

ANLAGE XIV

Naturschutzfachliche Einschätzung

zu möglichen Umweltauswirkungen der
Bodenaufbringung auf landwirtschaftliche Flächen



**Schaffung auentypischer Lebensräume
im Bereich der Emsschleife bei Coldemüntje**
gem. Art. 12 Abs. 1 Masterplan Ems 2050

Naturschutzfachliche Einschätzung
zu möglichen Umweltauswirkungen der
Bodenaufbringung auf landwirtschaftliche Flächen



Niedersachsen



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz
– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

Bearbeitung

Projektleiter:

Helmut Dieckschäfer (Helmut.Dieckschaefer@NLWKN-OL.Niedersachsen.de)

Bearbeitung:

Projektkoordination, Genehmigungsplanung:

Sylvia Scholze (Sylvia.Scholze@NLWKN-OL.Niedersachsen.de)

Umweltunterlagen:

Dr. Oliver D. Finch (Oliver.Finch@NLWKN-AUR.niedersachsen.de)
(Fauna)

Silke Haack (Silke.Haack@NLWKN-OL.Niedersachsen.de)
(Flora)

Heinrich Pegel (Heinrich.Pegel@nlwkn-ol.niedersachsen.de)
(Brutvögel)

Titelbild: Bestand der Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) an einem nicht zur Verfüllung vorgesehenen Graben außerhalb der Flächenkulisse

Inhalt

1	EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	MATERIAL UND METHODE	6
2.1.	Allgemein	6
2.2.	Biotoptypen und Vegetation.....	7
2.3.	Brutvogelrevierkartierung	8
2.4.	Kartierung Amphibien	12
2.5	Kartierung Heuschrecken	13
2.6	Kartierung Libellen	13
2.7	Kartierung Fische	14
3	ERGEBNISSE DER KARTIERUNGEN	15
3.1	Biotoptypen	15
3.2	Brutvögel.....	17
3.3	Amphibien	18
3.4	Heuschrecken	20
3.5	Libellen.....	21
3.6	Fische	22
3.7	Anmerkungen zum potenziellen Vorkommen von Großmuscheln.....	22
4	AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	23
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE	25
6	FAZIT.....	28
7	QUELLEN.....	29
	ANHANG - STECKBRIEFE GRÄBEN	30
	Hensmann.....	31
	Wessels	33

Abbildungen

Abbildung 1: Gesamtkulisse der Aufbringungsflächen (schwarz schraffiert) und der zur Verfüllung vorgesehenen Gräben (blaue Linien).....	4
Abbildung 2: Untersuchungskulissen aus 2015 (LaReG 2015), 2017 und 2019, gelb = Tidepolder Coldemüntje, schwarzer Umring = aktuelle Flächenkulisse	6
Abbildung 3: Kulisse für die Auswertung der Kartierergebnisse aus den Jahren 2015 bis 2019 (geplante Flächenkulisse)	15
Abbildung 4: Ergebnisse der Brutvogelrevierkartierungen aus den Jahren 2015 (LaReG) und 2017 (NLWKN); schwarzer Umring = aktuelle Flächenkulisse für die geplante Bodenauffüllung.....	18
Abbildung 5: nachgewiesene Heuschreckenarten auf den ausgewählten Flächen und entlang der Gräben innerhalb der Kulisse	21

Tabellen

Tabelle 1: An Marschengräben potenziell auftretende früh im Jahr fliegende Libellenarten, die 2019 nicht nachgewiesen werden konnten.....	13
Tabelle 2: Ergebnisse der Amphibienkartierung 2019 (RL-Status nach Podloucky & Fischer 2013)	20
Tabelle 3: nachgewiesene Heuschreckenarten 2019.....	20
Tabelle 4: An den Marschengräben des Untersuchungsgebietes 2019 nachgewiesene Libellenarten.	21

1 EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Der vorliegende Beitrag liefert für die aktuell geplante Bodenverbringung auf landwirtschaftliche Nutzflächen eine naturschutzfachliche Einschätzung, um das mit der Maßnahme verbundene Umweltrisiko einzuordnen und um das Vorhaben hinsichtlich der Umweltbelange abstimmen zu können.

Der Einschätzung liegen auch die seit 2015 durchgeführten Untersuchungen im Gebiet zu Grunde. Hierbei stehen insbesondere Gräben im Fokus der Untersuchungen. Denn mit der Bodenaufbringung verbunden sind nach Wünschen der Eigentümer, neben Entschädigungszahlungen für den Nutzungsausfall, das Verfüllen von innerhalb der Flächen verlaufenden Gräben.

Die Flächenkulisse für die geplante Aufbringung ist der nachfolgenden Abbildung 1 zu entnehmen.

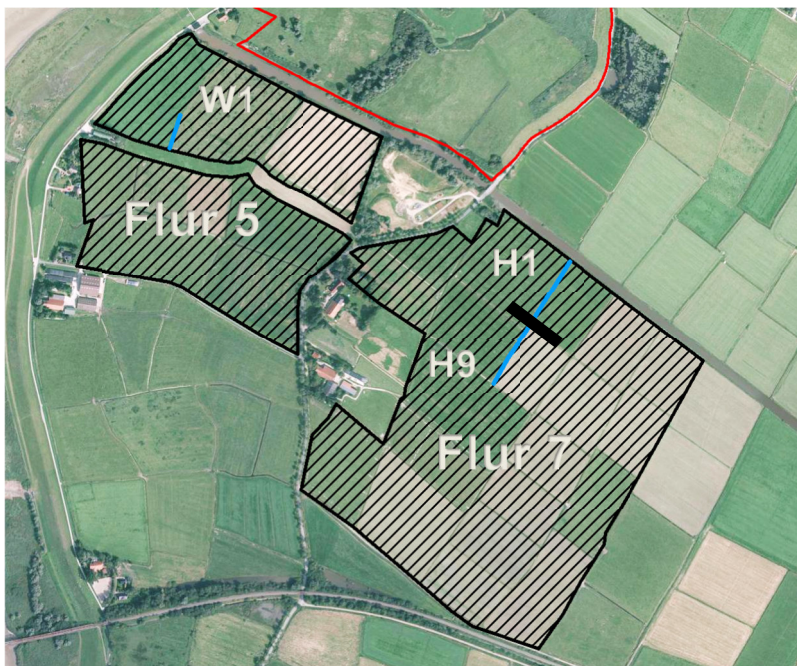


Abbildung 1: Gesamtplan der Aufbringungsflächen (schwarz schraffiert) und der zur Verfüllung vorgesehenen Gräben (blaue Linien)

Ein separater Fachbeitrag zur EU-Wasserrahmenrichtlinie ist nicht erforderlich, da die Gräben keiner separaten Berichtspflicht unterliegen¹. Eingriffsfolgen für den benachbarten Wasserkörper Wk 06035 Coldemüntjer Schöpfwerkstief sind u.a. wegen der überwiegend temporären Wasserführung der Gräben und ihrer im Verhältnis zum relevanten Wasserkörper geringen Gewässer- und Einzugsgebietsgröße nicht erheblich, d.h. eine Verschlechterung des

¹ gemäß Aussagen des GB III, NLWKN Bst. Aurich vom 13.08.2019



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz

– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

Wasserkörpers Wk 06035 ist nicht zu erwarten. Auch steht die Maßnahme in keinem Gegen-
satz zu den Bewirtschaftungszielen und zum Verbesserungsgebot für diesen Wasserkörper.

2 MATERIAL UND METHODE

2.1. Allgemein

Auf Grund von Diskussionen mit den Akteuren vor Ort – vor allem im Hinblick auf die Planungen zum Bodenmanagement – hat sich die Kulisse des Vorhabengebietes seit 2015 mehrfach verändert. Die spiegelt sich auch in den Bestandserfassungen von 2015, 2017 und 2019 wieder. Eine Übersicht der zeitlichen und räumlichen Entwicklungen der Kartierungen gibt die nachfolgende Abbildung 2.

