



Managementplan
FFH-Gebiet
NATURA 2000 Code (DE 3613-331)
FFH-Nr. 238

„Achmer Sand“

Stand: 07.04.2022

Managementplan
FFH-Gebiet
NATURA 2000 Code (DE 3613-331)
FFH-Nr. 238

„Achmer Sand“

Auftraggeber: Landkreis Osnabrück
Fachdienst Umwelt
Untere Naturschutzbehörde
Am Schölerberg 1
49082 Osnabrück

Auftragnehmer: Dense & Lorenz GbR
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung
Herrenteichsstraße 1
49074 Osnabrück

Bearbeiter: M. Sc. Elisabeth Stukov
Dipl.-Ing. Kay Lorenz
Dipl.-Biol. Carsten Dense

Datum: 07.04.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Präambel	1
2	Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums	2
3	Datengrundlagen	3
3.1	Ausgangssituation	3
3.2	FFH-Lebensraumtypen (Anhang I).....	4
3.2.1	Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster (2310).....	5
3.2.2	Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen (2330).....	5
3.2.3	Feuchte Heiden mit Glockenheide (4010)	5
3.2.4	Trockene Heiden (4030)	5
3.2.5	Pfeifengraswiesen (6410).....	6
3.2.6	Magere Flachland-Mähwiesen (6510).....	6
3.2.7	Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften (7150)	6
3.2.8	Hainsimsen-Buchenwälder (9110)	7
3.2.9	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (9190)	7
3.3	FFH- Arten (Anhang II)	7
3.4	FFH-Arten (Anhang IV) und sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums ...	8
3.4.1	Bedeutende Pflanzenarten	8
3.4.2	Amphibien.....	9
3.4.3	Libellen	10
3.4.4	Heuschrecken.....	10
3.4.5	Tagfalter und Widderchen	11
3.4.6	Vögel.....	12
3.5	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie.....	13
4	Zielkonzept	14
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand.....	14
4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	15
4.2.1	LRT 2310 – Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen.....	18
4.2.2	LRT 2330 – offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras	19
4.2.3	LRT 4010 – Feuchte Heide mit Glockenheide	20
4.2.4	LRT 4030 – Trockene Heide	20
4.2.5	LRT 6410 – Pfeifengraswiese	21
4.2.6	LRT 6510 – magere Flachland-Mähwiesen	22
4.2.7	LRT 7150 – Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften	23
4.2.8	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder	23
4.2.9	LRT 9190 – alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	24
4.2.10	Kammolch.....	25
5	Maßnahmenkonzept	26
5.1	Vorbemerkungen / Allgemeine Planungsansätze	26
5.2	Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	26

5.2.1	Bw – Extensive Beweidung	27
5.2.2	Ek - Entkusselung.....	31
5.2.3	Ma - Mahd.....	34
5.2.4	Ög – Schopfern / Öffnen der Grasnarbe	38
5.2.5	Nat – Natürliche Sukzession	41
5.2.6	NaW – Naturnahe Waldbewirtschaftung	43
5.2.7	WPot – Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150	46
5.2.8	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT	49
5.2.9	Jf - Verstärkte Bejagung von Füchsen und ausgewählten Marderartigen	54
5.3	Zusätzliche Maßnahmen	56
5.3.1	Ok – Optimierung von Kleingewässern für Amphibien.....	56
5.3.2	Lt - Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammolch-Lebensraum	59
5.3.3	Of – Schaffung halboffener Biotopkomplexe	62
6	Literaturverzeichnis	64

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Gebietsabgrenzung des gemeldeten FFH-Gebietes (gestrichelte Grenze) und des NSG „Achmer Sand“ (grüne Fläche).....	2
---	---

Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Gebietsabgrenzung des gemeldeten FFH-Gebietes (gestrichelte Grenze) und des NSG „Achmer Sand“ (grüne Fläche).....	2
Tab. 1: Datengrundlagen.....	3
Tab. 2: Maßgebliche Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ sowie relevante Kriterien des SDB.....	4
Tab. 3: Maßgebliche Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ sowie relevante Kriterien des SDB	7
Tab. 4: Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ nachgewiesene Tierarten des Anhangs II sowie deren Erhaltungszustand und Gesamttrend in der kontinentalen (kon.) Region (FFH-Bericht 2019)	8
Tab. 5: Vorkommen von Arten der RL Gefäßpflanzen Nds. Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“	8
Tab. 6: Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ nachgewiesene Tierarten des Anhangs IV sowie deren Erhaltungszustand und Gesamttrend in der kontinentalen (kon.) Region (FFH-Bericht 2019)	10
Tab. 7: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Libellenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen (NLWKN 2021)	10
Tab. 8: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Heuschreckenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken (NLWKN 2005).....	10

Tab. 9: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge (NLWKN 2004).....	11
Tab. 10: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Vogelarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (NLWKN 2015).....	12
Tab. 11: Erhaltungszustandsbewertung der nach EG-Vogelschutzrichtlinie geschützten und im FFH-Gebiet 238 nachgewiesenen Brutvogelarten. Der Brachvogel wurde bei den Kartierungen durch BMS südlich des FFH-Gebietes kartiert	13
Tab. 12: Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ (NLWKN 2020); angepasst auf die NSG-Fläche.	17

Kartenverzeichnis

- Karte 1: Planungsraum
- Karte 2: Biotoptypen
- Karte 3: FFH-Lebensraumtypen
- Karte 4: FFH-Arten
- Karte 5: Nutzungs- und Eigentumssituation
- Karte 6: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen
- Karte 7: Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele
- Karte 8: Maßnahmenkonzept

1 Präambel

Der Landkreis Osnabrück hat in den vergangenen Jahren bereits viele NATURA 2000 Gebiete unter nationalen Schutz gestellt. So wurde auch das hier gegenständliche Gebiet Nr. 238 „Achmer Sand“ (EU-Code DE 3613-331) durch den Schutz der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Achmer Sand" in der Stadt Bramsche, Landkreis Osnabrück vom 22.03.2021 gesichert. Das FFH-Gebiet befindet sich vollständig auf dem Gebiet der Stadt Bramsche.

Durch den vorliegenden Managementplan soll nun ein neues Kapitel eines kooperativen Naturschutzes aufgeschlagen werden.

Der Managementplan ist ein Fachplan, der allen Beteiligten als Arbeitsgrundlage und Handlungsleitlinie für die Entwicklung der Schutzgebiete dient. Der Managementplan hat keine verbindlichen Wirkungen auf die Art der Bewirtschaftung durch Eigentümer*innen und Bewirtschafter*innen und begründet demnach keine Verpflichtungen, die über die Schutzgebietsverordnung hinausgehen. Gemäß der FFH-Richtlinie tragen die Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung.

Das Einvernehmen zur Umsetzung von Maßnahmen soll über verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und Einzelverträge hergestellt werden. Daher wird in Zukunft die Untere Naturschutzbehörde (UNB) mit allen Eigentümer*innen und anderen Kooperationspartnern in Kontakt treten, die Interesse an einer kooperativen Zusammenarbeit zur Verbesserung der Bedingungen der Arten und Lebensraumtypen haben. Die Untere Naturschutzbehörde und die Gebietsmanager sind dabei stets Ansprechpartner und Berater zum Thema NATURA 2000 im Landkreis Osnabrück.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Kooperation kann nur eine attraktive Ausgestaltung von Förderinstrumenten sein. Maßnahmen können nur bei Sicherung der Finanzierung durch das Bundesland Niedersachsen oder den Landkreis Osnabrück durchgeführt werden. Ist die Finanzierung nicht oder nicht ausreichend gesichert, kann die jeweilige Maßnahme nicht, nur teilweise oder zeitversetzt - bis zur Sicherung der Finanzierung - umgesetzt werden.

Die UNB prüft in regelmäßigen Abständen, ob die umgesetzten Maßnahmen wirksam sind, um bei Bedarf in Abstimmung mit allen Betroffenen Anpassungen vorzunehmen.

Die Planfläche befindet sich zum Teil in der Fläche der DBU Naturerbe Wersener Heide. Für diesen Teilbereich wird noch ein Naturerbe- Entwicklungsplan aufgestellt. Dieser Managementplan und der Naturerbe- Entwicklungsplan sind aufeinander abgestimmt.

Die Managementpläne orientieren sich an den inhaltlichen und methodischen Vorgaben des Leitfadens zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (NLWKN, Oktober 2016).

Wenn Sie auch nach Abschluss dieses Managementplanes weitere Ideen für Maßnahmen haben, dann kommen Sie gerne auf uns, die UNB und die Gebietsmanager, zu.

2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums

Das dem FFH-Managementplan zugrunde gelegte Plangebiet entspricht der Gebietsabgrenzung des NSG „Achmer Sand“, welches das gemeldete FFH- Gebiet einschließt (vgl. Abbildung 1). Der aktuelle Standarddatenbogen sowie die Hinweise aus dem Netzzusammenhang beziehen sich auf das gemeldete FFH-Gebiet. Dadurch erklären sich flächenbezogene Unterschiede zwischen dem aktuellen Standarddatenbogen sowie den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang und den in diesem Managementplan dargestellten Daten.

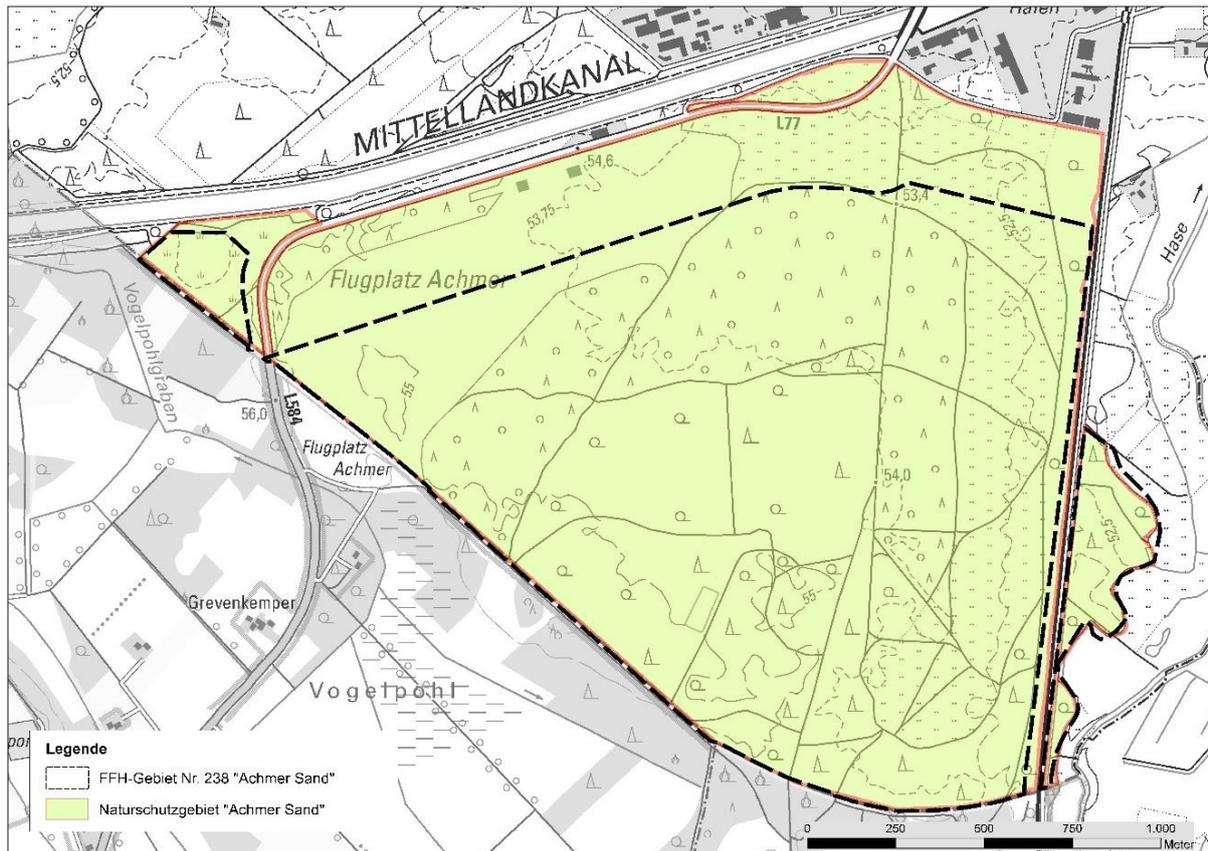


Abb. 1: Gebietsabgrenzung des gemeldeten FFH-Gebietes (gestrichelte Grenze) und des NSG „Achmer Sand“ (grüne Fläche)

Im Westen und Süden grenzt das FFH-Gebiet „Achmer Sand“ direkt an die Landesgrenze und damit an das Naturschutzgebiet (NSG) „Haler Feld-Vogelpohl“ auf Seiten des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen an, welches Teil des EG-Vogelschutzgebietes „Düsterdieker Niederung“ (DE-3612-401) im Sinne der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) und Bestandteil des FFH-Gebietes „Vogelpohl“ (DE-3613-303, gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) der Europäischen Union ist. Eine Abstimmung der Managementpläne des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ und des FFH-Gebietes „Vogelpohl“ ist derzeit (November 2021) nicht erfolgt.

Im Norden wird das Gebiet zum größten Teil durch die L 77 („Westerkappeler Straße“) sowie das Gewerbegebiet an der Straße „Am Flugplatz“ begrenzt. Nordwestlich der Hauptfläche des Schutzgebietes befindet sich ein weiterer Teilbereich zwischen der L 77 und dem Mittellandkanal. Eine weitere zum FFH-Gebiet zugehörige Teilfläche befindet sich nördlich der Hauptfläche des Schutzgebietes zwischen der L 77 und dem Mittellandkanal. Im Osten wird die Hauptfläche des Gebietes von der Bahntrasse und der Halener Straße begrenzt, eine weitere Teilfläche, die mit Wald bestockt ist, befindet sich östlich der Bahnlinie zwischen der „Halener Straße“ und dem Fließgewässer „Linksseitiger Talgraben“ westlich des Flusses „Hase“.

Der ursprünglich in den 1930er Jahren als Militärflugplatz eingerichtete Flughafen „Achmer“ wurde nach Ende des zweiten Weltkrieges aufgerüstet. Das gesamte Gebiet wurde anschließend bis 2012 von der britischen Armee als Truppenübungsplatz genutzt. Schon während der militärischen Nutzung bestanden Pachtverträge mit Landwirten zur Nutzung und Pflege der Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen und einiger Sandtrockenrasen. Seit Aufgabe der militärischen Nutzung wird noch der nördliche Bereich als Segelflugplatz genutzt. Die Teilfläche nördlich der L 77, nahe dem Gewebegebiet, dient der Stadt Bramsche als Kompensationsfläche. Die Teilfläche nördlich der Hauptfläche des Schutzgebietes zwischen der L 77 und dem Mittellandkanal befindet sich ebenfalls in öffentlichem Eigentum (Stadt Bramsche). Die Teilfläche östlich der Bahnlinie befindet sich im Privateigentum.

3 Datengrundlagen

Tab. 1: Datengrundlagen

Jahr	Zweck / Anlass der Erfassung	Inhalte	Erfasser / Verfasser
2000	Diplomarbeit (HS OS)	Untersuchungen zu ausgewählten Tiergruppen (Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken) und Biotoptypenkartierung	Cristel Grave & Klaas Osburg
2018	Brutvogelkartierung	Kartierung seltener und mittelhäufiger Brutvögel auf der DBU-Naturerbefläche „Wersener Heide“ (Kreis Steinfurt / NRW & Landkreis Osnabrück / NDS) 2018	BMS-Umweltplanung
2020	Masterarbeit (Uni OS / HS OS)	Feuchtgebiets- und Gewässermanagement als Teil der Naturerbe-Entwicklungsplanung auf der DBU Naturerbefläche Wersener Heide unter Einbeziehung faunistischer Untersuchungen an Amphibien	Monique Flake
2020	Bachelorarbeit (HS OS)	Die Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) auf dem Flugplatz Achmer – Untersuchungen zur Revierverteilung und Reproduktion	Matthias Waltemate
2020	Basiserfassung	Abschlussbericht zur Biotoptypen- und FFH-Lebensraumtypenkartierung auf der DBU-Naturerbefläche Wersener Heide (Niedersachsen) sowie Tagfalter-Zufallsfunde	Biologische Station Kreis Steinfurt e.V.
2020	Basiserfassung	Fachgutachten zur Erfassung der Lebensraumtypen und Biotoptypen von 2 Teilflächen im / am FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“	Biologische Station Kreis Steinfurt e.V.
2021	Untersuchung im Rahmen eines Geländepraktikums (Uni OS)	Untersuchungen der Heuschrecken auf der DBU-Naturerbefläche „Wersener Heide“	Thomas Fartmann

FH OS = Fachhochschule Osnabrück, Uni OS = Universität Osnabrück

3.1 Ausgangssituation

Das FFH-Gebiet ist geprägt von seiner bewegten Nutzungsgeschichte. Seine heutige Form hat es insbesondere der militärischen Nutzung, zunächst durch die deutsche Wehrmacht, später durch das englische Militär, zu verdanken. Seit dem großflächigen Ausbau zu einem Militärflugplatz im Jahr 1939 bis zur Aufgabe des Truppenübungsplatzes im Jahr 2012, hat sich eine kleinstrukturierte, eng verflochtene Biotopstruktur aus feuchten Weidengebüschen und Sumpfwäldern einerseits und großflächigen, überwiegend oligotrophen Offenlandbiotopen und trockenen Eichenwäldern andererseits entwickeln können.

Das FFH-Gebiet „Achmer Sand“ ist etwa 352 ha groß und wird überwiegend von mageren Offenlandbiotopen dominiert. Diese setzen sich primär aus ausgedehnten, schützenswerten Sandheiden, mageren Flachland-Mähwiesen und Magerrasen auf Binnendünen zusammen. Auf seltener durch militärische Übungen beeinträchtigten Flächen haben sich ausgedehnte Weidengebüsche und Sumpfwälder sowie Sukzessionswälder auf trockenen Standorten entwickelt, die von zahlreichen temporär oder permanent wasserführenden Sprengtrichtern durchsetzt sind.

Pionierwälder und feuchte Weidengebüsche sind insbesondere im Zentrum und im Osten des FFH-Gebietes zu finden. Aus den Randbereichen des FFH-Gebietes im Westen, Norden und Osten reichen großflächige Sandmagerrasen weit in das Gebiet hinein. Eichenreiche, trockene Wälder befinden sich eher kleinflächig im Südosten beiderseits der Bahngleise.

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I)

In der nachfolgenden Tabelle 2 sind die FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) des im Juli 2020 teilweise aktualisierten SDB für das FFH-Gebiet „Achmer Sand“ gelistet. Die Angaben zu den LRT wurden im SDB bisher nicht aktualisiert (Stand 1986) und werden daher den im Zuge der Basiserfassung (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2000a, BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2000b) erstellten GIS-Daten entnommen. Die LRT 2310 und LRT 9110 wurden als Schutzgut für das FFH-Gebiet neu aufgenommen. Die Vorkommen der LRT 4010, 9110 und 7150 werden aktuell als „nicht signifikant“ eingeschätzt. Die Repräsentativität der LRT für die naturraumtypische Ausbildung ist ebenfalls den Hinweisen zum Netzzusammenhang entnommen.

Gebietsspezifische Informationen zu Vorkommen und Gefährdungen der einzelnen Schutzgüter können den Maßnahmenblättern entnommen werden (s. Kap. 5).

Tab. 2: Maßgebliche Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ sowie relevante Kriterien des SDB

Code FFH-LRT	Name	Fläche [ha]	Repräsentativität	Rel. Größe D	EHG	Gesamtwert D
2310	Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen	3,1	B	-	B	-
2330	Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen	52,5	A	1	B	B
4010	Feuchte Heiden	-	-	-	-	-
4030	Trockene Heiden	6,3	B	1	C	B
6410	Artenreiche Pfeifengraswiesen	0,5	C		B	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	11,0	B		B	B
7150	Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften	-	-	-	-	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald	0,4	D	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	11,3	C	1	C	B

Rel. Größe D: Relative Flächengröße des LRT im Bezugsraum Deutschland, 1 = bis zu 2 % der LRT-Fläche im FFH-Gebiet

EHG: Erhaltungsgrad der für den LRT wichtigen Habitatelemente (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Gesamtwert D: Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden LRT (A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bzw. „signifikant“)

3.2.1 Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster (2310)

Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen nehmen mit nur knapp 1 % Fläche einen geringen Anteil des FFH-Gebietes ein und konzentrieren sich im Wesentlichen auf die westliche Gebietsgrenze südlich der Start- und Landebahn. Die mehr oder minder zusammenhängende Fläche ist eng verzahnt mit offenen durch Silbergras und Straußgras charakterisierten Flächen auf Binnendünen (LRT 3230). Der EHG ist überwiegend gut. Zunehmende Verbuschung stellt jedoch für alle Sandheiden auf Binnendünen eine Beeinträchtigung dar.

3.2.2 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen (2330)

Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen nehmen mit knapp 15 % einen großen Teil des FFH-Gesamtfläche ein. Es handelt sich um Sandtrockenrasen unterschiedlicher Sukzessionsstadien, von offenen und lückigen Silbergras-Pionierfluren bis zu blütenreichen Sandtrockenrasen mit weitgehend geschlossener Grasnarbe. Großflächige Sandtrockenrasen ziehen sich mehr oder weniger zusammenhängend vom Nordrand parallel zu den Bahngleisen bis zum Südostrand des FFH-Gebietes. Kleinere Bestände der Sandtrockenrasen mit Silbergras und Straußgras liegen außerdem nördlich der L 77 und südlich des Landeplatzes unmittelbar an der Landesgrenze in enger Verzahnung mit Sandheiden. Das Dünenrelief ist in den meisten Fällen nur noch schwach bis rudimentär ausgeprägt, teilweise auch durch Befahren weitgehend zerstört. Deutlichere Dünenbereiche finden sich noch am Südostrand, wo die Magerrasen in einem Komplex mit Pionierwäldern wachsen. Da die lebensraumtypische Reliefierung der Dünenzüge vielerorts fehlt, ist der EHG trotz hoher Struktur- und Artenvielfalt nur in einem guten Zustand. Zu den bemerkenswerten Arten, die ihre Vorkommensschwerpunkte in den Sandtrockenrasen haben zählen die RL-Arten Heidenelke (*Dianthus deltoides*) und Sprossende Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*). Einige Sandtrockenrasen zeigen in Bereichen stärkerer Vergrasung Bracheeffekte und alle Flächen sind durch Aufkommen von Gehölzen wie Kiefer und Später Traubeneiche gefährdet.

3.2.3 Feuchte Heiden mit Glockenheide (4010)

Feuchte Heiden wurden im Jahr 1999 (GRAVE & OSBURG 2000) nur auf einer Fläche in einer sehr kleinen Mulde im Südwesten des FFH-Gebietes fast an der Landesgrenze nachgewiesen. Bestandsprägend waren die Glockenheide (*Erica tetralix*) und das Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In Randbereichen wuchs u.a. die stark gefährdete Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*). Die Fläche lag isoliert, von einem Schützengraben und einem aus dem Aushub aufgeschütteten Wall umgeben, in einem Pionierwald. Am Südrand grenzte Magerrasen an. In den vergangenen Jahren ist die feuchte Heide allerdings vollständig degeneriert. Auf der ehemals mit feuchten Heiden bewachsenen Fläche entwickelt sich nunmehr ein Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen.

3.2.4 Trockene Heiden (4030)

Trockene Heiden sind auf knapp 2 % der FFH-Gebietsfläche verbreitet. Sie konzentrieren sich vor allem auf die westlichen und südwestlichen Randbereiche der Start- und Landebahn. Kleinere Heideflächen liegen zudem weiter südlich und im Osten des FFH-Gebietes, wo sie in einem mosaikartigen Komplex

mit Sandmagerrasen verflochten sind. Der überwiegende Teil der Heiden im FFH-Gebiet weist einen schlechten EHG auf. Insbesondere Heiden im Bereich des Segelflugplatzes werden zu häufig und zu kurz gemäht. Das Dünenprofil wurde dort stark eingeebnet und ist nicht mehr als solches erkennbar. Besser erhaltene Heidefläche sind leicht überaltert und stellenweise stark vermoost. Auch Verbuschung mit Kiefern und Später Traubenkirsche stellt eine Beeinträchtigung dar.

3.2.5 Pfeifengraswiesen (6410)

Die einzige nachgewiesene Pfeifengraswiese liegt zentral im FFH-Gebiet, wo sie von einem Birken- und Zitterpappel-Pionierwald umgeben ist. Mit weniger als 1 % Anteil an der Gesamtfläche stellt die äußerst artenreiche Pfeifengraswiese neben den LRT 9110 und 3210 einen der kleinsten LRT im FFH-Gebiet dar. Angelegt wurde die basen- und nährstoffarme Nasswiese inmitten des Pionierwaldes offenbar zur jagdlichen Nutzung. Im Zentrum der Wiese steht ein Hochsitz, von dem man in jeden der strahlenförmig ausgehenden „Finger“ blicken kann. Zu den bemerkenswerten RL-Arten zählen das Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis ssp. majalis*), das Gefleckte Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata ssp. maculata*) und das Graben-Veilchen (*Viola persicifolia*). Im Hügel- und im Bergland gilt letztere Art laut GRAVE (2004) als ausgestorben bzw. verschollen. Die Pfeifengraswiese lag vermutlich zeitweise brach und ist stellenweise stark durch Verbuschung mit Weiden und Faulbaum beeinträchtigt.

3.2.6 Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Knapp die Hälfte des Grünlandes im FFH-Gebiet zählt zu den mageren Flachland-Mähwiesen und beansprucht mit ca. 3 % der Gesamtfläche einen bedeutenden Flächenanteil. Sie befinden sich aufgeteilt in drei Komplexe östlich des Flughafens, wo sie sich rund um den zentralen Waldbereich konzentrieren. Unterteilt werden sie von den kaum genutzten und unbefestigten Wegen, die durch ihren Blütenreichtum auffallen. Magere Flachland-Mähwiesen sind mit Pionierwäldern und Feuchtgebüschen mosaikartig verflochten. Besonderes Merkmal der in den vergangenen Jahren durch einschürige Mahd gepflegten Mähwiesen sind die zahlreich eingestreuten Feldgehölze. Es handelt sich hierbei um alte Sprengtrichter, die nicht gemäht werden und in denen sich offenbar Wasser sammelt, sodass sich naturnahe Gehölzbestände entwickeln konnten. Die Glatthafer-Mähwiesen wurden zum mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) und sonstigem mesophilen Grünland (GMS) gezählt. Die meisten Bestände weisen einen guten EHG auf. Nur im Bereich des Flugplatzes werden sie zu häufig und zu kurz gemäht.

3.2.7 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften (7150)

Vorkommen der Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften waren von zwei Wuchsstandorten im FFH-Gebiet bekannt. Zum einen in einer Panzerfahrspur, die von dem Feuerlöschteich aus in das südliche großflächige Feuchtgebüsch (BFR) führte und zum anderen in einer Sandgrube östlich der Bahngleise. Die namensgebenden Arten Weißes oder Braunes Schnabelried (*Rhynchospora alba*, *R. fusca*) kamen in der Fahrspur nicht vor. Kennzeichnend waren hingegen der Mittlere und Rundblättrige Sonnentau (*Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*). Vegetationsökologische Informationen und die genaue Lage des östlichen Bestandes liegen nicht vor. Beide Torfmoor-Schlenken sind offenbar durch Verbuschung degeneriert. So wurde der Bestand in der Panzerfahrspur im Jahr 2018 den Feuchtgebüschen nährstoffreicher Standorte (BFR) bzw. Birken- und Zitterpappelpionierwald (WPB) zugeordnet.

3.2.8 Hainsimsen-Buchenwälder (9110)

Hainsimsen-Buchenwälder sind lediglich in einem Bereich östlich der Bahngleise zu finden. Mit weniger als 1 % Flächenanteil an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes ist das Vorkommen als nicht signifikant eingestuft. Weitere bestandsprägende Baumart ist die Steileiche. Wegen geringer Tot- und Altholzanteile und der Beimischung von Roteichen weist der Bestand einen mittleren bis schlechten EHG auf.

3.2.9 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (9190)

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche sind in einem größeren Bereich östlich und westlich der Bahngleise zu finden. Der Bestand ist überwiegend mit Nadelforsten (Fichte und weitere eingeführte Arten) und naturnahen Pionierwäldern verzahnt und beansprucht etwa 3 % der FFH-Gebietsfläche. Der Eichenmischwald stockt auf armen und trockenen Sandböden (WQT) und ist durch natürliche Sukzession entstanden. Begleitbaumarten sind u. a. die Zitterpappel (*Populus tremula*) und die Waldkiefer (*Pinus sylvestris*). Die Krautschicht ist allerdings bei fast allen Beständen gut ausgeprägt und setzt sich aus zahlreichen Kennarten zusammen. Wegen geringer Tot- und Altholzanteile und der Beimischung von Roteichen ist der EHG als mittel bis schlecht einzustufen. Zwei Teilflächen weisen zudem einen überwiegend jungen Baumbestand auf.

3.3 FFH- Arten (Anhang II)

In Tab. 3 sind die Anhang II-Arten des im Juli 2020 aktualisierten Standarddatenbogens (SDB) gelistet.

