Umsetzung der Ziele hinausgehen.

Folgendes Oberziel wird festgelegt:

Erhaltung einer für den Naturraum Stader Geest typischen fließgewässer- bzw. talbegleitenden und geomorphologisch bedeutsamen Binnendünenlandschaft mit besonderer



Standort- und Lebensraumvielfalt sowie der sich daraus ergebenden vielfältigen Vernetzungsfunktion. Erhalten werden sollen die Biotopkomplexe der Heide- und Moorlebensräume im Wechsel mit bewaldeten Dünen und ihre funktionalen Zusammenhänge zum naturnah mäandrierenden Fließgewässer Everser Bach mit guter Verbundfunktion und fließgewässerbegleitenden Erlen-Bruchwald mit Übergängen zum Erlen-Eschen-Auenwald und Erlen-Eschen-Quellwald. Die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung natürlicher und oligotropher Nährstoffverhältnisse sowie eines natürlichen Wasserhaushalts und -chemismus ist im Gebiet übergreifend erforderlich. Zur Erhaltung offener und in Teilen halboffener Dünen-, Heide-, Magerrasen- und Grünlandformationen sind für große Teile des Gebietes traditionelle Pflege- bzw. Nutzungsformen erforderlich.

## 5.2. Gebietsbezogene Erhaltungsziele

In dem folgenden Kapitel wird unterschieden zwischen:

verpflichtenden Zielen:

- Erhaltungsziele, die für die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung bzw. Basiserfassung festgestellten Erhaltungsgrade und Flächengrößen der nach SDB im FFH-Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und
- Erhaltungsziele, die aufgrund der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang festgelegt werden sowie

weitergehenden Zielen:

- Entwicklungsziele für FFH-Lebensraumtypen, die nicht verpflichtend sind, aber zu einer Verbesserung der Erhaltungsgrade und/oder Vergrößerung der LRT-Fläche führen und
- Pflege- und Entwicklungsziele, die für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten vorgesehen werden.

Ferner werden mögliche Zielkonflikte und Synergieeffekte aufgezeigt.

Tab. 11: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- Wiederherstellungs- und Entwicklungsziele für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310)

Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> 2310		LRT
Referenzgröße und –zustand	0,3 ha im Erhaltungsgrad B gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 0,3 ha im Erhaltungsgrad C)	
Operative Ziele	Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturreicher trockener Sandheiden mit ihrem lebensraumtypischen Arteninventar und charakteristischen Sukzessionsstadien,</li> <li>• der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschern oder lichten Heidewäldern,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,</li> <li>• der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und -strukturen,</li> <li>• der nährstoffarmen Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte,</li> <li>• der Vorkommen charakteristischer Arten (z.B. der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) und Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sowie</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzungen</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Trockene Sandheide auf Binnendüne (HCT/DB; LRT 2310) und Drahtschmielenrasen auf Binnendüne im Komplex mit trockener Sandheide (RAD/HCT/DB; LRT 2310) Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM; kein LRT), Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN; kein LRT) und Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Standorte (WKS; kein LRT)		
<b>Zielgröße</b>	0,3 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) 1,1 ha als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad B als Erhaltungs- und Wiederherstellungsziel (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG</b> Ist → Soll (ha)	A	B	C
Verpflichtendes Ziel	Kein verpflichtendes Ziel;	0,0 → 0,3	0,3 → 0,0
Weitergehendes Ziel	Aufwertung in EHG A unrealistisch	0,0 → 0,8	
<b>Ziel-Biotope</b>		Trockene Sandheide auf Binnendüne (HCT/DB; LRT 2310)	
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	<p>Zielkonflikte kann es mit den eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschern oder lichten Heidewäldern geben. Unter Berücksichtigung der Ausprägungen vor Ort sind Maßnahmen der Heidepflege so zu steuern, dass offene bis halboffene Sonderstrukturen gefördert werden und so ein Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien erhalten wird bzw. sich entwickeln kann.</p> <p>Artenschutzrechtliche Belange bei der Terminierung von Pflegemaßnahmen (hier Heidemahd und Plaggen) können zu Zielkonflikten führen. Bei Reptilienvorkommen dürfen daher keine frühen Pflegetermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) vorkommen, sind das Mähen, Plaggen und Schopern aus Artenschutzgründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) beeinträchtigt werden.</p>		

Tab. 12: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele (einschließlich Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang) für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* (LRT 2320)

<b>Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i></b>		<b>LRT 2320</b>
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	6,4 ha im Erhaltungsgrad B (5,9 ha B; 0,5 ha C) gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 6,4 ha im Erhaltungsgrad B (5,9 ha B; 0,5 ha C))	
<b>Operative Ziele</b>	<p>Erhaltung und Wiederherstellung (einschließlich Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>struktureicher trockener Sandheiden mit Krähenbeere (<i>Empetrum nigrum</i>) und ihrem lebensraumtypischen Arteninventar sowie charakteristischen Sukzessionsstadien,</li> <li>der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschern oder lichten Heidewäldern,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,</li> <li>• der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und -strukturen,</li> <li>• der nährstoffarmen Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte,</li> <li>• der Vorkommen charakteristischen Arten (z.B. der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) und Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sowie</li> <li>• der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzungen.</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	<p>Trockene Sandheide mit Krähenbeere auf Binnendüne in allen Entwicklungsstadien (HCTwe1 (DB); HCTwe2 (DB); HCTwe3 (DB); LRT 2320), Feuchter Borstgras-Magerrasen artenarmer Ausprägung (RNFwn; LRT 2320), Trockener Borstgras-Magerrasen artenarmer Ausprägung (RNTmw; LRT 2320)</p> <p>Pfeifengrasrasen auf Mineralböden (RAP; LRT 2320), Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG), Adlerfarnflur auf Sandböden (UMA), Waldlichtungsflur basenarmer Standorte (UWA), Fichtenforst (WZF), und Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Standorte (WKS)</p>		
<b>Zielgröße</b>	9,7 ha als Erhaltungsziel und Wiederherstellungsziel wg. der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad B als Erhaltungsziel und Wiederherstellungsziel wg. der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha) Verpflichtendes Ziel</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	Aufwertung in EHG A schwierig	5,9 → 9,7	0,5 → 0,0
<b>Ziel-Biotope</b>		Trockene Sandheide mit Krähenbeere auf Binnendüne in allen Entwicklungsstadien (HCTwe1 (DB); HCTwe2 (DB); HCTwe3 (DB); LRT 2320), kleinflächig feuchter bis trockener Borstgras-Magerrasen (RNFmw und RNTmw; LRT 2320)	
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	<p>Zielkonflikte kann es mit den eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschern oder lichten Heidewäldern geben. Unter Berücksichtigung der Ausprägungen vor Ort sind Maßnahmen der Heidepflege so zu steuern, dass offene bis halboffene Sonderstrukturen gefördert werden und so ein Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien erhalten wird bzw. sich entwickeln kann.</p> <p>Artenschutzrechtliche Belange bei der Terminierung von Pflegemaßnahmen (hier Heidemaßnahmen, Plaggen, Schopern und begleitende Entkusselung) können zu Zielkonflikten führen. Bei Reptilienvorkommen dürfen daher keine frühen Pflegetermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) vorkommen, sind das Mähen, Plaggen und Schopern aus Artenschutzgründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) beeinträchtigt werden.</p>		

	Synergieeffekte ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflgebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (LRT 4010) und Biotoptypen (z.B. Borstgrasrasen).
--	--

Tab. 13: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Flüsse der planaren Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* (LRT 3260)

Flüsse der planaren Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> 3260		LRT	
Referenzgröße und -zustand	0,4 ha im Erhaltungsgrad C gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 0,4 ha im Erhaltungsgrad C)		
Operative Ziele	Erhaltung und Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>• des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,</li> <li>• der natürlichen Fließgewässerdynamik,</li> <li>• der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,</li> <li>• von Kontaktlebensräumen wie Quellen, Bruch- und Auwäldern, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Sümpfen und der funktionalen Zusammenhänge.</li> </ul>		
Ausgangs-Biotope	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat mit 1-5 m Breite; kalkarm (silikatisch); mit flutender Wasservegetation (FBS2af, LRT 3260)		
Zielgröße	0,4 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)		
Zielzustand	Erhaltungsgrad C als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Verpflichtendes Ziel	Aufwertung in EHG A unrealistisch	0,0 → 0,4	0,4 → 0,4
Weitergehendes Ziel			0,4 → 0,0
Ziel-Biotope		Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat mit 1-5 m Breite; kalkarm (silikatisch); mit flutender Wasservegetation (FBS2af)	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat mit 1-5 m Breite; kalkarm (silikatisch); mit flutender Wasservegetation (FBS2af)
Zielkonflikte und Synergieeffekte	Mögliche Zielkonflikte sind nicht bekannt. Synergieeffekte ergeben sich aus gemeinsamen Zielen gemäß FFH-RL und WRRL. Im Vordergrund der gemeinsamen Schutzziele steht die Sicherung und Entwicklung eines naturraumtypischen, mäandrierenden Fließgewässers mit naturnaher Wasserführung und Wassergüte.		

Tab. 14: Gebietsbezogene operative Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsziele für Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (LRT 4010)

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i> 4010		LRT
Referenzgröße und -zustand	1,8 ha im Erhaltungsgrad B gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 1,8 ha im Erhaltungsgrad B (0,8 ha B; 1,0 ha C))	
Operative Ziele	Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,</li> <li>• der charakteristischen pH-Werte, des sauren Standortes,</li> <li>• der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit hohem Grundwasserspiegel,</li> <li>• der natürlichen Nährstoffarmut,</li> <li>• von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, trockene Heiden,</li> <li>• der bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	<p>Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor (MZE, LRT 4010), Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium im Komplex Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor (MPF/MZE, LRT 4010), Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium im Komplex Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor (MPT/MZE, LRT 4010)</p> <p>Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor (MDB, kein LRT), Pfeifengras-Moorstadium (MPT, kein LRT)</p>		
<b>Zielgröße</b>	<p>1,8 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)</p> <p>2,1 ha als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)</p>		
<b>Zielzustand</b>	<p>Erhaltungsgrad C als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)</p> <p>Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)</p>		
<b>Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha)</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Verpflichtendes Ziel</b>	Aufwertung in EHG A unrealistisch	0,8 → 1,8	1,0 → 0,0
<b>Weitergehendes Ziel</b>		0,0 → 0,3	
<b>Ziel-Biotope</b>		Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor (MZE, LRT 4010)	Glockenheide-Anmoor/-Übergangsmoor (MZE, LRT 4010)
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	<p>Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung der Feuchten Heiden mit Glockenheide hat deren Erhaltung auf den betreffenden Flächen absoluten Vorrang vor anderen Schutzzielen (NLWKN 2011).</p> <p>Artenschutzrechtliche Belange bei der Terminierung von Pflegemaßnahmen (hier v.a. beim Plaggen / Oberbodenabtrag) können zu Zielkonflikten führen. Bei Reptilienvorkommen dürfen daher keine frühen Pfelegetermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) vorkommen, sind das Mähen, Plaggen und Schopfern aus Artenschutzgründen in den Monaten November bis März durchzuführen.</p> <p>Synergieeffekte ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (LRT 2320) und Biototypen (z.B. Borstgrasrasen).</p>		

Tab. 15: Gebietsbezogenes operatives Entwicklungsziel für Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (Entwicklungsfläche)

Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden 6230*		Entwicklungsfläche LRT
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	Entwicklungsfläche des LRT 6230* (kein LRT) gemäß Plausibilitätsprüfung	
<b>Operative Ziele</b>	Entwicklung	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, hydrologischen und oligotrophen Verhältnisse,</li> <li>• der charakteristischen pH-Werte,</li> <li>• bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,</li> <li>• von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen, wie z.B. Heiden, Feuchtheiden</li> <li>• von bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte mit Übergängen zu trockenem Borstgras-Magerrasen (GMAB (RNT); Entwicklungsfläche), Feuchter Borstgras-Magerrasen artenarmer Ausprägung (RNFbnv)		
<b>Zielgröße</b>	0,3 ha als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha) Weitergehendes Ziel</b>	<b>A</b>  Aufwertung in EHG A unrealistisch	<b>B</b>  Aufwertung in EHG B v.a. aufgrund der geringen Flächengröße und der artenarmen Ausprägung schwierig	<b>C</b>  0,0 → 0,3
<b>Ziel-Biotope</b>			Feuchter Borstgras-Magerrasen artenarmer Ausprägung (RNF; LRT 6230*), Trockener Borstgras-Magerrasen artenarmer Ausprägung (RNT; LRT 6230*)
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	Synergieeffekte ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (LRT 2310, 2320 und 4010).		

Tab. 16: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

<b>Übergangs- und Schwingrasenmoore 7140</b>		<b>LRT</b>
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	0,08 ha im Erhaltungsgrad C gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 0,08 ha im Erhaltungsgrad C)	
<b>Operative Ziele</b>	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>• der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen,</li> <li>• der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,</li> <li>• der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und Gefäßpflanzen erforderlich sind,</li> <li>• standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Feuchtheiden) und charakteristischer Wechselbeziehungen.</li> </ul>	
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium im Komplex mit basen- und nährstoffarmen Sauergras-/Binsenried (MPF (NSA))	

<b>Zielgröße</b>	0,08 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad C als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG</b> Ist → Soll (ha) <b>Verpflichtendes Ziel</b> <b>Weitergehendes Ziel</b>	<b>A</b>  Aufwertung in EHG A unrealistisch	<b>B</b>  0,00 → 0,08	<b>C</b>  0,08 → 0,08
<b>Ziel-Biotope</b>		Basen- und nährstoffarmes Sauergras- /Binsenried (NSA)	Feuchteres Pfeifengras- Moorstadium im Komplex mit basen- und nährstoffarmen Sauergras-/Binsenried (MPF (NSA))
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	Es liegen keine Zielkonflikte vor. Synergieeffekte ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT und Biotoptypen.		

Tab. 17: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Entwicklungsziele für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

<b>Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i></b>		<b>LRT 9190</b>	
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	0,4 ha im Erhaltungsgrad C gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 0,4 ha im Erhaltungsgrad C)		
<b>Operative Ziele</b>	Erhaltung und Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher Eichenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,</li> <li>• natürlicher standortheimischer Bodenvegetation, Baum- und Strauchartenzusammensetzung,</li> <li>• eines über alle Waldentwicklungsphasen hinreichenden Anteils von Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen,</li> <li>• der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B., nasse Senken, Dünen sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,</li> <li>• weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Moorwälder und eingestreuter Flächen (z.B. Heiden),</li> <li>• der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,</li> <li>• regionaltypischer Ausprägungen (z.B. Kratts und lichte Wälder)</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Eichenmischwald feuchter Standorte (WQF/ nicht signifikantes Vorkommen des LRT 9190) Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS; kein LRT), Kiefernforst (WZK, kein LRT)		
<b>Zielgröße</b>	0,4 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) 8,4 ha als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad C als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG</b> Ist → Soll (ha) <b>Verpflichtendes Ziel</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>  0,4 → 0,4

<b>Weitergehendes Ziel</b>	Aufwertung in EHG A unrealistisch	0,0 → 8,4	0,4 → 0,0
<b>Ziel-Biotope</b>		Eichenmischwald feuchter Sandböden (WQF/ LRT 9190), Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT, LRT 9190)	Eichenmischwald feuchter Standorte (WQF/ nicht signifikantes Vorkommen des LRT 9190)
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	Zielkonflikte bestehen i.d.R. nur auf sekundären Standorten, d.h. natürlicherweise meistens buchendominierten Standorten. Die Entwicklung des LRT 9190 bzw. die damit verbundene Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände ist daher auf den bachbegleitenden Binnendünensanden, auf denen die Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> ) konkurrenzfähig ist bzw. die für die Rot-Buche wenig geeignet ist, erfolgsversprechend. Zu berücksichtigen ist, dass eine Wiederherstellungsnotwendigkeit hinsichtlich einer Flächenvergrößerung des LRT 2320 zu Lasten von angrenzenden Kiefernbeständen besteht. Hier hat die Neuentwicklung des LRT 2320 Vorrang.		