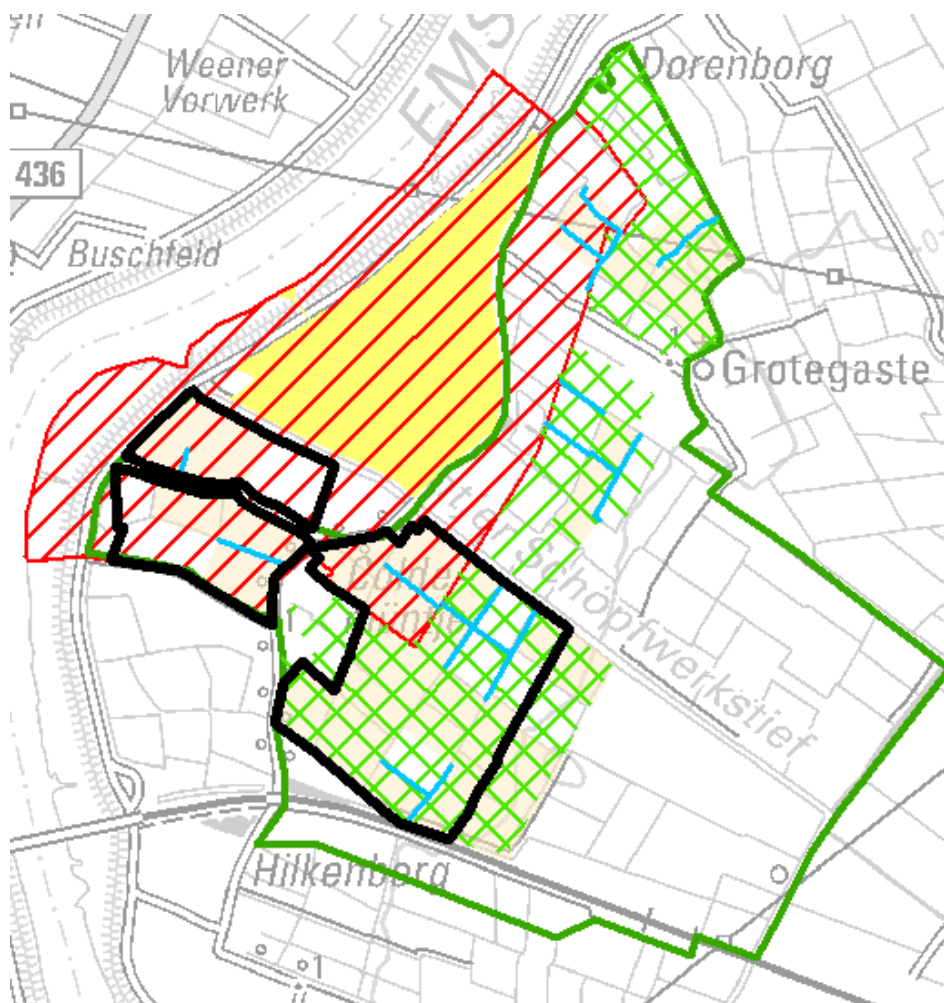


Abbildung 2: Untersuchungskulissen aus 2015 (LaReG 2015), 2017 und 2019, gelb = Tidepolder Colde-
müntje, schwarzer Umring = aktuelle Flächenkulisse

Die nachfolgende Darstellung der Methodik aller Bestandserfassungen dieser Jahre bezieht sich jeweils auf die in Abbildung 2 aufgeführte Kulisse.

Die spätere Ergebnisdarstellung erfolgt hingegen ausschließlich für die Flächenkulisse, die für die Bodenauffüllung geeignet und in Abbildung 2 mit einem schwarzen Umring dargestellt ist.

Untersucht worden sind auf den Landwirtschaftlichen Nutzflächen die Schutzgüter Tiere (Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken) und Pflanzen (Biotoptypen und RL-Arten). In den Gräben wurden Biotoptypen, Makrophyten und RL-Arten, Amphibien Fische und Rundmäuler sowie Großmuscheln untersucht. Die Schutzgüter Mensch, Luft/Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen und werden hier nicht weiter betrachtet.

Da die Untersuchungskulisse erst im Juni des Jahres 2019 festgelegt wurde, konnten nicht mehr alle Artengruppen im Gelände erhoben werden. Die finale Flächenkulisse, die sich als für eine Auffüllung geeignet herausstellte sowie die Gräben, die sich für eine Verfüllung als geeignet herausstellten, ergab sich erst im August 2019 durch ein Fachgespräch mit den verschiedenen Geschäftsbereichen des NLWKN.

Die erfassten Daten liefern somit eine Ersteinschätzung zu den im Gebiet vorliegenden natur-
schutzfachlichen Wertigkeiten. Die Erfassungen konnten 2019 erst sehr spät² begonnen werden. Für diese spezielle Aufgabenstellung sind aus Sicht des NLWKN die Aussagen allerdings hinreichend.

2.2. Biotoptypen und Vegetation

2015

Das Büro LaReG hatte am 04. und 05. Juni 2015 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung gemäß Drachenfels (2011, incl. nachfolgender Änderungen und Ergänzungen bis 02.2015) durchgeführt³. Jedes Biotop wurde mindestens einmal aufgesucht. Die Gewässerstrukturen wurden am 29.07.2015 erfasst. Eine Abgrenzung erfolgte auf Grundlage der aktuellen Luftbilder des LGLN im Maßstab 1:5.000. Einige Flächen durften seinerzeit nicht betreten werden so dass eine Betrachtung der innerhalb der Grünländer verlaufenden Gräben nur von den Hauptwegen möglich war. Die Erfassung der Makrophyten war demnach nur bedingt möglich. Außerdem wurden Farn- und Blütenpflanzen auf Grundlage der 5. Fassung der Roten Liste (GARVE 2004) erfasst⁴. Ebenso wurden die besonders bzw. streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG erfasst. Die Untersuchung erfolgte am 04. und 05. Juni 2015.

² Fauna: jahreszeitliche Phänologie der Arten, z.B. der Amphibien: hier wurden die Frühlaicher bzw. das gesamte Laichgeschehen nicht erfasst; und Vegetation: die Untersuchungen begannen erst nach dem zweiten Schnitt

³ mit Fokus auf den geplanten Polder

⁴ ebenfalls mit Fokus auf den Polder

2017

Im Jahr 2017 wurde die Kartierung der Biotoptypen von 2015 um die Flächenangebote aus 2017 auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ergänzt. Die Kartierung dieser Flächen erfolgte am 16. und 17. Mai 2017 gemäß der 9. Auflage des Niedersächsischen Kartierschlüssels von Drachenfels (2016) durch die Fachkollegen des NLWKN (Bst. Aurich GB II und Bst. Brake-Oldenburg GB IV). Eine Abgrenzung erfolgte ebenfalls auf Grundlage der aktuellen Luftbilder des LGLN im Maßstab 1:5.000.

Bei der Begehung wurden Pflanzenarten der Roten Liste erfasst und ihr Standort festgehalten. Eine Zählung der Individuen erfolgte nicht. Jeder Biotop wurde einmal aufgesucht, sofern dies möglich war. Einige Grünlandstrukturen waren bereits gemäht, so dass die Erfassung der Arten erschwert war. Andere Flächen wiederum wurden zum Kartierzeitpunkt von Rindern beweidet und konnten daher nur auf Sicht erfasst werden.

2019

Die Biotoptypenerfassung aus den Jahren 2015 und 2017 wurde 2019 ergänzt. Hierbei wurden ausschließlich Gräben kartiert, die von den Flächeneigentümern zur Verfüllung vorgeschlagen worden sind. Außerdem wurde die Biotoptypenkartierung des Grünlandes stichprobenartig von 2017 überprüft.