Die einzige im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ nachgewiesene FFH-Art des Anhangs II ist die Amphibienart Kammolch. Bereits bei den Untersuchungen durch GRAVE & OSBURG im Jahr 1999 konnte der Kammolch nachgewiesen werden. Allerdings handelte es sich lediglich um einen Einzelnachweis (Larve) in einem grabenartig eingetieften Weg, der westlich der südlichen Nasswiese von Nord nach Süd verlief. Bei einer aktuellen Amphibienerfassung im Rahmen einer Masterarbeit durch FLAKE (2020) im Jahr 2019 wurden im Planungsraum insgesamt 3 juvenile Kammolche und ein adultes Tier im einem Stillgewässer nahe dem Löschteich und in einem Sprengtrichter weiter östlich als nördliches Ausbreitungsgebiet einer lokalen Population der Wersener Heide im Kreis Steinfurt mit insgesamt 9 Individuen kartiert. Laut FLAKE (2020) unterliegen die im FFH-Gebiet liegenden über 1.000 Sprengtrichter zu großen Teilen der Sukzession und sind daher vielfach verlandet und durch Birken, Zitterpappeln sowie Weiden verbuscht und führen nur noch über kurze Zeiträume Wasser. Der überwiegende Teil der temporären Gewässer und ihre Verlandungsbereiche sind beschattet. Zahlreiche der noch durch GRAVE & OSBURG (2000) nachgewiesenen Gewässer konnten bei einer erneuten Amphibienerfassung durch FLAKE (2020) nicht mehr vorgefunden werden oder waren vollständig verlandet. Einige der im Jahr 1999 erfassten temporären Gewässer in verdichteten Fahrspuren sind nach Aufgabe der militärischen Nutzung ebenfalls trockengefallen oder verbuscht. Weiterhin wichtige Gewässerkomplexe für Amphibien befinden sich rund um die nördliche Nasswiese und in den angrenzenden Birken- und Zitterpappel-Pionierwäldern (größtenteils Sprengtrichter), sowie einige Kleinstgewässer um den Löschteich im Süden des FFH-Gebietes.

Tab. 3: Maßgebliche Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ sowie relevante Kriterien des SDB

Name	Populationsgröße	Relative Größe D	EHG	Untersuchungsjahr
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	p	D	k.A.	2019

In Tabelle 4 sind die im SDB gelisteten Anhang II-Arten (s. o.) sowie deren Erhaltungszustand in der atlantischen und der kontinentalen biogeographischen Region aufgeführt. Zusätzlich gibt der Gesamt-trend Aufschluss darüber, welche Entwicklungstrends die jeweiligen Anhang II-Arten in der biogeogra-phischen Region aufweisen.

Tab. 4: Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ nachgewiesene Tierarten des Anhangs II sowie deren Erhaltungszustand und Gesamttrend in der kontinentalen (kon.) Region (FFH-Bericht 2019)

Art / LRT	kon.	Gesamttrend kon.
Kammolch	U1	sich verschlechternd

U1 = ungünstig – unzureichend

3.4 FFH-Arten (Anhang IV) und sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

3.4.1 Bedeutende Pflanzenarten

Im Rahmen von drei vegetationsökologischen Untersuchungen (GRAVE & OSBURG 1999, BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V 2020a, BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V 2020b) wurden insge-samt 31 bedrohte Pflanzenarten nachgewiesen. Drei von 21 der bereits 1999 dokumentierten Pflanzen-arten konnten auch im Jahr 2019 kartiert werden. Meist handelt es sich bei den inzwischen nicht mehr nachgewiesenen Arten um feuchte- und nässeliebende Pflanzenarten. Die im Jahr 2019 kartierten RL-Arten weisen einen Vorkommensschwerpunkt überwiegend im Offenland auf. Zu den Ausnahmen zäh-len *Cornus mas*, *Equisetum hyemale*, *Salix pentandra* und *Taxus baccata*. Auch in den lichten Pionier-wäldern und Wald- und Wegesäumen können vereinzelt Offenlandarten wie *Dianthus deltoides* und *Dactylorhiza maculata ssp. maculata* eingestreut sein.

Tab. 5: Vorkommen von Arten der RL Gefäßpflanzen Nds. Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“. Angegeben ist das Nachweisjahr, der Gefährungsgrad im Hügel- und Bergland (Gef.grad Nds. H) und der Gefährungsgrad in Niedersachsen und Bremen (Gef.grad NB) sowie die Anzahl der Funde.

Wissenschaftlicher Artname Deutscher Name	Nachweis-jahr	Gef.grad Nds. H	Gef.grad NB	Schutz	Anzahl Wuchsorte
<i>Acinos arvensis</i> Feld-Steinquendel	1999	V	V	-	k. A.
<i>Botrychium lunaria</i> Echte Mondraute	2019	2	2	§	3
<i>Carex vesicaria</i> Blasen-Segge	1999	3	V	-	k. A.
<i>Cornus mas</i> Kornelkirsche	2019	3	3	-	2
<i>Dactylorhiza maculata ssp. maculata</i> Geflecktes Knabenkraut	1999 2019	3	3	§	7
<i>Dactylorhiza majalis ssp. majalis</i> Breitblättriges Knabenkraut	2019	2	2	§	1
<i>Dianthus deltoides</i> Heide-Nelke	1999 2019	3	3	§	147
<i>Drosera intermedia</i> Mittlerer Sonnentau	1999	1	3	§	1
<i>Drosera rotundifolia</i> Rundblättriger Sonnentau	1999	3	3	§	1
<i>Eleocharis multicaulis</i> Vielstängelige Sumpfbirse	1999	*	2	-	k. A.
<i>Eleocharis uniglumis</i> Einspelzige Sumpfbirse	1999	V	*	-	k. A.

Wissenschaftlicher Artname Deutscher Name	Nachweis- jahr	Gef.grad Nds. H	Gef.grad NB	Schutz	Anzahl Wuchsorte
<i>Epipactis atrorubens</i> Braunrote Stendelwurz	1999	3	3	§	k. A.
<i>Equisetum pratense</i> Wiesen-Schachtelhalm	1999	2	2	-	k. A.
<i>Equisetum hyemale</i> Winter-Schachtelhalm	2019	3	3	-	1
<i>Eryngium campestre</i> Feld-Mannstreu	2019	3	3	§	1
<i>Filago minima</i> Kleines Filzkraut	1999	3	*	-	k. A.
<i>Genista anglica</i> Englischer Ginster	2019	2	3	-	3
<i>Hypochaeris glabra</i> Kahles Ferkelkraut	1999	0	2	-	k. A.
<i>Juncus subnodulosus</i> Stumpfbliütige Binse	1999	2	2	-	k. A.
<i>Monotropa hypopitys</i> Fichtenspargel	1999	3	3	-	k. A.
<i>Osmunda regalis</i> Königsfarn	2019	2	3	§	1
<i>Petrorhagia prolifera</i> Sprossende Felsennelke	1999 2019	2	2	-	58
<i>Platanthera bifolia</i> Weiße Waldhyazinthe	1999	2	2	§	k. A.
<i>Prunella grandiflora</i> Großblütige Braunelle	1999	3	3	-	k. A.
<i>Ranunculus lingua</i> Zungen-Hahnenfuß	1999	2	3	§	k. A.
<i>Salix pentandra</i> Lorbeer-Weide	2019	3	3	-	1
<i>Salix repens ssp. repens</i> Kriech-Weide	1999	3	-	-	k. A.
<i>Scleranthus perennis</i> Ausdauernder Knäuel	1999	2	3	-	k. A.
<i>Taxus baccata</i> Europäische Eibe	2019	3	3	§	5
<i>Viola persicifolia</i> Gräben-Veilchen	2019	0	2	-	1
<i>Stellaria palustris</i> Sumpf-Sternmiere	1999	3	V	-	k. A.

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, u = unbeständiges Vorkommen, * = derzeit nicht gefährdet, § = gesetzlich besonders geschützte Sippe

3.4.2 Amphibien

Neben dem nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Kammmolch sind im Standarddatenbogen weitere Amphibienarten des Anhangs IV gelistet (Tab. 5). Die gemäß § 7 BNatSchG streng geschützten Arten dürfen auch außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen nicht gefangen, verletzt, getötet oder aus der Natur entnommen werden. Auch dürfen sie während sensibler Lebensphasen (Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) nicht erheblich gestört und ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weder entnommen oder beschädigt, noch zerstört werden.

Bei einer Amphibienerfassung im Rahmen einer Masterarbeit (FLAKE 2020) konnte die Kreuzkröte (1.750 Larven, 45 Adulte) nachgewiesen werden. Der Laubfrosch kam, anders als bei der Amphibiener-

fassung durch GRAVE & OSBURG (2000) im FFH-Gebiet hingegen nicht mehr vor. Weitere bei der aktuellen Untersuchung nachgewiesene Arten sind der Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte, Gras- und Wasserfrosch. Im Vergleich zu früheren Kartierungen (GRAVE & OSBURG 2000) nicht mehr nachgewiesene Amphibienarten des Anhang VI sind der Moorfrosch und die Knoblauchkröte.

Tab. 6: Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ nachgewiesene Tierarten des Anhangs IV sowie deren Erhaltungszustand und Gesamttrend in der kontinentalen (kon.) Region (FFH-Bericht 2019)

Art	kon.	Gesamttrend kon.
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	U2	sich verschlechternd
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	U1	sich verschlechternd

U1 = ungünstig – unzureichend, U2 = ungünstig – schlecht

3.4.3 Libellen

Die letzte umfassende Untersuchung der Libellenarten wurde von GRAVE & OSBURG (2000) durchgeführt. Dem NLWKN wurden zudem im Jahr 2003 einige Libellenarten aus dem FFH-Gebiet gemeldet. Die nachgewiesenen RL-Arten sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tab. 7: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Libellenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen (NLWKN 2021)

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	Nachweis- jahr	RL Berg- und Hügelland	Populations- trend	RL Niedersachsen und Bremen	Populations- trend
<i>Lestes dyras</i> Glänzende Binsenjungfer	1999 2003	1	↘↘	3	(↘)
<i>Lestes sponsa</i> Gemeine Binsenjungfer	1999 2003	V	↘↘	*	(↘)
<i>Sympetrum danae</i> Schwarze Heidelibelle	1999	V	(↘)	V	(↘)
<i>Sympetrum flaveolum</i> Gefleckte Heidelibelle	1999 2003	1	↘↘↘	1	↘↘↘

Kurzfristiger Bestandstrend: (↘) = mäßige Abnahme oder Ausmaß unbekannt ↘↘ = starke Abnahme ↘↘↘ = sehr starke Abnahme

3.4.4 Heuschrecken

Die letzte umfassende Untersuchung der Heuschreckenarten wurde von GRAVE & OSBURG (2000) durchgeführt. Dem NLWKN wurde zudem im Jahr 2002 eine weitere Art aus dem FFH-Gebiet gemeldet. Die nachgewiesenen RL-Arten sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tab. 8: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Heuschreckenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken (NLWKN 2005)

Wissenschaftlicher Artname Deutscher Name	Nachweisjahr	RL Berg- und Hügelland	RL Niedersachsen und Bremen
<i>Stetophyma grossum</i> Sumpfschrecke	1999	2	3
<i>Chorthippus dorsatus</i> Wiesengrashüpfer	1999	2	3
<i>Conocephalus dorsalis</i> Kurzflügelige Schwertschrecke	1999	3	*
<i>Tetrix subulata</i> Säbel-Dornschröcke	1999 2002	3	3

3.4.5 Tagfalter und Widderchen

Beobachtungen von Tagfalter- und Widderchenarten im FFH-Gebiet wurden in den Jahren 2003, 2007 / 2008 und 2020 an das NLWKN übermittelt. Die nachgewiesenen RL-Arten sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tab. 9: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge (NLWKN 2004)

Wissenschaftlicher Artname Deutscher Name	Nachweisjahr	RL Niedersachsen und Bremen
<i>Aricia agestis</i> Kleiner Sonnenröschenbläuling	2003	2
<i>Colias hyale</i> Goldene Acht	2003 2007/2008	V
<i>Hipparchia semele</i> Ockerbindiger Samtfalter	2003 2007/2008	2
<i>Plebejus argus</i> Silberfleck-Bläuling	2003	3
<i>Polygonia c-album</i> C-Falter	2003	V
<i>Adscita statices</i> Gemeines Grünwidderchen	2003	3
<i>Zygaena filipendulae</i> Erdeichel-Widderchen	2003	3
<i>Argynnis paphila</i> Kaisermantel	2007/2008	3
<i>Apatura iris</i> Großer Schillerfalter	2007/2008	2
<i>Pyrgus malvae</i> Kleiner Würfelfalter	2007/2008	V
<i>Papilio machaon</i> Schwalbenschwanz	2007/2008	2
<i>Issoria lathonia</i> Kleiner Perlmutterfalter	2020	V

3.4.6 Vögel

Die letzte umfassende Untersuchung der Brutvogelarten wurde von BMS-UMWELTPLANUNG (2018) durchgeführt. Die nachgewiesenen RL-Arten (ausgenommen der nach EG-Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten; siehe Kapitel 3.5) sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tab. 10: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Vogelarten der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (NLWKN 2015)

Wissenschaftlicher Artnamen Deutscher Name	RL westliches Tiefland	RL Niedersachsen und Bremen
<i>Emberiza citrinella</i> Goldammer	V	V
<i>Phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	V	V
<i>Muscicapa striata</i> Grauschnäpper	3	3
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling	3	3
<i>Coccothraustes</i> Kernbeißer	V	V
<i>Dryobates minor</i> Kleinspecht	V	V
<i>Cuculus canorus</i> Kuckuck	3	3
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall	3	V
<i>Oriolus</i> Pirol	3	3
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	3	3
<i>Ficedula hypoleuca</i> Trauerschnäpper	3	3
<i>Anthus pratensis</i> Wiesenpieper	3	3
<i>Scolopax rusticola</i> Waldschnepfe	V	V
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Waldlaubsänger	3	3
<i>Asio otus</i> Waldohreule	V	V
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	V	V

3.5 Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie

In Tabelle 10 sind die im FFH-Gebiet erfassten und gemäß EG-Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten sowie deren Populationstrends in Deutschland gemäß des nationalen Vogelschutzberichtes 2019 aufgeführt (BFN 2019). Datengrundlage für die Beurteilung des gebietsspezifischen Erhaltungszustands der Arten bilden die Erfassungen von GRAVE & OSBURG 2000 sowie die Brutvogelerfassung aus dem Jahr 2018 (BMS 2018). Gegenstand der Basiserfassung war zudem eine Gegenüberstellung der beiden Kartierungen. Die in beiden Erfassungen untersuchte Fläche deckt sich nicht vollständig mit der aktuellen FFH-Gebietsgrenze. Bei der Untersuchung durch GRAVE & OSBURG 2000 wurden der Segelflugplatz, die Teilfläche nordöstlich der L 77 sowie der Waldbereich östlich der Bahngleise ausgespart. Bei der Untersuchung durch BMS (2018) wurden lediglich der Teilbereich nordwestlich der L 77 sowie ein Teil des Waldbereiches östlich der Bahngleise nicht kartiert.

Im Zuge der Gegenüberstellung (BMS 2018) wurden folgende Schlüsse zur Entwicklung der Brutvogelbestände im niedersächsischen Teil des Untersuchungsgebietes gezogen:

„Trotz dieser Einschränkungen wird aber auf jeden Fall ein deutlicher, allenfalls teilweise methodisch zu erklärender Rückgang von Arten der Übergangsbereiche Wald / Kleingehölz zu Offenland wie Baumpieper, Fitis und Heidelerche deutlich [...]. Noch stärker ist der Rückgang von Wasservögeln, Limikolen und weiterer Arten feuchter Lebensräume, diese sind völlig verschwunden. Nur die großräumig zunehmenden Arten Grau- und Kanadagans sind neu als Brutvögel aus dieser Gruppe vertreten. Zugenommen haben hingegen Neuntöter und Schwarzkehlchen als Arten ruderalisierter Flächen, wobei nur das Schwarzkehlchen überregional zugenommen hat.“

Eine erneute avifaunistische Untersuchung im Rahmen einer Bachelorarbeit (WALTEMATE 2020) zeigte, dass sich die Feldlerchen-Population im Vergleich zur Erfassung im Jahr 2017 (BMS 2018) nicht weiter verringert hat.

Tab. 11: Erhaltungszustandsbewertung der nach EG-Vogelschutzrichtlinie geschützten und im FFH-Gebiet 238 nachgewiesenen Brutvogelarten. Der Brachvogel wurde bei den Kartierungen durch BMS südlich des FFH-Gebietes kartiert

Vogelart	BVP 1999	BVP 2018	Gebiets-spezifischer Trend	Kurzzeittrend (2004 – 2016)	Ausmaß	Langzeittrend 1980 - 2016	Ausmaß
Heidelerche	8	3	abnehmend	-: abnehmend	-20 %	0: stabil	0 %
Feldlerche	23	16	abnehmend	-: abnehmend	-11 %	-: abnehmend	-55 %
Neuntöter	2	7	zunehmend	0: stabil	-8 %	0: stabil	2 %
Gr. Brachvogel	0	0	-	0: stabil	-4 %	-: abnehmend	-26 %
Krickente	2	1	abnehmend	0: stabil	0 %	0: stabil	6 %
Wespenbussard	0	1	zunehmend	0: stabil	-6 %	0: stabil	-14 %

Angegeben sind die bei den Untersuchungen durch GRAVE & OSBURG (2000) und BMS (2018) festgestellten Brutvogelpaare (BVP) sowie der sich daraus abzuleitende Trend im FFH-Gebiet. Außerdem ist die Populationsentwicklung in Deutschland in einem Zeitraum von 12 (Kurzzeittrend) und 36 Jahren (Langzeittrend) sowie das Ausmaß (best single value) des Trends gemäß dem nationalen Bericht nach Art. 12 Vogelschutzrichtlinie für Deutschland (2019) aufgelistet.

4 Zielkonzept

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Das Leitbild formuliert einen langfristig angestrebten Gebietszustand, der sich beim Erreichen der Erhaltungsziele sowie weiterer Schutz- und Entwicklungsziele nach etwa einer Generation im Planungsraum einstellen würde.

Auch nach der Aufgabe der militärischen Nutzung sind die hochgradig von anthropogener Nutzung abhängigen Offenlandbiotope, darunter Sandheiden mit Besenheide und Ginster (LRT 2310), Silbergrasfluren (LRT 2330), trockene Heiden (LRT 4030), Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und magere Flachland-Mähwiesen (6510) in großflächigen und eng verzahnten Biotopkomplexen über die gesamte Gebietskulisse verteilt vorhanden. Es haben sich viele unterschiedliche Sukzessionsstadien der Trockenrasen in einem ausgewogenen Flächenverhältnis (insbesondere mit zahlreichem Vorkommen der Initialstadien) ausbilden können.

Auch in Zukunft herrschen in weiten Bereichen des FFH-Gebietes „Achmer Sand“ Standortbedingungen, die lebensraumtypischer Vegetation einen geeigneten Wuchsstandort bieten. Zu den wesentlichen Standortfaktoren zählen geringe bis mäßige Basen- und Nährstoffverfügbarkeit sowie feuchte (LRT 6410) bis extrem trockene, leicht erwärmbare Böden (LRT 2310, 2330, 4030). Größere Bereiche mit offenem Sand (Rohbodenstandorte) liefern sowohl den konkurrenzschwachen Pionierfluren als auch spezialisierten Insektenarten (z. B. bodennistenden Sandbienenarten, Heuschrecken-, Laufkäfer- und Tagfalterarten darunter dem Stierkäfer und dem Schwalbenschwanz) geeignete Lebensräume.

Zuvor mit Pioniergehölzen bewachsene Bereiche (WPB und WKS) wurden aufgelichtet und in die extensive Pflege benachbarter LRT-Flächen einbezogen, sodass sich auch hier die lebensraumtypische Vegetation oligotropher (LRT 2310, 2330, 4030) und mesotropher (LRT 6510) Standorte etabliert hat. Der Flächenanteil von Biotoptypen mit lebensraumtypischer Ausprägung hat insgesamt zugenommen, insbesondere in Bereichen mit mehr oder minder stark ausgeprägter Reliefformung.

Gegliedert werden die Offenlandbiotope durch zahlreiche, vorwiegend kleinflächige Gebüsche und Gehölzbestände, die einer Vielzahl von Vogelarten Versteck-, Ansitz- und Brutmöglichkeiten bieten. In Übergangsbereichen zwischen Offenland und Wäldern befinden sich in kleinräumigem Wechsel unterschiedliche, reich strukturierte Sukzessionsstadien, die zu der hohen Artenvielfalt (insbesondere der Vogelarten) beitragen. In größere Wälder und Gebüsche eingestreute Feuchtwiesen, Röhrichte, Binsenriede, Stillgewässer sowie eine Pfeifengraswiese tragen weiterhin zu der Habitatvielfalt bei. Das enge Nebeneinander zahlreicher unterschiedlicher, z. T. extremer Lebensräume begünstigt nicht nur die floristische Vielfalt, sondern auch das Vorkommen vieler, seltener Tagfalter- (z. B. Schachbrett, Argus-Bläuling, Brauner Feuerfalter) und Vogelarten. Unter Letzteren befinden sich Feld- und Heidelerche, Neuntöter, Großer Brachvogel, Wespenbussard und Krickente.

Im Südosten des FFH-Gebietes haben sich westlich der Bahngleise durch den vollständigen Nutzungsverzicht (Prozessschutz) tot- und altholzreiche Eichenwälder auf überwiegend trockenem und bodensaurem Boden entwickelt. Östlich der Bahnlinie werden Hainsimsen-Buchenwälder und alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden auf schonende Weise bewirtschaftet, sodass sie sich naturnah entwickelt haben.

Zahlreiche temporäre Stillgewässer, darunter alte Sprengtrichter und verdichtete Fahrspuren sowie dauerhaft wasserführende Stillgewässer und ihre strukturreiche Umgebung mit naturbelassenen Laubwäldern liefern auch Amphibienarten wie dem Kammmolch, dem Laubfrosch und der Kreuzkröte einen ganzjährig geeigneten Lebensraum.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Maßstab für die Formulierung der spezifischen naturschutzfachlichen Optimalzustände für Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II sind gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL die ökologischen Erfordernisse. Beschrieben werden neben den art- und lebensraumspezifischen Zielen auch Erhaltungsziele, die für alle Schutzgüter gelten und darüber hinaus eine besondere Bedeutung für die Vernetzung der einzelnen Lebensraumtypen und der FFH-Arten besitzen.

Die Erhaltungsziele sollen über einen längeren Zeitraum stabil sein und werden daher als langfristige Ziele formuliert (> 30 Jahre) und, wo sinnvoll, durch kurz- bis mittelfristig (1-2 Berichtsperioden) erreichbare Zwischenziele untersetzt. Als Grundlage für die Definition der verbindlichen Erhaltungsziele dienen im Wesentlichen die BfN-Skripte 480 (BFN 2017b) und 481 (BFN 2017a) zur Bewertung des Erhaltungsgrades von Tierarten bzw. Lebensraumtypen. In Einzelfällen werden jedoch aus Gründen des Netzzusammenhangs höhere naturschutzfachliche Maßstäbe an die Zielformulierungen gesetzt. In aller Regel werden diejenigen Kriterien zur Definition der Ziele herangezogen, die zur Erhaltung / Entwicklung eines mittleren bis guten Erhaltungsgrads (EHG B) notwendig sind. Sollten unter den Teilflächen eines LRT auch Flächen im EHG A sein, müssen entsprechende Erhaltungsziele aus den zuvor aufgeführten Quellen entnommen werden. Außerdem wurden auch ausgewählte Erhaltungsziele für den kleinflächig vorhandenen LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) nach den Kriterien eines hervorragenden Zustandes festgelegt, da bereits geringfügige Beeinträchtigungen, die für den EHG B tolerabel sind, zu erheblichen Schäden führen können.

Das Verhältnis der Erhaltungsgrade A/B/C soll (bezogen auf das Vorkommen des jeweiligen LRT im gesamten Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben. Hierbei ist zu beachten, dass es verschiedene Gründe für die Einstufung eines Vorkommens in Erhaltungsgrad C gibt:

- der Erhaltungsgrad kann naturbedingt C sein, wenn z. B. ein individuenschwaches Vorkommen einer Art am Rande ihres Verbreitungsareals in suboptimaler Lage ist;
- der Erhaltungsgrad ist C, da das Vorkommen anthropogen beeinträchtigt ist, z. B. durch Düngung; bei Fortbestehen der Beeinträchtigung wird der Lebensraumtyp oder die Art in naher Zukunft verschwinden.

Generelles Erhaltungsziel der Lebensraumtypen ist deren Erhaltung in ihrer räumlichen Ausdehnung sowie in einem günstigen Erhaltungszustand einschließlich ihrer charakteristischen Arten. Bezogen auf das jeweilige FFH-Gebiet sind damit gemäß FFH-RL die räumliche Ausdehnung und zumindest der Erhaltungsgrad zu erhalten, der zum Zeitpunkt der Meldung des FFH-Gebiets vorhanden war. Dies schließt auch die Wiederherstellung von LRT ein, bei denen im Vergleich zu früheren Kartierungen ein Flächenverlust bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungsgrads eingetreten ist. Zudem gilt für die LRT die Wiederherstellungsverpflichtung aus dem Netzzusammenhang, die aus landesweiter Sicht durch Flächenverluste besonders gefährdet sind und auf Ebene der biogeographischen Region gefördert werden sollen.

Generelles Erhaltungsziel der Arten ist die Erhaltung ihrer Lebensstätten in ihrer räumlichen Ausdehnung, ihrer qualitativen Ausprägung (Ausstattung mit allen erforderlichen Strukturmerkmalen) sowie die Erhaltung der Arten in einem günstigen Erhaltungsgrad. Dies schließt auch die Wiederherstellung von Lebensstätten ein, bei denen im Vergleich zu früheren Kartierungen ein Verlust bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungsgrads eingetreten ist.

Je nach Entwicklungssituation und Zustand des Schutzgutes im Gebiet werden unterschiedliche Kategorien von Zielen formuliert:

- **Wiederherstellungsziele:** Ziele, die einer bereits nachgewiesenen Verschlechterung des EHG entgegenwirken sollen oder auf Grund der besonderen Bedeutung des Schutzgutes aus dem Netzzusammenhang heraus formuliert wurden. Wiederherstellungsziele sind verpflichtend umzusetzen.
- **Erhaltungsziele:** Ziele die der Erhaltung des Referenzzustandes dienen. Erhaltungsziele sind verpflichtend umzusetzen.
- **Sonstige Ziele:** Ziele, die der weiteren Entwicklung des Schutzgutes dienen und nicht verpflichtend umzusetzen sind.

Tabelle 11 liefert einen Überblick über die im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ vorkommenden LRT und ihre Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang sowie weitere relevante Informationen aus den gebietsbezogenen „Hinweisen aus dem Netzzusammenhang“ des NLWKN (2020b, unveröff.):

Tab. 12: Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ (NLWKN 2020); **angepasst auf die NSG-Fläche.**
Die Flächengröße entspricht den GIS-Daten der Basiserfassung (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2020a, BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2020b)

LRT-Code	Gebietsbezogene Einstufungen			Einstufungen lt. FFH-Bericht 2019		Verantwortung Nds.	Wiederherstellungsnotwendigkeit	Anmerkungen
	Rep.	Fläche [ha]	EHG	EHZ	Trend			
2310	B	3,1	B	U1	↘	5	ja, Flächenvergrößerung notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil < 5 % Flächenvergrößerung zulasten von WPB
2330	A	52,5	B	U2	↘	6*	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil 20 % Der Fokus im Bezug auf die Flächenvergrößerung von Heide-/ Magerrasen-LRT sollte in diesem Gebiet auf den LRT 2330 gelegt werden. Nach Möglichkeit sollte aber die Summe beider LRT vergrößert werden. Vorrangig sollte die Entwicklungen auf in der GK25 Übersichtskartierung als Düne ausgewiesene Teilfläche mit deutlichem Dünenrelief fokussiert werden (z. B. partielle Freistellung bewaldeter Dünenzüge) Flächenvergrößerung zulasten von WPB und / oder WKS
4030	B	6,3	C	U2	↘	6	nein, aber Flächenvergrößerung anzustreben	Kein nennenswerter C-Anteil erfasst Flächenvergrößerung zulasten von WPB
6410	C	0,5	B	U2	↘	6*	nein, aber Flächenvergrößerung (falls möglich) anzustreben	Kein C-Anteil erfasst
6510	B	11,0	B	U2	↘	6*	ja, Flächenvergrößerung (falls möglich) anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 5 % GE oder GM ohne LRT sollten zu 6510 entwickelt werden
9110	D	0,4	-	FV	↗	5	-	Nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel (nur außerhalb der DBU-Flächen kartiert)
9190	C	11,3	C	U2	↘	5	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 65 % Flächenvergrößerung zulasten von WPB und / oder WKS In den 4,3 ha LRT 9190 östlich der Bahn (außerhalb der DBU-Flächen) ist der EHG überwiegend nicht plausibel: Nach Angaben im shape müsste der C-Anteil wesentlich geringer ausfallen dadurch insgesamt mit B bewertet werden
Nicht im SDB enthalten, aber besondere Bedeutung für die Gebietsentwicklung								
4010	-	-	-	U2	↘	6	-	Vorkommen sehr gut ausgeprägter Feuchtheiden aus der Diplomarbeit von GRAVE & OSBURG (2000) bekannt (Gebiet 3712005). Im Managementplan ist das Wiederherstellungspotenzial zu ermitteln
7150	-	-	-	U1	↘	6	-	Kam früher in einer Sandgrube östlich der Bahn sowie in Panzerspuren des Truppenübungsplatzes vor

Die Verantwortung Niedersachsens für LRT nach Flächenanteilen (area) wird wie folgt eingestuft: **5**: 5 -bis <20 % mittlere Verantwortung (in der kontinentalen Region hat Niedersachsen bereits bei Flächenanteilen ab 5 % eine überproportionale Verantwortung) / **6**: < 5 % geringe Verantwortung (< 1 % sehr geringe Verantwortung) / **6***: trotz geringer Verantwortung hohe Priorität aus Landessicht für Wiederherstellungsmaßnahmen aufgrund starker Gefährdung durch Flächenverluste (Bedingung sind aus Landessicht bedeutsam, naturraumtypische Vorkommen in der jeweiligen Region und ein gutes Entwicklungspotential)

EHG: Erhaltungsgrad der für den LRT wichtigen Habitatelemente (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht) Rep. = Repräsentativität; Naturraumtypische Ausprägung (A = hervorragend, B = gut, C = mittel, D = nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschützstellung des Gebietes) EHZ / Trend: Erhaltungszustand (und Trend) in der kontinentalen Region laut FFH-Bericht 2019 (FV = günstig, U1 = ungünstig – unzureichend, U2 = ungünstig – schlecht)

4.2.1 LRT 2310 – Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) ist nicht erforderlich. Es besteht jedoch eine Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang mit einer einhergehenden Verpflichtung zur Flächenvergrößerung (NLWKN 2020b).