Tab. 18: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Moorwälder (LRT 91D0\*)

<b>Moorwälder 91D0*</b>		<b>LRT</b>	
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	1,3 ha im Erhaltungsgrad B (1,05 ha B; 0,25 ha C) gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 1,3 ha im Erhaltungsgrad B (1,05 ha B; 0,25 ha C))		
<b>Operative Ziele</b>	Erhaltung und Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher Birken- und Kiefernmoorwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,</li> <li>• natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,</li> <li>• eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,</li> <li>• des weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohem Grundwasserspiegel und Nährstoffarmut,</li> <li>• der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation mit einem hohen Anteil von Torfmoosen,</li> <li>• der oligotrophen Nährstoffverhältnisse sowie</li> <li>• standorttypischer Kontaktbiotope.</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands (WBA, LRT 91D0*) und Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands im Komplex mit Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald (WBA2 (WVP), LRT 91D0*)		
<b>Zielgröße</b>	1,3 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad B als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha)</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Verpflichtendes Ziel</b>	Aufwertung in EHG A unrealistisch	1,05 → 1,05	0,25 → 0,25
<b>Weitergehendes Ziel</b>		1,05 → 1,30	0,25 → 0,00
<b>Ziel-Biotope</b>		Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands (WBA)	Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands



			im Komplex Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald (WBA2 (WVP))
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	Es liegen keine Zielkonflikte vor. Keine Synergieeffekte		

Tab. 18: Gebietsbezogene operative Erhaltungs- und Entwicklungsziele für Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0\*)

<b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> 91E0*</b>		<b>LRT</b>	
<b>Referenzgröße und -zustand</b>	4,9 ha im Erhaltungsgrad C gemäß Plausibilitätsprüfung (FFH-Basiserfassung: 4,9 ha im Erhaltungsgrad)		
<b>Operative Ziele</b>	Erhaltung und Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,</li> <li>• der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Quellbereiche, Uferabbrüche,</li> <li>• der bekannten Höhlen- und Habitatbäume,</li> <li>• eines hinreichenden Anteils von Alt- und Totholz,</li> <li>• der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,</li> <li>• der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.</li> </ul>		
<b>Ausgangs-Biotope</b>	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WARS2 (WET), LRT 91E0*) und Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Quellwald (WARQ2 (WEQ), LRT 91E0*) Erlenwald entwässerter Standorte (WU2) (1,7ha)		
<b>Zielgröße</b>	4,9 ha als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) 6,6 ha als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielzustand</b>	Erhaltungsgrad C als Erhaltungsziel (verpflichtendes Ziel) Erhaltungsgrad B als Entwicklungsziel (weitergehendes Ziel)		
<b>Zielfläche je EHG Ist → Soll (ha)</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Verpflichtendes Ziel</b>	Aufwertung in EHG A unrealistisch		4,9 → 4,9
<b>Weitergehendes Ziel</b>		0,0 → 6,6	4,9 → 0,0
<b>Ziel-Biotope</b>		Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WARS (WET), LRT 91E0*) und Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Quellwald (WARQ (WEQ), LRT 91E0*)	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WARS (WET), LRT 91E0*) und Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte mit Übergängen zu Erlen- und Eschen-Quellwald (WARQ (WEQ), LRT 91E0*)
<b>Zielkonflikte und Synergieeffekte</b>	Es liegen keine Zielkonflikte vor. Keine Synergieeffekte		

Unter den sonstigen Pflege- und Entwicklungszielen werden Ziele zur weiteren Erhaltung und Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände innerhalb des NSG „Wolfsgrund“ gefasst. Die sonstigen Pflege- und Entwicklungsziele sind nicht verpflichtend.

Die sonstigen Pflege- und Entwicklungsziele werden in der Karte 5 - Ziele – dargestellt. Zu diesen Zielen gehören die:

- Erhaltung und Entwicklung einer Feuchtheide
- Entwicklung und Entwicklung von Extensivgrünland,
- Erhaltung und Entwicklung einer Gras- und Staudenflur magerer Standorte,
- Erhaltung und Entwicklung von Segetalflora,
- Erhaltung eines Weiden-Sumpfbüsches,
- Erhaltung und Entwicklung eines Sandtrockenrasens,
- Erhaltung und Entwicklung eines nährstoffreichen Sumpfs,
- Erhaltung und Entwicklung von Birkenmoorwald,
- Erhaltung und Entwicklung von Stillgewässern und

## 6. Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept enthält die gebietsbezogenen Maßnahmen zur Umsetzung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele. Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. werden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 1 konkretisiert.

### 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Im „Wolfsgrund“ wurden bis dato folgende Maßnahmen auf kreiseigenen Flächen umgesetzt:

- Vereinzelte Entkusselungsmaßnahmen in verbuschten Heide- und Moorbereichen
- Partielle Mahd von überalterten Heidebereichen (Oktober 1991 und September 1995)
- Erstmalige Pflegebeweidung mit Heidschnucken im Hüte-/ Pferchsystem der Heide- und Moorflächen über einen Pflegevertrag mit einem hauptamtlichen Schäfer ab Februar 1996 bis 2012, jährlich in der Zeit zwischen dem 01.12. und dem 28.02. an 14 aufeinanderfolgenden Tagen. Fortsetzung der Pflegebeweidung mit Heidschnucken und Buhren-Ziegen im Rahmen eines Pflegevertrages mit einem anderen hauptamtlichen Schäfer seit Sommer 2013 bis dato.
- Bei Bedarf: Beseitigung durch Ausgraben von Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*), deren Samen aus den westlich angrenzenden Kiefernwäldern durch Vogelkot in die Flächen eingetragen wurden.

### 6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen (verpflichtende Maßnahmen) dienen der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG), das verbindlich einzuhalten ist. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Eine Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt in den anliegenden Maßnahmenblättern.

### NM01 - Fortführung der Hüteschafbeweidung in Kombination mit weiteren Pflegeverfahren (LRT 2310, 2320 und 4010)

Die in der historischen Zeit durchgeführte Nutzung der Heide mit Entnahme von Plaggen, Mahd, Beweidung, u.a. lässt sich heute in der Regel nicht mehr großflächig durchführen. Daher wird die Wiederaufnahme und Fortführung regelmäßiger Pflege in Anlehnung an historischer Nutzungsformen zur Erhaltung der Heide- und Binnendünen-LRT festgelegt. Folgende Pflegeverfahren, teils in Kombination, müssen heute zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Sand- und Feuchtheiden angewandt werden:

- Die i.d.R. jährlich erfolgende Hüteweidung mit Schafen (zusätzlich mit Burenziegen zur effektiveren Zurückdrängung des Gehölzaufwuchses) ist weiterzuführen.
- Ergänzende maschinelle Heidemahd von nicht bis gering vergrasteten Heidebeständen unter Schonung des Dünenreliefs im 5- bis 7-jährigen Turnus.
- Ergänzend ist das Schoppeln (modifizierte Schoppervarianten) von mäßig vergrasteten und/oder überalterten Heidebeständen im 15-jährigen Turnus durchzuführen.
- Das Plaggen von stark vergrasteten und/oder degenerierten Heidebeständen sowie zur Wiederherstellung/ Neuentwicklung von Heidebeständen hat im 25-jährigen Turnus zu erfolgen.
- Die periodische bedarfsweise Entkusselung von Heidebeständen ist als begleitende bzw. vorbereitende Maßnahme weiterzuführen.

### NM02 - Minimierung von Störungen der für die Sandheiden auf Binnendünen (LRT 2310 und 2320) charakteristischen Art Heidelerche (*Lullula arborea*) im Rahmen der Besucherlenkung

Die Besucherlenkung im „Wolfsgrund“ hat sich bewährt, so dass ein nachjustieren derzeit nicht für erforderlich erachtet wird. Ggf. kann es erforderlich werden, dass einzelne Wege temporär von Ende März bis Ende Juli gesperrt werden, um Störungen von Bruthabitaten der Heidelerche (*Lullula arborea*) zu vermeiden. Das vorübergehende Sperren einzelner Wege kann insbesondere im Zusammenhang mit der Maßnahmenumsetzung NM07 (Rodung von Kiefern) erforderlich werden, da im Zuge dessen für die Art potenzielle Bruthabitate geschaffen bzw. optimiert werden.

### NM03 - Neophytenbekämpfung und Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten (alle LRT-Flächen)

Die Ausbreitung invasiver Neophyten (v.a. *Prunus serotina*) ist zu verhindern und deren Bestände durch manuelles oder maschinelles Roden zurückzudrängen.

Des Weiteren sind unerwünschte konkurrenzstarke Arten oder Störzeiger zurückzudrängen. V.a. im östlichen Randbereich des Binnendünenkomplexes breitet sich eine Adlerfarnflur sukzessive in die angrenzenden Heideflächen (LRT 2320) aus. Der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) lässt sich durch das Umknicken der Pflanzen schädigen/ schwächen.

### NM04 - Keine Intensivierung der Gewässernutzung und -unterhaltung (LRT 3260)

Eine Intensivierung bestehender Gewässerunterhaltungsmaßnahmen und Gewässernutzungen des Everser Bachs ist mit den Erhaltungszielen des LRT 3260 nicht vereinbar. Die an die naturschutzfachlichen Belange (FFH-Verträglichkeit und Artenschutz) angepasste

Gewässerunterhaltung ist im Rahmen eines Unterhaltungsplans unter Berücksichtigung des „Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (in der jeweils gültigen Fassung) sowie dieses Plans durch den Unterhaltungsverband Mittlere Wümme verbindlich zu regeln.

#### NM05 - Pflagemahd in einem vermoorten Dünetal (LRT 7140)

Um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern, ist das vermoorte Dünetal mit Vorkommen des LRT 7140 in einem 1- bis 3-jährigen Turnus zu mähen. Dabei sollte die Mahd schonend und i.d.R. möglichst spät im Jahr (Mitte Juli bis Februar) erfolgen, die anfallende Biomasse ist aus der Fläche zu entfernen. Zur Förderung konkurrenzschwacher Arten bzw. Zurückdrängung von *Molinia*-Dominanzbestände kann auch eine relativ frühe Mahd (April/Mai) durchgeführt werden. Aufgrund der geringen Flächengröße (< 1.000 m<sup>2</sup>) und zur Schonung des Kleinreliefs ist die Mahd mit der Motorsense durchzuführen.

#### NM06 - FFH-verträgliche Nutzung von Wald-LRT (LRT 9190, 91D0\* und 91E0\*)

Die Nutzung der Wald-LRT erfolgt gemäß § 4 Abs. 7 der NSG-VO, die sich aus dem sogenannten „Unterschutzstellungserlass“ (Gem. Rd.Erl. d. MU u. d. ML „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ vom 21.10.2015, Nds. MBl. Nr. 40/2015, S. 1300) ergeben.

#### NM07 – Rodung von Kiefern(rein)beständen, Abtrag der Streuschicht und des Oberbodens (LRT 2320)

Zur Neuentwicklung (im Rahmen der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang) des LRT 2320 sind auf den kreiseigenen Binnendünenflächen, die noch ein intaktes Dünenrelief aufweisen, die Kiefern zu roden. Zusätzlich muss die anstehende Streu- und Rohhumusaufgabe entfernt werden. Da unter dem lichten Kiefernbeständen z.T. noch *Empetrum*-Unterwuchs vorkommt, sollten in den entsprechenden Bereichen einzelne Bäume zur Beschattung belassen werden, um ein mögliches Absterben der Krähenbeere bei vollständiger Auflichtung zu vermeiden (NLWKN 2011). Da in verschiedenen Bereichen noch ein lebensraumtypisches Arteninventar in den lichten Kiefernwäldern vorhanden ist, kann auf eine genaue Analyse der Nutzungsgeschichte, um herauszufinden, ob eine Neubesiedlung der heidetypischen Arten aus der Samenbank möglich ist, vernachlässigt werden. Vorab ist die erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung einzuholen.

#### NM08 – Erstellung eines geohydrologischen Gutachtens (wassergebundene LRT)

Für das FFH-Gebiet ist ein Gutachten zur Ermittlung von Grundlagen für die weitere Planung von Maßnahmen für eine optimierte Wasserführung aufzustellen. Daraus ist ein Konzept zu entwickeln, das die Zielsetzung konkretisiert und Maßnahmen darstellt und begründet. Es soll begutachtet werden, ob ein lebensraumtypischer Wasserhaushalt für die o.g. LRT (insbesondere des LRT 4010 wg. vorliegender Verschlechterung) wiederhergestellt werden kann und welche Maßnahmen zu einer Wiedervernässung der anmoorigen bis vermoorten Dünentäler ergriffen werden könnten.

### 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um weitergehende Maßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot und die verpflichtenden Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt. Eine Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt in den anliegenden Maßnahmenblättern.

#### WM01 – Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 2310)

Eine Neuentwicklung des Lebensraumtyps kann grundsätzlich auf den wenig beeinträchtigten Dünenstandort östlich des Everser Bachs durchgeführt werden. Entsprechend der Ausgangssituation ist zunächst eine Rodung der Gehölze notwendig. Anschließend müssen bei stärkeren Rohhumusauflagen oder bei eutrophierten Bedingungen die Flächen zunächst abgeplaggt oder zumindest die Streuauflagen entfernt werden. Vorab ist die erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung einzuholen.

#### WM02 – Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 23xx)

Die Neuentwicklung eines Binnendünen-LRT kann auch auf den z.T. stärker beeinträchtigten Dünenstandort durchgeführt werden. Entsprechend der Ausgangssituation ist zunächst das Nacharbeiten der bereits aufgrund von Borkenkäferbefall gerodeten Fläche notwendig. Eingestreute dornbewährte Sträucher sind dabei zu erhalten. Anschließend sollten bei stärkeren Rohhumusauflagen oder bei eutrophierten Bedingungen die Flächen zunächst abgeplaggt oder zumindest die Streuauflagen entfernt werden. Im Zuge einer Umsetzung sind Schlingnatterhabitate (hier Dominanzbestände des Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) zu erhalten. Ggf. ist vor Maßnahmenbeginn aus artenschutzrechtlichen Gründen die Umsiedlung einer Kolonie der Roten Waldameise (*Formica rufa*) als besonders geschützte Art notwendig.

#### WM03 – Verbesserung der lebensraumtypischen Gewässerstruktur und des Abflussverhalten durch Erhöhung der Dynamik (LRT 3260)

Zur Verbesserung der lebensraumtypischen Gewässerstruktur und des Abflussverhaltens durch Erhöhung der Dynamik zur Entwicklung des LRT 3260 sollte ein Rückbau der drei kleinen Stauanlagen (im Verfall begriffen) vorgenommen werden. Des Weiteren sollte ein gezielter kleinräumiger gewässertypischer Totholz- und naturraumtypischer Kieseinbau zur Unterstützung der Sohlstrukturen mit Erhöhung der Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz, ggf. auch wo nötig mit Profileinengung erfolgen. Hierbei sollte drauf geachtet werden, dass die bereits schon vorhandenen positiven Strukturelemente wie z.B. Totholz, Inselbereiche oder Kolke im Wurzelbereich von angeströmten Schwarz-Erlen nicht beeinträchtigt werden und besser sogar weiter gefördert werden könnten.