Die Kartierung der Gräben erfolgte am 02.07., 04.07. 09.07., 23.07. und 08.08.2019 gemäß der 9. Auflage des Niedersächsischen Kartierschlüssels von Drachenfels (2016) durch die Fachkollegen des NLWKN (Bst. Aurich GB II und Bst. Brake-Oldenburg GB IV). Jeder Graben wurde einmal aufgesucht. Eine Abgrenzung erfolgte auf Grundlage der aktuellen Luftbilder des LGLN im Maßstab 1:5.000.

Die Kartierung wurde mit dem Erfassungsbogen der BEMA abgestimmt um möglichst genaue Angaben zu den Biotopstrukturen der Gewässer zu erfassen.

In den Gräben wurden auch alle vorhandenen Makrophyten erfasst und auf Grundlage der 5. Fassung der Roten Liste (GARVE 2004) eingestuft.

2.3. Brutvogelrevierkartierung

2015

Auszug aus LaReG (2015):

„Zur Revierkartierung der Anhangsarten der VS-RL und der gefährdeten Arten der Roten Listen von Niedersachsen wurden die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ von SÜDBECK et al. (2005) angewendet; alle weiteren Arten wurden qualitativ erfasst. Die Bestandsaufnahmen erfolgten in den Monaten April bis Juli 2015 an sechs Tagbegehungen sowie einer Nachtbegehung. Dabei wurden beide Untersuchungsgebiete flächendeckend mit Fernglas und Spektiv nach Vögeln abgesucht bzw. singende/rufende Vögel aufgenommen. Im Bereich Coldemüntje [...] wurden die Flächen, die nicht dem Eigentum

des WSV (Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes) zugehörig sind, von öffentlichen Wegen und Straßen auf Vorkommen europäischer Vogelarten untersucht, da ein Betreten seitens der Eigentümer untersagt wurde. Gleiches gilt für bewohnte Privatgrundstücke, die ebenfalls nicht betreten wurden.“

Die ermittelten Brutvögel wurden anschließend den Gilden 1-6 zugeordnet.

Gilde 1 Brutvögel mit Bindung an Gewässer

Gilde 2 Brutvögel mit Bindung an Gehöfte/anthropogene Strukturen

Gilde 3 Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände

Gilde 4 Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze

Gilde 5 Brutvögel mit Bindung an Röhrichtbeständen

Gilde 6 Brutvögel halboffener/offener Lebensräume

Gilde 7 Gastvögel

Des Weiteren wurde der Brutbestand (Brutnachweis/Brutverdacht/Brutzeitfeststellung) sämtlicher qualitativ erfasster Vogelarten in folgende Größenklassen eingeteilt:

B 2 - 3

C 4 - 7

D 8 – 20

Für die Bewertung von Brutvogellebensräumen steht ein in Niedersachsen landesweit standardisiertes Verfahren zur Verfügung (BEHM & KRÜGER 2013, BRINKMANN 1998). Es basiert auf dem Vorkommen und der Anzahl von Rote Liste-Arten in einer Fläche von 80 bis 200 ha. Bei diesem Verfahren werden den Brutvogelarten entsprechend ihrer Häufigkeit und ihres Gefährdungsgrades (Rote-Liste Kategorie) Punktwerte zugeordnet (Tabelle 1). Die Summen der Punktwerte werden anschließend auf eine Standardflächengröße von 1 km² normiert (Endpunktzahl / Flächenfaktor = Bewertung).

Anhand festgelegter Schwellenwerte erfolgt die Einstufung der Endwerte hinsichtlich lokaler, regionaler, landesweiter und nationaler Bedeutung des Gebietes für die Brutvogelfauna. Weiterhin wird die jeweilige Bedeutung des Revierkartierungsgebietes nach BEHM & KRÜGER (2013) einer Wertstufe nach BRINKMANN (1998) zugeordnet. Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden bzw. streng geschützte Arten nach EU-VSchRL und Bundesartenschutzverordnung, die jedoch nicht in der Roten Liste verzeichnet sind, finden in dieser Bewertung keine Berücksichtigung. Ebenfalls ohne Berücksichtigung bleiben Arten, die auf der Vorwarnliste geführt werden.

2017

Die Brutvogelrevierkartierung erfolgte nach Südbeck et al. (2005). Es wurden Paarzählungen bzw. Zählungen einzelner sichernder Männchen, einzelner scheuer Weibchen bzw. Küken führender Weibchen der Entenvögel vorgenommen. Daraufhin wurden Tageskarten erstellt, auf denen die Vögel der untersuchten Arten punktgenau als Individuen sichtbar werden, sofern sie revier- bzw. brutanzeigende Verhaltensweisen/Merkmale aufwiesen mit Vermerken

dazu. Die Tageskartenergebnisse wurden zusammengefasst, analysiert und Revierpunktkarten erarbeitet.

Das Untersuchungsgebiet wurde hauptsächlich zu Fuß derart begangen, dass alle Bereiche mit der verwendeten Optik eingesehen werden konnten und verhört werden konnten. Optik: Fernglas 10 x 40.

Die Brutvogelrevierkartierung wurde mit 4 Begehungen (21.04., 26.04, 02.05. und 15.05.2017) mit einem Zeitaufwand von etwa 4 Std pro Durchgang durchgeführt zu unterschiedlichen Tageszeiten zwischen 8 und 18 Uhr bei guten Sicht- und Wetterbedingungen.

Methodenkritik

Vier Beobachtungsdurchgänge im Zeitraum Mitte April bis Mitte Mai 2017 zu den genannten Tageszeiten (keine morgendlichen und nächtlichen Begehungen) sind streng genommen nicht ausreichend zur Erfassung des gesamten theoretisch möglichen Artenspektrums im Sinne der verwendeten Methode.

Erfassungszeit und Erfassungsgrad sind ausreichend für die Arten Kiebitz, Uferschnepfe, Gr. Brachvogel, Bekassine, Rotschenkel, Löffelente, Krickente, Knäkente, Blässhuhn Wiesenpieper, Feldlerche, Braunkehlchen und Feldschwirl. Dabei könnten bei den o.g. Singvögeln möglicherweise aufgrund fehlender Erfassungen zu sehr frühen bzw. späten Tageszeiten gewisse Erfassungsdefizite vorliegen.

Spät ankommende Zugvogelarten bzw. nachtaktive Arten wie z.B. Wachtel und Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn und Wasserralle könnten theoretisch vollständig unentdeckt geblieben sein. Ein Vorkommen der Arten Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn und Wasserralle ist allerdings praktisch aufgrund der fehlenden entsprechenden Lebensraumstrukturen und -qualitäten ausgesprochen unwahrscheinlich.

In Anbetracht der weitgehend hoch intensiven Grünlandnutzung (hohe Weidedichten, sehr frühe Silagemahdtermine ab Mitte Mai) und Strukturarmut des überwiegend relativ trockenen Grünlandes und insbesondere auch der Gräben im UG (extrem schmale bzw. fehlende Röhrichtgürtel) und der offensichtlich darin begründeten Artenarmut und geringen Abundanz der hier vorkommenden Brutvogellebensgemeinschaft sind die Ergebnisse nach Einschätzung des Kartierers hinreichend genau, um die hier für das Bodenverbringungskonzept gewünschten Ableitungen daraus treffen zu können.

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Populationsdichte der o.g. Arten, bei denen es methodisch bedingte Erfassungsdefizite gegeben haben könnte, wesentlich höher als festgestellt ist.

Das UG der Brutvogelrevierkartierung 2017 umfasst einen weiteren, über die tatsächlichen zur Bodenverbringung angebotenen Flächen und über das UG der Biotoptypenkartierung 2017 hinausgehenden Raum (vgl. Abbildung 2). Abbildung 3 zeigt hingegen die hier nachfolgend betrachtete Kulisse.

Bestehende Wertigkeiten: Es ist ein „für Brutvögel wertvoller Bereich“ mit dem Bewertungs-Status „offen“ (Staatliche Vogelschutzwarte: Stand 2006 und 2010, ergänzt 2013, Bestandteil der Teilgebiete 2810.1/7,11 und 12).