1. Entwicklung des LRT 2310 auf einer Fläche von etwa 2,3 ha im EHG B vorzugsweise zu Lasten des Biotoptyps WPB (Birken- und Zitterpappel-Pionierwald)

Erhaltungsziele

2. Erhaltung der Größe des LRT von 3,1 ha (Referenzgröße)
3. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG B auf einer Fläche von 2,9 ha und im EHG C auf einer Fläche von 0,2 ha
4. Erhaltung und Entwicklung von mindestens zwei unterschiedlichen Altersphasen der Sandheide, wobei die Pionier- und Aufbauphase einen bedeutenden Flächenanteil einnehmen. Bracheeffekte wie Vergrasung und Verbuschung (insbesondere durch Pioniergehölze) werden auf diese Weise auf maximal 50 % bzw. 25 % begrenzt
5. Erhaltung von offenen Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen in enger Verzahnung mit weiteren Sandmagerrasen und trockenen Heiden im FFH-Gebiet. Sie belegen Standorte mit einem typischen Dünenrelief auf mageren und trockenen Sandböden
6. Die Sandheiden auf Binnendünen sind durch (Zwerg-)Sträucher wie *Calluna vulgaris*, *Genista anglica*, *G. pilosa*, sowie gelegentlich *Vaccinium myrtillus* und *V. vitis-idea* geprägt. Zu den charakteristischen Pflanzenarten, extrem trockener und magerer Sandböden zählen u. a. *Carex arenaria*, *Carex pilulifera*, *Festuca ovina* agg., *Dianthus deltoides*, *Petrorhagia prolifera*, *Thymus pulegioides* sowie *Sedum acre* und *S. sexangulare*
7. Der Deckungsanteil neophytischer Gehölz- und Krautarten sowie von weiteren Stör- und Ruderalisierungszeigern, insbesondere der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) beschränkt sich auf maximal 10 % der LRT-Fläche. Invasive Neophyten weisen ein höchstens punktuell Vorkommen auf
8. Charakteristische Tierarten wie z. B. zahlreiche Tagfalter-, Heuschrecken-, Sandbienen- sowie Laufkäferarten und ihre Lebensgemeinschaften kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor. Die typischerweise niedrigwüchsigen Sandheiden bilden in einem Komplex mit Waldrändern, Hecken, Weidengebüschen, Solitäräumen und kleineren Baumgruppen eine strukturreiche und überwiegend offene Landschaft, die einen bedeutenden Lebensraum für die Feld- und Heide-lerche, den Neuntöter, den Großen Brachvogel und den Wespenbussard darstellen

Sonstige Ziele

Die oben genannten Wiederherstellungsziele entsprechen den Entwicklungszielen.

4.2.2 LRT 2330 – offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) ist nicht erforderlich. Es besteht jedoch wegen starker Gefährdung durch Flächenverluste in der kontinentalen Region eine Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang mit einer einhergehenden Verpflichtung zur Flächenvergrößerung und zur Reduzierung des Flächenanteils schlechter erhaltender LRT 2330 (NLWKN 2020b).

1. Entwicklung des LRT 2330 auf einer Fläche von etwa 13,5 ha im EHG B vorzugsweise zu Lasten des Biotoptyps WPB (Birken- und Zitterpappel-Pionierwald) und / oder WKS (sonstiger Kiefernwaldarmer, trockener Sandböden)

Erhaltungsziele

2. Erhaltung der Größe des LRT von 52,5 ha (Referenzgröße)
3. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG A auf einer Fläche von 3,1 ha, im EHG B auf einer Fläche von 31,1 ha und im EHG C auf einer Fläche von 18,2 ha
4. Erhaltung und Entwicklung von mindestens zwei unterschiedlichen Altersphasen der Sandmagerrasen, wobei die Initial- und Optimalphase einen bedeutenden Flächenanteil einnehmen
5. Erhaltung von großflächigen, lückigen Pionier-Sandtrockenrasen auf Binnendünen oder flachgründigen Flugsandaufwehungen mit offenen Bodenstellen. Durch einen hohen Anteil offener Sandstellen kommt es regelmäßig zu kleinflächigen Sandverwehungen und gelegentlicher Übersandung der Grasvegetation, die lebensraumtypischen Pflanzenarten ein geeignetes Keimbett liefern
6. Lebensraumtypische Sandmagerrasen sind im FFH-Gebiet durch niederwüchsige Gräser und Kräuter mit einem hohen Anteil von Kryptogamen (Flechten, Moose) charakterisiert. Zu den regelmäßig anzutreffenden Pflanzenarten gehören z. B. *Corynephorus canescens*, *Carex arenaria*, *Spergula morisonii*, *Teesdalia nudicaulis*, *Jasione montana*, *Agrostis vinealis*, *Festuca ovina ssp. ovina*, *F. ovina ssp. bevipila*, *Aira praecox*, *Petrorhagia prolifera*, *Dianthus deltoides*, *Thymus pulegioides*, unterschiedliche *Sedum*-Arten sowie zahlreiche Rentierflechten und charakteristische Kryptogamenarten
7. Der Deckungsanteil von Störzeigern wie Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) beschränkt sich auf maximal 20 %
8. Der Flächenanteil brachgefallener und verbuschter Magerrasen begrenzt sich auf < 20 % der Lebensraumtypenfläche. Bracheeffekte wie Verbuschung werden durch extensive Pflege auf maximal 25 % Deckungsanteil begrenzt
9. Charakteristische Tierarten wie z. B. zahlreiche Tagfalter-, Heuschrecken-, Sandbienen- sowie Laufkäferarten und ihre Lebensgemeinschaften kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor. Die typischerweise niedrigwüchsigen Sandmagerrasen bilden in einem Komplex mit Waldrändern, Hecken, Weidengebüschen, Solitäräbäumen und kleineren Baumgruppen eine strukturreiche und überwiegend offene Landschaft, die einen bedeutenden Lebensraum für die Feld- und Heidelerche, den Neuntöter, den Großen Brachvogel und den Wespenbussard darstellen

Sonstige Ziele

Die oben genannten Wiederherstellungsziele entsprechen den Entwicklungszielen.

4.2.3 LRT 4010 – Feuchte Heide mit Glockenheide

Wiederherstellungsziele

Vorkommen der feuchten Heiden mit sehr guter Ausprägung sind aus Erfassungen im Jahr 1999 (GRAVE & OSBURG 2000) bekannt. Inzwischen ist das Vorkommen jedoch nicht mehr nachweisbar (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2020a). Im Rahmen des Managementplanes soll das Wiederherstellungspotenzial des LRT im FFH-Gebiet ermittelt werden (NLWKN 2020b) (siehe Kapitel 5.2.7). Sollte sich ein potenziell geeigneter Standort im FFH-Gebiet befinden, ist die Reetablierung der feuchten Heiden als Entwicklungsziel aufzufassen (s.u.).

Erhaltungsziele

Da das ehemals vorhandene Vorkommen zwischenzeitlich degeneriert ist, können keine verpflichtenden Erhaltungsziele formuliert werden.

Sonstige Ziele

1. Entwicklung einer feuchten Heide auf einer Fläche von ca. 0,1 ha mit einem EHG B in einem Mosaik aus oligotrophen bis mäßig nährstoffreichen, nassen bis mäßig feuchten Offenlandbiotopen, Tümpeln und kleineren Weiden-Sumpfgewässern unter anderem als geeigneter Lebensraum für die Amphibienpopulation

4.2.4 LRT 4030 – Trockene Heide

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) und / oder wegen einer bestehenden Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang heraus ist nicht erforderlich (NLWKN 2020b).

Erhaltungsziele

1. Erhaltung der Größe des LRT von 6,3 ha (Referenzgröße)
2. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG B auf einer Fläche von 2,4 ha und im EHG C auf einer Fläche von 3,9 ha
3. Erhaltung trockener Heiden mit zahlreichem Vorkommen von Zwergstrauchheiden (*Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium vitis-idea* und *V. myrtillus*) und weiteren lebensraumtypischen Pflanzenarten wie z. B. *Deschampsia flexuosa*, *Genista anglica*, *G. pilosa* sowie zahlreichen Flechten (insb. *Cladonia* ssp.) und Moosen. In Bereichen mit lückiger Zwergstrauchvegetation sind weitere Magerrasenarten wie *Dianthus deltoides*, *Petrorhagia prolifera*, *Carex arenaria* und *Jasione montana* verbreitet
4. Erhaltung und Entwicklung von mindestens drei unterschiedlichen Altersphasen der Heide, wobei die Pionier- und Aufbauphase einen bedeutenden Flächenanteil einnehmen. Außerdem trägt die Pflege zu dem typischerweise niedrigwüchsigen Habitus mit einem geringen Vergrasungsgrad (maximal 50 %) der Heide bei
5. Der Deckungsanteil von Störzeigern und Pioniergehölzen wie Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) bzw. Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Hängebirke (*Betula pendula*) beschränken sich auf maximal 10 % bzw. 35%

6. Charakteristische Tierarten wie z. B. zahlreiche Tagfalter-, Heuschrecken-, Sandbienen- sowie Laufkäferarten und ihre Lebensgemeinschaften kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor. Die typischerweise niedrigwüchsigen Heiden bilden in einem Komplex mit Waldrändern, Hecken, Weidengebüschen, Solitäräumen und kleineren Baumgruppen eine strukturreiche und überwiegend offene Landschaft, die einen bedeutenden Lebensraum für die Feld- und Heidelerche, den Neuntöter, den Großen Brachvogel darstellen

Sonstige Ziele

7. Entwicklung weiterer trockener Heiden auf ehemals artenarmen Grasfluren, Extensivgrünland und / oder in Pionierwäldern auf einer Fläche von etwa 3,8 ha im EHG B

4.2.5 LRT 6410 – Pfeifengraswiese

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) und / oder wegen einer bestehenden Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang heraus ist nicht erforderlich (NLWKN 2020b).

Erhaltungsziele

1. Erhaltung der Größe des LRT von 0,5 ha (Referenzgröße)
2. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG B auf einer Fläche von 0,5 ha
3. Erhaltung einer artenreichen Pfeifengraswiese die sich durch das zahlreiche Vorkommen charakteristischer Pflanzenarten wie z. B. *Molinia caerulea*, *Achillea ptarmica*, *Sanguisorba officinalis*, *Silene flos-cuculi*, *Silaum silaus* sowie die RL-Arten *Dactylorhiza majalis ssp. majalis*, *D. maculata ssp. maculata*, *Viola persicifolia*, *Salix repens* und zahlreiche *Carex*-Arten auszeichnet
4. Der Verbuschungsgrad (insbesondere mit *Salix*-Arten, *Betula pendula* und *Prunus serotina*) beträgt nicht mehr als 10 % der Fläche und Erhaltung der typischerweise basenarmen, feuchten bis wechselfeuchten z. T. auch sauren sowie nährstoffarmen Standortbedingungen mit geringer Streuschichtdecke (< 30 %)
5. Erhaltung und Entwicklung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur, die vor allem durch mehrschichtige, artenreiche Bestände, insbesondere durch niedrigwüchsige Kräuter und Untergräser sowie höherwüchsige Streuwiesenarten gekennzeichnet ist

Sonstige Ziele

6. Auffichtung und Einbeziehung der Grenzbereiche zwischen der Pfeifengraswiese und dem umgebenden Pionierwald in die extensive Pflege als Pufferbereich zu dem wertvollen Kernbereich
7. Etablierung des charakteristischen Lungen-Enzians (*Gentiana pneumonanthe*) aus autochthonen Beständen

4.2.6 LRT 6510 – magere Flachland-Mähwiesen

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) ist nicht erforderlich. Es besteht jedoch wegen starker Gefährdung durch Flächenverluste in der kontinentalen Region eine Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang mit einer einhergehenden Verpflichtung zur Flächenvergrößerung (NLWKN 2020b).

1. Erweiterung bestehender magerer Flachland-Mähwiesen durch Einbezug benachbarter, artenarmer Flächen mit Extensivgrünland trockener bis feuchter Standorte auf ca. 4,9 ha

Erhaltungsziele

2. Erhaltung der Größe des LRT von 11,0 ha (Referenzgröße)
3. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG B auf einer Fläche von 10,5 ha und im EHG C auf einer Fläche von 0,5 ha
4. Erhaltung von artenreichen, mageren Flachland-Mähwiesen die sich durch das zahlreiche Vorkommen charakteristischer Pflanzenarten wie z. B. *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Galium album*, *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Crepis biennis*, *Daucus carota* und *Leucanthemum vulgare agg.* auszeichnen. Unter die Pflanzenarten mesophiler Standorte mischen sich an zunehmend mageren und trockenen Standorten Magerkeitszeiger wie z.B. *Salvia pratensis*, *Bromus erectus*, *Festuca rubra ssp. rubra*, *Campanula rotundifolia*, *Galium verum*, *Hypochaeris radicata* sowie *Dianthus deltoides*. An feuchteren Standorten mit inselartig eingestreuten Weidengebüschen treten gelegentlich Magerkeitszeiger wie *Silene flos-cuculi*, *Cirsium oleraceum*, *Geum rivale*, *Silaum silaus*, *Sanguisorba officinalis* und in geringer Deckung auch *Angelica sylvestris* hinzu
5. Begrenzung des Verbuschungsgrades (insbesondere mit *Prunus serotina*) und des Gräseranteils auf unter 25 % bzw. 70 % der Fläche und Erhaltung der typischerweise mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standortbedingungen
6. Erhaltung und Entwicklung einer mehrschichtigen, durch eine Unter-, Mittel- und Obergrasschicht gekennzeichneten, lebensraumtypischen Vegetationsstruktur mit geringer Streuschichtdecke
7. Der Deckungsanteil von Störzeigern wie Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) und Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) beträgt nicht mehr als 10 %
8. Charakteristische Tierarten wie z. B. zahlreiche Tagfalter-, Heuschrecken-, Sandbienen- sowie Laufkäferarten und ihre Lebensgemeinschaften kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor. Die typischerweise mehrschichtigen Mähwiesen bilden in einem Komplex mit Waldrändern, Hecken, Weidengebüschen, Solitäräbäumen und kleineren Baumgruppen eine strukturreiche und überwiegend offene Landschaft, die einen bedeutenden Lebensraum für die Feld- und Heidelerche, den Neuntöter, den Großen Brachvogel und den Wespenbussard darstellen

Sonstige Ziele

Die oben genannten Wiederherstellungsziele entsprechen den Entwicklungszielen.

4.2.7 LRT 7150 – Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften

Wiederherstellungsziele

Schnabelried-Gesellschaften mit sehr guter Ausprägung sind aus Erfassungen im Jahr 1999 (GRAVE & OSBURG 2000) bekannt. Inzwischen ist das Vorkommen jedoch erloschen (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E.V. 2020a). Im Rahmen des Managementplanes soll das Wiederherstellungspotenzial des LRT im FFH-Gebiet ermittelt werden (NLWKN 2020b) (siehe Kapitel 5.2.7). Sollte sich ein potenziell geeigneter Standort im FFH-Gebiet befinden, ist die Reetablierung der feuchten Heiden als Entwicklungsziel aufzufassen (s.u.).

Erhaltungsziele

Da das ehemals vorhandene Vorkommen zwischenzeitlich degeneriert ist, können keine verpflichtenden Erhaltungsziele formuliert werden.

Sonstige Ziele

1. Entwicklung einer feuchten Torfmoor-Schlenke mit Schnabelried-Gesellschaften auf einer Fläche von ca. 0,1 ha mit einem EHG B in einem Mosaik aus oligotrophen bis mäßig nährstoffreichen, nassen bis mäßig feuchten Offenlandbiotopen, Tümpeln und kleineren Weiden-Sumpfbüscheln unter anderem als geeigneter Lebensraum für die Amphibienpopulation

4.2.8 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwälder

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) und / oder wegen einer bestehenden Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang heraus ist nicht erforderlich (NLWKN 2020b).

Erhaltungsziele

Da der LRT 9110 im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ als „nicht signifikant“ eingestuft wurde, ist die Formulierung verpflichtender Erhaltungsziele nicht erforderlich (Repräsentanz D).

Sonstige Ziele

1. Erhaltung der Größe des LRT von 0,4 ha (Referenzgröße)
2. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG C auf einer Fläche von 0,4 ha
3. Erhaltung von Hainsimsen-Buchenwäldern die durch ihre Naturnähe und eine mehrschichtige (mind. 2 Waldentwicklungsphasen), alt- und totholzreiche Struktur gekennzeichnet werden. Der Altholzanteil (BHD > 50 cm) ist langfristig auf mindestens 20 % der Lebensraumtypfläche angestiegen und es sind wenigstens 6 Habitatbäume und 3 Stück stehendes oder liegendes Totholz je Hektar vorhanden
4. Die Baumschicht wird von der Rotbuche dominiert. Weitere Begleitbaumarten wie Steileiche (*Quercus robur*) und einige Pionierbaumarten wie Zitterpappel (*Populus tremula*) und Hängebirke (*Betula pendula*) können beigemischt sein. Die Krautschicht wird von an den armen Sandboden angepassten, lebensraumtypischen Arten wie beispielsweise *Carex pilulifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Hieracium murorum* und *Vaccinium myrtillus* dominiert
5. Der Deckungsanteil neophytischer Gehölz- und Krautarten sowie von weiteren Stör- und Eutrophierungszeigern, insbesondere der Roteiche, beträgt nicht mehr als 10 % bzw. 25 % der Fläche

6. Charakteristische Tierarten, darunter Fledermaus- und Vogelarten sowie zahlreiche Totholzkäferarten und ihre Lebensgemeinschaften kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor

4.2.9 LRT 9190 – alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Steileiche

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) und / oder wegen einer bestehenden Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang heraus ist nicht erforderlich (NLWKN 2020b).

Erhaltungsziele

1. Erhaltung der Größe des LRT von 11,3 ha (Referenzgröße)
2. Erhaltung der Qualität des LRT im EHG C auf einer Fläche von 11,3 ha
3. Erhaltung von alten, bodensauren Eichenwäldern auf Sandböden die sich durch ihre Naturnähe und eine mehrschichtige (mind. 3 Waldentwicklungsphasen), alt- und totholzreiche Struktur gekennzeichnet werden. Der Altholzanteil (BHD > 50 cm) ist langfristig auf mindestens 35 % der Lebensraumtypfläche angestiegen und es sind wenigstens 6 Habitatbäume und 3 Stück stehendes oder liegendes Totholz je Hektar vorhanden
4. Die dominierende Steileiche wird von einigen Pionierbaumarten wie der Zitterpappel (*Populus tremula*) und Hängebirke (*Betula pendula*) und der aus Naturverjüngung stammenden Waldkiefer begleitet. Die Strauch- und Krautschicht besteht aus standorttypischen und charakteristischen Arten wie z. B. *Ilex aquifolium*, *Deschampsia flexuosa*, *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium vitis-idea*, *Dryopteris carthusiana* und *Lonicera periclymenum*. Gelegentlich können sich aus benachbarten Biotopen typische Pflanzenarten der Sandmagerrasen wie z. B. die ausläuferbildende Sandsegge (*Carex arenaria*) in die Eichenwälder mischen
5. Der Deckungsanteils neophytischer Gehölz- und Krautarten sowie von weiteren Stör- und Eutrophierungszeigern, insbesondere der Roteiche, beträgt nicht mehr als 10 % bzw. 25 % der Fläche
6. Die über einen langen Zeitraum gealterten Eichen liefern charakteristischen Tierarten, darunter Fledermaus- und Vogelarten, sowie zahlreichen Totholzkäferarten und ihren Lebensgemeinschaften einen wertvollen Lebensraum und kommen in stabilen, sich selbst erhaltenden Populationen vor

Sonstige Ziele

7. Entwicklung weiterer Flächen mit dem LRT 9190 im EHG B westlich der Bahngleise auf etwa 1,9 ha
8. Die Ausweisung eichendominierter Wälder mit lebensraumtypischer Ausprägung (LRT 9190) als Naturwaldparzellen ist anzustreben

4.2.10 Kammolch

Wiederherstellungsziele

Die Formulierung verpflichtender Wiederherstellungsziele auf Grund einer Verschlechterung des EHG im Vergleich zu früheren Kartierungen (Verschlechterungsverbot) und / oder wegen einer bestehenden Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang heraus ist nicht erforderlich (NLWKN 2020b).

Erhaltungsziele

Da das Vorkommen des Kammolchs im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ als „nicht signifikant“ eingestuft wurde, ist die Formulierung verpflichtender Erhaltungsziele nicht erforderlich (Repräsentanz D).

Sonstige Ziele

1. Erhaltung und Entwicklung einer stabilen Population mit einer Populationsgröße von p (vorhanden; ohne Einschätzung, präsent) mit insgesamt mehr als 10 Individuen je gemessener Fallennacht im Verbund mit den weiteren Vorkommen in der Wersener Heide im Kreis Steinfurt und nachweisbarer Reproduktion
2. Erhaltung und Entwicklung eines Gewässerkomplexes aus mehreren (drei oder mehr), maximal 500 m voneinander entfernten Stillgewässern mit einer geeigneten Gewässermorphologie und hinreichender Größe (jeweils wenigstens 100 m²), die dem Kammloch und weiteren Amphibien ganzjährig einen geeigneten Lebensraum liefern
3. Die Stillgewässer des Komplexes sind strukturreich und weisen teilweise ausgedehnte Flachwasserzonen (< 0,5 m Tiefe; ≥ 20 % der Gewässerfläche) sowie eine hohe Deckung mit submerser Vegetation (≥ 20 %) auf. Der Beschattungsgrad durch Gehölze beträgt maximal 50 %
4. Prüfung der Lebensraumpotenziale des Lösschteiches für den Kammolch und weitere Amphibienarten
5. Entwicklung eines Mosaiks aus störungsarmen Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern, die eingebettet sind in eine strukturreiche Umgebung mit Offenlandbereichen, Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen als Sommerlebensräume und Winterquartiere in einem Umkreis von 500 m um die Gewässer

5 Maßnahmenkonzept

5.1 Vorbemerkungen / Allgemeine Planungsansätze

Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept enthält alle gebietsbezogenen Maßnahmen zur Umsetzung der Erhaltungsziele und der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Innerhalb des durch die Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele gesetzten naturschutzfachlichen Rahmens sind diese Maßnahmen ausführlich mit Nutzern / Interessengruppen und anderen Beteiligten abzustimmen. Das Einvernehmen zur Umsetzung von Maßnahmen soll über verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und Einzelverträge hergestellt werden. Daher wird in Zukunft die Untere Naturschutzbehörde (UNB) mit allen Eigentümer*innen und anderen Kooperationspartnern in Kontakt treten, die Interesse an einer kooperativen Zusammenarbeit zum Erhalt und zur Verbesserung der Bedingungen der Arten und Lebensraumtypen haben.

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen (Erhaltungs- und verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahmen) dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele werden über sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt. Der Verbindlichkeit der Ziele folgend sind die Erhaltungsmaßnahmen als verpflichtende Maßnahmen zu betrachten, da sie dazu dienen, den günstigen Erhaltungszustand zu sichern.

Das nachfolgende Kapitel 5.2 bildet den Kern des Managementplanes. Die Maßnahmenblätter beschreiben die naturschutzfachlichen Erfordernisse zur Umsetzung der Erhaltungsziele. Die Maßnahmen werden ergänzend in Karte 8 räumlich konkretisiert und kurz beschrieben.

Da es sich bei dem FFH-Gebiet um ein ehemals militärisch genutztes Gelände handelt, besteht die Gefahr einer Kampfmittelbelastung auf der gesamten Fläche. Jedwede Bodenarbeiten die im Rahmen der Maßnahmen geplant werden, sind unter Vorbehalt einer Sondierung durchzuführen.

Aus diesem Grund sind alle Kostenschätzungen von Maßnahmen im Zusammenhang mit Bodenarbeiten aktuell nicht einschätzbar.

5.2 Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet können verpflichtende Erhaltungs- (Maßnahmenkategorie A2) und Wiederherstellungsmaßnahmen (Maßnahmenkategorie A1) vorgeschlagen werden. Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit kann sich entweder wegen eines Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot ergeben oder aus dem Netzzusammenhang abgeleitet werden. Wiederherstellungsmaßnahmen sind im FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“ aus Gründen des Netzzusammenhanges notwendig. Zusätzliche Maßnahmen der Maßnahmenkategorie „B“ beziehen sich ebenfalls auf einen Schutzgegenstand, diese können jedoch auch außerhalb der Gebietskulisse liegen oder keinem LRT / FFH-Art angehören. Maßnahmen der Kategorie „C“ können sowohl innerhalb wie auch außerhalb des Gebietes durchgeführt werden, müssen aber nicht zwingend einen direkten Einfluss auf den Erhaltungsgrad der FFH-Schutzgüter haben.