#### WM04 - Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 4010)

Eine Neuentwicklung des LRT 4010 ist grundsätzlich auf Flächen mit geeigneten Standortbedingungen möglich. Voraussetzungen für eine erfolgreiche Etablierung von Feuchtheiden sind dabei ausreichend hohe Grundwasserstände sowie Nährstoffarmut und ein niedriger pH-Wert des Bodens. Die für die Neuentwicklung vorgesehenen Flächen grenzen direkt an noch intakten Feuchtheiden an, so dass eine natürliche Ansiedlung der Zielarten möglich ist. Zudem ist eine Etablierung lebensraumtypischer Arten aus der Samenbank wahrscheinlich. Entsprechend der Ausgangssituation wäre zunächst das Roden von Gehölzen erforderlich. Anschließend kann die Vegetation sowie stärkere Rohhumusauflagen einschließlich des Oberbodens abgetragen werden. Voraussetzung für die Neuentwicklung von Feuchtheiden ist das Vorliegen des Gutachtens aus NM08 bzw. hieraus resultierende Maßnahmen, die ggf. vorgeschaltet werden müssen, um die erforderlichen Standortvoraussetzungen zu schaffen. Vorab ist die erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung einzuholen.

#### WM05 - Pflegemahd und/ oder -beweidung sowie ggf. Artentransfermaßnahmen

Zur Entwicklung des LRT 6230\* soll zunächst die (Wieder)Aufnahme einer extensiven Pflegebeweidung und/ oder -mahd etabliert werden. Derzeit weisen die beiden Borstgrasrasenbestände ein verarmtes lebensraumtypisches Arteninventar auf. Die Entwicklungsfläche im nördlichen Binnendünengelände soll künftig stärker in das bestehende Schafbeweidungsregime (Hüte/-Pferchsystem) einbezogen werden und bei Bedarf ab Juli bis August einer einschürigen Mahd unterzogen werden. Bei der z.T. stark verbuschten und verfilzten Entwicklungsfläche östlich des Everser Bachs soll ein einschüriges Mahdregime ab Juli bis August etabliert werden. Allgemein sollten zur Schonung der Kleintierfauna jährlich wechselnde Teilflächen und Säume (rund 20 %) ungenutzt bleiben. Als vorgeschaltete Maßnahme zur Mahd ist die Fläche im Winterhalbjahr einmalig zu entkusseln (Erstinstandsetzung). Ggf. können Artentransfermaßnahmen (von artenreicheren LRT-Flächen aus anderen Gebieten) notwendig werden, um die artenarme Ausprägung der Entwicklungsflächen zu verbessern.

#### WM06 -Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz sowie Habitat- bzw. Biotopbäumen (LRT 9190, 91D0\* und 91E0\*)

Der Flächenanteil von Altholzbeständen in der Reifephase (= Bestände aus starkem und sehr starkem Baumholz ab der Altersphase 5) soll für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungsgrad mindestens  $\geq 40\%$  der Wald-LRT-Fläche im Gebiet (= Bewertungseinheit) umfassen. Sehr starkes Altholz (BHD  $>70\text{cm}$ ,  $>140$  Jahre) der Alterungs- und Zerfallsphase soll je Bewertungseinheit mindestens auf kleinen Teilflächen als Altholzinseln vorkommen. Dies können entsprechende Habitatbaumgruppen oder Naturwaldanteile in der Bewertungseinheit sein. Naturwälder und Habitatbäume werden bei der Ermittlung des Altholzanteils mit ihren entsprechenden Flächenanteilen an Altholz berücksichtigt. Dieses umfasst auch Uraltbäume im Sinne der Habitatbaumdefinition. Die Altholzgrenze auf Grundlage des Baumalters als naturschutzfachlich wertbestimmendes Kriterium liegt für die Sieleiche (*Quercus robur*) bei mindestens 180 Jahren. Für die Abgrenzung der höheren Phasen ist bei

schwachwüchsigem Laub- und Nadelholz ein arten- bzw. standortspezifisch geringerer BHD ausreichend. Dies betrifft im „Wolfgrund“ z.B. Birke und Erle auf feuchten bis nassen Standorten, d.h. die der Moorwälder und Weichholzaunenwälder.

Totholz entsteht aus abgängigen Habitatbäumen, Ast- und Baumabbrüchen, Einzelwürfen und aus Einzelkalamitäten. Grundsätzlich wird Totholz, soweit Sicherheits- und Forstschutzaspekte dem nicht entgegenstehen und der Holzwert gering ist, nicht genutzt. Für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungsgrad werden mindestens drei Stück Starktotholz (seit längerem abgestorbene, stehende und liegende Stämme ab 50 cm Ø (LRT 9190); ≥ 10 cm Ø bei Totholz auf Moorstandorten (LRT 91D0\*); ≥ 30 cm bei Hartlaubholz auf Extremstandorten (LRT 91E0\*)) pro Hektar LRT-Fläche angestrebt.

Zur Förderung der Habitatkontinuität sollten Habitatbäume kleinflächig ausgewiesen werden. Diese werden nach dem Absterben nicht aufgearbeitet und verbleiben dauerhaft im Bestand. Eine Ausweisung erfolgt nur außerhalb von verkehrssicherungspflichtigen Bereichen. Für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungsgrad werden mindestens sechs Habitatbäume pro Hektar LRT-Fläche angestrebt. Diese Bäume weisen in der Regel eine BHD ab ≥ 40 cm (auch geringere BHD sind möglich u.a. bei Moorwäldern (BHD ≥ 10 cm)) auf.

#### WM07 - Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände durch Waldumbau

Die Entwicklung des LRT 9190 bzw. die damit verbundene Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände ist grundsätzlich auf den bachbegleitenden Binnendünensanden, auf denen die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) konkurrenzfähig ist bzw. die für die Rot-Buche wenig geeignet ist, erfolgsversprechend.

Bei der Umwandlung der Kiefernbestände mit fruktifizierenden Stiel-Eichen (*Quercus robur*) bietet sich eine sukzessionsgestützte Umwandlung durch Naturverjüngung an. Eine hohe Bedeutung bei der sukzessionsgestützten Umwandlung von Kiefernbeständen kommt zudem der Samenverbreitung durch den Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) zu.

#### WM08 - Regulierung der Wildbestände (Wald-LRT)

Zur Verbesserung der Erhaltungsgrade der Wald-LRT sollten Wildbestände nachhaltig so an die gegebenen Standortverhältnisse angepasst werden, dass eine weitgehend natürliche Verjüngungsdynamik ohne Entmischungseffekte zu erwarten ist. Ziel der Wildbestandsregulierung ist eine natürliche Verjüngung der Hauptbaumart Stiel-Eiche ohne Schutzmaßnahmen.

### **6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, gefährdete Arten), aber dennoch für den „Wolfgrund“ naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Sofern es sich um Maßnahmen handelt, für die eine gesetzliche Verpflichtung besteht (z.B. gesetzlicher Biotopschutz) wird hierauf verwiesen. Für die sonstigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden keine konkretisierenden Maßnahmenblätter erstellt.

### SM01 – Heidepflege durch Mahd, Plaggen und Entkusselung (Anmoorheide)

Die Maßnahmen der Heidepflege (Mahd, Plaggen und Entkusselung) entsprechen den Maßnahmenbeschreibungen aus NM01. Es gilt die Erhaltung und Entwicklung einer Anmoorheide (LRT 4010) einschl. des Vorkommens der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) sicherzustellen.

### SM03 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts oder Beweidung im jährlichen Turnus (Sandtrockenrasen)

Die sandigen und nährstoffarmen Ackerbrachen im Süden des Gebiets stellen geeignete Standorte zur Entwicklung von Sandtrockenrasen dar. Es liegen bereits in Teilbereichen flechtenreiche Übergangsbereiche mit entsprechenden Arteninventar vor. Die für die Magerrasenentwicklung vorgesehenen Flächen sollten einer einschürigen Mahd Mitte Juli bis Mitte August unterzogen werden. Dabei ist der Abtransport des Mahdguts sicherzustellen. Allgemein sollten zur Schonung der Kleintierfauna jährlich wechselnde Teilflächen und Säume (rund 20 %) ungenutzt bleiben. Alternativ ist auch eine spätsommerliche Beweidung (z.B. mit Robustrindern oder Landschaftsrassen) möglich. In geringer Deckung können eingestreute Dorngebüsche und Solitäräume auf der Fläche belassen werden.

### SM04 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts im mehrjährigen Turnus (artenreiche Gras- und Hochstaudenflur)

Zur Erhaltung und Entwicklung einer artenreichen Gras- und Hochstaudenflur soll eine einschürige Mahd in mehrjährigem Turnus durchgeführt werden. Insbesondere beim Aufkommen von Gehölzen ist eine regelmäßige Mahd im Abstand von ca. 2–5 Jahren sinnvoll. Die Mahd sollte Ende August bis Anfang September erfolgen und das Entfernen und Abtransportieren des Mahdguts sichergestellt werden. Die Bergung des Mahdguts erfolgt am besten erst nach ein bis zwei Tagen, damit Kleintierfauna abwandern kann. Grundsätzlich sollte bei einer Mahd etwa ein Drittel der Fläche belassen werden (abschnittsweises Mähen), um Rückzugsräume für die Fauna zu erhalten.

### SM05 - Initialeinsaat zur Wiederansiedelung von Segetalflora und Ackerbau als Folgenutzung unter naturschutzfachlichen Aspekten

Die wieder zu entwickelnde Ackerfläche soll mit ca. 6 m Abstand zu den Wegen bzw. zur südlich angrenzenden Ackerfläche im Südwesten angelegt werden. Im Nordwesten werden die Magerrasenbereiche nicht in Anspruch genommen. Insgesamt ist eine Fläche von ca. 1 ha vorgesehen.

Die Fläche wurde in 2020 zunächst einmalig gepflügt, um für die nachfolgende Getreide- und Ackerbegleitflora-Einsaat ein gutes Saatbett zu bereiten. Anschließend wurde sowie Wintergetreide (vorzugsweise Winterroggen) mit doppeltem Reihenabstand ausgesät und die Ackerwildkrautmischung der Fa. Rieger-Hofmann (Feldblumenmischung Nr. 12 mit Zusatzmischung im Verhältnis 1:1) Aussaatstärke 2g/m<sup>2</sup>, mit Vermikulite hochgemischt zur besseren Einsaat, dann Aussaatstärke 10g/m<sup>2</sup> mit hochgestelltem Striegel und Säschar ausgebracht. Die Ackerwildkrautarten sind Lichtkeimer und müssen obenauf liegen, aber Bodenkontakt haben.



Die Folgenutzung soll einer „normalen“ Ackernutzung mit Getreideernte entsprechen. Die Fläche darf dann in den Folgejahren allerdings nicht mehr gepflügt werden, sondern wird nur flach bearbeitet (Kreiselegge). Initial zunächst keine, später in den Folgejahren ggf. bedarfsgerechte Entzugsdüngung. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln darf nicht erfolgen. Die Ackerwildkrautarten fallen vor bzw. im Rahmen der Getreideernte aus und werden dann in den Folgejahren wieder keimen und zum Blühen und Fruchten kommen können. Eine wiederholte Einsaat sollte dann nicht nötig sein.

#### SM06 - Umwandlung von Acker in Grünland

Innerhalb der FFH-Gebietsgrenze werden noch 1,8 Hektar als Acker bewirtschaftet. Um das Lebensraumangebot weitere Offenlandarten zu erhöhen und Einträge von Pestiziden und Dünger zu vermindern, sollten die Flächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland umgewandelt werden

#### SM07 - Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung

Überwiegend wird das Grünland innerhalb der Gebietsgrenzen intensiv und nur auf kreiseigenen Flächen vergleichsweise extensiv bewirtschaftet. Eine extensive Nutzung ohne Düngung (bzw. ausschließlich mit einer Entzugsdüngung) und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sollte auf das Intensivgrünland ausgedehnt werden, insbesondere dann, wenn sich stickstofflimitierte Lebensräume (z.B. Sandheiden und Magerrasen) in unmittelbarer Nähe befinden.

#### SM08 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts im jährlichen Turnus (Sumpf)

Um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern, sollte der nährstoffreiche Sumpf in einem 1- bis 3-jährigen Turnus gemäht werden. Dabei sollte die Mahd schonend und i.d.R. möglichst spät im Jahr (Mitte Juli bis Februar) erfolgen, die anfallende Biomasse ist aus der Fläche zu entfernen. Zur Förderung konkurrenzschwacher Arten wie beispielsweise Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*) kann auch eine relativ frühe Mahd (April/Mai) durchgeführt werden. Aufgrund der schlechten Zugänglichkeit aber auch der geringen Flächengröße (< 1.000 m<sup>2</sup>) sowie zur Schonung des Kleinreliefs ist die Mahd mit der Motorsense durchzuführen.

#### SM09 - Wiedervernässung (entwässerter Birkenmoorwald)

Die entwässerten Moorwälder (WV-Typen, kein LRT 91D0\*) sollen im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen, die aus der NM08 resultieren, profitieren.

#### SM10 - Wiedervernässung (Weiden-Sumpfgebüsch)

Das Weiden-Sumpfgebüsch (BNR) soll im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen, die sich aus der NM08 ergeben, profitieren.

#### SM11 - Optimierung der Gewässerstruktur (Stillgewässer)

Entscheidende strukturelle Komponenten von naturschutzfachlich hochwertigen Stillgewässern sind in Teilen besonnte, ausgedehnte Flachufer mit breiten Wechselwasserzonen mit entsprechender Vegetation. Zur Optimierung der Gewässerstruktur kann die Anlage von Flachwasserzonen und das Abflachen von Uferböschungen durchgeführt werden. Uferabflachungen werden als Modellierungsarbeiten mit einem Bagger umgesetzt.

## SM12 - Neophytenbekämpfung und Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten außerhalb von LRT-Flächen

Die Ausbreitung invasiver Neophyten (v.a. Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*)) und unerwünschter konkurrenzstarker Arten (z.B. Störzeiger) ist zu verhindern und deren Bestände durch geeignete Maßnahmen wie z.B. manuelles oder maschinelles Roden/ Herausziehen zurückzudrängen.

### **6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien**

Durch die öffentlich-rechtliche Sicherung des FFH-Gebiets als NSG, den begonnenen Flächenerwerb und die Konzentration von Maßnahmen der Heidepflege innerhalb des Binnendünenkomplexes bestehen gute Voraussetzungen zur langfristigen Erhaltung und Entwicklung des Gebiets. Die bereits laufenden Maßnahmen der Heidepflege sollten entsprechend fortgesetzt sowie mit weiteren Maßnahmen ergänzt und kombiniert werden. Weitergehende Entwicklungen zur Verbesserung z.B. des Wasserhaushaltes und der Fließgewässerdynamik lassen sich nur langfristig umsetzen.

Die Durchführung von Pflegemaßnahmen ist durch die Eigentumsverhältnisse, nahezu alle Kernflächen gehören dem Landkreis Rotenburg (Wümme), gewährleistet. Durch die bisher durchgeführten Pflegemaßnahmen konnten die Bedingungen für seltene und gefährdete Pflanzenarten erhalten werden.

### **6.6. Verantwortlichkeiten**

Für die Umsetzung des Managementplans bzw. darin festgelegter und vorgesehener Maßnahmen ist gemäß § 32 Abs. 1 NAGBNatSchG das Amt für Naturschutz und Landschaftspflege des Kreises Rotenburg (Wümme) zuständig.

Für die Einhaltung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß NWaldLG ist die Waldbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) zuständig.