Im Untersuchungsgebiet sind daher insbesondere von Bedeutung Brutvogelgemeinschaften des Grünlandes aber auch der strukturreichen Säume, Röhrichte und Wasserflächen (Gräben, Coldemüntjer Schöpfwerkstief und Walltief), die allerdings aufgrund der intensiven Nutzung bis an den Gewässerrand in den Hintergrund treten.

Relevante Arten: Aufgrund des oben beschriebenen dominierenden Grünland-Charakters des UG und weil mit der geplanten Aufbringung des Bodenaushubes nur Grünlandflächen betroffen sind, Gehölze aber dabei nicht beeinträchtigt werden, beschränkt sich das untersuchte Artenspektrum wie folgt:

- Quantitative Erfassung des Brutvogelbestandes (Revierpaare) aller Rote-Liste-Arten (RL Nds. 2015, Gef.-Grad 1-3 und V) in den Lebensräumen Grünland, Gewässer, Röhrichte und Brachen:

Dies sind die Arten: Kiebitz, Uferschnepfe, Gr. Brachvogel, Bekassine, Rotschenkel, Löffelente, Krickente, Knäkente, Wachtel, Rebhuhn, Feldschwirl, Kuckuck, Wachtelkönig, Wasser-ralle, Wiesenweihe, Rohrweihe, Blässhuhn, Wiesenpieper, Feldlerche, Bluthänfling.

Datenanalyse der Brutvogelrevierkartierung

Brutpaarbestand = Revierpaarbestand

Es erfolgte eine quantitative Erfassung der untersuchten Arten mit Darstellung der Brutpaare in einer Revierpunktkarte.

Der **Brutpaarbestand** (Brutpaare bzw. Revierpaare gesamt: RP) ergibt sich aus der **Summe a) + b)**:

a) Paare mit Status Brutverdacht = Paare mit revieranzeigenden Verhaltensweisen. Dies können sein:

- Nichtbrüter, die zwar ein Brutrevier hatten, aber letztendlich doch nicht gebrütet haben,
- Brutpaare, deren Nester bzw. Küken unentdeckt blieben

b) Paare mit Status Brutnachweis

2.4. Kartierung Amphibien

2015

Auszug aus LaReG (2015):

„Die flächendeckende Erfassung von Amphibien erfolgte ergänzend zur Brutvogelkartierung im Rahmen von fünf Begehungen zwischen April und Juli 2015. Bei den Begehungen im Frühjahr wurden über Sichtbeobachtungen und Verhören die Laichgesellschaften erfasst. Es wurde gezielt nach Amphibienlaich gesucht und sofern vorhanden Laichballen und –schnüre gezählt. Ebenso wurde im Juni gezielt nach Larven gekeschert. Gleichzeitig erfolgte eine Suche nach Laich der spätlaidenden Arten (Grünfrösche). Im Zuge des Sommerdurchgangs wurden außerdem Rufer der Grünfrösche verhört und die Sommerlebensräume begangen. Eine Kartierung erfolgte nachts. Zusätzlich zu den Begehungen sind drei Eimerreusen ausgebracht worden, um ein mögliches Vorkommen des Teichmolchs nachzuweisen. Die Lage der untersuchten Still- und Fließgewässer sind in Abbildung 2 und Abbildung 3 (vgl. Kapitel 4.1.4 und 4.2.4) dargestellt. Das auf die festgestellten Amphibienvorkommen angewendete Bewertungsschema [...] erfolgte nach dem an die Artengruppe der Amphibien angepassten Bewertungsrahmen von BRINKMANN (1998).

Ergänzende Kriterien:

- Hohe Amphibienartenanzahl = mindestens 4 Amphibienarten
- Unterdurchschnittliche Amphibienartenanzahl = < 3 Amphibienarten
- Vereinzelt = < 3 Individuen

Zu Beginn der Kartierungen wurden sämtliche Fließ- und Stillgewässer im UG aufgesucht, um deren Eignung als Amphibien(laich)gewässer zu überprüfen. Im weiteren Verlauf der Untersuchungen wurden nur die relevanten Gewässer erneut erfasst.“

2019

Amphibienerfassungen erfolgten im Untersuchungsgebiet während des Jahres 2019 erst nach Beendigung der Hauptlaichzeiten der potenziell vorkommenden Arten ab Ende Juni (ab 24.06.2019).

Somit sind die Ergebnisse vorbehaltlich des möglichen Auftretens weiterer Arten zu sehen, die insbesondere zur Gruppe der Frühlaicher gehören können. Aus dieser Gruppe wären Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) in den Marschengraben zu erwarten. Von diesen drei Arten sind Nachweise aus der Ihrhover Marsch bekannt. Allerdings konnten bei den (zu spät begonnen) Kartierungen 2019 von diesen drei Arten weder Adulttiere noch Larven im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

Die Amphibienerfassungen 2019 erfolgten durch einseitiges Abgehen der Grabenabschnitte auf ganzer Grabenlänge tagsüber. Es wurden zwei Erfassungsdurchgänge (am 24.06. und 08.07.2019) durchgeführt. Die Gräben der Groeneveld-Flächen wurden nur einmalig begangen und aufgrund ihrer Trockenheit nicht weiter untersucht. Am Graben W1 erfolgte keine Erfassung der Amphibienfauna. Zudem wurden während der Elektrobefischungen zur Erfassung

der Fischfauna (s.u.) am 08.07.2019 an mehreren Gräben Amphibienlarven (Kaulquappen) nachgewiesen. Nächtliche Erfassungen erfolgten aufgrund des weitgehend beendeten Laichgeschehens (keine Rufer mehr) im Jahr 2019 nicht.

2.5 Kartierung Heuschrecken

Eine Kartierung der Heuschrecken erfolgte nur im Jahr 2019. Das Untersuchungsgebiet für die Heuschreckenkartierung umfasst die Flächen, die im Fokus der Betrachtung für eine mögliche Flächenauffüllung lagen.

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte nach Auswahl der Probeflächen / - strecken in drei Begehungen (August/ September 2019) durch das Büro LaReG. Zur Auswahl der Probeflächen und Gräben wurde zuvor eine Übersichtskartierung vorgenommen und zehn Probeflächen sowie sieben Gräben unter Einbeziehung der Biototypenkartierung ausgewählt. An den Grabenrändern und auf den Probeflächen erfolgte die Kartierung als Semiquantitative Erfassung nach Häufigkeitsklassen gemäß Trautner (1991) durch Verhören und Kescherfänge.

2.6 Kartierung Libellen

Die Erfassung der Libellenfauna im Untersuchungsgebiet erfolgten erst ab Ende Juni (ab 24.06.2019). Somit konnten die Hauptflugzeiten der im Frühjahr und -sommer fliegenden Arten nicht berücksichtigt werden. Die Ergebnisse sind somit analog zu den Amphibien vorbehaltlich des möglichen Auftretens mehrerer weiterer Arten zu verstehen. Zu den früh im Jahr potenziell an Marschengräben auftretenden Libellenarten, die 2019 nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, gehören die in Tabelle 1 aufgeführten Arten (vgl. z.B. AG Zoo-Ökologie 1990, Finch 1993, Ecoplan 2019).

Tabelle 1: An Marschengräben potenziell auftretende früh im Jahr fliegende Libellenarten, die 2019 nicht nachgewiesen werden konnten.