Maßnahmenkategorien nach Vorgaben des LK Osnabrück:

A1 = Wiederherstellungsmaßnahme in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen/-Arten

A2 = Erhaltungsmaßnahme in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen/-Arten

B = Zusätzliche Maßnahme in Bezug auf FFH-Lebensraumtypen/-Arten

C = Sonstige Maßnahme in Bezug auf andere Gebietsbestandteile

5.2.1 Bw – Extensive Beweidung

FFH 238		„Achmer Sand“						Stand 04/2022																																																					
Flächengröße (ha)		Kürzel in Karte		Extensive Beweidung																																																									
61,8		A2-Bw																																																											
11,0		B-Bw																																																											
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile				Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td>11,0</td> <td>B</td> <td>- / 10,5 / 0,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Gr. Brachvogel	0	Neuntöter	7	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																						
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																																						
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																																						
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																																						
6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-																																																						
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																												
Feldlerche	16																																																												
Heidelerche	3																																																												
Gr. Brachvogel	0																																																												
Neuntöter	7																																																												
Wespenbussard	1																																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)				Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																																									
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung				Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • DBU Naturerbe GmbH 																																																							
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel				Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																									

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Extensive Beweidung
61,8	A2-Bw	
11,0	B-Bw	
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen		
<ul style="list-style-type: none"> Allmählicher Verlust lebensraumtypischer Pflanzenarten und Sukzession (Bewaldung) als Folge mangelnder Pflegemaßnahmen Sukzessive Verkleinerung des Lebensraumes (Offenlandbiotope sowie strukturreiche Wald-Offenland-Ökotope) maßgeblicher Vogelarten durch fortschreitende Sukzession (Bewaldung) 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile		
<ul style="list-style-type: none"> Siehe Kapitel 4.2.1 (LRT 2310), 4.2.2 (LRT 2330), 4.2.4 (4030) und 4.2.6 (LRT 6510) 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> Verjüngung und Offenhaltung der Magerrasen- und Heidevegetation 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> Im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ soll die Mischbeweidung mit Heidschnucken, Ziegen und/oder Eseln (ggf. auch seltenen Pferde- und Rinderrassen), optimalerweise im Hütebetrieb, künftig die zentrale Maßnahme zur Erhaltung und Entwicklung der Offenlandbiotope bilden. Insgesamt sollen mindestens 61,8 ha Fläche regelmäßig beweidet werden. Auf weiteren 11,0 ha Fläche (LRT 6510) ist die Beweidung zwar möglich, jedoch stellt diese im Gegensatz zur Mahd (Maßnahme „Ma“) nicht die optimale Pflegenutzung für diesen LRT dar und sollte nur ausnahmsweise erfolgen. Ein geeignetes Mittel, um den o.g. Zustand zu erreichen, ist eine räumlich und zeitlich uneinheitliche Beweidungsintensität mit einem wechselnden Beweidungsmuster. So sollten beispielsweise im jährlichen Wechsel 10 - 40 % der Weideflächen vorläufig nicht beweidet werden. Unter der Voraussetzung, dass die Phänologie von Zielarten und weiteren Schutzgütern berücksichtigt wird, eignet sich dieses Vorgehen besonders gut, um ein möglichst breites Pflanzenartenspektrum und eine hohe Strukturdiversität mit einer Vielzahl geeigneter Lebensräume für zahlreiche Tierarten (darunter Heuschrecken und Reptilien) zu fördern. Besondere Rücksicht muss bei der Beweidung auf bodenbrütende Vogelarten genommen werden. Grundsätzlich sollte die Beweidung außerhalb der Brutzeiträume erst ab Mitte Juli stattfinden. Laut ZAHN (2014) kann die Beschränkung der Beweidung auf Herbst und Frühwinter eine Alternative darstellen, die zu einer erheblichen Reduktion der Vegetation (auch der Gehölze) führen kann. Wenn Frost und Schnee das Management erschweren, endet die Beweidung. Grundsätzlich eignet sich eine kurzzeitige Stoßbeweidung mit hoher Besatzdichte (Schafbeweidung) besonders gut, um vergraste und ruderalisierte Magerrasen zu pflegen und die Grasnarbe zu öffnen. Die Dauer der Beweidung lässt sich am Fraßverhalten der Schafe ausrichten. Sobald die Tiere beginnen, naturschutzfachlich wertvolle Magerrasenarten zu fressen, sollte die Fläche gewechselt werden. Ggf. ist eine Absprache des Schäfers mit einem Vegetationsökologen notwendig, um auf die charakteristischen Pflanzenarten der Sandmagerrasen aufmerksam zu machen. Die Beweidungsintensität und -dauer ist je nach Wüchsigkeit des Standortes, dem Zielbiotop und dem Entwicklungsgrad des Magerrasens (Initial-, Optimal- oder Degenerationsphase) variabel anzupassen. Wichtig ist, dass keine Zufütterung stattfindet. Weidetiere sind durch einen möglichst wolfsicheren Elektrozaun zu sichern. Um einen effektiven Nährstoffaustrag durch das Abkoten der Tiere zu gewährleisten sollten laut ZAHN (2014) Weidetiere nachts außerhalb naturschutzfachlich wertvoller Flächen gepfercht werden. Außerdem sollte auch der Pferchplatz mindestens 100 m weit entfernt eingerichtet werden. Grundsätzlich sollten Ruheplätze und weitere potenzielle Aufenthaltsstätten (Unterstand, Windschutz, Aussicht, Salzlecke) abseits besonders wertvoller Teilbereiche angeboten werden. Alternativ zur Beweidung können einzelne Flächen z.B. auf Grund ihrer isolierten Lage und ihrer geringen Größe durch regelmäßiges Entkusseln und Mähen gepflegt werden (vgl. Maßnahmen „Ek“ und „Ma“). Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Grasnarbe in mehrjährigem Abstand verletzt wird. 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Extensive Beweidung
61,8	A2-Bw	
11,0	B-Bw	

A2-Bw: LRT 2310

- Die Beweidung von Sandheiden (3,1 ha) erfolgt im Hütebetrieb mit Heidschnucken und ggf. einigen Ziegen und/oder Eseln. Zeitweilig intensive Beweidung spät im Jahr fördert den Verbiss von Gehölzaufwuchs und die Verjüngung der Heide.
- Ergänzend oder alternativ kann in mehrjährigem Abstand eine kleinflächige und tiefe Mahd mit Abfuhr des Mahdgutes (ggf. auch Schopfern) durchgeführt werden (vgl. Maßnahme „Ög“ und „Ma“)

A2-Bw: LRT 2330

- Die Beweidung von Sandmagerrasen (52,4 ha) sollte gemäß Schutzgebietsverordnung erst ab dem 01.08. mit max. 2 Weidetieren/ha bis zum 30.09. im Hütebetrieb erfolgen. Alternativ ist auch eine einmalige Mahd ab 01.08. möglich. Ein früherer Beginn von Beweidung oder Mahd ist mit Zustimmung der UNB gemäß Schutzgebietsverordnung möglich.
- Sandmagerrasen sollten im Sommerhalbjahr zeitweilig intensiv mit Schafen beweidet werden. Die zusätzliche Beweidung mit Eseln und/oder Ziegen ist empfehlenswert, um Gehölzaufwuchs zu reduzieren. Auf flachwelligen Dünenstandorten ist auch eine Beweidung mit Rindern oder Pferden möglich.
- Die Beweidung sollte mindestens alle drei Jahre wiederholt werden.
- An Magerrasen grenzende, lichte Eichen- und Kieferntrockenwälder können in Randbereichen in die Beweidung einbezogen werden, um sanfte Übergänge und hutewaldartige Strukturen zu schaffen. Diese Übergangsbereiche sind faunistisch besonders wertvoll (BOSCHI 2007; ELLIGSEN 1997).

A2-Bw: LRT 4030

- Nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002) sollten trockene Heiden (6,3 ha) optimalerweise ganzjährig extensiv und zeitweilig intensiv mit Heidschnucken (eventuell zusätzlich mit einigen Ziegen) im Hütebetrieb beweidet werden. Eine zeitweilig intensive Beweidung spät im Jahr fördert den Verbiss von Gehölzaufwuchs und die Verjüngung der Heide.
- In Ergänzung zur Beweidung oder alternativ dazu kann in mehrjährigen Abständen eine tiefe Mahd unter Abfuhr des Mahdgutes zwischen Oktober und Februar erfolgen (vgl. Maßnahme „Ma“). In diesem Zeitraum kann evtl. auch ein Teil der Rohhumusaufgabe durch Schopfern beseitigt werden (vgl. Maßnahme „Ög“).
- Die Variation der Beweidungsintensität ist förderlich für die Artenzahl. So verjüngt sich zum Beispiel Heide nach intensiverer Beweidung stärker. Danach sollte die Besatzdichte für einige Jahre wieder reduziert werden.

B-Bw: LRT 6510

- Ein möglicher Kompromiss zur reinen Wiesennutzung ist die Mahd der Flächen mit anschließender Nachbeweidung. Eine ausschließliche Beweidung sollte dagegen nur durchgeführt werden, wenn eine Mahd nicht möglich oder zielführend ist
- Eine kurze und intensive Beweidung ist in ihrer Wirkung der Mahd am ähnlichsten und sollte einmal jährlich durchgeführt werden. Alle Pflanzen werden wie bei der Mahd mehr oder weniger stark geschädigt.

Eindämmungsmöglichkeiten von „Problemarten“ durch Beweidung

- Zur Eindämmung von einigen „Problemarten“ wie z.B. Lupine (*Lupinus polyphyllus*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) kann die Beweidung ein geeignetes Mittel sein.
- Es kann für eine effektive Eindämmung notwendig werden, den Beweidungszeitpunkt vorzuverlegen, sodass ein potenzieller Konflikt zwischen bodenbrütenden Vogelarten (Gr. Brachvogel, Feld- und Heidelerche) und LRT entstehen könnte. Die nachfolgend aufgeführten Verfahrenshinweise sollten daher erst Anwendung finden, wenn Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Vogelarten ausgeschlossen werden konnten.
- Lupine: Schafe fressen zwar Blütenstände der Lupine, können jedoch nach deren Fruktifikation zu deren Ausbreitung beitragen. Zur Bekämpfung sollten auf beweideten Flächen mit Vorkommen der Lupine während der Hauptblüte gemäht werden (Mulchmahd).

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Extensive Beweidung
61,8	A2-Bw	
11,0	B-Bw	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Landreitgras und Spätblühende Traubenkirsche</u>: Esel sind für die Pflegebeweidung und Wiederherstellung von Sandmagerrasen besonders geeignet (ZEHM 2015). Sie sind an magere Standorte angepasst und reduzieren effektiv Ruderalgräser wie das Landreitgras. Sie fressen auch verholzte Pflanzenbestandteile wie z. B. die Rinde von Spätblühender Traubenkirsche. Letztere wird durch Esel bis zu einem Durchmesser von 30 cm vollständig geringelt. Zudem schaffen sie durch ihr Gewicht und Sandbäder zusätzliche Offenstellen, die konkurrenzschwächeren Sandmagerrasenarten ein geeignetes Keimbett liefern. Für Sandrasen und Sandheiden werden jährlich ab Mai oder Juni ein bis zwei Weidegänge von ein bis zwei Wochen Dauer empfohlen (Besatzdichte 1 bis 3 GV (Großvieheinheit) pro Hektar). Bei ruderalisierten Sandrasen sind 3 GV/ha empfehlenswert, um einen guten Verbiss der Gräser zu erreichen. Sandheiden sollten hingegen in der Regel nur mit zirka 1 GV pro Hektar beweidet werden (ebd.). Der Beweidungszeitraum wird auf mögliche Bodenbrüter abgestimmt. 		
<p>Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Können noch nicht benannt werden (s. Vorbemerkungen in Kap. 5.1)</p>		
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Pflegemaßnahmen können bei Nichtbeachtung geeigneter Methoden erheblichen Einfluss auf die potenziell vorkommende Reptilienpopulation haben. Da bisher keine Reptilienuntersuchungen durchgeführt wurden, ist dies dringend (optimalerweise vor Umsetzung der hier beschriebenen Pflegemaßnahmen) nachzuholen. 		
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines flächenbezogenen Beweidungskonzeptes in Abstimmung mit der UNB, der DBU Naturerbe GmbH und den potenziellen Beweidern. • Anlegen eines „Beweidungs-Protokolls“ mit flächenbezogenen Aufzeichnungen (Anzahl Weidetiere, Beweidungszeitraum, eingesetzte Rassen, Alter der Tiere). • Vegetationskundliche und ornithologische Begleituntersuchungen einmal jährlich. Die systematische Kartierung ausgewählter Daueruntersuchungsflächen könnten frühzeitig negative Entwicklungen aufdecken. 		
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH</p>		
<p>Anmerkungen</p>		

5.2.2 Ek - Entkusselung

FFH 238	„Achmer Sand“	Stand 04/2022																																																																					
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ek - Entkusselung																																																																					
62,2	A2-Ek																																																																						
0,9	B-Ek																																																																						
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6410</td> <td>C</td> <td>0,5</td> <td>B</td> <td>- / 0,5 / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4010</td> <td>D</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7150</td> <td>D</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-	4010	D	0,0	-	- / - / -	-	-	-	7150	D	0,0	-	- / - / -	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Neuntöter	7	Gr. Brachvogel	0	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																																
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																																																
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																																																
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																																																
6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-																																																																
4010	D	0,0	-	- / - / -	-	-	-																																																																
7150	D	0,0	-	- / - / -	-	-	-																																																																
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																																						
Feldlerche	16																																																																						
Heidelerche	3																																																																						
Neuntöter	7																																																																						
Gr. Brachvogel	0																																																																						
Wespenbussard	1																																																																						
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																																																					
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer 																																																																					
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																																						

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ek - Entkusselung
62,2	A2-Ek	
0,9	B-Ek	
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen		
<ul style="list-style-type: none"> Verbuschung und Sukzession mit Pioniergehölzen wie <i>Betula pendula</i>, <i>Pinus sylvestris</i> und <i>Prunus serotina</i> sowie <i>Alnus glutinosa</i> in bodenfeuchten LRT-Flächen 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile		
<ul style="list-style-type: none"> Siehe Kapitel 4.2.1 (LRT 2310), 4.2.2 (LRT 2330), 4.2.4 (4030), 4.2.5 (LRT 6410), 4.2.3 (LRT 4010) und 4.2.7 (LRT 7150) 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> Verringerung des Verbuschungsgrads sowie Auflichtung der Bestände zur Förderung der lebensraumtypischen Vegetation 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme: ---		
Maßnahmenbeschreibung		
<p>Beseitigung von Gehölzaufwuchs insbesondere von Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Hängebirke (<i>Betula pendula</i>) und Spätblühender Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>) aus mageren Offenland-LRT sowie von Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>) und Weiden (<i>Salix spec.</i>) aus den kleinflächigen LRT 4010 bzw. 7140 (potenzielle Entwicklungsfläche), LRT 7150 (potenzielle Entwicklungsfläche) und LRT 6410.</p>		
A2-Ek: LRT 2310, 2330 und 4030		
<ul style="list-style-type: none"> Kleinere Gehölze sollten optimalerweise per Hand ausgerissen werden. Da jedoch die Entkusselung per Hand auf insgesamt 61,8 ha mit einem sehr hohen Arbeitsaufwand verbunden wäre, ist alternativ auch eine Mahd mit abschließender Abfuhr des Mahdgutes möglich. Lediglich stark von Verbuschung gefährdete, meist kleinflächige, isolierte und mit Maschinen schwer erreichbare Abschnitte sollten per Hand entkusselt werden. Die Maßnahme ist auf Magerrasen-LRT in aller Regel als zusätzliche Maßnahme zu der extensiven Mischbeweidung zu betrachten. Eine Entkusselung ist nur notwendig, wenn der Gehölzaufwuchs einer Fläche nicht hinreichend durch die Beweidung zurückgedrängt wird. Laut BfN (2017) beträgt der maximal tolerierbare Verbuschungsgrad von Sandmagerrasen (LRT 2310 und 2330) in einem guten EHG (B) weniger als 25 %. Auf trockenen Heiden mit guter Ausprägung (EHG B) beträgt dieser 35 %. Wegen der hohen Bedeutung des FFH-Gebietes zur Erhaltung der LRT 2310 und 2330 in der kontinentalen biogeographischen Region sind vorzugsweise die Maßstäbe des EHG A anzusetzen (tolerierbarer Verbuschungsgrad LRT 2310 und 2330 ≤ 10 %). 4030: Im Westen des FFH-Gebietes (in der Nähe des Segelflugplatzes) wird die Entnahme von strauchartigem Aufwuchs wie z.B. der Traubenkirsche und anderen Gehölzen bereits mit einem Anbaumulcher (Mahd mit hoch eingestelltem Mähwerk) in der zweiten Augushälfte durchgeführt. 		
A2-Ek: LRT 6410		
<ul style="list-style-type: none"> Schonende Entkusselung einer 0,5 ha großen artenreichen Pfeifengraswiese in den Wintermonaten bzw. im Spätherbst. Die artenreiche Pfeifengraswiese ist in einen Birken- und Zitterpappel-Pionierwald eingebettet. Von den Rändern her können daher verstärkt unterschiedliche Weidenarten in die kleinflächige Pfeifengraswiese eindringen. Zur Erhaltung des derzeitigen Zustandes (EHG B) ist es notwendig, die Fläche mindestens alle zwei Jahre per Hand durch Ausreißen von Keimlingen bzw. per Freischneider bei größeren Gehölzen zu entkusseln. Dabei sollte langfristig auch ein mindestens 5 m breiter Pufferbereich durch das Auflichten des Pionierwaldbestandes entwickelt werden. Dieser sollte in die Pflegemaßnahmen der Pfeifengraswiese einbezogen werden (siehe auch Maßnahme „Ma“) 		
B-Ek: LRT 4010 und LRT 7150		
<ul style="list-style-type: none"> Potenzielle Entwicklungsflächen für die LRT 4010 / 7140 und 7150 sind kleinflächig im Süden des FFH-Gebietes zu finden (vgl. Maßnahme „WPot“). Die ohnehin nach § 30 BNatSchG geschützten Flächen sollten zur Erhaltung ihres derzeitigen Zustandes regelmäßig entkusselt werden. Es wären jedoch weitere Pflegemaßnahmen nötig, um die Entwicklung eines LRT zu initiieren (vgl. Maßnahme „WPot“). 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ek - Entkusselung
62,2	A2-Ek	
<ul style="list-style-type: none"> Zur Entwicklung der LRT 4010 bzw. 7140 in einem verlandenden Schwingrasenmoor der aktuell vorwiegend von Waldkiefern und Weidengebüschen dominiert wird, ist es notwendig, den Baumbestand auf ca. 0,8 ha erheblich aufzulichten. Rückarbeiten sollten ausschließlich vom Rand zu vermoorten und sumpfigen Bereichen per Greifarm durchgeführt werden. Optimalerweise erfolgt die Fällung per Hand. Die Baumstämme sind mit einer Kette aus der Fläche zu ziehen und können beispielsweise als Brennholz verwertet werden. Die beiden potenziellen Entwicklungsflächen für den LRT 7150 liegen in alten Panzerfahrspuren und sind weitgehend gehölzfrei. Auch in der unmittelbaren Umgebung wachsen keine größeren Gehölze. Lediglich in den feuchteren Senken kommen allmählich Weiden auf, die entfernt werden sollten. Ausschlagfähige Gehölze im Folgejahr Mitte Juni - Mitte August bodennah abschneiden. Um potenziell vorkommende Faulbaum-Bestände und / oder kleinere Weidensträucher und Schwarzerlen zurückzudrängen, müssen die Austriebe ggf. mehrere Jahre hintereinander möglichst zeitig in der Vegetationsperiode nachgeschnitten werden. Größere Gehölze können mit Motorsäge, Freischneider oder Astschere bodenbündig abgeschnitten werden. Verbleibende Sprosssteile / Stubben können belassen werden. In den kleinflächigen Sümpfen und anmoorigen Bereichen sollte auch älteres, nicht vollständig von Torfmoosen bewachsenes Astholz behutsam aus der Fläche entfernt werden. 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan <ul style="list-style-type: none"> Ggf. kombinierbar mit der Maßnahme „Ma“ 		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet <ul style="list-style-type: none"> Die Pflegemaßnahmen können bei Nichtbeachtung geeigneter Methoden erheblichen Einfluss auf die potenziell vorkommende Reptilienpopulation haben. Da bisher keine Reptilienuntersuchungen durchgeführt werden, ist dies dringend (optimalerweise vor dem Umsetzen der hier beschriebenen Pflegemaßnahmen) nachzuholen. 		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH		
Anmerkungen		

5.2.3 Ma - Mahd

FFH 238	„Achmer Sand“		Stand 04/2022																																																													
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ma - Mahd																																																														
73,3	A2-Ma																																																															
2,9	B-Ma																																																															
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6410</td> <td>C</td> <td>0,5</td> <td>B</td> <td>- / 0,5 / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td>11,0</td> <td>B</td> <td>- / 10,5 / 0,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-	6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Neuntöter	7	Gr. Brachvogel	0	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																									
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																																									
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																																									
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																																									
6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-																																																									
6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-																																																									
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																															
Feldlerche	16																																																															
Heidelerche	3																																																															
Neuntöter	7																																																															
Gr. Brachvogel	0																																																															
Wespenbussard	1																																																															
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																																														
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer • DBU Naturerbe GmbH 																																																												
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwerenausgleich																																																														

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ma - Mahd
73,3	A2-Ma	
2,9	B-Ma	
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen		
<ul style="list-style-type: none"> Sukzessive Artenverarmung auf Grund mangelnder Pflegemaßnahmen bzw. Nutzungsaufgabe 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile		
<ul style="list-style-type: none"> Siehe Kapitel 4.2.1 (LRT 2310), 4.2.2 (LRT 2330), 4.2.4 (LRT 4030), 4.2.5 (LRT 6410) und 4.2.6 (LRT 6510) 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> Nährstoffentzug bzw. -regulation und Begünstigung der lebensraumtypischen Vegetation durch Rückschnitt dominanter, hochwüchsiger Gräser und Kräuter. 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme: ---		
Maßnahmenbeschreibung		
A2-Ma: LRT 2310 / LRT 4030		
<ul style="list-style-type: none"> Bedarfsgerechte Mahd auf den nicht beweideten Flächen (vergl. Maßnahme „Bw“) innerhalb der 3,1 ha Sandheiden und 6,3 ha Heide im August / September zur Verringerung des Gehölzaufwuchses. Die Mahd der Sandheiden dient im Wesentlichen der Eindämmung von aufkommendem Gehölzaufwuchs (vgl. Maßnahme „Ek“) und sollte als alleinige Maßnahme nur ausnahmsweise auf für die Beweidung schwer abzuzäunenden Flächen verwendet werden. In Ergänzung zu Mahd und Beweidung kann in mehrjährigen Abständen kleinflächig eine tiefe Mahd unter Abfuhr des Mahdgutes (Schopfern) durchgeführt werden, um die Heidevegetation zu verjüngen (siehe auch Maßnahme „Ög“). Derzeit wird ein Großteil der Sandheiden bereits zum Zweck der Verjüngung im mehrjährigen Abstand gemäht. Diese Pflegemaßnahme zählt im Wesentlichen zu den üblichen Maßnahmen zur Pflege von (Sand)heiden und sollte in dieser Form fortgeführt werden. 		
A2-Ma: LRT 2330		
<ul style="list-style-type: none"> Bedarfsgerechte Mahd auf den nicht beweideten Flächen (vergl. Maßnahme „Bw“) innerhalb der 52,4 ha Sandmagerrasen im August / September zur Verringerung des Gehölzaufwuchses. Die Mahd der Silbergrasfluren dient im Wesentlichen der Eindämmung von aufkommendem Gehölzaufwuchs (vgl. Maßnahme „Ek“) und sollte als alleinige Maßnahme nur ausnahmsweise auf für die Beweidung schwer abzuzäunenden Flächen verwendet werden. In diesem Fall sollte ein jährlich einmaliges Mähen im August / September mit Abtransport des Mahdgutes erfolgen. Für die Silbergrasfluren und die sonstigen Sandmagerrasen ist eine möglichst starke Windexposition der Flächen von Vorteil, da das Fortschreiten der Sukzession so verlangsamt wird. Es sollten daher in der Hauptwindrichtung keine höheren Gehölze wachsen oder Bauwerke errichtet werden. Derzeit wird ein Großteil der Sandmagerrasen einschürig gemäht, um einer Verbuschung entgegenzuwirken. Diese Pflegemaßnahme eignet sich zur Eindämmung von Gehölzaufwuchs in Sandmagerrasen und sollte in dieser Form fortgeführt werden. Allerdings wird das anfallende Mahdgut bisher in der Fläche belassen. Künftig sollte das Mahdgut nach Möglichkeit entfernt werden. 		
A2-Ma: LRT 6510		
<ul style="list-style-type: none"> Jährliche, einschürige Pflegemahd auf den nicht beweideten Flächen (vergl. Maßnahme „Bw“) mit Schlegel-, Balken-, Scheiben- oder Trommelmähwerk (ohne Aufbereiter) mit möglichst leichtem Gerät und anschließender Abfuhr des Mahdgutes innerhalb der Gesamtfläche von ca. 11 ha (LRT 6510). Optional kann das Mahdgut als Spendermaterial für Entwicklungsflächen mit ähnlichen Standortbedingungen im Rahmen der Maßnahme „Pot“ dienen. 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ma - Mahd
73,3	A2-Ma	
2,9	B-Ma	

- Derzeit werden bereits größere Bereiche mit mageren Flachland-Mähwiesen wie oben beschrieben gepflegt. Das Mahdgut wird vor Ort zu kleinen Ballen gepresst und später als Pferdefutter, Einstreu für Mastställe und als Futtersubstrat verwendet. Die bisherige Pflegemahd entspricht den für den LRT üblichen Pflegemaßnahmen und sollte fortgeführt werden. Normalerweise werden magere Flachland-Mähwiesen allerdings 2-schurig gemäht. Da eine 2-schürige Mahd jedoch den Bruterfolg der bodenbrütenden Feldleche beeinträchtigen könnte und die Flächen eine moderate Nährstoffversorgung aufweisen, genügt eine einschürige Mahd relativ spät im Jahr. Die Mahd sollte jedoch nicht später als im August bzw. Anfang September stattfinden.
- Zur Schonung der Fauna sollte die Mahd nach Möglichkeit von innen nach außen bzw. von einer zur anderen Seite der Mähwiese in Längsrichtung durchgeführt werden. Optimalerweise sollte die Mahd in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht.
- Weitere maschinelle Bodenbearbeitungen, wie z.B. Walzen, Schleppen oder Striegeln unterbleiben gemäß der Schutzgebietsverordnung.
- Alternativ ist auch eine kombinierte Pflege aus später Mahd und kurzer und intensiver Nachbeweidung (Umtriebsweide) ohne Zufütterung möglich (vergl. Maßnahme „Bw“)
- Eine späte Mahd birgt das Risiko, dass sich Störzeiger zunehmend in den Beständen ausbreiten. Dazu zählen insbesondere das Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaea*), das optimalerweise kurz vor dem Blühbeginn Mitte Juni gemäht werden sollte. Da dies jedoch potenziell brütende Feldlerchen beeinträchtigen könnte, besteht ein potenzieller Zielkonflikt. Es ist daher besonders darauf zu achten, dass sich *Senecio jacobaea* nicht zu stark ausbreitet und inselartige Bestände schnellstmöglich eingedämmt werden. Sollte sich das Jakobs-Kreuzkraut in einzelnen Bereichen ausbreiten muss abgewogen werden, ob eine mehrjährige 2-schürige Mahd (Juni und August) oder das Ausreißen per Hand möglich ist oder aber eine Kontrollkartierung auf brütende Feldlerchen nötig wird. Sollten keine Feldlerchen bei der Brut gestört werden, kann das Jakobs-Kreuzkraut durch die 2-schürige Mahd oder das Ausreißen per Hand eingedämmt werden.

B-Ma: Nasswiesen und artenreiche Wege und Wegränder

- Wegränder und Nasswiesen im FFH-Gebiet sind stellenweise Wuchsorte für seltene Orchideenarten. Sie sollten im gesamten FFH-Gebiet wie bisher durch eine einschürige, späte Mahd (s. o.) gepflegt werden.
- Nasswiesen (insbesondere die zentral gelegene magere Nasswiese (Entwicklungsfläche für LRT 6410) sollten wie oben beschrieben (s. LRT 6510) gepflegt werden. Da es sich um eine magere Ausprägung handelt, ist die Artenverarmung durch Verfilzung oder Eutrophierung unwahrscheinlich (NLWKN 2011). Bei der Wahl des Mahdzeitpunktes sollte besondere Rücksicht auf den Entwicklungszyklus wertgebender Orchideenarten genommen werden.

A2-Ma: LRT 6410

- Einschürige Mahd einer basen- und nährstoffarmen Nasswiese (GNA) mit lebensraumtypischer Ausprägung im Zentrum des FFH-Gebietes auf etwa 0,5 ha Fläche. Die Mahd sollte zwischen September und Oktober durchgeführt werden.
- Mahd mit leichtem Gerät bei möglichst trockenen Bodenverhältnissen und anschließender Abfuhr des Mahdgutes.
- Einbezug der im Rahmen der Maßnahme „Ek“ aufgelichteten Randbereiche bei der Pflegemaßnahme. An den Waldrändern ist ggf. auch eine frühzeitige Fällung hochwüchsiger Bäume oder der Rückschnitt ausladender Äste und sich ausdehnender Strauchmängel notwendig (Reduzierung von Beschattung und Laubeintrag, Vermeidung allmählicher Flächenverluste).

A2-Ma: LRT 4030

- Bedarfsgerechte Mahd von Heiden auf etwa 6,3 ha ab Mitte August mit Abfuhr des Mahdgutes zum Zweck der Heideverjüngung.