### **6.7. Kosten und Finanzierung**

Für die Umsetzung von Maßnahmen in Natura 2000-Gebieten kann eine Finanzierung im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel durch das Land Niedersachsen erfolgen. Hierfür kommen u.a. nachfolgende Fördermöglichkeiten in Frage:

- Maßnahmen der Flächensicherung (Flächenkauf und langfristige Pacht)
- Biotopgestaltende Maßnahmen
- Artenschutzmaßnahmen
- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (P+E)

Die jeweils aktuellen Förderrichtlinien sowie eine inhaltliche Zusammenfassung sind im Internet unter dem Landesportal (Pfad: Fördermöglichkeiten des Naturschutzes in Niedersachsen) dargestellt. Als Antragsteller und Zuwendungsempfänger kommen grundsätzlich Körperschaften des öffentlichen Rechts (Gemeinden etc.), Stiftungen (öffentlich-rechtl. und privatrechtl.) und gemeinnützig anerkannte Vereine und Verbände in Frage. Bei Artenschutzmaßnahmen grundsätzlich und bei Biotopgestaltenden Maßnahmen sind in begründeten Ausnahmefällen auch sonstige natürliche und juristische Personen des

privaten Rechts möglich. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden vorrangig über den Landkreis Rotenburg (Wümme) beantragt.

Darüber hinaus können auch zwischen dem Flächeneigentümer und dem Land Niedersachsen freiwillige Vereinbarungen mit entsprechenden Endschädigungszahlungen abgeschlossen werden (z.B. Agrarumweltmaßnahmen über NiB-AUM).

Weitere Agrar-, Wald-, Umwelt- und Strukturprogramme des ELER sowie eine forstliche Förderung gem. GAK sind ggf. einsetzbar.

Nachrangig ist auch eine ergänzende Finanzierung nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel durch den Landkreis Rotenburg (Wümme) möglich.

Weitergehende und sonstige Maßnahmen können grundsätzlich auch als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder über Ausgleichsgelder umgesetzt werden, ferner ist eine Umsetzung von Maßnahmen über die Anlage von Ökokonten möglich.

Eine Finanzierung über Spenden, Stiftungen und ehrenamtliches Engagement ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Eine Spezifizierung der möglichen Finanzierungen erfolgt ggf. in den Maßnahmenblättern.

Die Kosten für die Umsetzung des Managementplans können derzeit nicht konkretisiert werden, da die Flächenverfügbarkeit und die Bereitschaft der privaten Flächeneigentümer zur Umsetzung freiwilliger Naturschutzmaßnahmen den Umfang der durchführbaren Maßnahmen bestimmen. Zudem können je nach Einzelfall die Maßnahmen dem Umfang nach und hinsichtlich der Kosten moderat bis sehr aufwändig sein. Umfang und Kosten werden auch durch die Lage zu nahe oder benachbart gelegenen Flächen, die ähnlich oder gleich zu pflegen sind oder bereits in Pflege sind, beeinflusst.

Die Umsetzung der verpflichtenden Maßnahmen ist grundsätzlich vorbehaltlich der möglichen Finanzierung. Sofern keine ausreichenden Haushaltsmittel des Landes und des Landkreises sowie keine anderweitigen Fördermittel zur Verfügung stehen, besteht keine Verpflichtung die Maßnahmen umzusetzen.

Bei Flächen, die sich im Privateigentum befinden, ist eine Umsetzung der verpflichtenden Verbesserungsmaßnahmen (Aufwertung von oder Herstellung neuer LRT-Flächen bzw. Lebensräume von Natura2000-Arten) nur bei gesicherter Finanzierung und Zustimmung des Eigentümers vorgesehen. Dies gilt nicht für verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahmen nach einer Verschlechterung von Erhaltungszuständen oder Zerstörung von Flächen durch den Eigentümer.

### **6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung**

Es wurde keine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Bevor konkrete Maßnahmen umgesetzt werden, erfolgt eine umfangreiche Information und ggf. Abstimmung mit potenziell Betroffenen.

## 7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten in Artikel 11, den Zustand der Schutzobjekte, d.h. im „Wolfgrund“ die FFH-LRT des Anhang I der FFH-Richtlinie und damit auch den Erfolg ergriffener Maßnahmen durch ein geeignetes Monitoring zu überwachen. Für die Umsetzung des Monitorings sind die Länder zuständig. Niedersachsen kommt dieser Verpflichtung für die FFH-Gebiete durch ein Monitoring im 6-Jahres-Rhythmus nach. Die Ergebnisse des Erfassungsprogramms dienen u.a. als Grundlage für ein weiteres, angepasstes Gebietsmanagement.

Erfolgskontrollen hinsichtlich umgesetzter Maßnahmen sollen im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch das Amt für Naturschutz und Landschaftspflege und ggf. weiteren Akteuren erfolgen. Ferner erfolgt eine Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen.

## 8. Anhang

Anlage 1: Maßnahmenblätter

Anlage 2: Karte 1 - Übersicht -

Anlage 3: Karte 2 - Eigentum -

Anlage 4: Karte 3 – Biotoptypen -

Anlage 5: Karte 4 - Lebensraumtypen -

Anlage 6: Karte 5 - Ziele -

Anlage 7: Karte 6 - Maßnahmen -

### Literatur:

ALAND (2015): Landschaftsrahmenplan. Rotenburg (Wümme). <https://www.lk-row.de/portal/seiten/landschaftsrahmenplan-1163-23700.html>. Zugriff am 12.11.2020.

BMS-UMWELTPLANUNG; BLÜML, SCHÖNHEIM & SCHÖNHEIM (2016): Biotop- und FFH-Lebensraumtypenkartierung sowie floristische Erfassung im FFH-Gebiet 254 „Wolfgrund“. FFH-Basiskartierung. NLWKN.

BOBBINK, R.; H. TOMASSEN; M. WEIJTERS & J.-P. HETTELINGH (2010): Revisie en update van kritische N-depositiewaarden voor Europese natuur, De Levende Natuur, Jhrg. 111, S. 254 – 258.

BURKHARDT, R., P. FINCK, A. LIEGL, U. RIECKEN, J. SACHTLEBEN, K. STEIOF, und K. ULLRICH (2010): Bundesweit bedeutsame Zielarten für den Biotopverbund zweite, fortgeschriebene Fassung, Natur und Landschaft, 85.Jahrgang (Heft 11): 460–69.

DORLAND, E.; R. BOBBINK; M. SOONS & S. ROTTHIER (2011): Dalende stikstofdepositie is nog niet afdoende voor herstel van droge heischrale graslanden, De Levende Natuur, Jhrg. 112, Nr. 6, S 220 – 224.

DRACHENFELS VON, O. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der

Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2011. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., Heft A/4, Hildesheim: 326 S.

DRACHENFELS VON, O. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32: 1-60.

DRACHENFELS VON, O. (2014a): 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.

DRACHENFELS VON, O. (2014b): Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen, Stand Februar 2014.

DRACHENFELS VON, O. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand Februar 2020. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., Heft A/4, Hannover: 331 S.

GAUGER, T. (2004): Ermittlung der Vorbelastung (ökosystemspezifische N-Gesamtdeposition 2004). [http://gis.uba.de/website/depo1/download/N-DepositionVorbelastung\\_2004.pdf](http://gis.uba.de/website/depo1/download/N-DepositionVorbelastung_2004.pdf), Zugriff am 05.06.2020.

FOTTNER, S., NIEMEYER, T., SIEBER, M., HÄRDLE, W. (2004): Zur kurzfristigen Vegetationsentwicklung auf Pflegeflächen in Sand- und Moorheiden. NNA.Berichte 17:126-136.

MEYER-RAHMEL, S. (2005) Landschaftsökologische-vegetationskundliche Typisierung obligotroph- und mesotroph-saurer Kleinmoore des niedersächsischen Tieflands. Anhangsband zur Dissertation zum Dr. rer. Nat. mit Einzelmoorbeschreibung, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen, Torfprofilen und Vegetationsskizzen. Mainz: 206 S..

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (NLÖ, Hrsg., 1992): Karte der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Blatt L 2920.

NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Schlingnatter (*Coronella austriaca*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

NLWKN (2016): Wasserkörperdatenblatt - 24077 Everser Bach, Stand: 2016. [https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download\\_OE/WRRL/WKDB\\_HE/24077\\_Everser\\_Bach.pdf](https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/WRRL/WKDB_HE/24077_Everser_Bach.pdf). Zugriff am 12.11.2020.

NLWKN (2018): „Daten (Shapes) des Tierartenerfassungsprogramms (NLWKN) für das NSG „Wolfgrund“ im Zeitraum 1990-2018.“

PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.

SCHRÖDER W, et al. (2011): Mapping background values of atmospheric nitrogen total depositions in Germany based on EMEP deposition modelling and the European Moss Survey 2005. *Environmental Sciences Europe* 2011, 23:18.

STARFINGER, U. & I. KOWARIK (2003): *Prunus serotina* Ehrh. (Rosaceae), Späte Traubenkirsche. - in: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, INSTITUT FÜR ÖKOLOGIE DER TU BERLIN & AG NEOBIOTA (Hrsg.): NeoFlora. Invasive gebietsfremde Pflanzen in Deutschland. - Internetportal: [www.floraweb.de/neoflora/index.html](http://www.floraweb.de/neoflora/index.html); Zugriff: 08.06.2020

TAIBER, H. (1998): Alternative Kulturpflege mit der pferdegezogenen Freistellungswalze nach Oelmann im Vergleich mit Sense und Freischneidegerät beim Kommunalverband Ruhrgebiet. - Diplomarbeit FH Hildesheim/Holzminde, FB Forstwirtschaft und Umweltmanagement; Göttingen

VAN DER HEIJDEN MAG, SANDERS IR (2003) *Mycorrhizal Ecology*. *Ecological Studies* 157. Springer

WITTIG, B., URBAN, K. & HELLBERG, F. (2000): Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtheiden. - *Natur und Landschaft* 45: 465–473.

<b>Fortführung der Hüteschafbeweidung in Kombination mit weiteren Pflegeverfahren (LRT 2310, 2320 und 4010)</b>		<b>NM01</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input checked="" type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 2310 im EHG C LRT 2320 im EHG B Wiederherstellungserfordernis aus dem Netzzusammenhang (Überführung von 0,5 ha im EHG C in EHG B) LRT 4010 im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Relief (LRT 2320) und Vegetationsstruktur (LRT 2310, 2320 und 4010) Beeinträchtigung; Vergrasung (LRT 2310, 2320 und 4010), Verbuschung, Störzeiger (LRT 2310 und 2320), Eutrophierung (LRT 2310, 2320 und 4010), Wasserhaushalt (LRT 4010)		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Hütebeweidung mit Schafen und Burenziegen <ul style="list-style-type: none"> <li>Nur im Hüte-/ Pferchsystem mit Extensiv-Schafzassen, bei einer Besatzstärke von ca. 0,8 bis 1,5 Schafe/ha und Jahr. Die Beweidungsdichte im Gebiet ist erprobt und wird ggf. nachjustiert.</li> <li>Die Beweidung erfolgt im Zeitraum von Oktober bis Mai in Form einer Stoßbeweidung.</li> </ul> Partielle Heidemahd unter Schonung des Dünenreliefs <ul style="list-style-type: none"> <li>Geeignete Mahdflächen weisen eine geringe Vergrasung sowie geringmächtige Rohhumusauflagen auf.</li> <li>Bei der Mahd von Heidebeständen sollte eine Schnitthöhe von 3 bis 4 cm nicht unterschritten werden. Letztlich wird die Schnitthöhe auch durch das Bodenrelief vorgegeben.</li> <li>Als Mahdzeitpunkt ist das Winterhalbjahr (November bis Januar) oder bei gering bis mäßig vergrastem Heiden auch das Frühjahr (März bis April) anzusetzen.</li> <li>Während viele Literaturangaben noch Anwendungszyklen von ca. 10 Jahre angeben, ist in Anbetracht der gegenwärtig hohen atmosphärischen Stickstoffeinträge ein Mahdturnus von 5 bis 7 Jahren zu empfehlen.</li> <li>Die schonendste Mahdtechnik für die Fauna stellt das Mähen mit Mähbalken dar. Allerdings kommt der Mähbalken seltener bei der Heidemahd zum Einsatz, da Hindernisse wie Steine, Stubben oder Relief die Technik erschweren. Die besten Erfahrungen wurden mit Tellermäherwerken gemacht, da diese über Hindernisse im Gelände hinweg gleiten. Vermutlich kann aber auch diese Technik aufgrund der hohen Reliefenergie nur in Teilbereichen zum Einsatz kommen. Arbeitsbreiten von über 3 m haben sich bei der Heidemahd nicht bewährt. Bei kleineren Heideflächen mit stark bewegtem Bodenrelief ist nur der Freischneidereinsatz sinnvoll.</li> <li>Während die Mahd zur Pflege bzw. Verjüngung von <i>Calluna</i>-Beständen sehr gut geeignet ist, ist eine Heidewiederherstellung mittels Mahd nicht möglich, daher sollten die Mahd von Heideflächen mit einer hohen Deckung an Gräsern und Moosen unterbleiben. Auf vergrastem Flächen wird, aufgrund der Dichte des Vegetationsschlusses, <i>Calluna</i> – selbst bei hohem Samendruck – nicht keimen können, da die Mahd den mineralischen Oberboden nicht öffnet, <i>Calluna</i>-Samen zum Keimen aber den Kontakt zum Mineralboden benötigt.</li> </ul> Partielles Schoppeln unter Schonung des Dünenreliefs <ul style="list-style-type: none"> <li>Geeignete Schopperflächen sind mäßig bis stark vergraste (nicht über 30 % Deckung) Heiden oder solche mit organischen Auflagen unter 3 cm Mächtigkeit. Grasarme <i>Calluna</i>-Bestände, die bereits</li> </ul>		

eine Überalterung und mäßig starke organische Auflagen bis 4 cm Mächtigkeit aufweisen können ebenfalls geschoppt werden, wenn eine Mahd vorgeschaltet wird.

- Abtragungstiefe beträgt bis zu 8 cm, so dass die Vegetationsdecke und den größten Teil der Rohhumusaufgabe (O-Horizont) abgetragen wird.
- Für die Fauna ist es wichtig, dass die Flächen nicht zusammenhängend bearbeitet werden, sondern verteilt im Gebiet angelegt werden.
- In Gelände mit starkem Geländere relief kann ein befriedigendes Schopperergebnis durch das Auskratzen von Moos und Rohhumus durch einen Schwader oder eine Bandharke erreicht werden. Die Vegetationsdecke muss hierzu zunächst durch Mulchen oder Fräsen (zumeist durch einen Einachs-Forstmulcher) zerkleinert werden. Die Aufnahme des Schwadens kann direkt per Schlepperschaufel oder bei trockener Witterung auch durch einen Ladewagen erfolgen.
- Für den Anwendungszyklus besteht noch Forschungsbedarf, da es sich um ein relativ neues Verfahren handelt. Es können aber schätzungsweise 15 Jahre angesetzt werden.
- Schopperflächen dürfen im Planungsraum eine Größe von 0,1 bis max. 0,3 ha nicht überschreiten.

#### Plaggen unter Schonung des Dünenreliefs

- Geeignete Plaggflächen sind stark vergraste (über 30 % Deckung vergraste) Heiden oder solche mit organischen Auflagen über 3 cm Mächtigkeit. Grasarme *Calluna*-Bestände, die bereits eine Überalterung und starke organische Auflagen über 4 cm Mächtigkeit aufweisen können ebenfalls geplaggt werden.
- Eine einfache auf Erfahrungen basierende Regel besagt: Je tiefer geplaggt wird, desto langsamer verläuft die Regeneration der Heidekrautgewächse und umso mehr Gräser können sich entwickeln.
- Für die Fauna ist es wichtig, dass die Flächen nicht zusammenhängend bearbeitet werden, sondern verteilt im Gebiet angelegt werden.
- Plaggenverfahren im Gebiet können nicht nur für die Erhaltung bestehender *Calluna*-Bestände, sondern auch für die Wiederherstellung degradiertes Heiden eingesetzt werden, die eine stark vergraste Vegetationsdecke aufweisen.
- Heute werden i.d.R. Pflegezyklen von bis zu 25 Jahren angesetzt.
- Plaggflächen dürfen im Planungsraum eine Größe von 0,1 bis max. 0,3 ha nicht überschreiten.