Artnamen	wiss. Artname	Habitat	RL Nds. 2013
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	eurytop	*§
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	eurytop, seltener an schmalen Gräben	*§
Kleines Granatauge	<i>Erythronia viridulum</i>	Pionierbesiedler, thermophil, Areal-Erweiterer im 21. Jhd.	*§
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	Pionierbesiedler, thermophil	*§
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	eurytop, gerne auch an schwach strömenden Gewässern	*§
Früher Schilfjäger	<i>Brachytron pratense</i>	Röhrichte (an Marschtiefs)	3§
Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>		*§

Legende:RL: * ungefährdet, 3 = gefährdet; § besonders geschützt nach § 44 BNatSchG

Die Untersuchungen zur Libellenfauna 2019 erfolgten parallel zu den Amphibienerfassungen durch einseitiges Abgehen der Grabenabschnitte auf ganzer Grabenlänge tagsüber und bei geeigneten Witterungsbedingungen. Es wurde(n) 2 Erfassungsdurchgänge (am 24.06. und 08.07.2019) durchgeführt. Am Graben W1 erfolgte keine Erfassung der Libellenfauna. Eine Erfassung von Larven oder Exuvien wurde aufgrund erhöhten Zeitbedarfs im Jahr 2019 nicht vorgenommen.

2.7 Kartierung Fische

Die Untersuchung der Gräben hinsichtlich der Fischfauna erfolgte am 08.07.2019. Eingesetzt wurde ein stationäres Elektrofischereigerät (Grassl ELT63 II GI) mit einem Anodenkescher (6 mm Masche) vom Ufer aus. Die erforderlichen Genehmigungen der Fischereirechtsinhaber (in diesem Fall = Flächeneigentümer) und des LAVES, Dez. Binnenfischerei, zur Anwendung der Elektrofischerei lagen vor. Die Untersuchungen erfolgten entlang der relevanten Gräben von einer Uferseite auf eine Länge von min. 100 m. Der Graben MB4 wurde auf zwei 100m langen Strecken untersucht. Der Graben W1 konnte aufgrund des dichten Schilfbestandes nicht untersucht werden. Die Gräben der Hensmann-Flächen waren zu diesem Termin bereits ausgetrocknet und konnten daher ebenfalls nicht befischt werden. An den übrigen Gräben lagen abgesehen von der teilweise stärkeren Verkräutung der Gräben und Leitfähigkeiten zwischen 4,03 bis 2,63 mS/cm noch geeignete Bedingungen vor, um die Methodik der Elektrofischerei anzuwenden (vgl. u.a. VDFF⁵ 2000). Die erreichten Stromstärken erreichten 200 V und 20 A, was einem guten Stromfluss kennzeichnet. Die Fische wurden auf 5 cm-Genauigkeit vermessen. Sie wurden kurzzeitig aus dem Wasser entnommen und anschließend zurückgesetzt.

⁵ Verband Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler e.V.

3 ERGEBNISSE DER KARTIERUNGEN

An dieser Stelle sei darauf verwiesen, dass für die nachfolgenden Betrachtungen ein Auszug aus den Kartierergebnissen der Jahre 2015, 2017 und 2019 wiedergegeben wird.

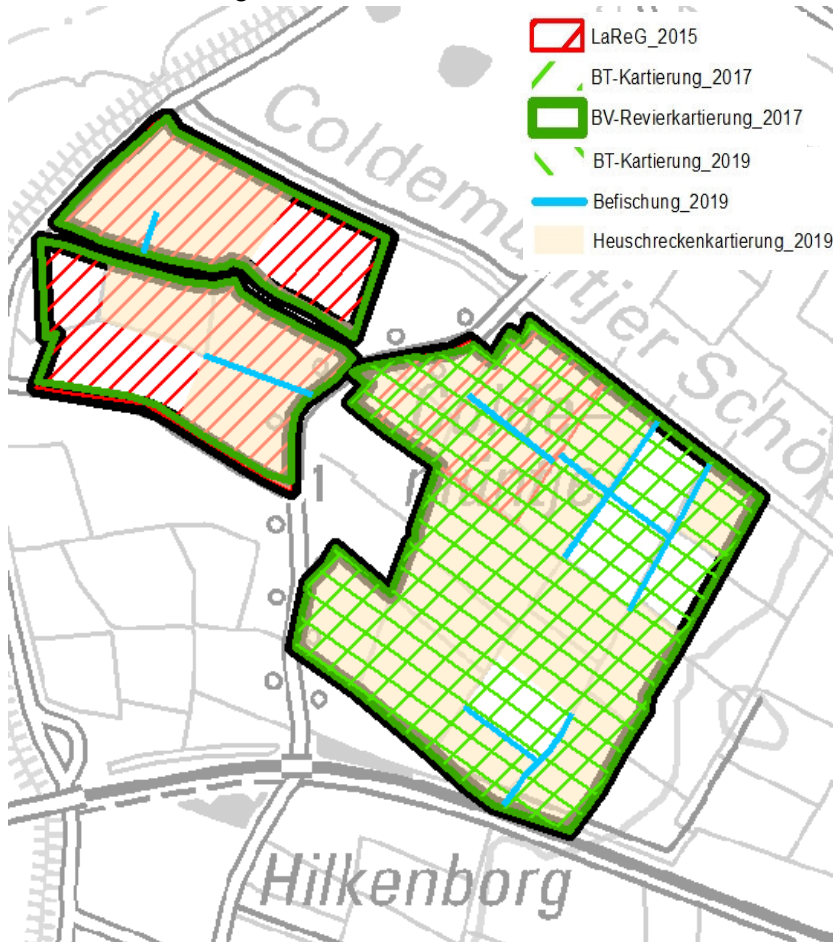


Abbildung 3: Kulisse für die Auswertung der Kartierergebnisse aus den Jahren 2015 bis 2019 (geplante Flächenkulisse)

3.1 Biotoptypen

Grünland

Auf den Flächen im UG findet sich überwiegend artenarmes Intensivgrünland (GI), das als Weide, Wiese oder Mähweide genutzt wird und durch Gräben und Gruppen zur Entwässerung oder Viehkehrung und -tränkung gegliedert ist.

2015 und 2017 ergab die Kartierung bereits, dass es sich überwiegend um Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (GIT) handelt.

Das Intensivgrünland wird dominiert von typischen Weidegräsern wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und typischen Weidekräutern wie Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus*

repens), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Weißklee (*Trifolium repens*) und Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*). Einige Flächen weisen Störzeiger wie Sumpfläutriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) auf. Insgesamt können die Intensivgrünländer als mäßig artenreich definiert werden.

Bei der Kartierung im Jahr 2019 waren nur noch auf einzelnen Flächen deutliche Gruppenstrukturen zu erkennen. Bei allen Flächen handelt es sich um intensiv bewirtschaftetes frisches Grünland mit Weidelgras-Einsaat. Auf den Flächen dominieren nur wenige Gräser, Kräuter kommen nur selten vor.

Die Kartiererergebnisse aus 2017 zeigen, dass die Flächen südlich des Schöpfwerkstiefs, auf denen noch im DGM 2015 kleinräumige tieferliegende / feuchte Strukturen⁶ vorhanden waren, erhöht worden sind. Vermutlich wurde dafür Material aus der Räumung des angrenzenden Vorfluters verwendet.

Gräben

Die Biotoptypenkartierung im Jahr 2017 ergab hinsichtlich der im ersten Schritt als „zur Verfüllung geeignet“ gewerteten Gräben, dass diese als Nährstoffreicher Graben (FGR) definiert und nur temporär wasserführend sind. Sie dienen sowohl der Be- als auch der Entwässerung und werden zur Viehkehrung und -tränkung genutzt. Die Nutzung des Grünlandes erfolgt überwiegend bis unmittelbar an die steile Uferböschung der Gräben. Sie weisen daher häufig keine oder nur sehr schmale Ufervegetation (Röhrichtstreifen) auf.

Die Grabenstrukturen östlich der K 22 waren 2017 auffallend tief und vegetationsarm, was auf eine Grabenräumung im Frühjahr zurückzuführen ist. Auf einer der Flächen konnte der zuvor abgelagerte Grabenaushub vorgefunden werden.