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ma - Mahd
73,3	A2-Ma	
2,9	B-Ma	
<ul style="list-style-type: none"> • Derzeit wird ein Großteil der Heiden bereits zum Zweck der Verjüngung im mehrjährigen Abstand gemäht. Diese Pflegemaßnahme zählt zu den üblichen Maßnahmen zur Pflege von trockenen Heiden und sollte in dieser Form fortgeführt werden. • Alternativ zur extensiven Beweidung (siehe Maßnahme „Bw“) können isolierte Bestände zur Verjüngung ab Mitte August im mehrjährigen Rhythmus mit tief eingestelltem Mähwerk gemäht werden. Das Mahdgut ist aus der Fläche zu entfernen. In diesem Zeitraum kann evtl. auch ein Teil der Rohhumusaufgabe durch Schopfern beseitigt oder kleinflächig die Rohhumusschicht vom Mineralboden durch Plaggen abgezogen werden (vgl. Maßnahme „Ög“). 		
<p>Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6410: Kombinierbar mit der Maßnahme „Ek“ • 4030: Kombinierbar mit der Maßnahme „Ög“ 		
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Pflegemaßnahmen können bei Nichtbeachtung geeigneter Methoden erheblichen Einfluss auf die potenziell vorkommende Reptilienpopulation haben. Da bisher keine Reptilienuntersuchungen durchgeführt werden, ist dies dringend (optimalerweise vor dem Umsetzen der hier beschriebenen Pflegemaßnahmen) nachzuholen. • Die Mahdzeitpunkte sind vorrangig an den Brutzeiträumen der bodenbrütenden Vogelarten Feldlerche, Heidelerche und Gr. Brachvogel auszurichten. • Ggf. ist der Mahdzeitpunkt außerdem an der Samenreife von vorkommenden Orchideen auszurichten. 		
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Fehlentwicklungen und Ausbreitung von Störzeigern ggf. Kontrollkartierung von Feld- und Heidelerche zur Lokalisierung von Gelegen. • Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB • Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH</p>		
<p>Anmerkungen</p>		

5.2.4 Ög – Schoppern / Öffnen der Grasnarbe

FFH 238	„Achmer Sand“	Stand 04/2022																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ög – Schoppern / Öffnen der Grasnarbe																																												
61,8	A2-Ög																																													
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Neuntöter	7	Gr. Brachvogel	0	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																							
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																							
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																							
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																							
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																													
Feldlerche	16																																													
Heidelerche	3																																													
Neuntöter	7																																													
Gr. Brachvogel	0																																													
Wespenbussard	1																																													
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Eine reptilienschonende Umsetzung der Pflegemaßnahmen vorausgesetzt, fördert das Schoppern bzw. Öffnen der Grasnarbe auch die lokale Reptilienpopulation																																												
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> (Vertragsnaturschutz) <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung • DBU Naturerbe GmbH																																											
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> (Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung) <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ög – Schoppert / Öffnen der Grasnarbe
61,8	A2-Ög	
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Brachfallen, allmähliche Verbuschung sowie Überalterung von Heiden und Pionierfluren auf sekundären Standorten 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile		
<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Kapitel 4.2.1 (LRT 2310), 4.2.2 (LRT 2330) und 4.2.4 (LRT 4030) 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> • Verjüngung und Redynamisierung der Heidevegetation und vergraster Magerrasen 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme: ---		
Maßnahmenbeschreibung		
<p>Flachgründiger, kleinflächiger einmaliger Abtrag der Vegetationsschicht bzw. Verwundung der Grasnarbe bei überwiegend geschlossenen Grasbeständen in trotz Beweidung (vergl. Maßnahme „Bw“) oder Mahd (vergl. Maßnahme „Ma“) überalterten, wenig bewegten und / oder brachgefallenen (vergrasten) Magerrasen und Heiden.</p>		
A2-Ög: LRT 4030		
<ul style="list-style-type: none"> • Schonender Abtrag der gesamten Vegetationsschicht und des größten Teils der Rohhumusaufgabe in einer maximalen Bearbeitungstiefe von 8 cm auf insgesamt 6,3 ha. Der weiterhin im Boden verbleibende Wurzelstock der Heidepflanzen treibt oft direkt nach dem Schoppert aus und kommt noch im ersten Jahr nach der Bearbeitung zur Blüte. • Am effektivsten ist der Einsatz einer Schoppermaschine, die das abgefräste Material direkt aufnimmt und über ein Förderband in einen mitgeführten Container mit Schubboden transportiert. Da das Fassungsvermögen recht gering ist (15 m³), ist das aufgenommene Material auf der Fläche zentral kurzzeitig zwischenzulagern und anschließend mit Hilfe eines Schleppers aus der Fläche zu entfernen. Ggf. Ist ein zweimaliges Schoppert erforderlich. • Alternativ zu einer Schoppermaschine ist auch der Einsatz eines Anbauhäckslers oder, bei verstärktem Gehözanflug, eines Mahdcontainers mit verstärkter Welle möglich. Anbauhäckslers, wie sie früher zum Häckseln von Raps oder Grassilage verwendet wurden, sind weniger effektiv, erbringen jedoch bei trockener Witterung ähnlich gute Ergebnisse. • Bei durch Gehözanflug gefährdeten Flächen ist die Bearbeitung einer Fläche in Teilabschnitten womöglich sinnvoll, um den Sameneintrag aus nahegelegenen (benachbarten) Heidebereichen zu erleichtern. Alternativ kann bei solchen Flächen auch, sofern verfügbar, Heidemahdgut aufgetragen werden. • Bei Flächen mit variierendem Mikrorelief kann auch mit dem Einsatz eines Schwaders oder einer Bandharke (Auskratzen von Moos und Rohhumus) ein hinreichendes Ergebnis erzielt werden. Zuvor muss die Vegetationsdecke durch Mulchen oder Fräsen (z.B. mit einem Forstmulcher) zerkleinert und anschließend durch den Schwader zu leicht aufnehmbaren Schwaden zusammengereicht werden. Ggf. ist ein zweiter Durchgang erforderlich. • Die Maßnahme eignet sich zum Vorbereiten von Entwicklungsflächen (vgl. Maßnahme „Pot“). Das gewonnene Mahdgut kann bei überwiegend lebensraumtypischer Artenzusammensetzung auch zur Ansaat neuer Heideflächen verwendet werden. Wichtig ist, dass keine Störzeiger beigemischt sind. 		
A2-Ög: LRT 2310 und LRT 2330		
<ul style="list-style-type: none"> • Schoppert bzw. Öffnen der Grasnarbe auf insgesamt 55,5 ha Fläche (3,1 LRT 3210 und 52,4 LRT 2330) • Auf Entwicklungsflächen und stark verbrachten Sandmagerrasen mit einer geringen Anzahl lebensraumtypischer Arten ist der möglichst vollständige Abtrag der Vegetationsschicht, wie bereits für den LRT 4030 beschrieben, sinnvoll. Auf sandigen Böden mit geringer Humusaufgabe sollte der Abtrag der Vegetationsdecke in maximal 8 cm Tiefe auch Wurzeln von unerwünschten Arten beseitigen und optimalerweise einen möglichst vegetationsfreien Rohbodenstandort als geeignetes Keimbett für die konkurrenzschwachen Pionierarten schaffen. 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Ög – Schoppern / Öffnen der Grasnarbe
61,8	A2-Ög	
<ul style="list-style-type: none"> Das Entfernen der Vegetationsdecke kann auf geeigneten Entwicklungsflächen kleinflächig in zeitlich versetzten Abständen erfolgen, um ein kleinflächiges Mosaik unterschiedlicher Entwicklungsphasen zu schaffen. Zuerst sollten Bereiche freigelegt werden, die eine hohe Deckung von Störzeigern aufweisen. Hierbei kann es auch sinnvoll sein, die Hauptwindrichtung zu berücksichtigen. Sollten z. B. Sandmagerrasen mit lebensraumtypischer Ausprägung westlich einer größeren Entwicklungsfläche liegen, ist der östlich angrenzende, verbrachte Abschnitt in beispielsweise 50 m breiten Streifen zu schoppern. Nach 2-3 Jahren, wenn sich eine Silbergrasflur auf der Entwicklungsfläche etabliert hat, könnte ein weiterer Streifen weiter östlich freigelegt werden. 2310: Zwergstrauchheiden (fehlen in LRT 2330) der Sandheide können ebenso behandelt werden, wie für den LRT 4030 beschreiben und benötigen bei geringem Verbiss durch Weidetiere regelmäßige Verjüngung im mehrjährigen Abstand. Nach Möglichkeit sollte eine Impfung mit geeignetem Mahdgut erfolgen, um der übermäßigen Etablierung von Störzeigern, insbesondere von Pioniergehölzen, entgegenzuwirken. Bei vergrasteten Magerrasen mit weitgehend typischen Pflanzenarten kann es hingegen genügen, die Grasnarbe zu öffnen oder dichten Moosbewuchs zu entfernen. Hier könnte sich z.B. äußerst kleinflächiges und oberflächliches Striegeln eignen, sofern die Fläche keine oder kaum Störzeiger aufweist. Optimalerweise erfolgt die Bodenverwundung allerdings durch Weidetiere (vgl. Maßnahme „Bw“). 		
<p>Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <ul style="list-style-type: none"> Laut Verein Naturschutzpark Lüneburger Heide betragen die Kosten für Schopper-Maßnahmen zwischen 1.500 Euro und 2.500 Euro / ha Ggf. kombinierbar mit den Maßnahmen „Ek“ und „Ma“ 		
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Pflegemaßnahmen können bei Nichtbeachtung geeigneter Methoden erheblichen Einfluss auf die potenziell vorkommende Reptilienpopulation haben. Da bisher keine Reptilienuntersuchungen durchgeführt werden, ist dies dringend (optimalerweise vor dem Umsetzen der hier beschriebenen Pflegemaßnahmen) nachzuholen. 		
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> Vegetationskundliche Begleituntersuchung nach Umsetzung der Maßnahme. Ggf. Kombinierbar mit der Kontrolluntersuchung zur Maßnahme „Bw“. Dokumentation durch ein formloses Protokoll mit wesentlichen floristischen Merkmalen (Stetigkeit und Anzahl der Störzeiger, charakteristischer Pflanzenarten der Sandmagerrasen, Anzahl neu etablierter Silbergrashorste) sowie Fotodokumentation mit Verortung. Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH</p>		
<p>Anmerkungen</p>		

5.2.5 Nat – Natürliche Sukzession

FFH 238	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																		
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte		Nat - Natürliche Sukzession																		
6,9	A2-Nat																				
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9190</td> <td>C</td> <td>11,3</td> <td>C</td> <td>- / - / 11,3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9190	C	11,3	C	- / - / 11,3	-	-	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.														
9190	C	11,3	C	- / - / 11,3	-	-	-														
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																			
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer • Zuständige Försterei • DBU Naturerbe GmbH 																	
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																			
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Geringe Alt- und Totholzanteile (geringe Strukturvielfalt) • Beimischung von lebensraumuntypischen Baumarten wie Rotbuche, Zitterpappel und Roteiche sowie von Spätblühender Traubenkirsche im Unterwuchs 																					
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Kapitel 4.2.9 (LRT 9190) 																					
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Erhöhung der Strukturvielfalt ohne Eingriffe 																					
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteil Konkretes Ziel der Maßnahme																					

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Nat - Natürliche Sukzession
6,9	A2-Nat	
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme betrifft insgesamt 6,9 ha Fläche, die sich im Besitz der DBU Naturerbe GmbH befinden, westlich der Bahngleise. Die gesamte Fläche wird von alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandböden mit Stieleiche (LRT 9190) dominiert. Nicht lebensraumtypische Baumarten können selektiv im Bestand gefällt werden und anschließend z.B. für die Brennholzverwendung oder zur Herstellung von Holzpellets entnommen werden. Auf diese Weise werden zwar einzelne Bäume entnommen, dies schafft jedoch kleinflächig besonnte Bereiche, in denen Stieleichen gefördert werden können. Ziel ist es die lebensraumtypische Baumartenausstattung langfristig zu erhöhen. Alternativ bietet sich auch das Ringeln von Gehölzen an, welche dann als stehendes Totholz im Bestand verbleiben. Abgesehen von der Entnahme nicht lebensraumtypischer Baumarten sollen jegliche Bewirtschaftungsmaßnahmen vermieden und der Bestand der natürlichen Sukzession überlassen werden. Eingriffe sind nur möglich, wenn die Gefahr besteht, dass sich der EHG verschlechtert. Dies kann z.B. dann der Fall sein, wenn der Rotbuchenanteil über 10 % beträgt. Als Pflegemaßnahme ist die Entnahme oder das Ringeln von Rotbuchen, in Folge einer allmählichen Sukzession von Eichenwäldern hin zu Buchenwäldern, notwendig. 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan		
Können noch nicht benannt werden		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet		
keine		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle		
Regelmäßige Kontrolle der Baumartenzusammensetzung und der Strukturentwicklung durch fachkundiges Personal (z.B. zuständige Försterei) mindestens alle 10 Jahre		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		
Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH		
Anmerkungen		

5.2.6 NaW – Naturnahe Waldbewirtschaftung

FFH 238	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																																
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte		NaW - Naturnahe Waldbewirtschaftung																																
4,8	A2-NaW																																		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9110</td> <td>D</td> <td>0,4</td> <td>-</td> <td>- / - / 0,4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9190</td> <td>C</td> <td>11,3</td> <td>C</td> <td>- / - / 11,3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>									LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9110	D	0,4	-	- / - / 0,4				9190	C	11,3	C	- / - / 11,3	-	-	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																												
9110	D	0,4	-	- / - / 0,4																															
9190	C	11,3	C	- / - / 11,3	-	-	-																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)			Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe			Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer • Zuständige Försterei 																													
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel			Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Geringe Tot- und Altholzanteile (geringe Strukturvielfalt) • Müll- und Schuttablagerungen • Beimischung der Roteiche (<i>Quercus rubra</i>) 																																			
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Kapitel 4.2.8 (LRT 9110) und 4.2.9 (LRT 9190) Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Erhöhung der Strukturvielfalt durch naturnahe Waldbewirtschaftung 																																			
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile Konkretes Ziel der Maßnahme																																			

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	NaW - Naturnahe Waldbewirtschaftung
4,8	A2-NaW	
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme betrifft insgesamt 4,8 ha Waldfläche östlich der Bahngleise, die sich im Privatbesitz befinden. 0,4 ha Fläche entfallen auf den LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) und weitere 4,4 ha auf den LRT 9190 (alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche). Die Maßnahme umfasst Nutzungsempfehlungen, die sich grundsätzlich an den in der Gebietsverordnung vorgeschriebenen Einschränkungen der Forstwirtschaft orientieren. Darüber hinaus werden zusätzlich nicht verpflichtende Empfehlungen zur naturschutzverträglichen Bewirtschaftung von LRT-Wäldern gegeben. 		
Verpflichtende Maßnahmen (A2-NaW)		
<ul style="list-style-type: none"> <u>Förderung der naturnahen Waldentwicklung</u>: Holzeinschlag soll demnach nur einzelstammweise oder durch Lochhieb erfolgen. Kahlschlag unterbleibt vollständig in LRT-Wäldern. Die Holzentnahme sollte auf bodenschonende Weise erfolgen und ein vorhandener Altholzanteil von mindestens 20 % der LRT-Fläche ist zu belassen oder zu entwickeln. Bei künstlicher Verjüngung sind ausschließlich lebensraumtypische Baumarten zu pflanzen und dabei auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten. Optimalerweise wäre die Umtriebszeit jedoch erheblich zu strecken (≥ 120 Jahre). <u>Belassen von großdimensioniertem Totholz</u>: Gemäß der Schutzgebietsverordnung ist das Belassen von mindestens 2 Stück liegendem oder stehendem, stark dimensioniertem Totholz je vollem Hektar auf einer Fläche von ca. 7,2 ha (Gesamtfläche der Lebensraumtypen) verpflichtend. Die Auswahl von geeignetem Totholz erfolgt nach folgenden, in der Schutzgebietsverordnung definierten Kriterien: Abgestorbene stehende oder liegende Bäume oder Teile von Bäumen. Stark dimensioniertes Totholz sollte an der dicksten Stelle einen Durchmesser von wenigstens 50 cm aufweisen und min. 3 m lang sein. Zwei Stück großdimensioniertes Totholz entsprechen damit etwa 1,2 fm/ha bzw. 1,2 m³/ha. Die Ausweisung eines Baumes sowohl als Habitatbaum als auch als stehendes Totholz ist nicht möglich. Die Auswahl des Totholzes kann mehr oder minder gleichmäßig über die gesamte LRT-Fläche erfolgen und / oder in Kombination mit Habitatbaumgruppen. So kann eine HBG z. B. aus 11 Habitatbäumen und 3 Stück stehendem oder liegendem Totholz bestehen. <u>Ausweisung von Habitatbäumen</u>: Gemäß der Verordnung sind in den LRT-Wäldern 3 Habitatbäume pro vollem ha zu belassen (LANDKREIS OSNABRÜCK 2021). Einheitliche und dauerhafte Markierung der Habitatbäume und Belassen im Bestand bis zum natürlichen Zerfall. Je nach Markierart ist eine regelmäßige Auffrischung der Markierung in mehrjährigem Abstand nötig. Waldbesitzer können ihre Habitatbäume in Habitatbaumgruppen zusammenfassen. Weiterhin muss der Anteil lebensraumtypischer Baumarten mindestens 90 % in den als LRT-Wald kartierten Bereichen durch Naturverjüngung oder nachpflanzen ergeben. Laut Verordnung sind folgende Bäume mit besonderen Strukturen zur Ausweisung als Habitatbäume geeignet: Lebende Altholzbäume mit besonderen Strukturen wie z. B. Horst- und Höhlenbäume, breitkronige Hutebäume, mehrstämmige Bäume, Bäume mit erkennbaren Faulstellen, Stammrissen und Mulmhöhlen, sich lösender Rinde, Pilzkonsolen, abgebrochenen Kronen oder Krone, die zu mehr als einem Drittel abgestorben sind, sowie Uraltbäume, die aufgrund ihres hohen Alters oder ihrer großen Dimensionen mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits holzentwertende Fäulen aufweisen. 		
Zusätzliche Maßnahmen (B-NaW)		
<ul style="list-style-type: none"> <u>Förderung der naturnahen Waldentwicklung</u>: Aus fachlicher Sicht ist ein kleinflächigerer (Kleinfemelhieb) Holzeinschlag von maximal 0,3 ha empfehlenswert aber nicht verpflichtend. <u>Belassen von großdimensioniertem Totholz</u>: Zusätzlich zu den in der Schutzgebietsverordnung geforderten 2 Stück großdimensioniertem Totholz je vollem Hektar sind aus naturschutzfachlicher Sicht insbesondere zur Erhöhung der Strukturvielfalt mindestens 2 weitere Stück Totholz je Hektar in LRT-Wäldern zu sichern (nicht verpflichtend). Geeignetes Totholz ist nach den Vorgaben der Schutzgebietsverordnung (s.o.) auszuwählen. Das Totholz ist so zu auswählen, dass eine größtmögliche Anzahl unterschiedlicher Baumarten und Zerfallsphasen vertreten sind, da auf diese Weise eine optimale Förderung der Artenvielfalt gewährleistet wird. Den höchsten Totholzanteil und damit die größte Artenvielfalt weisen statistisch betrachtet Eichen auf. <u>Ausweisung von Habitatbäumen</u>: Über die in der Schutzgebietsverordnung hinaus geforderten 3 Habitatbäume je Hektar ist es erstrebenswert, als Zielgröße mindestens 7 weitere Habitatbäume je Hektar zu sichern. Die Auswahl der Habitatbäume erfolgt nach den in der Schutzgebietsverordnung beschriebenen Merkmalen (s.o.). 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	NaW - Naturnahe Waldbewirtschaftung
4,8	A2-NaW	
<ul style="list-style-type: none"> Habitatbaumgruppen sollten dauerhaft im Sinne von „Ewigkeitsbäumen“ erhalten werden, um eine Grundstruktur des Bestandes zu sichern („Strukturkonstanten“). Sie liefern eine räumliche und zeitliche Kontinuität von wertvollen Lebensräumen und Nahrungsstätten für alle waldbewohnende Tierarten. Eine lokale Ballung von Höhlenbäumen und / oder auffälligen Strukturbäumen kann zusammen mit Begleitbäumen als Habitatbaumgruppe zusammengefasst werden. Kleinflächige Beeinträchtigungen gehen zudem von Schutt- und Müllablagerungen sowie Beimischung von nicht gebietsheimischen Roteichen aus. Schutt- und Müllablagerungen sollten kurzfristig aus dem Bestand beseitigt werden. Roteichen könnten im Zuge von Holzerntearbeiten bei Hiebsreife entnommen werden. 		
<p>Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Die folgend genannten Angaben sind Richtwerte. Je nach vertraglichen Vereinbarungen kann der tatsächliche Finanzbedarf davon abweichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Belassen von zusätzlichem Totholz (Einmalzahlung), Zweckbindungsfrist zwölf Jahre: stehendes Totholz mit Mindest-BHD von 40 cm oder liegendes Totholz mit einem Durchmesser am stärkeren Ende von 40 cm und einer Mindestlänge von drei Meter: 90 € pro Totholz. Da die Ausweisung von 3 Habitatbäumen je Hektar bereits in der Verordnung für Flächeneigentümer geregelt ist, entstehen nur durch die Ausweisung von zusätzlichen Habitatbäumen (angestrebt werden insgesamt mindestens 10 HB / ha) weitere Kosten. Erhaltung von Biotopbäumen (Einmalzahlung), Zweckbindungsfrist zwölf Jahre: BHD unter 60 cm: 125 € pro Baum, Laubholz über 60 cm BHD 195 € pro Baum, Nadelholz über 60 cm BHD 150 € pro Baum. 		
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>keine</p>		
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Durch die UNB</p>		
<p>Anmerkungen</p>		

5.2.7 WPot – Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150

c	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																										
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	WPot - Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150																											
0,9	A1-WPot																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4010</td> <td>-</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7150</td> <td>-</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	4010	-	0,0	-	- / - / -	-	-	-	7150	-	0,0	-	- / - / -	-	-	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																						
4010	-	0,0	-	- / - / -	-	-	-																						
7150	-	0,0	-	- / - / -	-	-	-																						
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																											
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • DBU Naturerbe GmbH 																									
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Verlust des LRT-Status auf Grund zunehmender Austrocknung und Nutzungsaufgabe (Verbuschung) 																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Kapitel 4.2.3 (LRT 4010) und 4.2.7 (LRT 7150) Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung des Entwicklungspotenzials der LRT 4010 und 7150 innerhalb der FFH-Gebietskulisse „Achmer Sand“ 																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile Konkretes Ziel der Maßnahme																													

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	WPot - Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150
0,9	A1-WPot	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Im Rahmen der Managementplanung soll laut NLWKN (2020b) das Wiederherstellungspotenzial der LRT 4010 und 7150 im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ ermittelt werden.</p> <p>Ehemalige Wuchsstandorte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf den einstigen Wuchsstandorten wird die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen und nachhaltigen Wiederansiedlung der Lebensraumtypen als gering eingeschätzt. • Auf dem Wuchsstandort des LRT 4010 hat sich nunmehr durch den Einfluss der militärischen Nutzung ein Sandmagerrasen bzw. Trockene Heide entwickelt. Offenbar ist dieser Bereich zudem stark ausgetrocknet und es dominieren großflächig die LRT 4030, 2310 und 2330. • Der Wuchsstandort des LRT 7150 in einer Panzerfahrspur ist nach Aufgabe der militärischen Nutzung verbuscht. Eine Auflichtung des kleinen Bereiches in dem sonst dichten Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte mit anschließender jährlicher Entkusselung erscheint verhältnismäßig aufwändig und nur wenig erfolgversprechend. Zu dem Wuchsstandort östlich der Bahngleise kann keine Einschätzung vorgenommen werden, da der genaue Standort nicht bekannt ist. Allerdings dominieren dort nunmehr trockene Eichenwälder auf Sandböden oder Forstwälder aus Rotbuche, Waldkiefer und Fichte, sodass auch hier ein Wiederherstellungsversuch als nicht zielführend erachtet wird. <p>Potenzielle Wuchsstandorte 4010 / 7140</p> <ul style="list-style-type: none"> • Südlich des Feuerlöschteichs befindet sich ein verlandetes Stillgewässer, das durch nährstoffarme Gebüsche und kleinflächige, gehölzfreie Sümpfe dominiert wird. Hier besteht das Potenzial, einen Moor-LRT zu entwickeln. Bei der Basiserfassung im Jahr 2019 (BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT 2020) wurden kleinere Abschnitte des Bereiches als Entwicklungsfläche für den LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) vorgeschlagen. Tatsächlich wurde hier noch im Jahr 1999 ein kleinflächig ausgeprägtes Schwingrasenmoor auf einem oligotrophen Kleingewässer mit Vorkommen von <i>Juncus effusus</i>, <i>J. conglomeratus</i>, <i>Sphagnum spec.</i>, <i>Erica tetralix</i>, <i>Eriophorum angustifolium</i>, <i>Molinia caerulea</i> und <i>Hydrocotyle vulgaris</i> nachgewiesen. Das Stillgewässer war, anders als die nördlich gelegenen Löschteiche, offenbar natürlichen Ursprungs. Auch heute noch wird die mittlerweile stark verbuschte und verlandete Senke kleinflächig von Torfmoosen dominiert. Auch <i>Hydrocotyle vulgaris</i> ist als Feuchtezeiger weiterhin vertreten. Über die Hälfte der Fläche wird aktuell allerdings durch einen Kiefernwald armer, feuchter Standorte (WKF) dominiert. Auf der restlichen Fläche wächst ein Weidensumpf-Gebüsch nährstoffärmerer Standorte (BNA), ein mäßig nährstoffreiches Sauergras / Binsenried (NSM) und ein kleinflächiges Hochmoor (MPF). • Maßnahmenvorschlag: Gehölzbestand in der gesamten Senke (ca. 0,8 ha) stark auflichten und jährlich (insbesondere in den ersten Jahren nach der Auflichtung) entkusseln (vgl. Maßnahme „Ek“). Zusätzlich sollte die Fläche einmal jährlich spät im Jahr gemäht und das Mahdgut aus der Fläche entfernt werden. Wegen der verdichtungsempfindlichen Böden, der verbleibenden Stubben nach der Entkusselung und der kleinflächigen Reliefierung ist die Mahd mit einem Freischneider die schonendste Pflegeform. Ziel ist es, das bereits aktuell schützenswerte Moorbiotop zu erhalten und nach Möglichkeit zu vergrößern, ohne einen konkreten Zielzustand (LRT 7140 oder 4010) anzustreben. Mit Hilfe der oben genannten Maßnahmen könnte sich jedoch, unter der Voraussetzung einer kontinuierlichen Pflege, ein Moor-LRT etablieren. <p>Potenzielle Wuchsstandorte 7150</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im FFH-Gebiet befinden sich zwei temporär wasserführende Blänken in der zentralen Panzerfahrspur, die sich durch häufiges Befahren mit schwerem Gerät gebildet haben und bereits bei der Maßnahme „Ok“ als potenzielle temporäre Amphibienlebensräume beschrieben wurden. Die durch Verdichtung stark wechselfeuchten Standorte sind im Zuge der Basiserfassung als sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SOZ; südliche Blänke) bzw. als sonstiger basen- und nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation (NPA; nördliche Blänke) kartiert worden. Bei beiden Standorten handelt es sich um nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Die Umsetzung der im Maßnahmenblatt „Ok“ beschriebenen Maßnahmen (Erweiterung, Vertiefung und oberflächliche Entfernung der Vegetation) stellen gravierende Eingriffe in die geschützten Biotope dar. Vor dem Hintergrund der besonderen Bedeutung des FFH-Gebietes zur Erhaltung und Entwicklung oligotropher Biotopkomplexe sowie der Seltenheit und des hohen Gefährdungsgrads des Kammmolches im FFH-Gebiet, sind die Beeinträchtigungen zu tolerieren. Unter Voraussetzung einer kontinuierlichen Pflege („Ek“ und „Ma“) und einer hinreichenden Wasserzufuhr könnte sich in den Blänken nach einer Maßnahmenumsetzung der LRT 7150 etablieren. 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	WPot - Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150
0,9	A1-WPot	
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Können noch nicht benannt werden		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet keine		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB • Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH		
Anmerkungen		

5.2.8 Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT

FFH 238	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT																																																													
2,3	A1-Pot / 2310																																																														
13,5	A1-Pot / 2330																																																														
4,9	A1-Pot / 6510																																																														
3,8	B-Pot / 4030																																																														
2,9	B-Pot / 6410																																																														
1,2	B-Pot / 9190																																																														
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6410</td> <td>C</td> <td>0,5</td> <td>B</td> <td>- / 0,5 / -</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td>11,0</td> <td>B</td> <td>- / 10,5 / 0,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-	6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Neuntöter	7	Gr. Brachvogel	0	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																								
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																																								
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																																								
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																																								
6410	C	0,5	B	- / 0,5 / -	-	-	-																																																								
6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-																																																								
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																														
Feldlerche	16																																																														
Heidelerche	3																																																														
Neuntöter	7																																																														
Gr. Brachvogel	0																																																														
Wespenbussard	1																																																														
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Die Umsetzung der Maßnahme fördert außerdem die lokale Reptilien-, Tagfalter- und Heuschreckenpopulation sowie weitere Vogelarten offener Lebensräume																																																													
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • DBU Naturerbe GmbH • Stadt Bramsche 																																																													

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT
2,3	A1-Pot / 2310	
13,5	A1-Pot / 2330	
4,9	A1-Pot / 6510	
3,8	B-Pot / 4030	
2,9	B-Pot / 6410	
1,2	B-Pot / 9190	
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Verbuschung und Vergrasung oligotropher bis mesotropher Offenlandlebensraumtypen auf Grund mangelnder Pflege mit einhergehendem Verlust von Lebensräumen für Vogelarten der EG-Vogelschutzrichtlinie 		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Kapitel 4.2.1 (LRT 2310), 4.2.2 (LRT 2330), 4.2.4 (4030), 4.2.6 (LRT 6510) und 4.2.9 (LRT 9190) Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer Offenlandbiotope mit lebensraumtypischer Artenausstattung in Bereichen mit besonders hohem Entwicklungspotenzial sowie Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme konzentriert sich auf die Etablierung lebensraumtypischer Pflanzengesellschaften an Standorten mit besonders hohem Entwicklungspotenzial. Letztere zeichnen sich durch eine bereits gut ausgeprägte, nahezu lebensraumtypische Vegetationszusammensetzung, ihre unmittelbare Nähe zu großflächigen oder fragmentierten LRT-Flächen oder durch das Vorhandensein strukturarmer Pionierwälder in unmittelbarer Nähe zu wertbestimmenden LRT (Verbuschungsgefahr) aus. Vorrangiges Ziel ist es die Gesamtfläche der LRT 2310, 2330 und 6510 (vorzugsweise zulasten von Pionierwäldern und artenarmem Extensivgrünland) zu vergrößern (vgl. NLWKN 2020b). Des Weiteren ist die Flächenvergrößerung anderer LRT wie z. B. 4030 und 9190 angestrebt. Langfristig soll die fortschreitende Verbuschung und Bewaldung im Zuge der Nutzungsaufgabe verringert und der Flächenanteil von Offenlandbiotopen erhöht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist in aller Regel eine Kombination aus mehreren bereits beschriebenen Maßnahmen notwendig, die im Folgenden je LRT und ggf. Fläche erläutert werden. • Da es sich um sehr große Flächen handelt, können sich einzelne Teilbereiche auch zu anderen LRT entwickeln: Beispielsweise können sich an Sandmagerrasen grenzende Entwicklungsflächen des LRT 6510 ebenso zum LRT 2310 oder 2330 entwickeln (insbesondere im Osten des FFH-Gebietes). Außerdem können Bereiche, die stark durch Sprengtrichter reliefiert sind, von den Pflegemaßnahmen ausgenommen werden. Ebenso können nicht kalkulierbare Kosten bei der Rodung von Pionierwäldern wegen hoher Kampfmittelbelastungen dazu führen, dass Teilbereiche einer Entwicklungsfläche von Entwicklungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. • Die Umsetzung der folgend beschriebenen Maßnahme kommt im gleichen Maße wie den LRT auch den im FFH-Gebiet maßgeblichen Vogelarten der EG-Vogelschutzrichtlinie zugute. Die Vergrößerung des Offenlandbereiches und strukturreicher alter Eichenwälder trägt ebenfalls zur Vergrößerung des Lebensraumes von Feld- und Heidelerche, Neuntöter, Großem Brachvogel und Wespenbussard bei. 		