#### Entkusselung

- Unerwünschter Gehölzaufwuchs muss durch Entkusselung periodisch entfernt werden.
- Das Entkusseln von Flächen soll den Aufwuchs von Gehölzen unterdrücken und muss als begleitende oder vorgeschaltete Maßnahme der Heidepflege angesehen werden.

#### Wirkung der Maßnahme

Verbesserung der Vegetationsstruktur durch Erhöhung der Strukturvielfalt mit ausgewogenen Anteilen von Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphase sowie Schaffung von Offenbodenstellen; Abstellen von Beeinträchtigungen durch Auflösung von unerwünschten Verbuschungs- und Vergrasungstendenzen und Nährstoffaustrag

#### Kostenschätzung

Die Kosten für die Hüteschafbeweidung belaufen sich je nach Hützeit zwischen 2.000,- und 8.000,- €.

Die Kosten für die Heidemahd können zwischen 300,- € und 1.500,- €/ha liegen.

Die Kosten für Schoppermaßnahmen liegen zwischen 1.500,- € und 2.500 €/ha.

Die Kosten für das Plaggen liegen zwischen 4.000,- € und 7.000 €/ha.

Die hohen Kosten für das Plaggen und Schoppeln sind v.a. auf den Abtransport und Entsorgung des anfallenden organischen und mineralischen Materials zurückzuführen.

#### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Zielkonflikte kann es mit den eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüsch oder lichten Heidewälder geben. Unter Berücksichtigung der Ausprägungen vor Ort sind Maßnahmen der Heidepflege so zu steuern, dass offene bis halboffene Sonderstrukturen gefördert werden und so ein Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien erhalten wird bzw. sich entwickeln kann. Artenschutzrechtliche Belange bei der Terminierung von Pflegemaßnahmen (hier Heidemahd, Plaggen, Schoppeln und begleitende Entkusselung) können zu Zielkonflikten führen. Bei Reptilienvorkommen dürfen daher keine frühen Pflegetermine (außer bei Beweidung) stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (*Coronella austriaca*) vorkommen, sind das Mähen, Plaggen und Schoppeln aus Artenschutzgründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (*Lullula arborea*) beeinträchtigt werden.



**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie  
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

<b>Minimierung von Störungen der für die Sandheiden auf Binnendünen (LRT 2310 und 2320) charakteristischen Art Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) im Rahmen der Besucherlenkung</b>		<b>NM02</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 2310 im EHG C LRT 2320 im EHG B Maßnahmen der Besucherlenkung im FFH-Gebiet ggf. auch außerhalb von LRT-Flächen
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Sonstige Beeinträchtigung der charakteristischen Art Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Die Besucherlenkung im „Wolfsgrund“ hat sich bewährt, so dass ein nachjustieren derzeit nicht für erforderlich erachtet wird. Ggf. kann es erforderlich werden, dass einzelne Wege temporär von Ende März bis Ende Juli gesperrt werden, um Störungen von Bruthabitaten der Heidelerche zu vermeiden. Das vorübergehende Sperren einzelner Wege kann insbesondere im Zusammenhang mit der Maßnahmenumsetzung NM07 erforderlich werden, da im Zuge dessen für die Art potenzielle Bruthabitats geschaffen bzw. optimiert werden.</p> <p>Eine nicht auszuschließende temporäre Sperrung einzelner Wege erfolgt über Hinweisschilder.</p>		
<b>Wirkung der Maßnahme</b> Abstellen von Beeinträchtigungen durch die Minimierung von Störungen von Bruthabitaten der Heidelerche		
<b>Kostenschätzung</b> Personalkosten (Aufstellen von Hinweisschildern)		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> keine		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Neophytenbekämpfung und Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten auf LRT-Flächen</b>		<b>NM03</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> Alle LRT-Flächen (v.a. Offenland-LRT betroffen)
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung; Anteil Störungszeiger (z.B. Ruderalarten, Neophyten)</li> </ul>		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten V.a. im östlichen Randbereich des Binnendünenkomplexes breitet sich eine Adlerfarnflur sukzessive in die angrenzenden Heideflächen (LRT 2320) aus. Der Adlerfarn ( <i>Pteridium aquilinum</i> ) lässt sich nicht durch Abmähen zurückdrängen. Im Gegenteil, Adlerfarn reagiert aufs Mähen mit verstärktem Austrieb. Aussichtsreicher ist es, die Pflanzen umzuknicken, so dass die Stängel knicken. Es gibt dazu Spezialwalzen, die in Deutschland entwickelt wurden, jedoch fast in Vergessenheit gerieten. In den letzten Jahren wurden solche Walzen in Großbritannien, wo Adlerfarn flächendeckend Probleme verursacht, sehr erfolgreich eingesetzt. Diese Geräte sind unter der Bezeichnung Bracken Basher bekannt. Versuchsweise muss auf den vergleichsweise kleinen Adlerfarnbeständen auf LRT-Flächen Rasenwalzen zum Einsatz kommen. Neophytenbekämpfung Die Ausbreitung invasiver Neophyten ist zu verhindern und deren Bestände zurückzudrängen. Im Gebiet kommt v.a. die Spätblühende Traubenkirschen ( <i>Prunus serotina</i> ) vor, deren Samen v.a. aus den angrenzenden Kiefernwäldern durch Vogelkot in die LRT-Flächen (LRT 2310, 2320 und 4010) eingetragen werden. Eine Bekämpfung von <i>Prunus serotina</i> zum Erhalt von Offenlandbiotopen ist aufwendig und i.d.R. mit hohen Kosten verbunden. Auf den Stock setzen oder bodennahes Abschneiden führt zu vermehrten, sehr vitalen Stockausschlägen. Die bisher einzig erfolgreiche Bekämpfungsmaßnahme im Offenland ist die Rodung, d.h. die vollständige Beseitigung der Pflanze mitsamt dem Wurzelballen. Allerdings erfordert diese Maßnahme erfahrungsgemäß eine kontinuierliche, mindestens 5-jährige Bearbeitung der Fläche, denn die Bodenverwundungen durch das Herausreißen der Stümpfe begünstigen die Keimung bereits im Boden befindlicher Samen sowie die Ausläuferbildung. Stämme bis etwa 7 cm WHD können, zumindest auf leichten Böden, von Hand gerodet werden. Stärker dimensionierte Pflanzen können oft als Ganzbäume z.B. mit Bagger und Tieflöffel od. Roderechen (3-5 Zinken) aus dem Boden gerissen werden.		
<b>Wirkung der Maßnahme</b> Abstellen von Beeinträchtigungen durch Reduzierung des Anteils von Störungszeiger und Neophyten		
<b>Kostenschätzung</b> Die Nennung eines Kostenansatzes ist nicht sinnvoll. Kostenspanne: 100,- bis 7000,- €/ha		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> keine		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Keine Intensivierung der Gewässernutzung und -unterhaltung (LRT 3260)</b>		<b>NM04</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 3260 im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> Andere durch Unterhaltungsverband Mittlere Wümme
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Beeinträchtigung: Veränderung der Sohlstruktur, Veränderung des Abflussverhaltens		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Eine Intensivierung bestehender Gewässerunterhaltungsmaßnahmen und Gewässernutzungen des Everser Baches ist mit den Erhaltungszielen des LRT 3260 nicht vereinbar. Die an die naturschutzfachlichen Belange (FFH-Verträglichkeit und Artenschutz) angepasste Gewässerunterhaltung ist im Rahmen eines Unterhaltungsplans unter Berücksichtigung des „Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (in der jeweils gültigen Fassung) sowie dieses Plans durch den Unterhaltungsverband Mittlere Wümme verbindlich zu regeln. <b>Wirkung der Maßnahme</b> Vermeidung von Beeinträchtigungen: Veränderung der Sohlstruktur, Veränderung des Abflussverhaltens <b>Kostenschätzung</b> Eine präzise Kostenermittlung ist derzeit nicht möglich. Ein Kostenansatz wird nachträglich ergänzt.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> keine		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Pflegemaßnahme in einem vermoorten Dünetal (LRT 7140)</b>		<b>NM05</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 7140 im EHG C (nicht signifikantes Vorkommen)
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Vegetationsstruktur Beeinträchtigung: Grundwasserabsenkung, Verbuschung/ Sukzession, Vergrasung/ Verfilzung, Ruderalisierung, mangelnde Pflege		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Mahd einschließlich Abtransport des Mahdguts <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern, ist das vermoorte Dünetal mit Vorkommen des LRT 7140 in einem 1- bis 3-jährigen Turnus zu mähen.</li> <li>• Die Mahd ist schonend und i.d.R. möglichst spät im Jahr (Mitte Juli bis Februar; nach Fruchten der Wollgräser) durchzuführen, die anfallende Biomasse ist aus der Fläche zu entfernen.</li> <li>• Zur Förderung konkurrenzschwacher Arten bzw. Zurückdrängung von <i>Molinia</i>-Dominanzbeständen kann auch eine relativ frühe Mahd (April/Mai) durchgeführt werden.</li> <li>• Aufgrund der geringen Flächengröße (&lt; 1.000 m<sup>2</sup>) und zur Schonung des Kleinreliefs ist die Mahd mit der Motorsense durchzuführen.</li> </ul> Entkusselung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ggf. Erstinstandsetzung durch vorbereitende Entkusselungsmaßnahme</li> </ul> <b>Wirkung der Maßnahme</b> Verbesserung der Vegetationsstruktur im Zuge von Pflegemaßnahmen (Verringerung der Aufwuchshöhe) Abstellen von Beeinträchtigungen durch Auflösung der bestehenden Vergrasung und Verbuschung sowie Nährstoffaustrag <b>Kostenschätzung</b> Die Kosten für Mahd auf feuchten bis nassen Standorten liegen zwischen 1.000,- € und 10.000,- €/ha. Die hohen Kosten sind v.a. auf den Abtransport und Entsorgung des anfallenden organischen und mineralischen Materials zurückzuführen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Bei der Terminierung von Pflegemaßnahmen sind artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Synergieeffekte ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. – abhängigen LRT und Biototypen.		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>FFH-verträgliche Nutzung von Wald-LRT (LRT 9190, 91D0* und 91E0*)</b>		<b>NM06</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 9190 im EHG C (nicht signifikantes Vorkommen) LRT 91D0* im EHG B LRT 91E0* im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> Andere Erschwernisausgleich
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Fehlen von Waldentwicklungsphasen, Mangel an Habitatbäumen, Fehlen von Totholz (es handelt sich um relativ junge Wälder) Beeinträchtigung: Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, Tritt- und Wühlschäden durch Wild		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <b>FFH-verträgliche Nutzung von Wald-LRT</b> Die Nutzung der Wald-LRT erfolgt gemäß § 4 Abs. 7 der NSG-VO bzw. dem sogenannten „Unterschutzstellungserlass“ (Gem. Rd.Erl. d. MU u. d. ML „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ vom 21.10.2015, Nds. MBl. Nr. 40/2015, S. 1300). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Holzentnahme und Pflege im Zeitraum vom 01.08.-28.02. unter besonderer Rücksichtnahme auf schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten; übrige Zeit nur im Einzelfall zulässig, 5 Werkzeuge vor Durchführung der zuständigen Naturschutzbehörde anzeigen; bei Schädlingsbefall an Nadelgehölzen einzelstammweise Entfernung ohne Anzeige zulässig, aber im Anschluss schriftlich unter Angabe der Flurstücksbezeichnung anzuzeigen</li> <li>• Holzentnahme und Pflege in Altholzbeständen nur vom 01.03.-31.08. nur mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>• Ohne Kahlschlag; nur einzelstammweise oder durch Femel-/Lochhieb</li> <li>• Auf befahrungsempfindlichen Standorten/Altholzbeständen Feinerschließungslinien mit Mindestabstand der Gassenmitten von 40m</li> <li>• Bodenbearbeitung nur mit Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde; außer bei Einleitung einer natürlichen Verjüngung mithilfe einer plätzeweise Bodenverwundung</li> <li>• Keine Befahrung außerhalb der Wege und Feinerschließungslinien, außer Maßnahmen zur Vorbereitung einer Verjüngung</li> <li>• Ohne flächigen Einsatz von Herbiziden und Fungiziden</li> <li>• Bodenschutzkalkung einen Monat im Voraus der Naturschutzbehörde anzeigen</li> <li>• Keine Düngungsmaßnahmen</li> <li>• Entwässerungsmaßnahmen nur mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>• bei künstlicher Verjüngung durch Anpflanzung oder Saat ausschließliche Verwendung lebensraumtypischer Baumarten und dabei auf mind. 80% der Verjüngungsfläche Verwendung lebensraumtypischer Hauptbaumarten</li> <li>• Erhalt/Entwicklung von mind. 20% Altholzanteil</li> <li>• Je Hektar Markierung und Belassen von mindestens 3 lebenden Altholzbäumen (als Habitatbäume) bzw. Markierung von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen auf 5% Fläche ab dritter Durchforstung</li> <li>• Je Hektar Belassen von mind. 2 Stück stehendes/liegendes starkes Totholz</li> <li>• Auf mind. 80% Fläche Erhalt/Entwicklung LRT-typische Baumarten</li> </ul> <b>Wirkung der Maßnahme</b>		

Erhalt des LRT-Status und Verbesserung der Habitatstrukturen
<b>Kostenschätzung</b> U.a. aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Über den Erschwernisausgleich kann ein Ausgleich beantragt werden.
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es liegen keine Zielkonflikte vor.
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

<b>Rodung von Kiefern(rein)beständen, Abtrag der Streuschicht und des Oberbodens (LRT 2320)</b>		<b>NM07</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input checked="" type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 2320 im EHG B Wiederherstellungserfordernis aus dem Netzzusammenhang (Neuentwicklung des LRT 2320 zu Lasten von Kiefern(rein)beständen)
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Keine		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Rodung von Kiefern(rein)beständen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Neuentwicklung des LRT 2320 sind auf den kreiseigenen Binnendünenflächen, die noch ein intaktes Dünenrelief aufweisen, die Kiefern zu roden.</li> <li>• Die Rodungsarbeiten müssen unter Schonung des Dünenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen.</li> <li>• Maschinenbedarf: motormanuelle Holzernte und Forstschlepper mit Rückeschild (Seilwinde oder Holzrückezeuge) oder ggf. Einsatz von Harvester und Rückezug; Kettenbagger mit Roderechen (3-5 Zinken) als Aufsatz an Kettenbagger</li> <li>• Da unter dem lichten Kiefernbeständen z.T. noch <i>Empetrum</i>-Unterwuchs vorkommt, sollten in den entsprechenden Bereichen einzelne Bäume zur Beschattung belassen werden, um ein mögliches Absterben der Krähenbeere bei vollständiger Auflichtung zu vermeiden.</li> <li>• Die anfallende Biomasse muss aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>• Die benutzten Flächen und Wege sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzurichten.</li> </ul> Abtrag der Streuschicht und des Oberbodens <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkere Streu- und Rohhumusaufgaben müssen entfernt/ abgetragen werden.</li> <li>• Maschinenbedarf: Kettenbagger mit schwenkbarer Schaufel (Räumlöffel)</li> <li>• Die Arbeiten müssen unter Schonung des Dünenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen.</li> <li>• Das anfallende Material muss entfernt und aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>• Bei dem stark ausgeprägten Dünenrelief kann der Einsatz von Baggern erforderlich sein.</li> </ul> <b>Wirkung der Maßnahme</b> Schaffung neuer LRT-2320-Flächen <b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können je nach Ausgangszustand Kosten zwischen 5.000,- € und 50.000 €/ha anfallen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Bei Reptilienvorkommen dürfen keine frühen Maßnahmentermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> ) vorkommen, sind die Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen in den		



Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (*Lullula arborea*) beeinträchtigt werden. Synergieeffekte im Rahmen der Erhaltungspflege ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (LRT 4010) und Biotoptypen (z.B. Borstgrasrasen).