Auch im Jahr 2019 dienten die Gräben im Untersuchungsgebiet sowohl der Entwässerung als auch der Bewässerung des Grünlands, um im Sommer die viehkehrende Funktion zu erhalten. Darüber hinaus werden sie fast auf allen Weideflächen als Viehtränke genutzt. So konnten an fast allen Gräben im UG erhebliche Trittschäden bis hin zu Uferabbrüchen festgestellt werden, weil die Rinder direkt im Graben trinken. Nicht nur bei der Beweidung, auch bei der Mahd wird das Grünland bis zur Kante der steilen Uferböschungen genutzt.

Die Gräben im Gebiet sind alle mehr als 0,5 m eingetieft. Neben der Wasserführung hängt der Zustand der Gräben stark von deren Unterhaltung ab (an allen Uferböschungen überwachsener Aushub). Die drei Gräben, die in der aktuellen Aufbringungskulisse liegen und verfüllt werden sollen, führen nur temporär Wasser und sind im Vergleich zu anderen Gräben relativ artenarm. Rote-Liste Arten konnten an diesen Gräben nicht festgestellt werden.

H1: Trockengefallener, unbeschatteter Graben, der von einem 0,5m breitem Flatterbinsen-Rohrglanzgrasröhricht begleitet wird. Auf der Grabensohle wachsen dichte Flatterbinsen-Rohrglanzgrasröhrichte im Mosaik mit Teichschachtelhalm-Röhrichten und Beständen aus

⁶ ca. NN -0,20 m bis NN -0,60 m (DGM 2015), inzwischen eher wie umliegende Flächen bei ca. NN 0,00 m bis - NN 0,20 m

Flutendem Schwaden. Dazwischen kommen Froschlöffel, Pfeilkraut, Wasserknöterich und Wasserpfeffer vor.

H9: Unbeschatteter Graben, im Mittelteil mit einem Staubauwerk. Zum Kartierzeitpunkt im südlichen Abschnitt sehr niedriger Wasserstand mit einer sehr hohen Dichte von Wasserlin-senarten, Rauhem Hornblatt und Kamm-Laichkraut. Im nördlichen Teil ähnlich, aber bereits weiter trockengefallen. Im Graben wachsen schütterere Röhrichte aus Teichschachtelhalm und Flutendem Schwaden. Das Ufer wird von einem sehr schmalen Röhricht aus Flatterbinse und Rohrglanzgras begleitet.

W1: Blind endender, unbeschatteter Graben, der am NO-Ende trockengefallen und stark zer-treten ist. Am Ufer hat sich ein 0,5m breites Flatterbinsen-Rohrglanzgrasröhricht mit Schilf und Brennesseln entwickelt. Zur Mündung hin ist der Graben wassergefüllt, dieser Teilabschnitt ist relativ artenreich und umfasst die Makrophyten, die auch im Hauptgraben vorkommen, in den W1 mündet (Nutalls Wasserpest, Wasserschwaden, Laichkräuter).

3.2 Brutvögel

Die Verbreitungsschwerpunkte der relevanten Arten liegen nur noch im Bereich des tieferlie-genden Hammricks (vgl. Abbildung 4, in etwa unterhalb der NN 0,00 m-Linie) und somit au-ßerhalb der aktuell geplanten Flächenkulisse.

Die Gründe dafür sind in der hoch intensiven Grünlandnutzung (hohes Düngungsniveau, hohe Weidedichten, sehr frühe Silagemahdtermine ab Mitte Mai), in der Strukturarmut des überwie-gend relativ trockenen Grünlandes, in der Strukturarmut der Gräben (extrem schmale bzw. fehlende Röhrichtgürtel) und in einem hohen Prädationsdruck (Krähen, Dohlen, Möwen, Fuchs, Katze, etc) zu suchen.

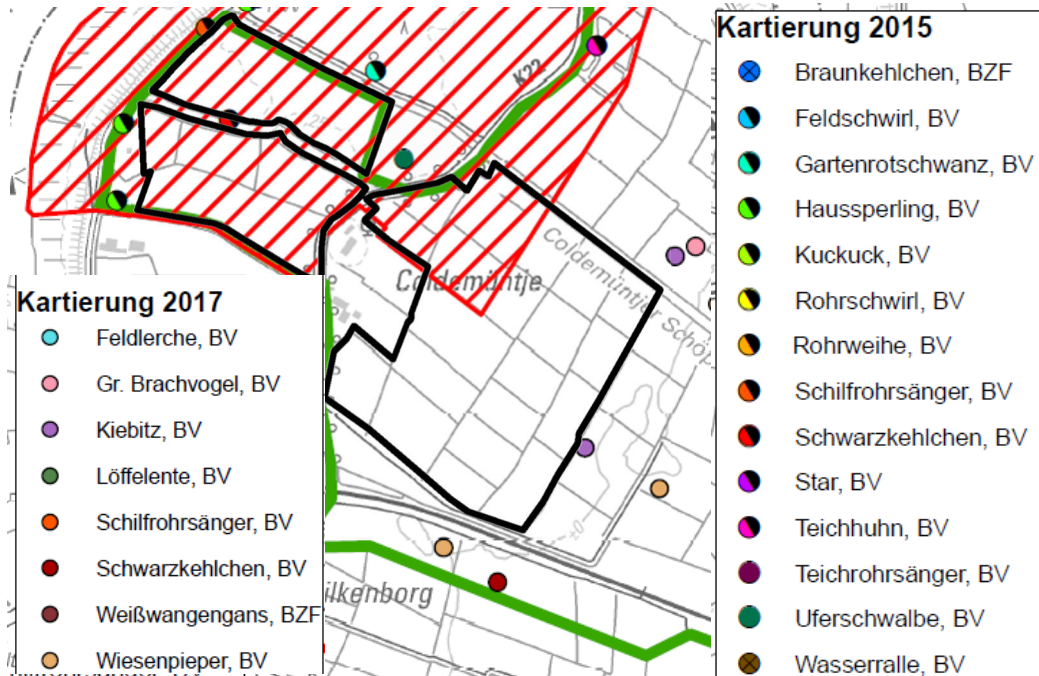


Abbildung 4: Ergebnisse der Brutvogelrevierkartierungen aus den Jahren 2015 (LaReG) und 2017 (NLWKN); schwarzer Umring = aktuelle Flächenkulisse für die geplante Bodenauffüllung

3.3 Amphibien

Die erfassten Amphibien weisen an den wasserführenden Gräben im Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen der für Marschengräben typischen Amphibienarten hin. Dies sind neben den 2019 nicht erfassten Frühläichern (Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch; vgl. u.a. Finch 1993, Ecoplan 2019) vor allem die beiden Grünfroscharten Teichfrosch und Seefrosch, die als typisch für die Gräben der Emsmarschen gelten können. Beide Arten treten mit mäßiger Abundanz auf (vgl.



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz

– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

Tabelle 2). Subadulte Tiere sind teilweise etwas zahlreicher an den Gräben zu beobachten (geschätzt: bis zu 0,3 Tiere/m).

Weitere Arten sind nach bisheriger Kenntnis in den Gräben nicht zu erwarten. 2019 war zudem eine durch das Trockenfallen der Gräben bedingte zeitliche Dynamik der Populationen zu beobachten: trockenfallende Gräben werden im Sommer auch als Lebensraum für die wassergebundenen Grünfrosch-Arten ungeeignet. So wurden in den Hensmann-Flächen am 24.06.2019 noch zahlreiche Grünfrösche in den flach eingestauten Gräben beobachtet. Am 08.07.2019 waren diese Gräben bereits ausgetrocknet und nur noch schlammig. Zu diesem Termin hatten sich die Grünfrösche weitestgehend an andere Gewässer zurückgezogen.