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT
2,3	A1-Pot / 2310	
13,5	A1-Pot / 2330	
4,9	A1-Pot / 6510	
3,8	B-Pot / 4030	
2,9	B-Pot / 6410	
1,2	B-Pot / 9190	

A1-Pot: LRT 2310

- Entwicklung weiterer LRT 2310 auf ca. 2,3 ha Fläche hauptsächlich als Magerrasenkomplex entlang der Landesgrenze. Eine weitere Entwicklungsfläche befindet sich im Teilbereich „Knie“, der gesondert beschrieben wird (s. u.). Die Entwicklungsflächen grenzen an bereits bestehende Sandmagerrasen und werden zum Teil von Pionier- und Feldgehölzen, halbruderalen Gras- und Staudenfluren sowie von Magerrasenstadien dominiert. Letztere können u. U. bereits durch den Einbezug in die Pflegemaßnahmen benachbarter Sandmagerrasen zu LRT entwickelt werden. Dies betrifft insbesondere die extensive Beweidung (Maßnahme „Bw“) und eine bedarfsangepasste Entkusselung (Maßnahme „Ek“). Von besonderer Bedeutung ist, dass die Grasnarbe verletzt wird und offene Sandstellen entstehen.
- Die Entwicklung von Sandmagerrasen auf bereits verbuschten oder gar bewaldeten Flächen ist hingegen erheblich aufwändiger. Zunächst sollte der Baum- und Strauchbestand möglichst bodennah gerodet werden (ggf. mit Motorsäge und / oder Freischneider mit Sägeblatt). Je nach Alter des Bestandes ist auch das Mulchen mit einem Forstmulcher in mehreren Durchgängen denkbar. Anfallendes Schnittgut sollte aus Kostengründen direkt vor Ort in einen Anhänger gehäckselt und abtransportiert werden. Verbleibende Holzstubben sollten mit dem Forstmulcher zerspannt werden, sodass sie im ersten Frühjahr kaum oder gar nicht austreiben. Zudem beschleunigt es das Absterben und die Zersetzung der Stubben. Verbleibendes Mulchgemisch aus Gehölzstubben, herabfallendem Laub und Bodenmulch muss aus der Fläche entfernt werden. Das Zusammenrechen per Hand ist zwar möglich, jedoch sehr kostenintensiv. Bei ähnlichen Vorhaben hat sich der Einsatz einer schräg eingestellten Straßenkehrwalze als effektiv erwiesen, die den Mulch zu leicht aufnehmbaren Schwaden zusammenschiebt (ZAHLEHEIMER & SPÄTH 2001). Der Abtransport des Mulchgemisches sollte ebenfalls unmittelbar nach dem Zusammenschieben erfolgen, solange es noch locker ist und sich noch nicht durch Regen verfestigt hat.
- Anschließend sollten die Flächen in die Pflegemaßnahmen benachbarter Sandmagerrasen einbezogen werden (Maßnahme „Bw“, „Ek“ und „Ög“). Je nach Höhe der verbleibenden Stubben ist das Mähen (im Rahmen der Maßnahme „Ek“) mit hoch eingestelltem Mähwerk möglich. Ggf. ist die Inokulation mit geeignetem Mahdgut aus benachbarten Beständen sinnvoll. Wichtig ist, dass die Spenderfläche keine Störzeiger enthält.

A2-Pot: LRT 2330

- Entwicklung weiterer LRT 2330 auf etwa 13,5 ha Fläche. Da es sich um eine sehr große Fläche handelt, können sich einzelne Teilbereiche auch zu anderen LRT entwickeln. Beispielsweise können einzelne Flächen mit bisher artenarmen Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) alternativ zum LRT 6510 entwickelt werden. Laut NLWKN (2020b), soll auf Flächen mit Pionierwaldbeständen insbesondere mit typischem Dünenrelief die Flächenvergrößerung des LRT 2330 in den Fokus genommen werden (etwa 5,5 ha). Die Maßnahme ist ebenso wie bei dem LRT 2310 beschrieben umzusetzen. Ggf. ist die Impfung mit geeignetem Mahdgut aus benachbarten Beständen sinnvoll. Wichtig ist, dass die Spenderfläche keine Störzeiger enthält.
- Einbezug der Entwicklungsflächen in der folgenden Vegetationsperiode in die Pflegemaßnahmen benachbarter Sandmagerrasen (Maßnahmen „Bw“ und ggf. „Ek“, „Ma“, „Ög“).

B-Pot: LRT 4030

- Entwicklung weiterer LRT 4030 auf etwa 3,8 ha Fläche. Die drei Entwicklungsflächen liegen in direkter Nachbarschaft zu bereits bestehenden Heideflächen. Zwei der Flächen sind bisher mit einer artenarmen Grasflur magerer Standorte (RAG) bewachsen. Diese befinden sich nördlich des Segelflugplatzes, wo sie an die L 77 grenzen. Sie liefern gute Voraussetzungen für die Etablierung von Heiden. In Abhängigkeit vom Offenbodenanteil der Flächen genügt ggf. bereits eine Mahdgutübertragung aus benachbarten Beständen (bei hohem Offenbodenanteil). Sollte die Grasnarbe hingegen weitgehend geschlossen sein und der Offenbodenanteil gering (z.B. bedingt durch eine dicke Streuschicht oder Moosbewuchs), ist ggf. vor einer Mahdgutübertragung ein oberflächliches Striegeln empfehlenswert. Im Osten des FFH-Gebietes liegt eine weitere Entwicklungsfläche (ca. 0,6 ha) mit artenarmen Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET).

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT
2,3	A1-Pot / 2310	
13,5	A1-Pot / 2330	
4,9	A1-Pot / 6510	
3,8	B-Pot / 4030	
2,9	B-Pot / 6410	
1,2	B-Pot / 9190	

Es handelt sich bei der Fläche um einen verbrachten Sandtrockenrasen mit Übergängen zu mesophilem Grünland. Bei geringer Produktivität genügt es die Fläche durch Entkusseln (Maßnahme „Ek“) und zweischü- riges Mähen zunächst auszuhagern, anschließend durch flaches Striegeln die Grasnarbe zu öffnen und au- tochthones Mahdgut aufzutragen. Sollte die Biomasseproduktion jedoch recht hoch sein, kann ein oberfläch- liches Schopfern und anschließender Auftrag des Heide-Mahdgutes sinnvoll sein. Wichtig ist, dass die Spen- derfläche keine Störzeiger enthält.

- Einbezug der Entwicklungsflächen in der folgenden Vegetationsperiode in die Pflegemaßnahmen benach- barter Heideflächen (Maßnahmen „Bw“ und ggf. „Ek“, „Ma“, „Ög“).

B-Pot: LRT 6410

Erhaltung des artenreichen Nassgrünlands (2,9 ha) im Zentrum des FFH-Gebietes durch einschürige späte Mahd (wie in Maßnahme „Ma“ beschrieben). Laut BIOLOGISCHER STATION KREIS STEINFURT (2020) handelt es sich hierbei um eine potenzielle Entwicklungsfläche für den LRT 6410. Wegen der unbeständigen Grund- wasserversorgung, wird die Entwicklung einer artenreichen Pfeifengraswiese zwar angestrebt, aber mög- licherweise nicht vollständig umsetzbar sein. Künftig soll die bereits artenreiche und naturschutzfachlich wert- volle Nasswiese wie bisher durch eine einschürige Mahd gepflegt werden (vgl. Maßnahme „Ma“).

A1-Pot: LRT 6510

- Entwicklung weiterer LRT 6510 auf etwa 4,9 ha Fläche.
- Bei den Entwicklungsflächen handelt es sich ausschließlich um feuchtes bis trockenes mesophiles (Extensiv-)Grünland. Die größte Entwicklungsfläche liegt östlich des Segelflugplatzes (2,8 ha) und wird be- reits regelmäßig gemäht, das Mahdgut wird aber bisher auf der Fläche belassen.
- Diese Flächen können sehr wahrscheinlich bereits durch den Einbezug in die Pflegemaßnahmen benach- barter Flächen zu LRT entwickelt werden. In aller Regel ist dies eine, wie bereits in Maßnahme „Ma“ be- schriebene, einschürige Mahd mit anschließender Abfuhr des Mahdgutes. Allerdings können geringmächtige Streu- und Mulchauflagen auf der Fläche verbleiben (im Gegensatz zu Entwicklungsflächen der Magerra- sen).
- Einbezug der Entwicklungsflächen in der folgenden Vegetationsperiode in die Pflegemaßnahmen (Maß- nahme „Ma“ (einschürige Mahd).

B-Pot: LRT 9190

- Entwicklung weiterer LRT 9190 auf ca. 1,2 ha westlich der Bahngleise. Die bisher von Hängebirken, Zitter- pappeln und Waldkiefern dominierten Flächen sollten nach Möglichkeit an geeigneten Stellen aufgelichtet werden, um die aufwachsenden Stieleichen insbesondere gegenüber den Rotbuchen zu begünstigen.

Teilbereich „Knie“

- Entwicklung eines Biotopkomplexes aus den LRT 2310 und 2330 (ggf. auch 4030) sowie weiteren, überwie- gend meso- bis oligotrophen, (halb-)offenen Biotoptypen auf einer Fläche von ca. 8,9 ha östlich der L 77. Die von dem restlichen FFH-Gebiet durch die Straße isolierte Teilfläche soll künftig durch extensive Bewei- dung zu einem strukturreichen Sandmagerrasenkomplex mit naturnahen Feldgehölzen und lichten, leicht erwärmbaren (Stieleichen-)Wäldern mit Hutewald-Charakter entwickelt werden.
- Hierzu sollten zunächst dichte Gebüsche und stark verschattete Bereiche aufgelichtet und das anfallende Material aus der Fläche entfernt werden. Optimalerweise ist der Anteil bewaldeter Flächen, insbesondere mit Pionierwäldern, erheblich zu verringern. Anschließend ist eine feste, möglichst wolfssichere Einzäunung der Fläche zu errichten. Die Beweidung kann mit Schafen, Ziegen, Eseln und / oder genügsamen Rinder- rassen in Form einer Mischbeweidung umgesetzt werden.
- Insbesondere die Mischbeweidung mit Eseln ist gut geeignet, Landreitgras und Spätblühende Traubenkir- sche (auf dieser Fläche besonders problematisch) zurückzudrängen (vgl. Maßnahme „Bw“).

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Pot – Entwicklung weiterer Flächen als LRT
2,3	A1-Pot / 2310	
13,5	A1-Pot / 2330	
4,9	A1-Pot / 6510	
3,8	B-Pot / 4030	
2,9	B-Pot / 6410	
1,2	B-Pot / 9190	
<ul style="list-style-type: none"> • Allerdings ist auf Flächen, die durch Esel beweidet werden, ein Unterstand für die nässe- und kälteempfindlichen Tiere zu errichten. Der Weidebetrieb erfolgt je nach Futtermittelverfügbarkeit als Dauer- oder Umtriebsweide. • Eine besondere Beeinträchtigung stellt derzeit eine Haltebucht an der L 77 dar, die regelmäßig durch illegale Abfallentsorgung verschmutzt wird. Müll- und Schuttablagerungen sind aus der Fläche zu entfernen (auch aus Gründen der Verletzungsgefahr weidender Tiere) sowie die Haltebucht, soweit verkehrlich nicht notwendig, zurückzubauen. 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Können noch nicht benannt werden		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Können noch nicht benannt werden		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB • Aktualisierungskartierung der Biotoptypen / Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH		
Anmerkungen		

5.2.9 Jf - Verstärkte Bejagung von Füchsen und ausgewählten Marderartigen

FFH 238	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																																																
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Jf – Verstärkte Bejagung von Füchsen und ausgewählten Marderartigen																																																	
-	A2-Js																																																		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td>11,0</td> <td>B</td> <td>- / 10,5 / 0,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Gr. Brachvogel	0
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																												
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																												
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																												
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																												
6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-																																												
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																		
Feldlerche	16																																																		
Heidelerche	3																																																		
Gr. Brachvogel	0																																																		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																																	
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Flächeneigentümer DBU Naturerbe GmbH Lokale Revierinhaber 																																																	
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																		
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Prädation von Jungvögeln durch Füchse, Waschbären sowie Stein- und Baumarder 																																																			
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Siehe Kapitel 4.2.1 und 4.2.2 Sowie Kapitel 4.2.4 bis Kapitel 4.2.6 Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> Langfristige Erhöhung der Überlebensrate von bodenbrütenden Vogelarten 																																																			

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Jf – Verstärkte Bejagung von Füchsen und ausgewählten Marderartigen
-	A2-Js	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteil		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> • Maßgebliche bodenbrütende Vogelarten wie die Feld- und Heidelerche sowie der Gr. Brachvogel brüten im FFH-Gebiet „Achmer Sand“ und südlich angrenzend in dem NSG „Haler Feld-Vogelpohl“, das Bestandteil des EG-Vogelschutzgebietes „Düsterdieker Niederung“ (DE-3612-401) ist. Da Tierarten über die Gebietsgrenzen hinaus agieren können, müssen potenzielle Gefährdungsfaktoren und Schutzbemühungen über die Schutzgebietsgrenzen hinaus beachtet und geplant werden. Eine besondere Gefährdung geht von Füchsen, Stein- und Baumardern sowie ggf. von Waschbären (Neozoon) aus, die insbesondere noch nicht flügge Vögel töten. Ein Ausbreitungsschwerpunkt von Prädatoren liegt im FFH-Gebiet „Achmer Sand“, von dem aus sich die Beutegreifer auch in das Vogelschutzgebiet ausbreiten und damit eine Gefährdung darstellen. • Zur Eindämmung der überhöhten Fuchs- und Marderbestände sollen zwei Betonrohrfallen mit elektronischen Fangmeldern im FFH-Gebiet aufgestellt werden. • Der Betrieb und die Kontrolle der Fallen erfolgt durch einen ansässigen Revierinhaber nach den Vorgaben des niedersächsischen Jagdgesetzes und der Schutzgebietsverordnung. 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan		
Können noch nicht benannt werden		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet		
Können noch nicht benannt werden		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle		
keine		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		
keine		
Anmerkungen		

5.3 Zusätzliche Maßnahmen

5.3.1 Ok – Optimierung von Kleingewässern für Amphibien

FFH 238	„Achmer Sand“	Stand 04/2022																																			
Flächengröße	Kürzel in Karte	Ok - Optimierung von Kleingewässern für Amphibien																																			
9 Gewässer	B-Pr																																				
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4010</td> <td>-</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7140</td> <td>-</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>- / - / -</td> <td>0,0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.-Größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kammolch</td> <td>D</td> <td>-</td> <td>p</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	4010	-	0,0	-	- / - / -	0,0	-	-	7140	-	0,0	-	- / - / -	0,0	-	-	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.-Größe SDB	Referenz	Kammolch	D	-	p	SDB
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																														
4010	-	0,0	-	- / - / -	0,0	-	-																														
7140	-	0,0	-	- / - / -	0,0	-	-																														
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.-Größe SDB	Referenz																																	
Kammolch	D	-	p	SDB																																	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Die Umsetzung der Maßnahme fördert außerdem die Populationsentwicklung weiterer Amphibienarten wie z.B. der Kreuzkröte des Laubfrosches																																			
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung • DBU Naturerbe GmbH																																		
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																			
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Verlust von Amphibien-Lebensräumen und Wuchsorten seltener Pflanzengesellschaften wegen zunehmender Austrocknung von Stillgewässern und Verbuschung temporärer Stillgewässer in Bombentrichtern																																					
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile • Siehe Kapitel 4.2.3, 4.2.7 und 4.2.10																																					

Flächengröße	Kürzel in Karte	Ok - Optimierung von Kleingewässern für Amphibien
9 Gewässer	B-Pr	
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung bzw. Entwicklung eines Netzes aus temporären, unterschiedlich strukturierten Stillgewässern als potenziellen Lebensraum für den Kammmolch und weitere Amphibienarten 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme: ---		
Maßnahmenbeschreibung		
Die Maßnahme betrifft insgesamt vier temporär wasserführende Stillgewässer, eine Nasswiese mit eingestreuten, kleineren Sprengtrichtern sowie ein zeitweise überstautes Sauergras / Binsenried.		
Zentrale magere Nasswiese (GNW; pot. LRT 6410; 4 Kleingewässer)		
<ul style="list-style-type: none"> Etwa vier der kleinen Sprengtrichter auf der artenreichen Nasswiese (ca. 2,8 ha) sollten in regelmäßigen Abständen von Gehölzen befreit werden, sodass sich ein Komplex aus temporär wasserführenden, besonnten Kleingewässern und einer artenreichen Nasswiese bildet. Die Umsetzung der Maßnahme sollte zwischen Oktober und Februar stattfinden und in mehrjährigem Abstand wiederholt werden. Die Gehölze sind möglichst bodenbündig zurückzuschneiden. Je nach Mächtigkeit der Streuauflage ist auch diese zu entfernen und ebenso wie der Gehölzschnitt aus der Fläche zu entfernen. Die artenreiche Nasswiese, auf der auch das Gefleckte Knabenkraut wächst, wird bereits seit etwa 2016 einschürig, meist spät im Jahr, gemäht und das Mahdgut abgefahren. Diese Pflegemaßnahmen sollten fortgeführt und der Mahdzeitpunkt wie bisher am Zeitpunkt der Samenreife der Orchideen ausgerichtet werden. 		
Blänken in zentraler Panzerfahrspur (NPA und SOZ; pot. 4010 / 7150; 2 Kleingewässer)		
<ul style="list-style-type: none"> Bei zwei der vier größeren Gewässer handelt es sich um temporär überstaute Blänken auf flachgründigen, nährstoffarmen Sanden mit geringem Vegetationsaufwuchs (SOZ und NPA). Beide Blänken sind nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop. Die nördliche Blänke ist knapp 1.000 m² und die südliche etwa 300 m² groß. Stellenweise sind die Blänken durch Weiden verbuscht. Sie liegen in ehemals häufig befahrenen Bereichen an der zentralen Panzerfahrspur und sind voll besont. Mit vergleichsweise geringem Aufwand ließen sich hier potenzielle Lebensräume für den Kammmolch und weitere Amphibienarten schaffen und ggf. der LRT 7150 etablieren (vgl. Maßnahme „WPot“). Hierzu sollten die Blänken in Randbereichen erweitert und um etwa 0,5 m vertieft werden. Bei der Vertiefung ist darauf zu achten, die verdichtete Bodenschicht möglichst nicht zu beschädigen. Ggf. ist vor Umsetzung der Maßnahme ein Bodenprofil mit einem Bohrstock zu entnehmen (siehe Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle). Die bisher durch Gräser dominierten Vertiefungen könnten durch den oberflächlichen Abtrag der Vegetationsschicht und den damit geschaffenen wechselfeuchten Rohbodenstandort geeignete Wachstumsbedingungen für charakteristische Arten der Schnabelried-Gesellschaften bilden. Die vergrößerten Blänken sollten jährlich gemäht und im mehrjährigen Abstand (etwa alle zwei Jahre) entkusselt werden. Die Blänken wurden nach Angaben des Revierförsters bereits auf Kampfmittel sondiert. 		
Große Sprengtrichter in Pionierwäldern und Sumpfgebüsch (Suchraum; 2 Kleingewässer)		
<ul style="list-style-type: none"> Bei zwei weiteren Gewässern handelt es sich um temporär wasserführende, relativ große und tiefe Sprengtrichter, die in strukturreiche Birken- und Zitterpappel-Pionierwälder (WPB) bzw. Weiden-Sumpfgebüsch (BNA) eingebettet sind. Eines der zu entwickelnden Gewässer befindet sich etwa 400 m westlich vom Löschteich (2019 mit Nachweis des Kammmolches), ein weiteres etwa 100 m südöstlich davon (1999 mit zahlreichen Moorfröschen). Da sich in diesen Bereichen eine Vielzahl von geeigneten Stillgewässern befinden, können in einem definierten Suchbereich zwei Sprengtrichter ausgewählt werden, die gemäß der Habitatansprüche des Kammmolches und weiteren Amphibienarten optimiert werden sollen. Wesentliche Auswahlkriterien sind die konfliktarme Erreichbarkeit des Gewässers für Baufahrzeuge sowie die hinreichende Größe und Tiefe der Sprengtrichter. Geeignete Maßnahmen zur Optimierung als potenzieller Lebensraum für Amphibien (im speziellen Kammmolch) sind die Entschlammung, das weitest mögliche Abflachen der Uferböschung (üblicherweise bis 1:8 hier eher 1:3) und der Rückschnitt beschattender Gehölze. <u>Bodenarbeiten können nur durchgeführt werden, wenn zuvor eine Kampfmittelsondierung durchgeführt und potenziell nachgewiesene Belastungen beseitigt wurden.</u> 		

Flächengröße	Kürzel in Karte	Ok - Optimierung von Kleingewässern für Amphibien
9 Gewässer	B-Pr	
<p>Sauergras /Binsenried westlich des Löschteichs (NSM; 1 Feuchtbereich / Kleingewässer)</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei dem zeitweise überstauten Bereich handelt es sich um ein etwa 0,1 ha großes mäßig nährstoffreiches Sauergras-/ Binsenried (NSM), das nach § 30 BNatSchG geschützt ist. Die stellenweise mit Torfmoosen bewachsenen Fläche liegt in einem vollständig verlandenden Abschnitt des alten Löschteiches (westlich des aktuellen Löschteiches). Es ist von einem Weiden-Sumpfgewächsbüsch nährstoffärmerer Standorte eingefasst. Auch in dem vertorfte Bereich wachsen allmählich Weiden auf, sodass die Fläche zunehmend verbuscht. Aktuell wird sie von der Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>) dominiert. Stellenweise ähnelt der Bereich mit abgestorbenen Birken in einer Senke einem Moorwald. Im Jahr 1999 konnten hier noch Vorkommen von <i>Potentilla palustris</i>, <i>Carex vesicaria</i>, <i>Eleocharis multicaulis</i> sowie von Berg- und Teichmolch nachgewiesen werden. Der vermoorte Bereich sollte in bedarfsgerechten Abständen entkusselt und angrenzende Weidengebüsche zurückgeschnitten werden. Nach Möglichkeit sollte die Fläche einschürig spät im Jahr gemäht und das Mahdgut aus der Fläche entfernt werden. Mahd und Entkusselung können im Wesentlichen, wie für den LRT 6410 (artenreiche Pfeifengraswiese) beschrieben, durchgeführt werden (vgl. Maßnahmen „Ma“ und „Ek“). Auf Grund der geringen Größe und des ganzjährig verdichtungsempfindlichen, nassen Bodens ist die Mahd mit einem Freischneider durchzuführen. Ggf. lassen sich damit auch Weiden zurückschneiden. 		
<p>Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Können noch nicht benannt werden</p>		
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>Können noch nicht benannt werden</p>		
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> Blänken in zentraler Panzerfahrspur (NPA und SOZ; pot. 4010 / 7150; 2 Kleingewässer): Vor Umsetzung der Maßnahme Entnahme eines mindestens 0,5 m tiefen Bodenprofils zur Kontrolle potenziell auftretender Bodenverdichtungen oder potenziell verdichtungsfähiger Bodenschichten. Sollte in einer Tiefe von bis zu 0,5 m keine Verdichtungen festgestellt werden oder ausschließlich sandiger Untergrund vorliegen, kann die Maßnahme wie beschrieben umgesetzt werden. Andernfalls ist die Abgrabungstiefe so anzupassen, dass die verdichtete Bodenschicht nicht beschädigt wird. Kontrolle ggf. an mehreren Stellen der Senke. Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH</p>		
<p>Anmerkungen</p>		

5.3.2 Lt - Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammolch-Lebensraum

FFH 238	„Achmer Sand“	Stand 04/2022																
Flächengröße	Kürzel in Karte	Lt - Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammolch-Lebensraum																
1 Gewässer	B-Pr																	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.-Größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kammolch</td> <td>D</td> <td>-</td> <td>p</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Krickente</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				Art Anh. II	Rel Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.-Größe SDB	Referenz	Kammolch	D	-	p	SDB	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Krickente	1
Art Anh. II	Rel Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.-Größe SDB	Referenz														
Kammolch	D	-	p	SDB														
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																	
Krickente	1																	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Die Umsetzung der Maßnahme fördert außerdem die Populationsentwicklung weiterer Amphibienarten wie z.B. der Kreuzkröte und des Laubfrosches																	
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung • DBU Naturerbe GmbH																
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																	
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Verlust von Amphibien-Lebensräumen wegen zunehmender Austrocknung von Stillgewässern und Verbuschung temporärer Stillgewässer in Bombentrichtern																		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile • Siehe Kapitel 4.2.10																		

Flächengröße	Kürzel in Karte	Lt - Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammolch-Lebensraum
1 Gewässer	B-Pr	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> Bestimmung des Entwicklungspotenzials des Löschteichs als potenzieller Lebensraum für den Kammolch und weitere Amphibienarten sowie ggf. die anschließende Optimierung des permanent wasserführenden Stillgewässers nach den Lebensraumansprüchen wertbestimmender Amphibienarten 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile Konkretes Ziel der Maßnahme: ---		
Maßnahmenbeschreibung <p>Die Maßnahme betrifft einen im Jahr 1939 angelegten ca. 6.000 m² großen Löschteich, der Ende der 1970er Jahre saniert wurde und aktuell eine zumeist steile Uferböschung aufweist, die zum Teil mit Steinen gesichert wurde. Die deutlich rechteckige Gewässerform unterstreicht seine anthropogene Entstehung. Es wurde als naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ IV §) kartiert und ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt.</p> <p>Das Gewässer liegt in einem überwiegend feuchten und zum Teil anmoorigen Teilbereich des Schutzgebietes. Das Umfeld des Teichs hat sich naturnah als Birken-Pionierwald (WPB III) entwickelt, sodass alle Ufer oberhalb der Böschung mit Gehölzen bestanden sind. Angrenzend befinden sich mehrere vollständig verlandete Gewässer, die als Weiden-Sumpfgewässer (BNA V §) kartiert wurden. Der gesamte Biotopkomplex hat in seinem aktuellen Zustand eine hohe bis sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung.</p> <p>Defizite bestehen aufgrund der Gewässermorphologie (Barrierewirkung für Amphibien, fehlende Vegetationszonierung des Uferbereichs) und der mächtigen Schlammauflage (hoher Nährstoffgehalt, fehlende Wasservegetation). Der Fischbesatz (u. a. Karpfen) fördert die Eutrophierung zusätzlich. Die vergangenen drei niederschlagsarmen Jahre haben zudem zu einer Absenkung des Wasserspiegels geführt.</p> <p>Eine fundierte Einschätzung des Entwicklungspotenzials des Löschteichs als potenzieller Amphibienlebensraum erfordert Kenntnisse einer Vielzahl möglicher Einflussfaktoren, die aktuelle Datenlage dazu ist jedoch ungenügend. Insbesondere zu Boden-/Grundwasserverhältnissen, der chemischen Wasserqualität und dem Fischbestand liegen keine belastbaren Daten vor. Es wird daher empfohlen, eine detailliertere gutachterliche Bestandsanalyse vornehmen zu lassen, und darauf basierend ein fachlich hergeleitetes Maßnahmenkonzept zu entwickeln.</p> <p>Um den Löschteich als Amphibienlebensraum, insbesondere für den Kammolch zu optimieren, sind nachfolgend beispielhaft Sanierungsmaßnahmen aufgeführt, die vorbehaltlich der o.g. gutachterlichen Gesamteinschätzung potenziell geeignet erscheinen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Umsetzung der Maßnahmen teilweise mit einer relativ hohen Eingriffsintensität in den Bestand einhergeht.</p> <ul style="list-style-type: none"> Um die für den Kammolch notwendige Wasser-/Verlandungsvegetation zu entwickeln, müssen zumindest Teilbereiche des Teichs entschlammt werden. Anbieten würden sich die Uferbereiche des Nordufers. Hier sollten auch die unnatürlich steilen Uferböschungen in Teilen abgeflacht werden. So würden attraktive südexponierte, besonnte Ufer geschaffen. Eine Zufahrt ist vorhanden. Um der zunehmenden Eutrophierung entgegenzusteuern, ist auch der Fischbesatz vollständig zu entnehmen. Das Abfischen ist zudem Voraussetzung für die Entwicklung einer Kammolchpopulation, da bestimmte Fischarten die Molchlarven als Nahrung nutzen. Der direkte Laubeintrag und die Beschattung des Gewässers sind durch die Rücknahme ufernaher Gehölze zu reduzieren. Das geschlagene Holz kann in den angrenzenden Waldflächen verteilt werden und so den Winterlebensraum des Kammolchs aufwerten. Eine stärkere Besonnung des Gewässers kann in Verbindung mit den aktuell potenziell hohen Nährstoffgehalten eine weitere Erhöhung der Primärproduktion verursachen, was die Schlammproduktion wiederum erhöht. Es empfiehlt sich zur Verlangsamung des natürlichen Alterungsprozesses des Gewässers die Entwicklung einer Schwimmblattpflanzenvegetation über Initialpflanzungen z. B. von <i>Nuphar lutea</i> (Teichmummel). In den entschlammten Uferbereichen sollte sich eine Verlandungsvegetation etablieren können. Auch hier könnte zur Beschleunigung des Entwicklungsprozesses eine Initialpflanzung von Arten der Röhrichtgesellschaften erfolgen. Die Beschaffung des Pflanzmaterials könnte ggf. über benachbarte Gewässer im Umfeld erfolgen. 		