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

<b>Erstellung eines geohydrologischen Gutachtens (wassergebundene LRT)</b>		<b>NM08</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input checked="" type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme	<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 4010 im EHG C LRT 7140 im EHG C LRT 91D0* im EHG B LRT 91E0* im EHG C	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Beeinträchtigung: Defizite im Bodenwasserhaushalt/ Grundwasserabsenkung (Hieraus entstehen diverse strukturellen Defizite)		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Erstellung eines geohydrologischen Gutachtens einschl. Ausführungsplanung Für das FFH-Gebiet ist ein Gutachten zur Ermittlung von Grundlagen für die weitere Planung von Maßnahmen für eine optimierte Wasserführung aufzustellen. Daraus ist ein Konzept zu entwickeln, das die Zielsetzung konkretisiert und Maßnahmen darstellt und begründet. Es soll begutachtet werden, ob ein lebensraumtypischer Bodenwasserhaushalt für die o.g. LRT (insbesondere des LRT 4010 wg. vorliegender qualitativer Verschlechterung) wiederhergestellt werden kann und welche Maßnahmen zu einer Wiedervernässung der anmoorigen bis vermoorten Dünentäler ergriffen werden könnten.		
<b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 5.000,- € und 15.000 € anfallen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es sind keine Konflikte bekannt. Aufgrund der Seltenheit und starken Gefährdung der Feuchten Heiden mit Glockenheide hat deren Erhaltung auf den betreffenden Flächen absoluten Vorrang vor anderen Schutzziele.		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 2310)</b>		<b>WM01</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 2310 im EHG B
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> keine		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Eine Neuentwicklung des LRT 2310 kann grundsätzlich auf den wenig beeinträchtigten Dünenstandort östlich des Everser Bachs durchgeführt werden.</p> <p>Entsprechend der Ausgangssituation ist zunächst eine Rodung der Gehölze notwendig.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Rodungsarbeiten müssen unter Schonung des Dünenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen.</li> <li>Maschinenbedarf: motormanuelle Holzernte und Forstschlepper mit Rückeschild (Seilwinde oder Holzrückezange); Bagger mit Roderechen (3-5 Zinken)</li> <li>Die anfallende Biomasse muss aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>Die benutzten Flächen und Wege sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzurichten.</li> </ul> <p>Anschließend müssen bei stärkeren Rohhumusauflagen oder bei eutrophierten Bedingungen die Flächen zunächst abgeplaggt oder zumindest die Streuauflagen entfernt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Arbeiten müssen unter Schonung des Dünenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen.</li> <li>Das anfallende Material muss entfernt und aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>Der Einsatz von Bagger mit Tieflöffel ist im Zuge der Umsetzung zu präferieren.</li> </ul> <p><b>Wirkung der Maßnahme</b> Schaffung neuer LRT-2310-Flächen</p> <p><b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 1.000,- € und 1.500 €/ha anfallen.</p> <p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Bei Reptilienvorkommen dürfen keine frühen Maßnahmentermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) vorkommen, sind die Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) beeinträchtigt werden. Synergieeffekte im Rahmen der Erhaltungspflege ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (LRT 2310) und einer Entwicklungsfläche (E 6230*).</p> <p><b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p>		

<b>Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 23xx)</b>		<b>WM02</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 23xx im EHG B
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> keine		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Eine Neuentwicklung des Binnendünen-LRT 23xx kann grundsätzlich auf den wenig bis mäßig beeinträchtigten Dünenstandort im Südwesten des Gebiets durchgeführt werden.</p> <p>Entsprechend der Ausgangssituation wäre zunächst eine Räumung bzw. das Nacharbeiten der Fläche erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodungsarbeiten wurden bereits (wg. starkem Borkenkäferbefall) durchgeführt.</li> <li>• Eine Rodung der Stubben muss mit Bagger und Roderechen erfolgen.</li> <li>• Die Fläche müsste ferner einer vorbereitenden Entkusselung unterzogen werden. Dabei sind eingestreute dornbewährte Sträucher zu erhalten.</li> <li>• Die anfallende Biomasse muss aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> </ul> <p>Anschließend sollten bei stärkeren Rohhumusaufgaben oder bei eutrophierten Bedingungen die Flächen zunächst abgeplaggt oder zumindest die Streuaufgaben entfernt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Arbeiten müssen unter Schonung des Dünenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen (auf einer zentral gelegenen Fläche kommt <i>Calluna vulgaris</i> vor).</li> <li>• Das anfallende Material muss entfernt und aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>• Der Einsatz von Bagger mit Tieflöffel ist im Zuge der Umsetzung zu präferieren.</li> </ul>		
<b>Wirkung der Maßnahme</b> Schaffung neuer LRT-2310-Flächen		
<b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 1.000,- € und 8.000 €/ha anfallen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Bei Reptilienvorkommen dürfen keine frühen Maßnahmentermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> ) vorkommen, sind die Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ) beeinträchtigt werden. Im Zuge einer Maßnahmenumsetzung sind Schlingnatterhabitate (hier Dominanzbestände des Land-Reitgras ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ) zu erhalten. Ggf. ist vor Maßnahmenbeginn aus artenschutzrechtlichen Gründen die Umsiedlung einer Kolonie der Roten Waldameise ( <i>Formica rufa</i> ) als besonders geschützte Art notwendig. Synergieeffekte im Rahmen der Erhaltungspflege ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (z.B. LRT 2320) und Biototypen (z.B. Sandtrockenrasen)		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Verbesserung der lebensraumtypischen Gewässerstruktur und des Abflussverhalten durch Erhöhung der Dynamik (LRT 3260)</b>		<b>WM03</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 3260 im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Gewässerstruktur (defizitäre Ausprägung von Gewässerlauf und Abflussprofil, defizitäre gewässertypische Sohl- und Uferstrukturen, defizitär ausgeprägte Profildifferenzierung und Strömungsdiversität), Abflussverhalten (natürlich Dynamik leicht eingeschränkt) Beeinträchtigungen: Veränderung der Sohlstruktur, Veränderung des Abflussverhaltens		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Zur Verbesserung der lebensraumtypischen Gewässerstruktur und des Abflussverhaltens durch Erhöhung der Dynamik zur Entwicklung des LRT 3260 sollten folgende Maßnahmen umgesetzt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückbau der drei kleinen Stauanlagen (im Verfall begriffen) durch Entnahme und Abtransport der Ziegelsteine.</li> <li>• Gezielter kleinräumiger gewässertypischer Totholz- und naturraumtypischer Kieseinbau zur Unterstützung der Sohlstrukturen mit Erhöhung der Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz, ggf. auch wo nötig mit Profileinengung erfolgen. Hierbei sollte drauf geachtet werden, dass die bereits schon vorhandenen positiven Strukturelemente wie z.B. Totholz, Inselbereiche oder Kolke im Wurzelbereich von angeströmten Schwarz-Erlen nicht beeinträchtigt werden und besser sogar weiter gefördert werden könnten.</li> </ul>		
<b>Wirkung der Maßnahme</b> Abstellen/ Reduzierung von Beeinträchtigungen; Verbesserung der Gewässerstruktur		
<b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 1.000,- € und 2.500 € anfallen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es liegen keine Zielkonflikte vor. Die o.g. Entwicklungsmaßnahmen wirken sich voraussichtlich auch positiv auf den LRT 91E0* aus.		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 4010)</b>		<b>WM04</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 4010 im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Grundwasserabsenkung / Defizite im Bodenwasserhaushalt		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Eine Neuentwicklung des LRT 4010 ist grundsätzlich auf Flächen mit geeigneten Standortbedingungen möglich. Voraussetzungen für eine erfolgreiche Etablierung von Feuchtheiden sind dabei ausreichend hohe Grundwasserstände sowie Nährstoffarmut und ein niedriger pH-Wert des Bodens. Die für die Neuentwicklung vorgesehenen Flächen grenzen direkt an noch intakte Feuchtheiden an, so dass eine natürliche Ansiedlung der Zielarten möglich ist. Zudem ist eine Etablierung lebensraumtypischer Arten aus der Samenbank wahrscheinlich. Voraussetzung für die Neuentwicklung des LRT 4010 ist das Vorliegen des Gutachtens aus NM08 bzw. hieraus resultierende Vernässungsmaßnahmen, die ggf. vorgeschaltet werden müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsprechend der Ausgangssituation wäre zunächst das Roden von Gehölzen erforderlich.</li> <li>• Anschließend kann die Vegetation sowie stärkere Rohhumusauflagen einschließlich des Oberbodens abgetragen werden.</li> <li>• Die Arbeiten müssen unter Schonung des Bodenreliefs und der z.T. noch vorhandenen lebensraumtypischen Arten erfolgen.</li> <li>• Das anfallende Material muss entfernt und aus dem Gebiet abtransportiert werden.</li> <li>• Der Einsatz von Bagger mit Tieflöffel ist im Zuge der Umsetzung zu präferieren.</li> </ul> <p><b>Wirkung der Maßnahme</b> Schaffung neuer LRT-4010-Flächen</p> <p><b>Kostenschätzung</b> Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 1.000,- € und 3.000 € anfallen.</p>		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <p>Bei Reptilienvorkommen dürfen keine frühen Maßnahmentermine stattfinden und Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze) müssen dabei ausgespart werden. Da im Gebiet Arten wie Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) vorkommen, sind die Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen in den Monaten November bis März durchzuführen. In diesem Zeitfenster kann auch ausgeschlossen werden, dass Brutstätten der Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) beeinträchtigt werden.</p> <p>Synergieeffekte im Rahmen der Erhaltungspflege ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT (z.B. LRT 2320) und Biototypen (z.B. Borstgrasrasen)</p>		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

<b>Pflegemahd und/ oder -beweidung sowie ggf. Artentransfermaßnahmen (Entwicklungsfläche Borstgrasrasen)</b>		<b>WM05</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> Entwicklungsfläche LRT 6230*
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Vegetationsstruktur weist eine geringe Strukturvielfalt auf (Dominanz dichter Grasbestände (>50 % Deckung), Grasnarbe durch Streuauflagen verfilzt) Artenarme Ausprägung des lebensraumtypischen Arteninventars (< als 5 lebensraumtypische Arten) Beeinträchtigungen: mangelnde Pflege, Grundwasserabsenkung, Vergrasung/ Verfilzung, Ruderalisierung		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Zur Entwicklung des LRT 6230* soll zunächst die (Wieder)Aufnahme einer extensiven Pflegebeweidung und/ oder -mahd etabliert werden. Derzeit weisen die beiden Borstgrasrasenbestände ein verarmtes lebensraumtypisches Arteninventar auf. Entwicklungsfläche auf dem nördlichen Binnendünengelände: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbeziehung der Fläche in das bestehende Schafbeweidungsregime im Hüte-/Pferchsystem mit Extensiv-Schafrasen, bei einer Besatzstärke von ca. 0,8 bis 1,5 Schafe/ha und Jahr. Die Beweidung erfolgt im Zeitraum von Oktober bis Mai in Form einer winterlichen Stoßbeweidung.</li> <li>• Ergänzend sollte eine einschürige Mahd mit Abfuhr des Mahdguts ab Juli bis Mitte August durchgeführt werden. Generell sollten jährlich wechselnde Teilflächen und Säume (ca. 20 %) ungenutzt bleiben bzw. von der Mahd ausgenommen werden. Zum Schutz der Kleintierfauna sowie horstbildender Pflanzenarten (wie z. B. <i>Nardus stricta</i>) empfiehlt sich eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm.</li> <li>• Aufgrund der geringen Flächengröße (rund 900 m<sup>2</sup>) ist der Einsatz von Freischneider oder Einachsmotormäher mit Doppelmessermähwerk zu präferieren.</li> <li>• Um ein möglichst vollständiges Arteninventar zu etablieren, können die o.g. Maßnahmen mit Artentransfermaßnahmen (z.B. über Mahdgutübertragung von artenreichen Spenderflächen aus anderen Schutzgebieten bzw. Borstgrasrasen) kombiniert werden.</li> </ul> Entwicklungsfläche östlich des Everser Bachs: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sollte eine einschürige Mahd mit Abfuhr des Mahdguts ab Juli bis Mitte August durchgeführt werden. Generell sollten jährlich wechselnde Teilflächen und Säume (ca. 20 %) ungenutzt bleiben bzw. von der Mahd ausgenommen werden. Zum Schutz der Kleintierfauna sowie horstbildender Pflanzenarten (wie z. B. <i>Nardus stricta</i>) empfiehlt sich eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm.</li> <li>• Aufgrund der geringen Flächengröße (rund 1.100 m<sup>2</sup>) ist der Einsatz von Freischneider oder Einachsmotormäher mit Doppelmessermähwerk zu präferieren.</li> <li>• Um ein möglichst vollständiges Arteninventar zu etablieren, können die o.g. Maßnahmen mit Artentransfermaßnahmen (z. B. Mahdgutauftrag) kombiniert werden.</li> </ul> <b>Wirkung der Maßnahme</b> Entwicklung des LRT 6230* durch Auflösen struktureller Defizite und den damit verbundenen Beeinträchtigungen, Etablierung von lebensraumtypischen Arten <b>Kostenschätzung</b>		

Eine Kostenschätzung ist schwierig. Es können Kosten zwischen 500,- € und 3.500 € anfallen.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Bei den angesetzten sommerlichen Mahdterminen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Schlüsselhabitate (z.B. Winterquartiere, Eiablageplätze von Reptilien) sind auf den Flächen nicht zu lokalisieren. In diesem Zeitfenster ist i.d.R. auch das Brutgeschäft von Bodenbrütern wie der Heidelerche (*Lullula arborea*) weitgehend abgeschlossen.