Tabelle 2: Ergebnisse der Amphibienkartierung 2019 (RL-Status nach Podloucky & Fischer 2013)

Art	wiss. Artname	Hens- mann	Wes- sels	RL Nds. 2013
Teich-/Seefrosch (subadult)	<i>Pelophylax spec.</i>	+++	?	-§

Legende: ? Vorkommen unklar, + wenige, ++ mäßig häufig, +++ häufig, verbreitet; RL: * ungefährdet, V Vorwarn-
 liste, § besonders geschützt nach § 44 BNatSchG

Die trockenen bzw. trockenfallenden Gräben im Gebiet haben für die Amphibien eine potenzielle Bedeutung als terrestrische Lebensräume, in die v.a. die Frühjahrslaicher nach dem Laichgeschehen wechseln. Zudem stellen sie in den ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten und strukturarmen Flächen Verbindungsstrukturen dar, die Ausweich- und Besiedlungsprozesse begünstigen.

3.4 Heuschrecken

Gemäß der vom Gutachter ausgewählten Probeflächen und -strecken ergab die Kartierung der Heuschreckenfauna 2019 die in der nachfolgenden Tabelle 3 dargestellte Gesamtartensliste der Heuschrecken im untersuchten Gebiet samt Gefährdung und Häufigkeit.

Tabelle 3: nachgewiesene Heuschreckenarten 2019

Art	BNatSchG	Gefährdung		Durchgang			Größte Häufigkeit
		RL D*	RL Nds**	1	2	3	
Brauner Grashüpfer (<i>Chorthippus brunneus</i>)	-	*	*	x	x	x	IV
Bunter Grashüpfer (<i>Omocestus viridulus</i>)	-	*	*	x	x		II
Gemeiner Grashüpfer (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)	-	*	*	x			II
Grünes Heupferd (<i>Tettigonia viridissima</i>)	-	*	*	x	x		II
Kurzflügelige Schwertschrecke (<i>Conocephalus dorsalis</i>)	-	*	*	x	x		II
Nachtigall-Grashüpfer (<i>Chorthippus biguttulus</i>)	-	*	*	x	x	x	III
Rösels Beißschrecke (<i>Metrioptera roeselii</i>)	-	*	*	x	x		II
Weißrandiger Grashüpfer (<i>Chorthippus albomarginatus</i>)	-	*	*	x	x	x	VI
Schutz Bundesartenschutzverordnung in Vbdg. mit BNatSchG § 7 (2) Nr. 13: § = besonders geschützt							
Gefährdung *MAAS ET AL. (2011); **GREIN (2005); RL-Kategorien: 0: ausgestorben, verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Art der Vorwarnliste, G: gefährdet, aber Status unbekannt, n.b.: nicht bewertet, *: ungefährdet							
Größenklassen zur Einstufung der Häufigkeit: (I: Ein Individuum, II: 2-5 Individuen, III: 6-10 Individuen, IV: 11-20 Individuen, V: 21-50 Individuen, VI: Über 50 Individuen)							

Tabelle 3 zeigt, dass das Gebiet vergleichsweise artenarm ist und die wenigen vorhandenen Arten zudem geringe Individuenzahlen aufweisen. Sieben Arten konnten auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen nachgewiesen werden.

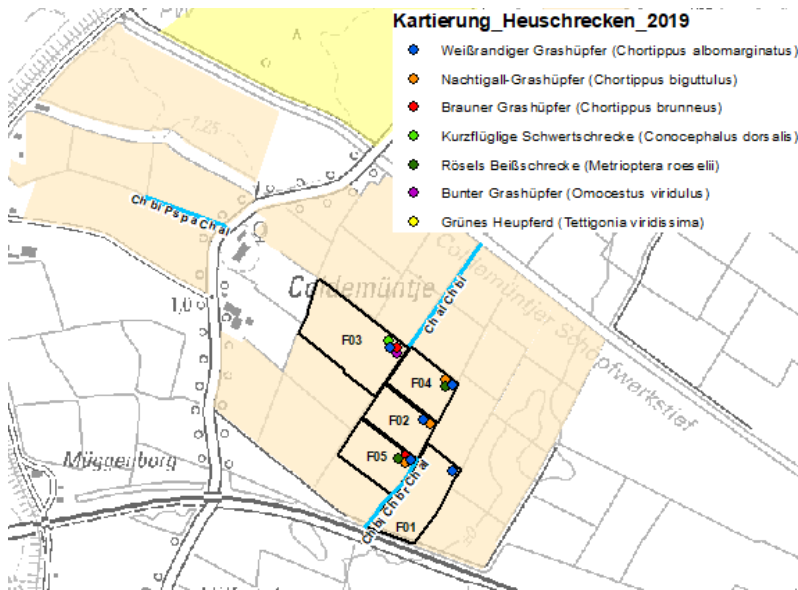


Abbildung 5: nachgewiesene Heuschreckenarten auf den ausgewählten Flächen und entlang der Gräben innerhalb der Kulisse

Die vorkommenden Heuschreckenarten sind weder gefährdet noch anderweitig geschützt. „Häufigste Art ist der Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*), aber auch Arten eher trockener Wiesen und Weiden treten verbreitet auf. Die untersuchten Grabenränder und Grünlandflächen haben somit eine geringe bis sehr geringe Bedeutung (Wertstufe IV - V nach BRINKMANN 1998) als Heuschreckenlebensraum. Das Intensivgrünland mit regelmäßiger Düngung und mehrfacher Mahd bietet nur wenigen, weit verbreiteten und wenig spezialisierten Arten Lebensraum.“ (LaReG 2019).

3.5 Libellen

Im Jahr 2019 wurden drei Libellenarten an den drei besagten Gräben nachgewiesen. Alle Arten sind nicht gefährdet, aber artenschutzrechtlich nach § 44 BNatSchG besonders geschützt.

Tabelle 4: An den Marschengräben des Untersuchungsgebietes 2019 nachgewiesene Libellenarten.

Artname	wiss. Artname	Hensmann	RL Nds. 2013
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	++	*§
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	+++	*§
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	+	*§

Legende: + wenige/einzelne, ++ mäßig häufig, +++ häufig/verbreitet; RL: * ungefährdet, § besonders geschützt nach § 44 BNatSchG

Die nachgewiesenen Arten sind typisch für die Libellen-Artengemeinschaften der Marschengräben entlang der Unter-Ems. Insbesondere das Vorkommen der Fledermaus-Azurjungfer ist typisch, zumal diese Art in benachbarten Geestbereichen deutlich seltener anzutreffen ist. Allgemein besiedelt diese Art nährstoffreiche Gewässer. Der Vierfleck wurde nur in Einzelexemplaren nachgewiesen.

3.6 Fische

In den drei Gräben wurden keine Fische nachgewiesen.

3.7 Anmerkungen zum potenziellen Vorkommen von Großmuscheln

Grundsätzlich sind Vorkommen von Großmuscheln sowohl aufgrund der Gefährdung der Arten als auch artenschutzrechtlich von Belang. An größeren ostfriesischen Marschtiefs lassen sich Großmuscheln recht regelmäßig, z.T. in höheren Individuendichten nachweisen.

Die schmalen Gräben des Untersuchungsgebietes sind offenbar als Lebensraum für Großmuscheln ungeeignet, selbst wenn sie dauerhaft wasserführend sind. Dies entspricht auch den Erwartungen, wenn man die Habitate der Arten genauer analysiert: Die Arten treten stets nur in größeren, wenig bis gar nicht unterhaltenen Marschtiefs, aber nicht in kleinen bzw. schmalen Gräben, die einer m.o.w. regelmäßigen und intensiven Unterhaltung unterliegen, auf. Bei den Untersuchungen entlang der Gewässer konnten im Jahr 2019 insofern auch keine Hinweise auf das Vorkommen von Großmuscheln gewonnen werden. Ein Vorkommen von Großmuscheln in den Gräben ist mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

4 AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT

Im Rahmen der Beurteilung wurden nur die Wirkungen des Vorhabens betrachtet, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten. Berücksichtigt wurde ausschließlich die aktuelle Flächenkulisse (ca. 56 ha) und drei Gräben.