Flächengröße	Kürzel in Karte	Lt - Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammolch-Lebensraum
1 Gewässer	B-Pr	
<ul style="list-style-type: none"> Bei den Erdarbeiten ist unbedingt darauf zu achten, dass die möglicherweise noch vorhandene künstlich eingebrachte Lehmdichtung im Gewässer nicht beschädigt wird. Künstliche Steinschüttungen sollten, wo möglich, beseitigt werden. Ob eine Gefährdung durch im Boden lagernde Kampfmittel besteht, kann aktuell nicht beurteilt werden. 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Können noch nicht benannt werden (vergl. Vorbemerkungen Kapitel 5.1)		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Können noch nicht benannt werden		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle keine		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen keine		
Anmerkungen		

5.3.3 Of – Schaffung halboffener Biotopkomplexe

FFH 238	FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“		Stand 04/2022																																																						
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte		Of – Schaffung offener und halboffener Biotope																																																						
14,2	B-Of																																																								
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2310</td> <td>B</td> <td>3,1</td> <td>B</td> <td>- / 2,9 / 0,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2330</td> <td>B</td> <td>52,4</td> <td>B</td> <td>3,1 / 31,1 / 18,2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>B</td> <td>6,3</td> <td>C</td> <td>- / 2,4 / 3,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td>11,0</td> <td>B</td> <td>- / 10,5 / 0,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> Charakteristische Vogelarten der maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie</th> <th>Brutvogelpaare 2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feldlerche</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Heidelerche</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gr. Brachvogel</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-	2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-	4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-	6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-	Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018	Feldlerche	16	Heidelerche	3	Neuntöter	7	Gr. Brachvogel	0	Wespenbussard	1
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																		
2310	B	3,1	B	- / 2,9 / 0,2	-	-	-																																																		
2330	B	52,4	B	3,1 / 31,1 / 18,2	-	-	-																																																		
4030	B	6,3	C	- / 2,4 / 3,9	-	-	-																																																		
6510	B	11,0	B	- / 10,5 / 0,5	-	-	-																																																		
Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie	Brutvogelpaare 2018																																																								
Feldlerche	16																																																								
Heidelerche	3																																																								
Neuntöter	7																																																								
Gr. Brachvogel	0																																																								
Wespenbussard	1																																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)			Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile Die Umsetzung der Maßnahme fördert außerdem weitere nach § 30 BNatSchG geschützte Offenlandbiotope ohne lebensraumtypische Ausprägung (z.B. RPM; sonstiger Magerrasen)																																																						
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Flächeneigentümer • Zuständige Försterei • DBU Naturerbe GmbH 																																																					
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel			Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																						
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Allmähliche Sukzession von Offenlandbiotopen zu (Pionier)Wäldern 																																																									

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Of – Schaffung offener und halboffener Biotope
14,28,2	B-Of	
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Vergrößerung des potenziellen Lebensraumes von Neuntöter, Großen Bachvogel, Wespenbussard sowie von Feld- und Heidelerche 		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Erhöhung potenzieller Wuchsstandorte wertbestimmender Offenlandbiotope wie z.B. Sandheiden (LRT 2310), Silbergrasfluren (LRT 2330), trockene Heiden (LRT 4030), magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) sowie Pfeifengraswiesen (6410) 		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Offenlandanteils und Verringerung der Waldsukzession 		
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile		
Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none"> • Auflichtung dichter Pionierwälder durch Einschlag von Waldlichtungen und Verringerung der Waldfläche durch kleinflächige Rodung in Randbereichen auf insgesamt 8,2 ha Fläche. • Die bisher durch Birken- und Zitterpappel-Pionierwälder dominierten Flächen im Süden der zentralen Panzerfahrspur sollen künftig durch kleinflächige Rodungen aufgelichtet und verkleinert werden. Eine weitere überwiegend mit Pioniergehölzen bewaldete Fläche (5,5 ha) befindet sich im Teilbereich „Knie“ (Vgl. Maßnahme „Pot“. • Bereits stark durch Eichen dominierte und durch Detonationen unebene Bereiche können ausgespart werden. Besonders geeignet sind Abschnitte, die an Magerrasen und weitere Offenlandtypen grenzen. • Fällarbeiten sind vorzugsweise mit einer Handmotorsäge möglichst bodenbündig durchzuführen. Anfallendes Ast- und Stammholz kann der Brennholzverwertung zugeführt werden. Verbleibendes feineres Schnittgut sollte ebenfalls aus der Fläche entfernt werden. Stubben können belassen werden. • Die Erhöhung des Offenbodenanteils und der Strukturvielfalt von Wäldern fördert auch die im FFH-Gebiet maßgeblichen Vogelarten, deren Lebensraum (überwiegend Offenland) sich mindestens seit 1999 (GRAVE & OSBURG (2000) verkleinert hat. • Die randliche Rodung und Verkleinerung des Pionierwaldbestandes fördert zudem auch die östlich gelegenen Sandmagerrasen. Für die Silbergrasfluren und die sonstigen Sandmagerrasen ist eine möglichst starke Windexposition der Flächen von Vorteil, da das Fortschreiten der Sukzession so verlangsamt wird (verringertes Samenanflug). 		
Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan		
Können noch nicht benannt werden		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle		
<ul style="list-style-type: none"> • Jährliche visuelle Kontrollen durch die UNB • Aktualisierungskartierung der Biotoptypen/ Lebensraumtypen im gesamten NSG im Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen alle 10 Jahre (Finanzbedarf: jeweils ca. 50.000 €) 		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		
Durch die UNB und die DBU Naturerbe GmbH		
Anmerkungen		

6 Literaturverzeichnis

- GRAVE, C. & OSBURG, K. (2000): Untersuchungen zu ausgewählten Tiergruppen (Vögel, Amphibien, Libellen und Heuschrecken) und Biotoptypenkartierung. Diplomarbeit, Fachhochschule Osnabrück.
- BMS-UMWELTPLANUNG (2018): Kartierung seltener und mittelhäufiger Brutvögel auf der DBU-Naturerbe-
fläche „Wersener Heide“ (Kreis Steinfurt / NRW & Landkreis Osnabrück / NDS) 2018.
- FLAKE, M. (2020): Feuchtgebiets- und Gewässermanagement als Teil der Naturerbe-Entwicklungs-
planung auf der DBU-Naturerbe-
fläche „Wersener Heide“ unter Einbeziehung faunistischer Unters-
suchungen an Amphibien. Masterarbeit, Universität Osnabrück.
- WALTEMAT, M. (2020): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf dem Flugplatz Achmer – Untersuchungen
zur Revierverteilung und Reproduktion. Bachelorarbeit, Fachhochschule Osnabrück.
- BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E. V. (2020): Abschlussbericht zur Biotoptypen- und FFH-Le-
bensraumtypenkartierung auf der DBU-Naturerbe-
fläche Wersener Heide (Niedersachsen).
- BIOLOGISCHE STATION KREIS STEINFURT E. V. (2020): Fachgutachten zur Erfassung der Lebensraumtypen
und Biotoptypen von 2 Teilflächen im / am FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“ AZ: 7.2.42.01-238-
03.
- BfN: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017a): Bewertungsschema für die Einschätzung des Erhaltungs-
zustandes der FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-
Monitoring. Teil II: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Ausnahmeder mari-
nen und Küstenlebensräume) Stand: Oktober 2017. BfN-Skript 481, Bonn.
- BfN: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017b): Bewertungsschema für die Einschätzung des Erhaltungs-
zustandes der FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-
Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen
Säugetiere) Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen und
Küstenlebensräume) Stand: Oktober 2017. BfN-Skript 480, Bonn.
- BfN: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2019): Nationaler Vogelschutzbericht 2019 gemäß Art. 12 Vo-
gelschutz-Richtlinie. – Vollständige Berichtsdaten, Bonn.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.)
(2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Ge-
samtartenverzeichnis. 2. Fassung, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.)
(2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtar-
tenverzeichnis. 3. Fassung, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.)
(2011a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen
mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit
höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Sandheiden mit Besenheide
und Ginster auf Binnendünen (2310). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz,
Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.)
(2011b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen
mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit
höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Offene Grasflächen mit Silber-
gras und Straußgras auf Binnendünen (2330). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Bio-
topschutz, Hannover.

- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchte Heiden mit Glockenheide (4010). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Trockene Heiden (4030). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Artenreiche Pfeifengraswiesen (6410). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Magere Flachland-Mähwiesen (6510). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011g): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften (7150). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011h): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großer Brachvogel (*Numenius arquata*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011i): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wespenbussard (*Pernis apivorus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011j): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Heidelerche (*Lullula arborea*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011k): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alda arvensis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.
- NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011m): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende

Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Neuntöter (*Lanius collurio*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011n): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Enten, Sänger und Taucher der Binnengewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2011o): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kammolch (*Triturus cristatus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 36(2), Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2020a): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 238 „Achmer Sand“. – Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2020b): Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 238. – unveröffentlicht.

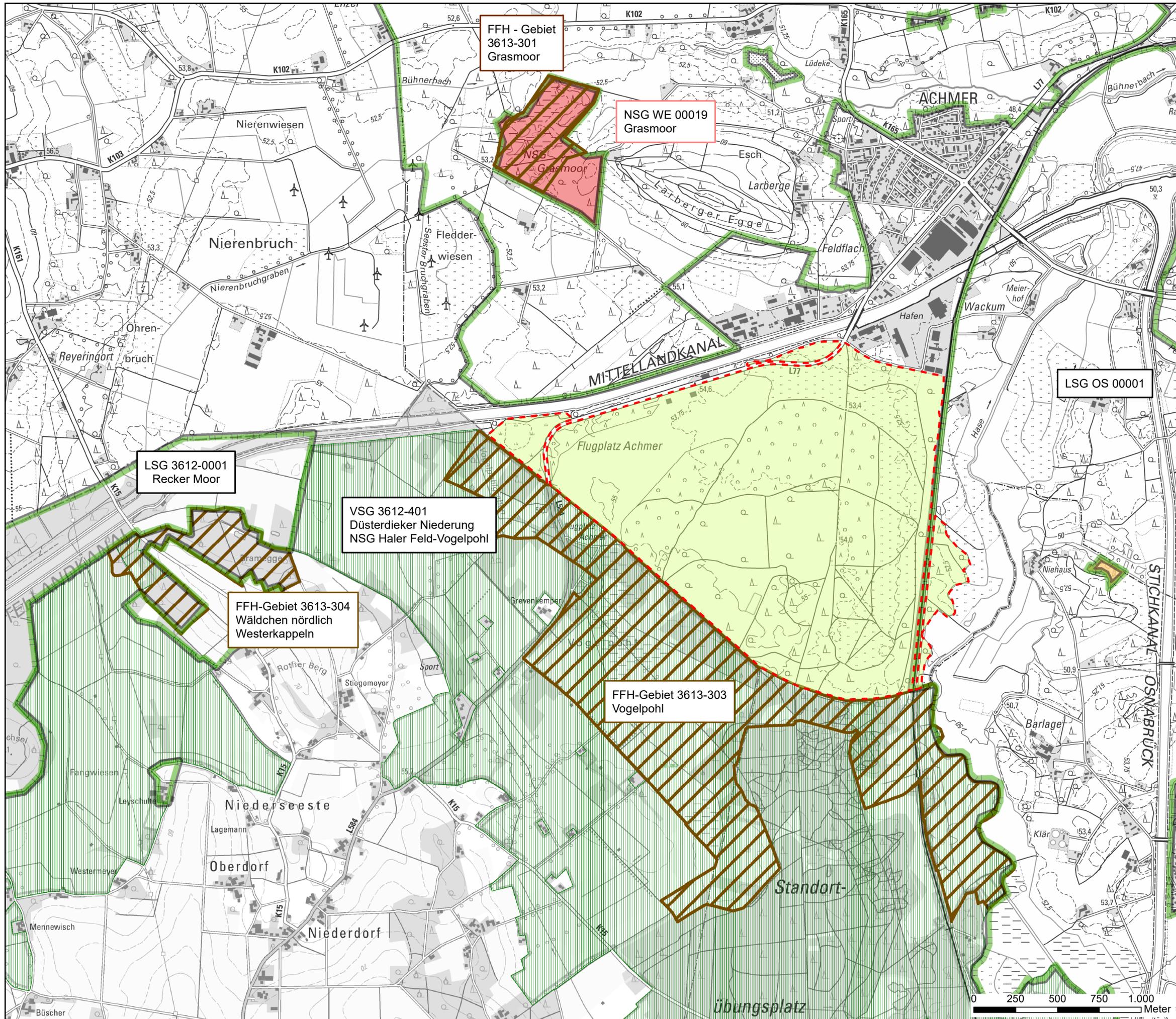
NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2020c): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bodensaurer Buchenwald: Hainsimsen-Buchenwälder sowie Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme. – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.

NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2020d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (9190). – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover.

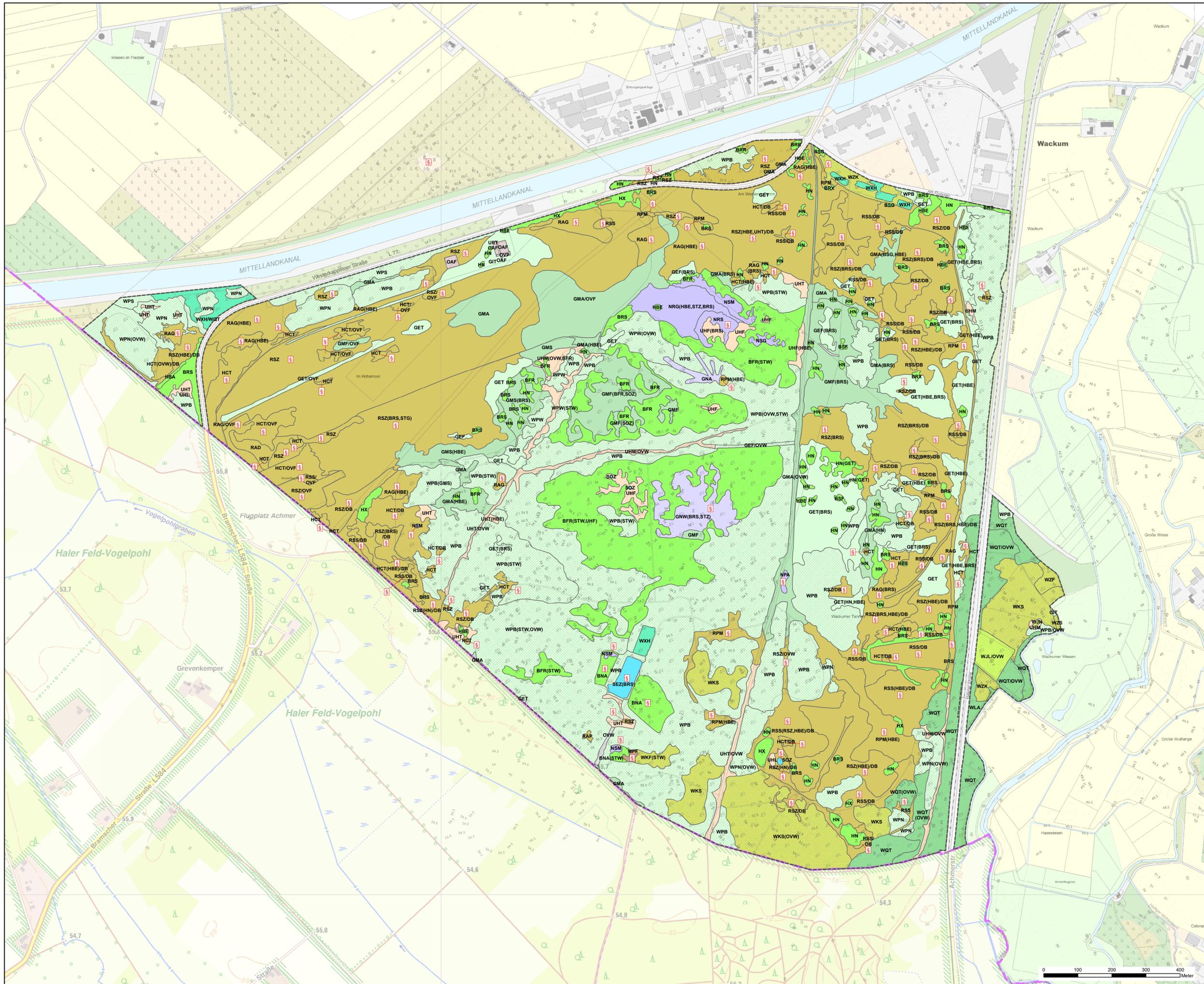
NLWKN: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KÜSTENSCHUTZ (Hrsg.) (2021): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis. 3 Fassung, Hannover.

ZAHLHEIMER, W.A. & SPÄTH, J. (2001): Neuer Raum für Ried und Haide – Wiederherstellung von Magerrasen an der unteren Isar. Laufener Seminarbeitrag, 3: 81-94.

ZAHN, A. (2014): Beweidung von trockenem, nährstoffarmem Offenland. – In: BURKART-AICHER, B. et al., Online-Handbuch "Beweidung im Naturschutz", Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen; www.anl.bayern.de/fachinformationen/beweidung. Datum des letzten Abrufs: 12.11.2021.



- Planungsraum - Übersicht**
- Planungsraum**
 - Naturschutzgebiet "Achmer Sand"
 - Sonstige Schutzgebiete nach nationalem und internationalem Naturschutzrecht**
 - FFH-Gebiete in der Umgebung
 - FFH-Gebiet 3613-301 Grasmoor (NI)
 - FFH-Gebiet 3613-303 Vogelohl (NRW)
 - FFH-Gebiet 3613-304 Wäldchen nördlich Westerkappeln (NRW)
 - Vogelschutzgebiete
 - VSG 3612-401 Düsterdieker Niederung (NRW)
 - Landschaftsschutzgebiete
 - LSG OS 00001: Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge
 - LSG OS 00050: Wiehengebirge und Nördliches Osnabrücker Hügelland
 - Naturschutzgebiete
 - NSG WE 00019: Grasmoor
 - Naturdenkmal
 - Sonstige Informationen**
 - Landesgrenze
 - Gemeindegrenze



Biotypen

Biotypen*

Wälder

- WJL Laubwald-Jungbestand
- WJN Nadelwald-Jungbestand
- WKF Kiefernwald armer, feuchter Sandböden
- WKS Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
- WLA Bodensaure Buchenwald armer Sandböden
- WPB Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
- WPN Sonstiger Kiefern-Pionierwald
- WPS Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald
- WPW Weiden-Pionierwald
- WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
- WXH Laubforst aus einheimischen Arten
- WZF Fichtenforst
- WZK Kiefernforst
- WZS Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten

Gebüsche und Gehölzbestände

- BFR Feuchtbüsch nährstoffreicher Standorte
- BNA Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte
- BRS Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
- BRX Sonstiges standortfremdes Gebüsch
- BSF Bodensaures Weiden-/Faulbaumgebüsch
- BSG Ginstergebüsch
- HBA Allee/Baumreihe
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz
- HX Standortfremdes Feldgehölz

Gewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben (nur im Nebencode)
- SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
- SOZ Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer
- STG Wiesentümpel (nur im Nebencode)
- STW Waldtümpel (nur im Nebencode)
- STZ Sonstiger Tümpel (nur im Nebencode)

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NPA Sonstiger basen- und nährstoffarmer Nassstandort mit krautiger Pflanzengesellschaft
- NRG Rohrlanzgras-Landröhricht
- NRS Schilf-Landröhricht
- NSG Nährstoffreiches Großseggenried
- NSM Mäßig nährstoffreiches Sauergras/Binsenried

Hoch- und Übergangsmoore

- MPF Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium

Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope

- DB Offene Binnendüne (nur im Nebencode)

Heiden und Magerrasen

- HCT Trockene Sandheide
- RAD Drahtschmielenrasen
- RAG Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte
- RAP Pfeifengrasrasen auf Mineralböden
- RPM Sonstiger Magerrasen
- RSS Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen
- RSZ Sonstiger Sandtrockenrasen

Grünland

- GEF Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
- GET Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
- GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden
- GMA Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte
- GMF Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- GMS Sonstiges mesophiles Grünland
- GNA Basen- und nährstoffarme Nasswiese
- GNW Sonstiges mageres Nassgrünland

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbduerale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHL Artenarme Landreitgrasflur
- UHM Halbduerale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UHT Halbduerale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
- URT Ruderalflur trockener Standorte

Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen

- OAF Flugplatzgebäude
- OVF Flugplatz (nur im Nebencode)
- OVP Parkplatz
- OVW Weg

Planungsumfeld (Niedersachsen)

Nutzung

- Mischwald und Laubforst
- Nadelforst
- Gehölzflächen
- Gewässer
- Acker
- Grünland
- Bebauung und Verkehrsflächen
- Sonstige Nutzung

Sonstige Informationen

- Naturschutzgebiet "Achmer Sand"
- Nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützte Biotope
- Landesgrenze

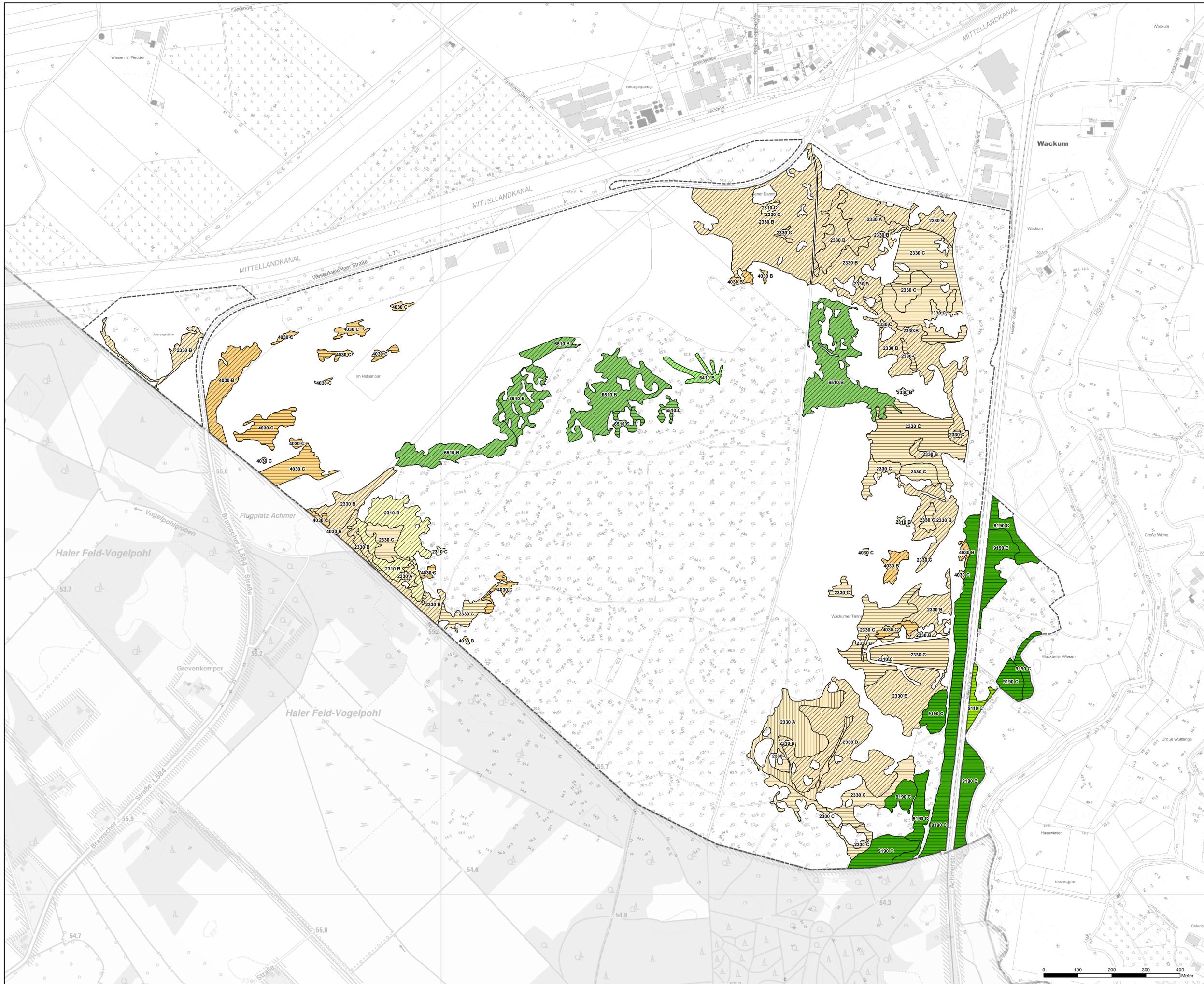
* Verfassermerk Biotypenkartierung: Biologische Station Kreis Steinfurt e.V. im Auftrag der DBU Naturreis gGmbH

Landkreis Osnabrück - Fachdienst Umwelt
FFH-Gebiet Nr. 238 "Achmer Sand"
 - Managementplan -

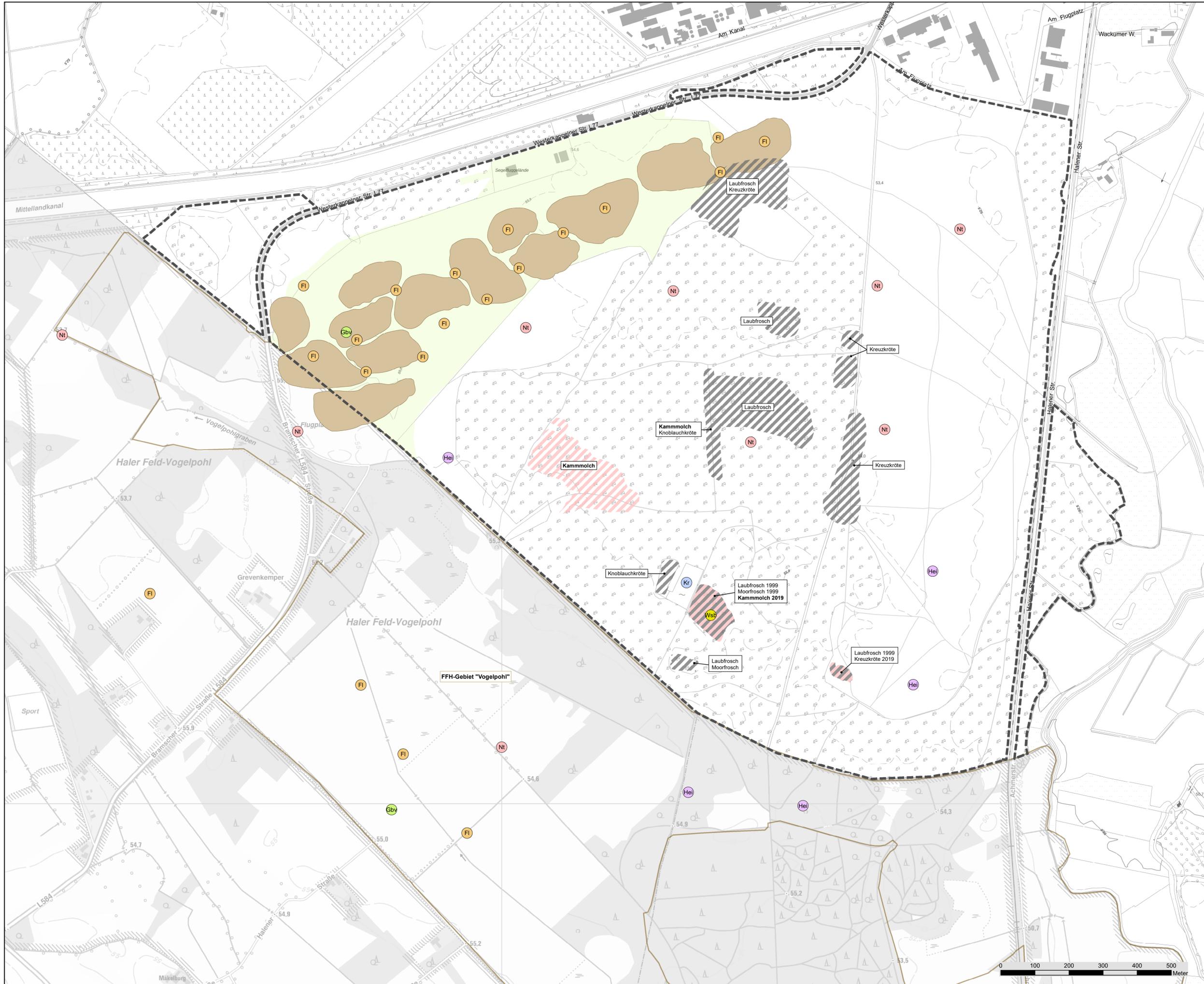
Dense & Lorenz GbR
 Büro für angewandte Ökologie
 und Landschaftsplanung
 Herrenschastraße 1
 49074 Osnabrück
 Tel 0541 / 73233
 Fax 0541 / 26092