Synergieeffekte im Rahmen der Entwicklungs- und Erhaltungspflege ergeben sich aufgrund der räumlichen Lage zu anderen pflegebedürftigen bzw. -abhängigen LRT und Biotope.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

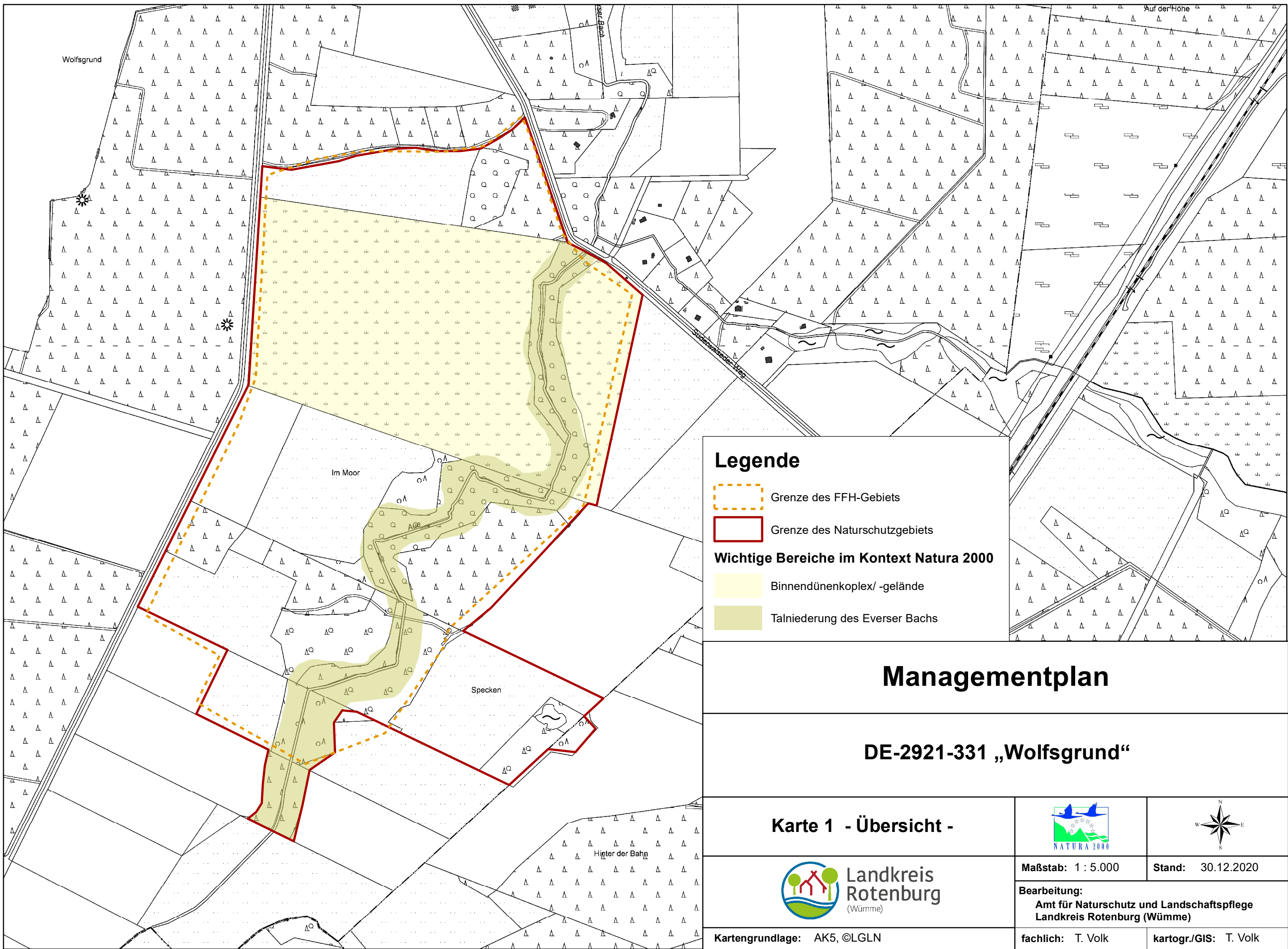


<b>Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz sowie Habitat- bzw. Biotopbäumen (LRT 9190, 91D0* und 91E0*)</b>		<b>WM06</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 9190 im EHG C (nichtsignifikantes Vorkommen) LRT 91D0* im EHG B LRT 91E0* im EHG C
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Fehlen von Waldentwicklungsphasen, Mangel an Habitatbäumen, Fehlen von Totholz (es handelt sich um relativ junge Wälder) Beeinträchtigung: Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, Tritt- und Wühlschäden durch Wild		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> Erhöhung des Anteils an Altholz: Der Flächenanteil von Altholzbeständen in der Reifephase (= Bestände aus starkem und sehr starkem Baumholz ab der Altersphase 5) soll für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungs-grad mindestens $\geq 40\%$ der Wald-LRT-Fläche im Gebiet (= Bewertungseinheit) umfassen. Sehr starkes Altholz (BHD $>70\text{cm}$ , $>140$ Jahre) der Alterungs- und Zerfallsphase soll je Bewertungseinheit mindestens auf kleinen Teilflächen als Altholzinseln vorkommen. Dies können entsprechende Habitatbaumgruppen oder Naturwaldanteile in der Bewertungs-einheit sein. Naturwälder und Habitatbäume werden bei der Ermittlung des Altholzanteils mit ihren entsprechenden Flächenanteilen an Altholz berücksichtigt. Dieses umfasst auch Uraltbäume im Sinne der Habitatbaumdefinition. Die Altholzgrenze auf Grundlage des Baumalters als naturschutzfachlich wertbestimmendes Kriterium liegt für die Sieleiche ( <i>Quercus robur</i> ) bei mindestens 180 Jahren. Für die Abgrenzung der höheren Phasen ist bei schwachwüchsigem Laub- und Nadelholz ein arten- bzw. standortspezifisch geringerer BHD ausreichend. Dies betrifft im „Wolfsgrund“ z.B. Birke und Erle auf feuchten bis nassen Standorten, d.h. die der Moorwälder und Weichholzaunenwälder. Erhöhung des Anteils an Totholz: Totholz entsteht aus abgängigen Habitatbäumen, Ast- und Baumabbrüchen, Einzelwürfen und aus Einzelkalamitäten. Grundsätzlich wird Totholz, soweit Sicherheits- und Forst-schutzaspekte dem nicht entgegenstehen und der Holzwert gering ist, nicht genutzt. Für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungsgrad werden mindestens drei Stück Starktotholz (seit längerem abgestorbene, stehende und liegende Stämme ab $50\text{ cm } \varnothing$ (LRT 9190); $\geq 10\text{ cm } \varnothing$ bei Totholz auf Moorstandorten (LRT 91D0*); $\geq 30\text{ cm}$ bei Hartlaubholz auf Extrem-standorten (LRT 91E0*)) pro Hektar LRT-Fläche angestrebt. Erhöhung des Anteils an Habitatbäumen: Zur Förderung der Habitatkontinuität sollten Habitatbäume kleinflächig ausgewiesen werden. Diese werden nach dem Absterben nicht aufgearbeitet und verbleiben dauerhaft im Bestand. Eine Ausweisung erfolgt nur außerhalb von verkehrssicherungspflichtigen Bereichen. Für einen „hervorragenden“ („A“) Erhaltungsgrad werden mindestens sechs Habitatbäume pro Hektar LRT-Fläche angestrebt. Diese Bäume weisen in der Regel eine BHD ab $\geq 40\text{ cm}$ (auch geringere BHD sind möglich u.a. bei Moorwäldern (BHD $\geq 10\text{ cm}$ )) auf. <b>Wirkung der Maßnahme</b> Langfristige Verbesserung der der Habitatstrukturen <b>Kostenschätzung</b>		

Aus dem Nutzungsverzicht von Altholzbäumen und Belassen von starkem Totholz kann ein monetärer Nachteil erwachsen. Kosten können derzeit nicht angegeben werden.
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es sind keine Konflikte zu erwarten.
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

<b>Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände durch Waldumbau</b>		<b>WM07</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme		<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 9190 im EHG C (nichtsignifikantes Vorkommen)
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Strukturelle Defizite: Fehlen von Waldentwicklungsphasen, Mangel an Habitatbäumen, Fehlen von Totholz (es handelt sich um relativ junge Wälder) Beeinträchtigung: Grundwasserabsenkung, Eutrophierung, Tritt- und Wühlschäden durch Wild		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Die Entwicklung des LRT 9190 bzw. die damit verbundene Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände ist grundsätzlich auf den bachbegleitenden Binnendünensanden, auf denen die Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) konkurrenzfähig ist bzw. die für die Rot-Buche wenig geeignet ist, erfolgsversprechend.</p> <p>Bei der Umwandlung der Kiefernbestände mit fruktifizierenden Stiel-Eichen bietet sich eine sukzessionsgestützte Umwandlung durch Naturverjüngung an. Eine hohe Bedeutung bei der sukzessionsgestützten Umwandlung von Kiefernbeständen kommt zudem der Samenverbreitung durch den Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>) zu. Ferner kann durch das Aufstellen von sogenannten Hordengatter, die aus Holzelementen bestehen und zusammengesetzt einen Schutzzaun bilden, ein Schutz (auch Einzelschutz) der Naturverjüngung sichergestellt werden, um eine sukzessionsgestützte Waldumbau zu unterstützen.</p>		
<b>Wirkung der Maßnahme</b> Schaffung neuer LRT-9190-Flächen		
<b>Kostenschätzung</b> Insgesamt ist mit Kosten von bis zu 15,- €/lfm Hordengatter zu rechnen.		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es sind keine Konflikte zu erwarten.		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		

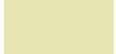
<b>Regulierung der Wildbestände (Wald-LRT)</b>		<b>WM08</b>
<b>Notwendige Maßnahme</b> <input type="checkbox"/> Erhaltung <input type="checkbox"/> Wiederherstellung <b>Weitergehende Maßnahme</b> <input checked="" type="checkbox"/> Entwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige Maßnahme	<b>Maßgeblicher Natura-2000 Gebietsbestandteil mit EHG</b> LRT 9190 im EHG C (nichtsignifikantes Vorkommen) LRT 91E0* im EHG C	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme UNB und/oder sonst. Beteiligter <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Landkreis (bei Pflege durch UNB) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> Andere
<b>Wesentliche aktuelle Defizite/Beeinträchtigungen</b> Beeinträchtigung: Tritt- und Wühlschäden durch Wild		
<b>Maßnahmenbeschreibung (i. V. m. Karte 6)</b> <p>Zur Verbesserung der Erhaltungsgrade der Wald-LRT sollten Wildbestände nachhaltig so an die gegebenen Standortverhältnisse angepasst werden, dass eine weitgehend natürliche Verjüngungsdynamik ohne Entmischungseffekte zu erwarten ist. Ziel der Wildbestandsregulierung ist eine natürliche Verjüngung der Hauptbaumart Stiel-Eiche ohne Schutzmaßnahmen.</p> <p>Ferner sollen unverhältnismäßige Tritt- und Wühlschäden durch wildregulierende Bejagung vermieden werden.</p> <p><b>Wirkung der Maßnahme</b></p> <p>Verbesserung der natürlichen Verjüngungsdynamik ohne gezielte Schutzmaßnahmen.</p> <p>Vermeidung unverhältnismäßiger Tritt- und Wühlschäden durch Wild.</p> <p><b>Kostenschätzung</b></p> <p>Kostenschätzung nicht möglich.</p>		
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es sind keine Konflikte zu erwarten.		
<b>Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Kontrolle im Zuge jährlicher Gebietsbegehungen durch UNB und ggf. weiteren Akteuren sowie Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		



**Legende**

-  Grenze des FFH-Gebiets
-  Grenze des Naturschutzgebiets

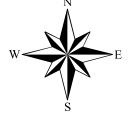
**Wichtige Bereiche im Kontext Natura 2000**

-  Binnendünenkomplex/-gelände
-  Talniederung des Everser Bachs

# Managementplan

**DE-2921-331 „Wolfsgrund“**

**Karte 1 - Übersicht -**



Maßstab: 1 : 5.000

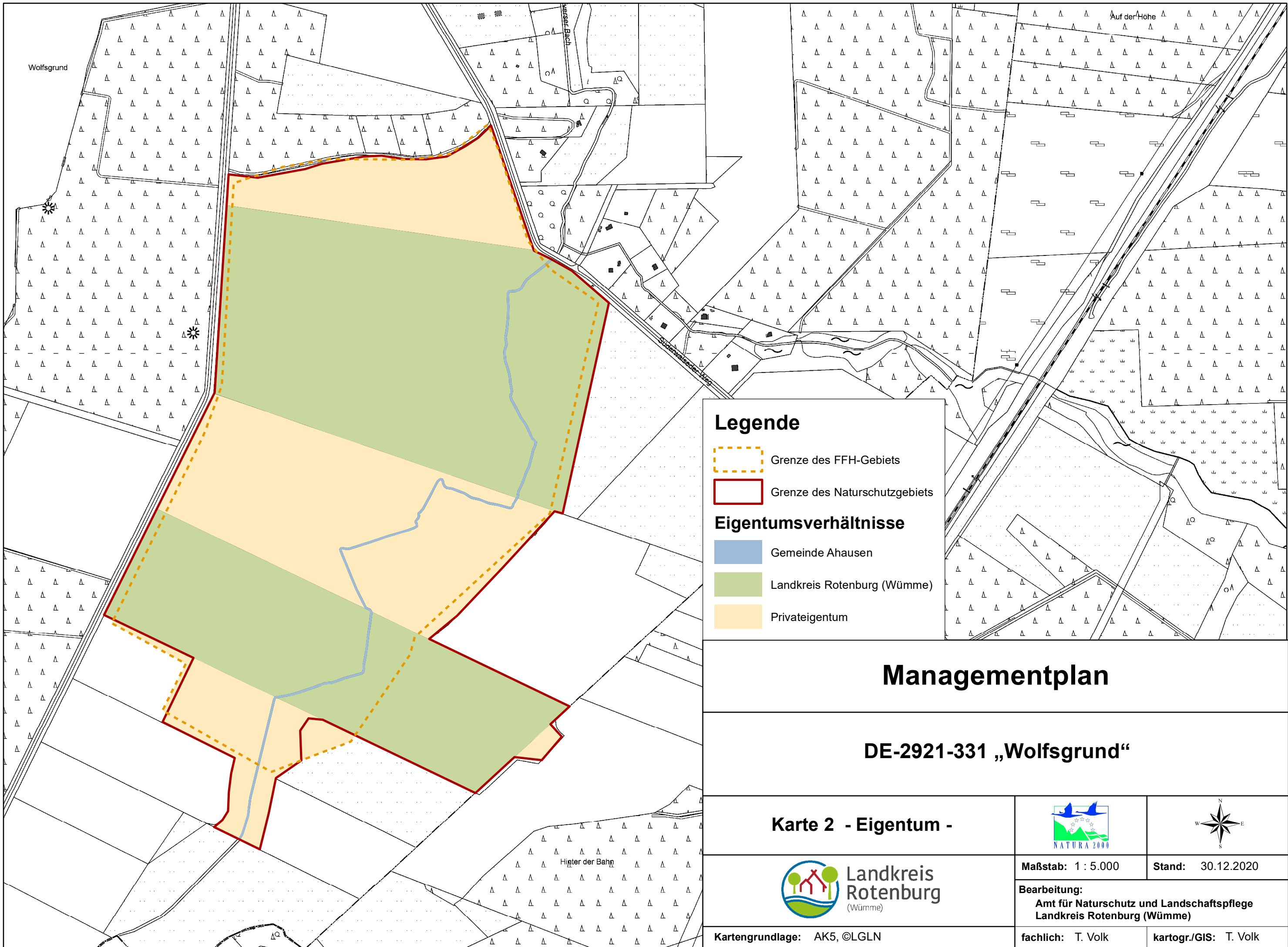
Stand: 30.12.2020

Bearbeitung:  
**Amt für Naturschutz und Landschaftspflege  
 Landkreis Rotenburg (Wümme)**



Kartengrundlage: AK5, ©LGLN

fachlich: T. Volk




kartogr./GIS: T. Volk



**Legende**

-  Grenze des FFH-Gebiets
-  Grenze des Naturschutzgebiets

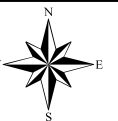
**Eigentumsverhältnisse**

-  Gemeinde Ahausen
-  Landkreis Rotenburg (Wümme)
-  Privateigentum

# Managementplan

**DE-2921-331 „Wolfsgrund“**

**Karte 2 - Eigentum -**



**Maßstab:** 1 : 5.000

**Stand:** 30.12.2020

**Bearbeitung:**  
**Amt für Naturschutz und Landschaftspflege**  
**Landkreis Rotenburg (Wümme)**

**Kartengrundlage:** AK5, ©LGLN

**fachlich:** T. Volk

**kartogr./GIS:** T. Volk





**Legende**

- Grenze des FFH-Gebiets
  - Grenze des Naturschutzgebiets
- Biotoptypen**
- Sandacker (AS)
  - Sonstiges Weiden- und Ufergebüsch (BAZ)
  - Weiden-Sumpfgbüsch nährstoffreicher Standorte (BNR)
  - Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch (BSF)
  - Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat (FBS)
  - Grünland-Einsaat (GA)
  - Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)
  - Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)
  - Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)
  - Trittrasen (GRT)
  - Allee/Baumreihe (HBA)
  - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)
  - Trockene Sandheide (HCT)
  - Gehölzjungwuchs auf entwässertem Moor (MDB)
  - Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium (MPF)
  - Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium MPT
  - Glockenheide-Anmoor-/Übergangsmoor (MZE)
  - Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried (NSM)
  - Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (NSR)
  - Weg (OVW)
  - Drahtschmielenrasen (RAD)
  - Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG)
  - Pfeifengrasrasen auf Mineralböden (RAP)
  - Feuchter Borstgras-Magerrasen (RNF)
  - Trockener Borstgras-Magerrasen tieferer Lagen (RNT)
  - Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (SEA)
  - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ)
  - Artenarme Brennesselflur (UHB)
  - Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)
  - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)
  - Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden (UMA)
  - Waldlichtungsflur basenarmer Standorte (UWA)
  - Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WARS)
  - Birken- u. Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands (WBA)
  - Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS)
  - Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN)
  - Eichenmischwald feuchter Sandböden (WQF)
  - Erlenwald entwässerter Standorte (WU)
  - Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald (WVP)
  - Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald (WVS)
  - Zwergstrauch-Birken- und -Kiefern-Moorwald (WVZ)
  - Fichtenforst (WZF)
  - Kiefernforst (WZK)

**Managementplan**

**DE-2921-331 „Wolfsgrund“**

**Karte 3 - Biotoptypen -**

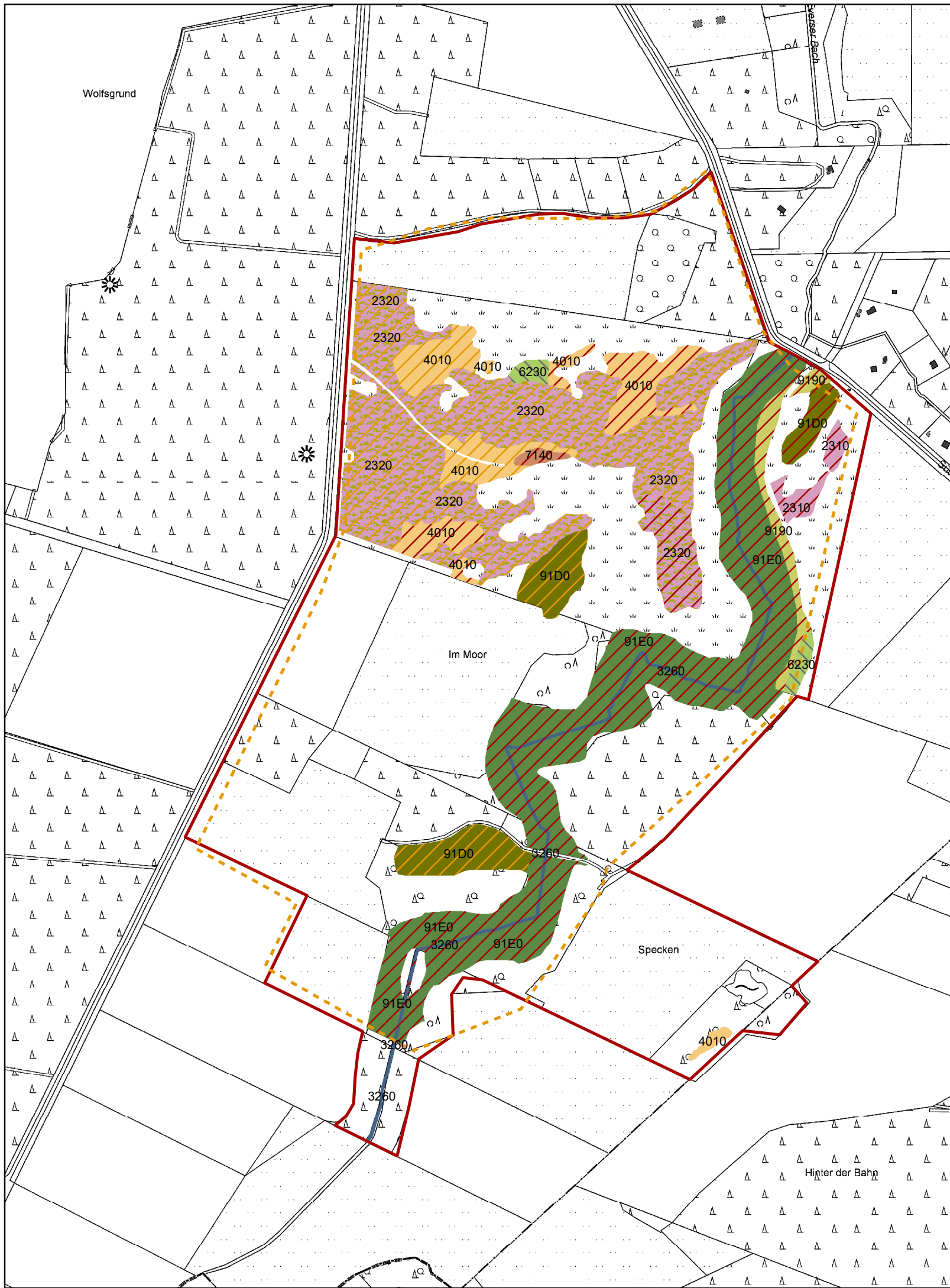


**Maßstab:** 1 : 5.000      **Stand:** 07.01.2020

**Bearbeitung:**  
**Amt für Naturschutz und Landschaftspflege**  
**Landkreis Rotenburg (Wümme)**

**Kartengrundlage:** AK5, ©LGLN

**fachlich:** T. Volk      **kartogr./GIS:** T. Volk



### Legende

- Grenze des FFH-Gebiets
- Grenze des Naturschutzgebiets

### FFH-Lebensraumtypen

- Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen (LRT 2310)
- Sandheiden mit Krähenbeeren auf Binnendünen (LRT 2320)
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260)
- Feuchte Heiden mit Glockenheide (LRT 4010)
- Artenreiche Borstgrasrase (Entwicklungsfläche 6230\*)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (LRT 9190)
- Moorwälder (LRT 91D0\*)
- Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (LRT 91E0\*)

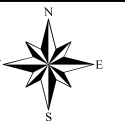
### Erhaltungsgrad

- guter Erhaltungsgrad (B)
- durchschnittlich bis schlechter Erhaltungsgrad (C)
- Entwicklungsfläche (E)

## Managementplan

DE-2921-331 „Wolfsgrund“

Karte 4 - Lebensraumtypen -



Maßstab: 1 : 5.000

Stand: 07.01.2021

Bearbeitung:  
 Amt für Naturschutz und Landschaftspflege  
 Landkreis Rotenburg (Wümme)

Kartengrundlage: AK5, ©LGLN

fachlich: T. Volk

kartogr./GIS: T. Volk





**Legende**

- Grenze des FFH-Gebiets
- Grenze des Naturschutzgebiets

**Verpflichtende Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele**

- Erhaltung und Wiederherstellung des LRT 2310
- Erhaltung des LRT 2320
- Erhaltung des LRT 3260
- Erhaltung des LRT 4010
- Erhaltung des LRT 7140
- Erhaltung des LRT 9190
- Erhaltung des LRT 91D0\*
- Erhaltung des LRT 91E0\*
- Wiederherstellung des LRT 2320
- Wiederherstellungserfordernis aus dem Netzzusammenhang für den LRT 2320
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Bodenwasserhaushalts

**Weitergehende Entwicklungsziele**

- Entwicklung des LRT 2310
- Entwicklung des LRT 23XX
- Entwicklung des LRT 3260
- Entwicklung des LRT 4010
- Entwicklung des LRT 6230\*
- Entwicklung des LRT 9190
- Entwicklung des LRT 91E0\*

**Sonstige Pflege- und Entwicklungsziele**

- Erhaltung und Entwicklung des LRT 4010
- Entwicklung von Extensivgrünland
- Erhalt und Entwicklung einer Gras- und Staudenflur magerer Standorte
- Erhalt und Entwicklung von Segetalflora
- Erhaltung eines Weiden-Sumpfgewässers
- Erhaltung und Entwicklung eines Sandtrockenrasens
- Erhaltung und Entwicklung eines nährstoffreichen Sumpfs
- Erhaltung und Entwicklung von Birkenmoorwald
- Erhaltung und Entwicklung von Stillgewässern
- Erhaltung und Entwicklung von Extensivgrünland

**Keine Zielvorgaben**

- Pferchfläche
- Gebüsche und Gehölzbestände
- Wege

# Managementplan

DE-2921-331 „Wolfsgrund“

Karte 5 - Ziele -



Maßstab: 1 : 5.000

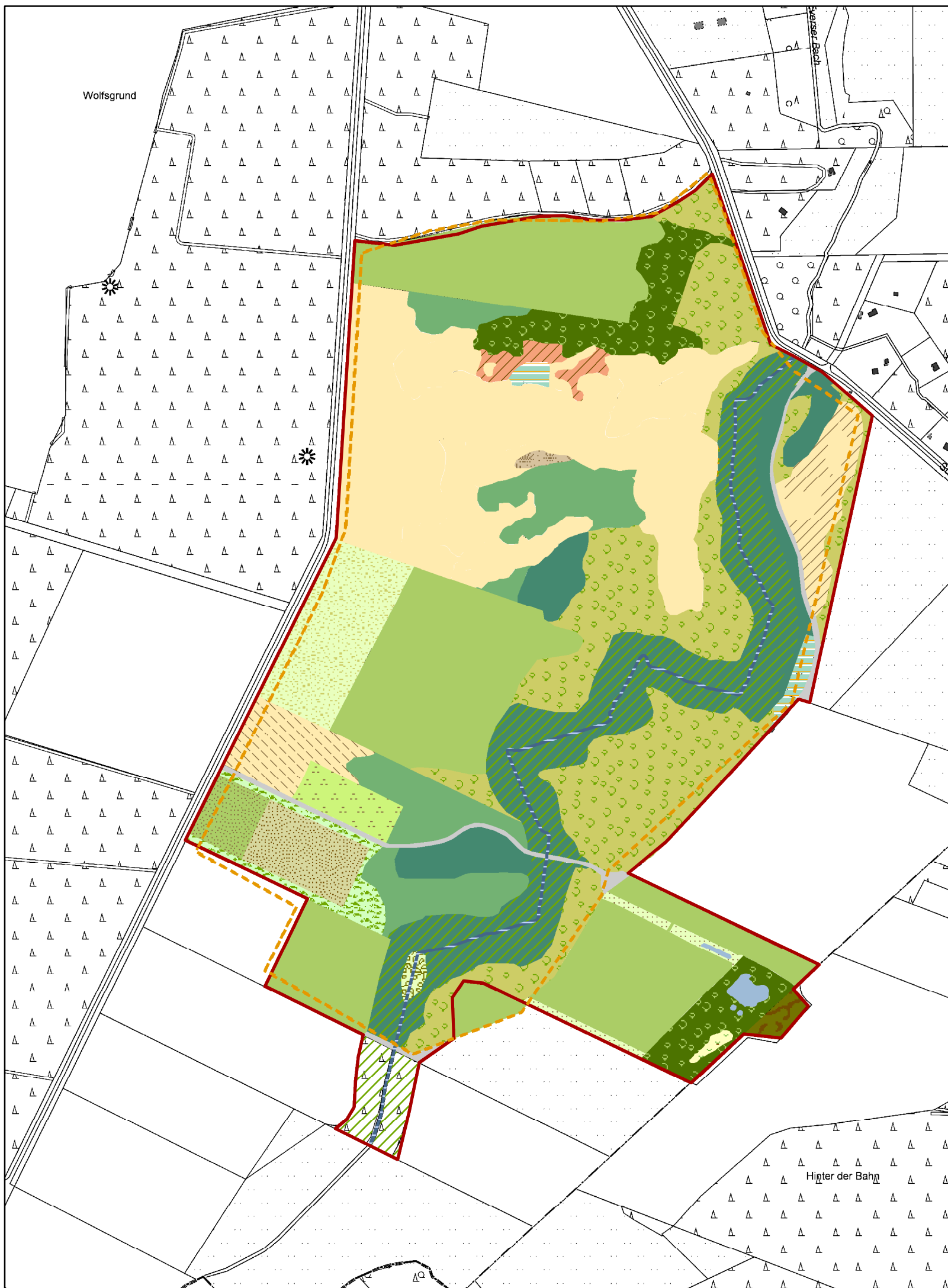
Stand: 21.01.2021

Bearbeitung:  
 Amt für Naturschutz und Landschaftspflege  
 Landkreis Rotenburg (Wümme)

Kartengrundlage: AK5, ©LGLN

fachlich: T. Volk

kartogr./GIS: T. Volk



### Legende

- Grenze des FFH-Gebiets
- Grenze des Naturschutzgebiets
- Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**
- NM01 - Fortführung der Hüteschafbeweidung in Kombination mit weiteren Pflegeverfahren (LRT 2310, 2320 und 4010)
- NM02 - Minimierung von Störungen der für die Sandheiden auf Binnendünen (LRT 2310 und 2320) charakteristischen Art Heidelerche (*Lullula arborea*) im Rahmen der Besucherlenkung
- NM03 - Neophytenbekämpfung und Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten (alle LRT-Flächen)
- NM04 - Keine Intensivierung der Gewässernutzung und -unterhaltung (LRT 3260)
- NM05 - Pflegemahd in einem vermoorten Dünetal (LRT 7140)
- NM06 - FFH-verträgliche Nutzung von Wald-LRT (LRT 9190, 91D0\* und 91E0\*)
- NM07 - Rodung von Kiefern(rein)beständen, Abtrag der Streuschicht und des Oberbodens (LRT 2320)
- NM08 - Erstellung eines geohydrologischen Gutachtens (wassergebundenen LRT)
- Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen**
- WM01 - Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 2310)
- WM02 - Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 23XX)
- WM03 - Verbesserung der Gewässerstruktur und des Abflussverhalten durch Erhöhung der Dynamik (LRT 3260)
- WM04 - Rodung von Gehölzen, Abtrag der anstehenden Vegetation und des Oberbodens (LRT 4010)
- WM05 - Pflegemahd und/oder -beweidung sowie ggf. Artentransfermaßnahmen (LRT 6230\*)
- WM06 - Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz sowie Habitat- bzw. Biotopbäumen (LRT 9190, 91D0\* und 91E0\*)
- WM07 - Umwandlung nicht autochthoner Kiefern(rein)bestände durch Waldumbau (LRT 9190)
- WM08 - Regulierung der Wildbestände (Wald-LRT)
- Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**
- SM01 - Heidepflege (Mahd, Paggern und Entkusselung) (Anmoorheide)
- SM03 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts oder Beweidung im jährlichen Turnus (Sandtrockenrasen)
- SM04 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts im mehrjährigen Turnus (artenreiche Gras- u. Staudenflur)
- SM05 - Initialeinsaat zur Wiederansiedlung von Segetalflora und Ackerbau als Folgenutzung unter naturschutzfachlichen Aspekten
- SM06 - Umwandlung von Acker in Grünland
- SM07 - Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung
- SM08 - Mahd einschl. Abtransport des Mahdguts im jährlichen Turnus (Sumpf)
- SM09 - Wiedervernässung (entwässerter Birkenoorwald)
- SM10 - Wiedervernässung (Weiden-Sumpfgewässern)
- SM11 - Optimierung der Gewässerstruktur (Stillgewässer)
- SM12 - Neophytenbekämpfung und Zurückdrängen unerwünschter konkurrenzstarker Arten außerhalb von LRT-Flächen
- Keine Maßnahmen**
- Pferchfläche
- Gebüsche und Gehölzbestände
- Wege

# Managementplan

DE-2921-331 „Wolfsgrund“

Karte 6 - Maßnahmen -



Maßstab: 1 : 5.000

Stand: 28.01.2021

Bearbeitung:  
**Amt für Naturschutz und Landschaftspflege  
 Landkreis Rotenburg (Wümme)**

Kartengrundlage: AK5, ©LGLN

fachlich: T. Volk

kartogr./GIS: T. Volk