Kartengrundlage: Maßstab 1:5.000
 © 2022 Datum: 03.01.2022
 Anstieg aus den Geobasisdaten der
 Niedersächsischen Vermessung und
 Katasterverwaltung
 DTK 10 © Geobasis NRW 2022 Zeichen: HO | ES

Karte 2
 Biotypen



- FFH-Lebensraumtypen**
- FFH-Lebensraumtypen***
- 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista
 - 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis
 - 4030 Trockene europäische Heiden
 - 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
 - 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
 - 9110 Hainsimsen-Buchewald (Luzulo-Fagetum)
 - 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur
- Erhaltungsgrad**
- A sehr gut
 - B gut
 - C mittel bis schlecht
- Sonstige Informationen**
- Naturschutzgebiet "Achmer Sand"
 - Landesgrenze
 - Gemeindegrenze
 - * Verfasservermerk Biotoptypenkartierung: Biologische Station Kreis Steinfurt e.V. im Auftrag der DBU Naturerbe gGmbH



FFH-Arten und sonstige Arten

Streng geschützte Amphibienarten
(Arten des Anhangs IV der FFH-RL)

Quellen: GRAVE & OSBURG 1999, FLAKE 2019, ältere Nachweise von SUDDENEY, mdl. in GRAVE & OSBURG 1999

- Bereich mit Amphibien-Vorkommen in den Untersuchungsjahren 1994, 1997 und 1999
- Bereich mit Amphibien-Vorkommen im Jahr 2019

Liste der nachgewiesenen Amphibienarten

Art	Anhang gemäß FFH-RL	Anzahl Fundorte	Nachweisjahr
Kammolch		1	1999
<i>Triturus cristatus</i>	Anhang II	2	2019
Knoblauchkröte		1	1994
<i>Pelobates fuscus</i>	Anhang IV	1	1997
		0	2019
Kreuzkröte	Anhang IV	3	1999
<i>Bufo calamita</i>	Anhang IV	1	2019
Moorfrosch		2	1999
<i>Rana arvalis</i>	Anhang IV	0	2019
Laubfrosch		4	1999
<i>Hyla arborea</i>	Anhang IV	0	2019

Schutzgebietsrelevante Vogelarten

Ergebnisse der Brutvogelkartierung (BMS-UMWELTPLANUNG 2018)

- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Ergebnisse der Feldlerchenkartierung auf dem Segelflugplatz (WALTEMATE 2020)

- Reviere der Feldlerchen-Erstbrut
- Flugplatz

Grenzdarstellungen

- Naturschutzgebiet "Achmer Sand" (NSG WE 322)
- FFH-Gebiet "Vogelpohl" (DE 3613-303)
- Landesgrenze Nordrhein-Westfalen / Niedersachsen (verläuft teilweise deckungsgleich mit der Gebietsgrenze)

Landkreis Osnabrück - Fachdienst Umwelt
FFH-Gebiet Nr. 238 "Achmer Sand"
- Managementplan -

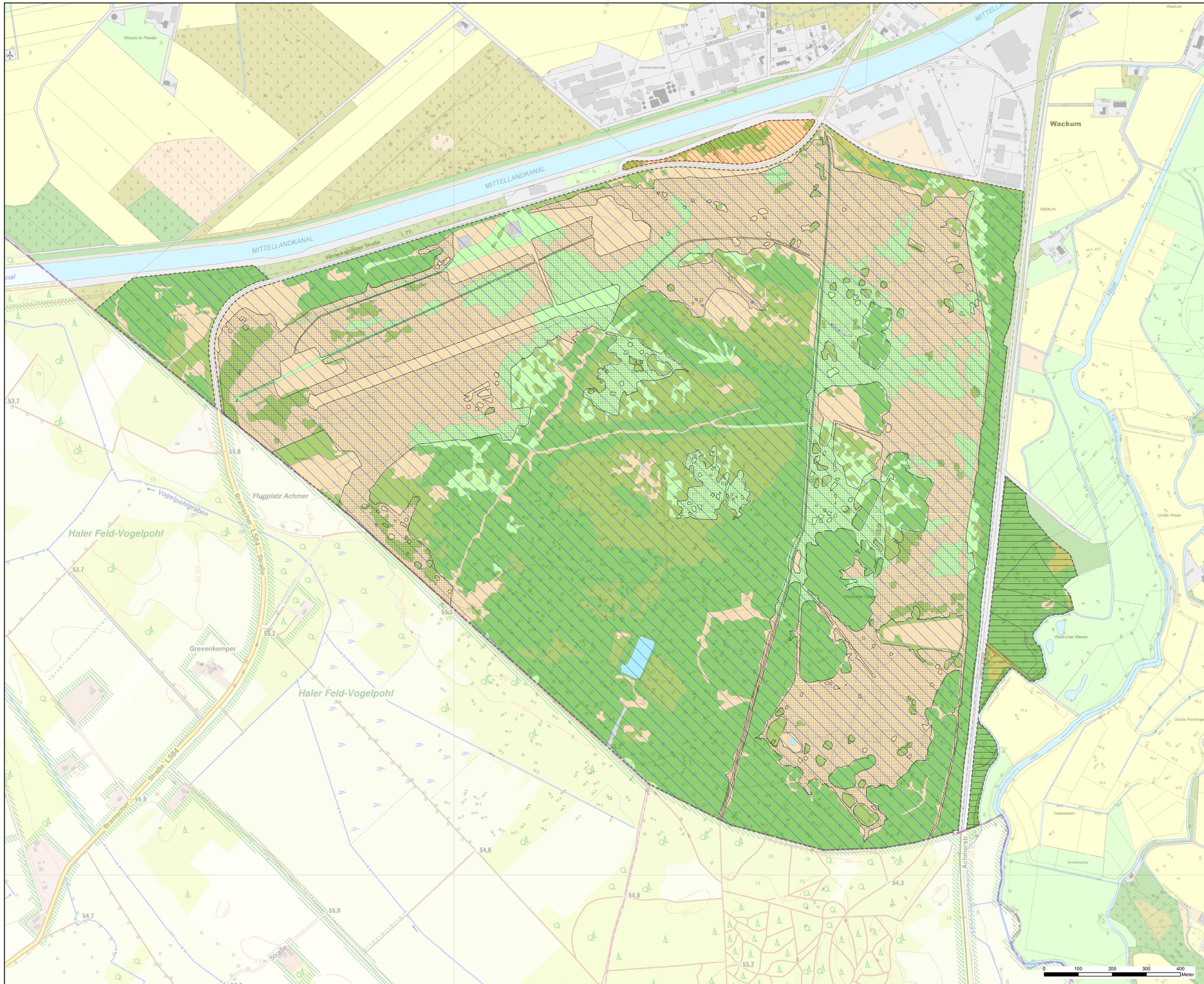
Dense & Lorenz GbR
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung
Hermannstraße 1
49074 Osnabrück
Tel 0541 / 27233
Fax 0541 / 260902

Landkreis Osnabrück
Tel 0541 / 27233
Fax 0541 / 260902

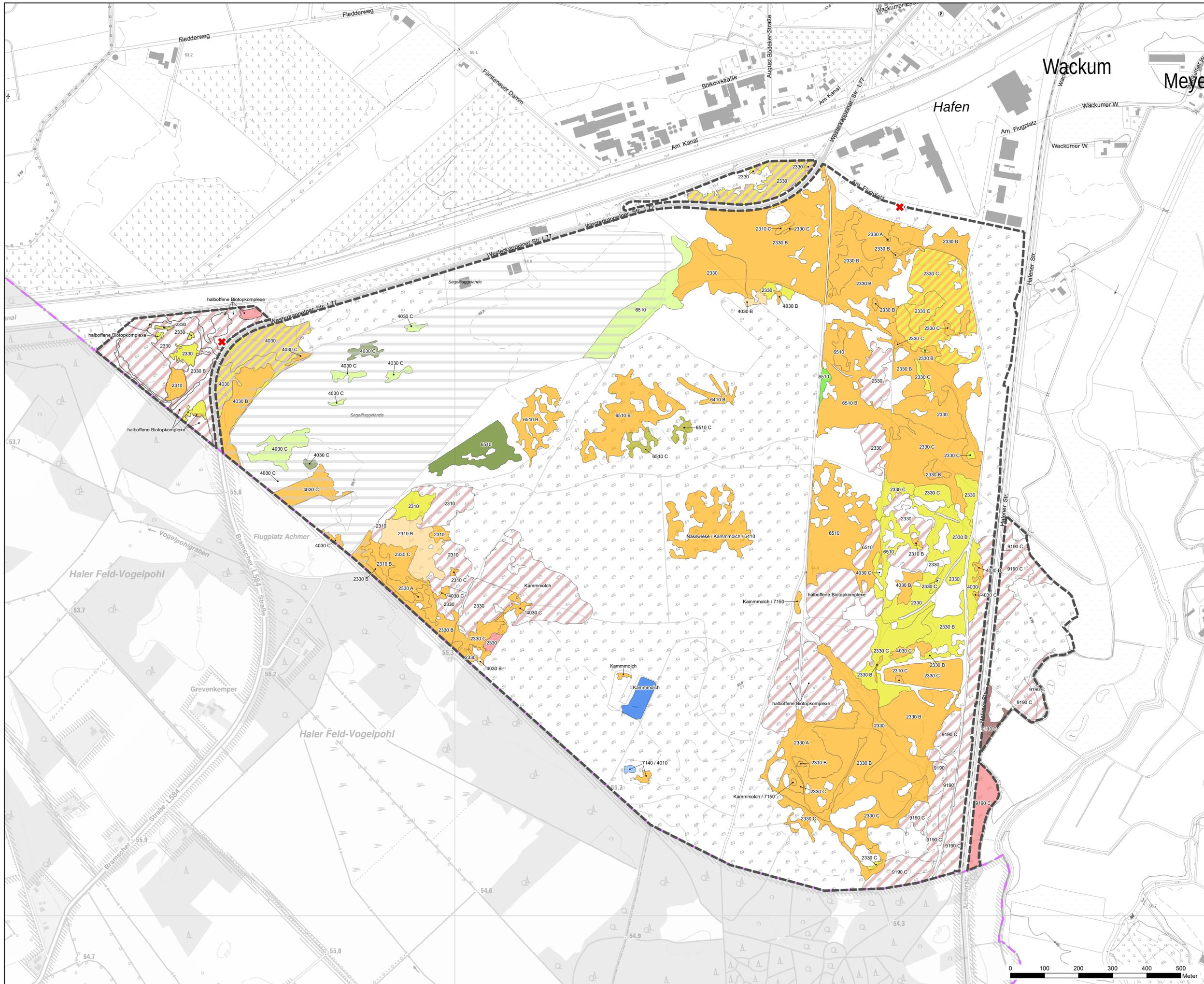
Kartengrundlage: © 2021
Anlage aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessung und Katasterverwaltung
DTX 10 © Geobasis NRW 2021 Zeichen: HO 1 ES

Masstab: 1 : 5.000
Datum: 06.01.2022
Zielformat: HO 1 ES

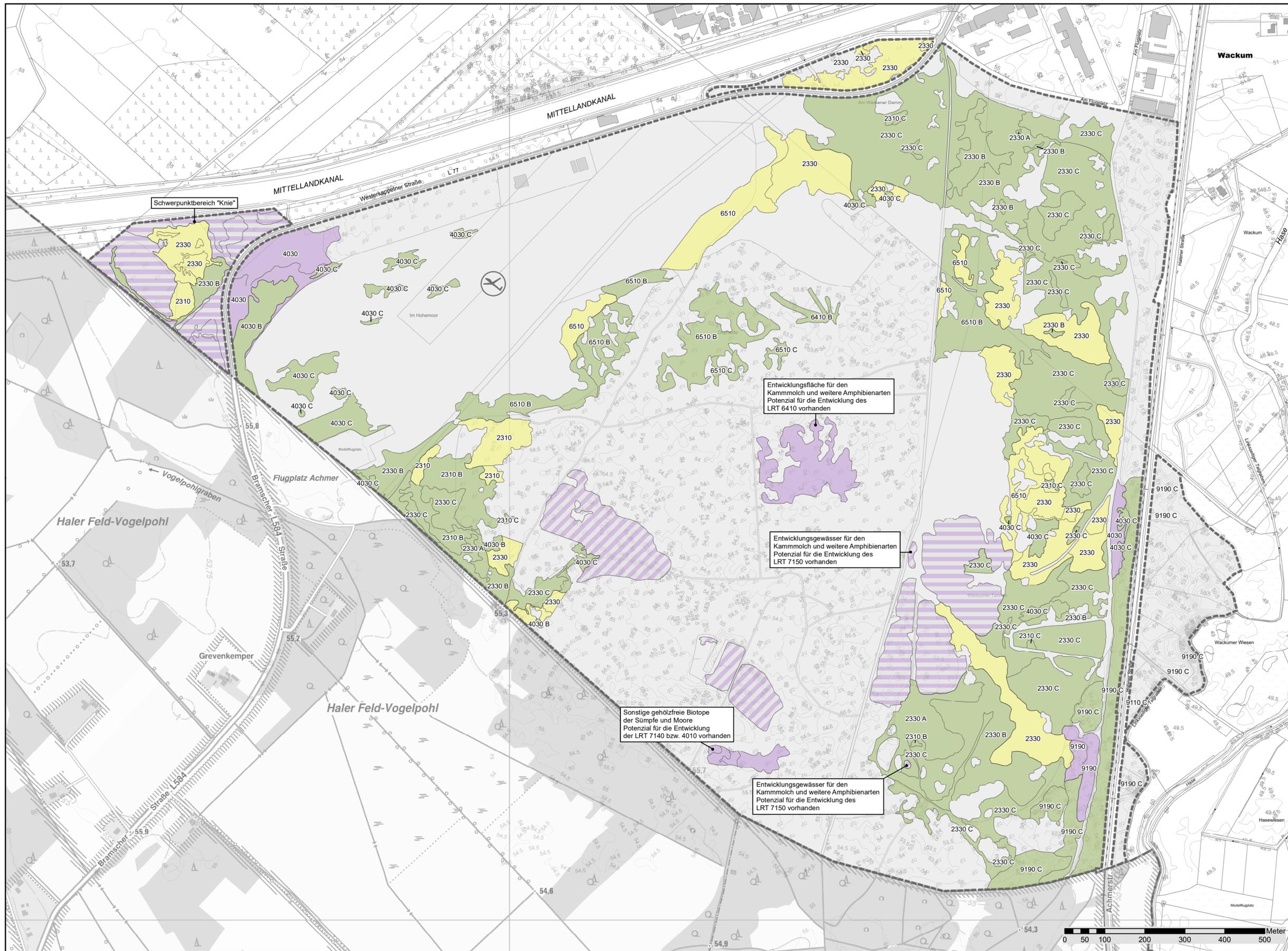
Karte 4
FFH-Arten und sonstige Arten



- Nutzungs- und Eigentumsituation**
- Landnutzung NSG "Achmer Sand"**
- Mischwald und Laubforst
 - Nadelforst
 - Gehölzflächen
 - Gewässer
 - Grünland
 - Bebauung und Verkehrsflächen
 - Sonstige Nutzung
- Landnutzung Umfeld (Niedersachsen)**
- Mischwald und Laubforst
 - Nadelforst
 - Gehölzflächen
 - Gewässer
 - Acker
 - Grünland
 - Bebauung und Verkehrsflächen
 - Sonstige Nutzung
- Erholungsinfrastruktur**
- Rad- und Wanderwege
- Eigentumsituation NSG "Achmer Sand"**
- Privatflächen (10,5 ha)
 - Gemeindeflächen (3,5 ha)
 - Flächen der DBU Naturebe GmbH mit dem Ziel Naturschutz (337,8 ha)
- Schutzgebiete und -objekte**
- NSG "Achmer Sand"
 - Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmäler sind in Karte 1, Gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG sind in Karte 2 dargestellt
- Sonstige Informationen**
- Feldblöcke Agrarförderung
 - Gemeindegrenze
 - Landesgrenze



- Beeinträchtigungen**
- Hinweise zur Beschriftung:**
- Flächen mit LRT Bezeichnung und Angabe des Erhaltungsgrades (EHG) besitzen bereits eine Ausprägung als LRT.
 - Flächen mit LRT-Bezeichnung ohne EHG sind noch keine LRT, sollen aber zum angegebenen LRT entwickelt werden.
 - Flächen mit Art- und / oder Biotop-Bezeichnung sollen zum Schutz der angegebenen Schutzgüter entwickelt werden.
 - Bei Mehrfachangaben soll die Entwicklung der Fläche mehreren Schutzgütern zugleich dienen.
- Beeinträchtigungen***
- Brachfallen von Magerrasen (z.B. Nährstoffanreicherung und Verdrängung von typischen Magerrasenarten)
 - Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen
 - Fehlende Pflege / Pflegerrückstand
 - Sukzession infolge Nutzungsaufgabe (einschließlich der Verbuschung mit Gehölzen insb. mit Spätlühender Traubenkirsche)
 - Erhöhte Mahdfrequenz
 - Ungünstiger Mahdzeitpunkt
 - Geringe Schnitthöhe
 - Mangelnde Mähgutentfernung
 - Regelmäßig auftretende neophytische Pflanzenarten
Sandtrockenrasen (LRT 2310, 2330, 4030): Kanadisches Berufkraut, Einjähriges Berufkraut, Spätlühende Traubenkirsche
Glatthaferwiesen (LRT 6510): Vielblättrige Lupine, Kanadische Goldrute, Riesen-Goldrute
Pionierwälder (LRT 9190, 9110): Kanadische Pappel
 - Ablagerung von organischen Stoffen bzw. Ablagerung / Entsorgung von Müll und Schutt
 - Regelmäßige Entsorgung von Müll und Schutt entlang der Straße
 - Anpflanzung / Bestand nicht heimischer / nicht lebensraumtypischer Baumarten (eine Fläche mit LRT 9110)
 - Verlandung von Gewässern
 - Uferausbau (steile Uferböschungen und -befestigungen)
- Sonstige Informationen**
- Naturschutzgebiet "Achmer Sand"
 - Landesgrenze Nordrhein-Westfalen / Niedersachsen (verläuft teilweise deckungsgleich mit der Gebietsgrenze)
 - Flugplatz
 - Verfasservermerk: Die Darstellung basiert auf der Biotopkartierung der biologischen Station Kreis Steinfurt e.V. im Auftrag der DBU Naturerbe gGmbH



Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Handlungskategorien
Erhaltung und Wiederherstellung

- Erhaltung des derzeitigen Erhaltungsgrades
- Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades durch Flächenvergrößerung (im FFH-Gebiet besteht aktuell die Wiederherstellungspflicht aus dem Netzzusammenhang für die LRT 2310, 2330 und 6510)

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Entwicklung von weiteren Flächen mit lebensraumtypischer Ausprägung für LRT ohne die Verpflichtung zur Flächenvergrößerung aus den Netzzusammenhang (LRT 4030 und 9190)
- Entwicklung von halboffenen Biotopkomplexen, die keine Ausprägung als LRT aufweisen
- Entwicklungsflächen zur Erhaltung der Kammmolchpopulation im FFH-Gebiet
Insgesamt handelt es sich um drei temporär wasserführende Kleingewässer, zwei Suchräume für die Optimierung von potenziellen Kammmolch-Gewässern (alte Bombentrichter), eine Nasswiese mit mehreren eingestreuten, kleineren Bombentrichtern sowie um einen ganzjährig wasserführenden Löschteich. Drei der Flächen ließen sich ggf. auch zu LRT entwickeln.

Grenzdarstellungen

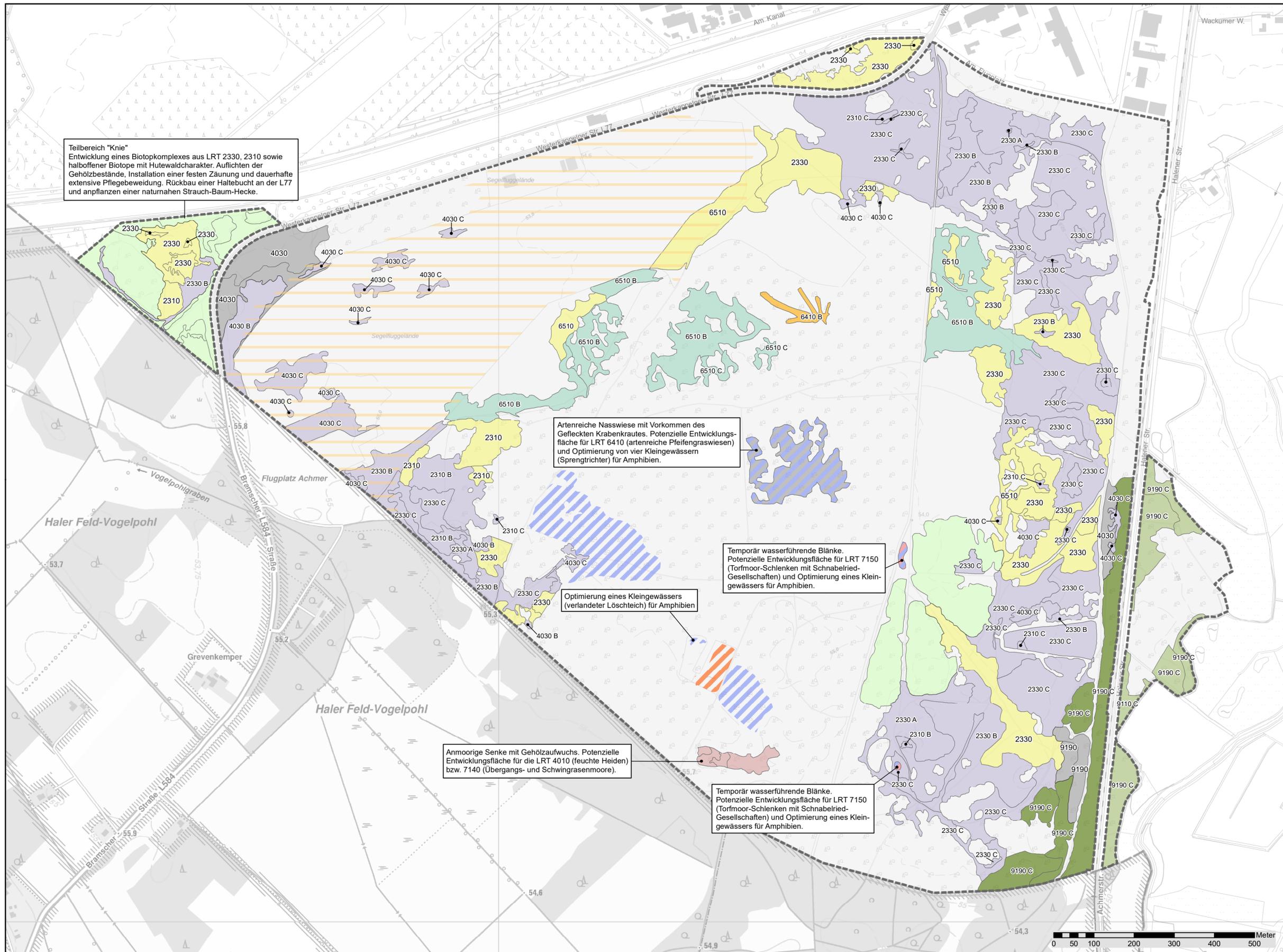
- Naturschutzgebiet "Achmer Sand"

Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL im Planungsraum

- 2310 Offene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen
- 2330 Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen
- 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 4030 Trockene Heiden
- 6410 Artenreiche Pfeifengraswiesen
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften
- 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

Landkreis Osnabrück - Fachdienst Umwelt
FFH-Gebiet Nr. 238 "Achmer Sand"
- Managementplan -

Dense & Lorenz GbR			
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung			
Herrenteichstraße 1 49074 Osnabrück	fon 0541 / 27233 fax 0541 / 260902		
Kartengrundlage:	Maßstab 1 : 6.000		
LGLN © 2021	Datum: 08.12.2021		Karte 7
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessung und Katasterverwaltung			Zielkonzept
DTK 10 © Geobasis NRW 2021	Zeichen: ES		



Teilbereich "Knie"
Entwicklung eines Biotopkomplexes aus LRT 2330, 2310 sowie halboffener Biotope mit Hutewaldcharakter. Auffichten der Gehölzbestände, Installation einer festen Zäunung und dauerhafte extensive Pflegebeweidung. Rückbau einer Haltebucht an der L77 und anpflanzen einer naturnahen Strauch-Baum-Hecke.

Artenreiche Nasswiese mit Vorkommen des Gefleckten Kraberkrautes. Potenzielle Entwicklungsfläche für LRT 6410 (artenreiche Pfeifengraswiesen) und Optimierung von vier Kleingewässern (Sprengtrichter) für Amphibien.

Temporär wasserführende Blänke. Potenzielle Entwicklungsfläche für LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) und Optimierung eines Kleingewässers für Amphibien.

Optimierung eines Kleingewässers (verlandeter Löschteich) für Amphibien

Anmoorige Senke mit Gehölzaufwuchs. Potenzielle Entwicklungsfläche für die LRT 4010 (feuchte Heiden) bzw. 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore).

Temporär wasserführende Blänke. Potenzielle Entwicklungsfläche für LRT 7150 (Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften) und Optimierung eines Kleingewässers für Amphibien.

Maßnahmen

Hinweise zur Beschriftung / Darstellung der Maßnahmenflächen:

- Flächen mit LRT-Bezeichnung und Angabe des Erhaltungsgrades (EHG) besitzen bereits eine Ausprägung als LRT. Sie sind zu erhalten oder zu entwickeln.
- Flächen mit LRT-Bezeichnung ohne EHG sind noch keine LRT, sollten aber zum angegebenen LRT entwickelt werden (gelbe und graue Entwicklungsflächen).
- Flächen, auf denen mehrere Maßnahmen möglich bzw. vorgesehen sind, werden mit einer gemeinsamen Farbe (z. B. violett) oder zweifarbigen Schraffuren dargestellt.
- Einfarbig schraffierte Flächen stellen ausschließlich Maßnahmen für Amphibien dar (B-Ok, B-Lt).

Grenzdarstellungen

- Naturschutzgebiet "Achmer Sand"
- Landesgrenze Nordrhein-Westfalen / Niedersachsen (verläuft teilweise deckungsgleich mit der Gebietsgrenze)

Flächen mit notwendigen Maßnahmen

- A1-WPot | Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150
- A1-Pot | Entwicklung weiterer Flächen als LRT (2310, 2330, 6510)
- A2-Bw | Extensive Beweidung
- A2-Ek | Entkusseln
- A2-Ma | Mahd
- A2-Ög | Schopfern / Öffnen der Grasnarbe
- A2-Ek | Entkusseln
- A2-Ma | Mahd
- A2-Nat | Natürliche Sukzession
- A2-NaW | Naturnahe Waldbewirtschaftung
- A2-Js | Verstärkte Bejagung von Füchsen und ausgewählten Marderartigen (auf gesamter Gebietsfläche)

Flächen mit notwendigen und zusätzlichen Maßnahmen

- A1-WPot | Bestimmung des Wiederherstellungspotenzials der LRT 4010 und 7150
- B-Ok | Optimierung von Kleingewässern für Amphibien
- B-Ek | Entkusseln
- A2-Ma | Mahd
- B-Bw | Extensive Beweidung

Flächen mit zusätzlichen Maßnahmen

- B-Pot | Entwicklung weiterer Flächen als LRT (4030 und 9190)
- B-Of | Schaffung halboffener Biotopkomplexe
- B-Pot | Entwicklung weiterer Flächen als LRT (6410)
- B-Ok | Optimierung von Kleingewässern für Amphibien
- B-Lt | Erstellung einer gutachterlichen Einschätzung über das Entwicklungspotenzial des Löschteiches als potenzieller Kammmolch-Lebensraum
- B-Ok | Optimierung von Kleingewässern für Amphibien (Suchräume)

Sonstige Informationen

- Flugplatzgelände

Landkreis Osnabrück - Fachdienst Umwelt

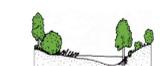
FFH-Gebiet Nr. 238 "Achmer Sand"

- Managementplan -

Dense & Lorenz GbR

Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung

Herrenteichstraße 1
49074 Osnabrück



fon 0541 / 27233
fax 0541 / 260902



Kartengrundlage:

Maßstab 1 : 6.000

© 2021

Karte 8

Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessung und Katasterverwaltung

Datum: 08.12.2021

Maßnahmenkonzept

DTK 10

© Geobasis NRW 2021

Zeichen: ES