Tiere:

- Baubedingte, vorübergehende Zerstörung von Grünlandlebensräumen (GIT, Intensivgrünland auf Marschböden, Wertstufe II) im Umfang von 560.000 m² durch Bodenauftrag bei der Herstellung / Melioration der landwirtschaftlichen Nutzflächen mit geringer Bedeutung für Wiesenvögel, Gastvögel und Arten der Bodenfauna.
- Anlagebedingte, dauerhafte Zerstörung / Umwandlung von ca. 345 lfm Grabengewässer- und Uferlebensräumen (FGR Nährstoffreicher Graben) in drei temporär wasserführenden Gräben mit daher fehlender Bedeutung für Fische und sehr eingeschränkter Bedeutung für Amphibien und Libellen.

Pflanzen und Biotop:

- Baubedingte, vorübergehende Zerstörung von Grünlandvegetation/-biotopentypen (GIT, Intensivgrünland auf Marschböden mit der Wertstufe II) im Umfang von 560.000 m² durch Bodenauftrag bei der Herstellung/Melioration der landwirtschaftlichen Nutzflächen.
- Anlagebedingte dauerhafte Zerstörung/Umwandlung von ca. 345 lfm ca. 2 m breiter Grabengewässer- und Ufervegetation/-biotopentypen in drei Gräben (FGR, Nährstoffreicher Graben der Wertstufe II) in Intensivgrünland
- Geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten und gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG) sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Gemäß § 14 BNatSchG handelt es sich bei der Übererdung der Flächen um ca. 0,25 m nicht oder nur um eine sehr unwesentliche Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen. Außerdem kommt es durch die leichte Flächenerhöhung nur zu einer unwesentlichen Beeinflussung des Grundwasserspiegels. Nach Fertigstellung der Übererdung sowie der zugehörigen Rekultivierung (Neuanlage der Gräben) wird diese nahezu nicht mehr sichtbar sein. Auch deshalb, da die aktuelle Grünlandnutzung nicht verändert wird.

Auch wenn man zu dem Ergebnis kommen sollte, dass es sich um eine Veränderung der Gestalt von Grundfläche handeln sollte, so wird durch das Vorhaben die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes durch die Übererdung nicht erheblich beeinträchtigt. Insbesondere, da nachweislich gleiches Bodenmaterial aus

der direkten Nachbarschaft auf den Flächen ausgebracht wird⁷. Die biotischen und abiotischen Bodeneigenschaften ändern sich nicht oder nur sehr unwesentlich durch den um ca. 0,25 m höheren Abstand zum Grundwasserspiegel.

Bei der Grabenverfüllung wird die Gestalt und Nutzung der Grundfläche sicherlich verändert. Auch hierdurch ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts und / oder des Landschaftsbildes gegeben. Die Kartierungen ergaben keinerlei oder nur sehr untergeordnete Wertigkeiten der drei zu verfüllenden, temporär wasserführenden Gräben. Die Wertigkeiten der Gräben könnten sich allenfalls ergeben im direkten Vergleich mit den umliegenden, sehr naturfernen Flächen. Hinzuweisen sei an dieser Stelle auf die Nutzung der Gräben als viehkehrendes Element. Zu diesem Zweck werden Verrohrungen von Gräben verschlossen, so dass Wasser im Graben gehalten werden kann. So kommt es zu den unterschiedlichen Wasserführungen der Gräben, die durchaus von Jahr zu Jahr unterschiedlich sein kann. Durch diese Unterhaltung kommt es natürlich zu den unterschiedlichen Wertigkeiten der Gräben, so dass der Eingriffstatbestand hierdurch zu relativieren ist.

Sollte man jedoch zu der Erkenntnis gelangen, dass durch das Verfüllen der drei Gräben der Eingriffstatbestand erfüllt ist, so wurden / sind die notwendigen Schritte zur Abarbeitung der Eingriffsregelung (Vermeidung, Verminderung, Kompensation) schon abgearbeitet. Durch die Grabenkartierungen werden nur die Gräben zur Verfüllung vorgeschlagen, die nur sehr geringe, naturschutzfachliche Wertigkeiten besitzen. Durch weitergehenden Verminderungs- und Schutzmaßnahmen ist gewährleistet, dass es zu keiner direkten Beeinträchtigung von evtl. doch vorkommenden Tierarten kommen kann (vorsorgliche Vergrämung, Fangen von Individuen, Verfüllung der Gräben zu geeigneten Zeitraum⁸). Notwendig werdende Kompensationsmaßnahmen (hier: Ersatzmaßnahmen) sind im geplanten Polder zahlreich gegeben.

Wie die Abarbeitung der Eingriffsregelung bei der Grabenverfüllung konkret erfolgen soll muss noch mit der zuständigen Naturschutzbehörde des LK Leer besprochen werden.

⁷ vgl. Untersuchungen der LWK Nds. (LWK 2018)

⁸ Lt. Handlungsempfehlung zum Grabenmanagement zwischen 15.09. und 31.10. (Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa aus Abschlusstagung des DBU-Projektes zur Erprobung von Managementmaßnahmen zum, Erhalt der Krebschere; 2010)

5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

Im Hinblick auf das geplante Vorhaben wurde zudem geprüft, ob im Gebiet Arten vorkommen bzw. potenziell vorkommen könnten, die gemäß § 44 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind und durch das Projekt betroffen sein könnten.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten nur für den Schutz der besonders und streng geschützten Arten. Welche Arten besonders oder streng geschützt sind, ergibt sich aus § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG.

Besonders geschützt sind demnach:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Alle europäischen Vogelarten
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 BNatSchG aufgeführt sind.

Streng geschützt ist eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten, und zwar:

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung 338/97
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Außerdem ist auf Grund der Grabenthematik der Leitfaden „Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (NLWKN GB VII 2017) für Fische einschlägig.

Folgende Arten / Artengruppen wurden im Plangebiet erfasst

- Brutvögel⁹, Amphibien¹⁰, Fische¹¹, Libellen¹², Heuschrecken¹³ und Großmuscheln¹⁴
- Pflanzen¹⁵

Im Folgenden werden nur die gemäß § 44 BNatSchG artenschutzrechtlich relevanten Arten / Artengruppen aufgeführt, die im Plangebiet nachgewiesen wurden oder deren Vorkommen wahrscheinlich oder möglich ist.

Besonders geschützte Arten / Artengruppen:

- alle europäischen Vogelarten (kommen nicht vor bzw. werden nicht beeinträchtigt)
- Amphibien (Teichfrosch, Seefrosch)
- alle Libellenarten
- Säugetiere (Maulwürfe, evtl. Waldmaus, Zwergmaus, Zwergspitzmaus)
- Käfer: Vorkommen wie z.B. Gold-Laufkäfer (*Carabus auratus*), Gekörnter Laufkäfer (*Carabus granulatus*) und Hainlaufkäfer (*Carabus nemoralis*) sind wahrscheinlich.
- Schmetterlinge

⁹ 2015 (LaReG) und 2017 (NLWKN)

¹⁰ 2015 (LaReG) und 2019 (NLWKN)

¹¹ 2019 (NLWKN)

¹² 2019 (NLWKN)

¹³ 2019 (LaReG)

¹⁴ 2019 (NLWKN)

¹⁵ 2015 (LaReG), 2017 und 2019 (NLWKN)

- Pflanzen: Besonders geschützte Arten kommen im Plangebiet nicht vor.

Streng geschützte Arten:

Fledermäuse: Eine aktuelle Bestandserfassung liegt für das Plangebiet nicht vor. Es ist von einem Vorkommen mehrerer Arten auszugehen, die das Plangebiet als Jagdgebiet nutzen. Von dem Vorhaben gehen keinerlei direkte Gefährdungen der Individuen der Artengruppe Fledermäuse aus, ebenso auch keinerlei Wirkungen auf Sommerquartiere / Wochenstuben / Balzquartiere, Winterquartiere und Flugrouten. Die am benachbarten Rand des Plangebietes vorkommenden Gehölze sind von den Maßnahmen nicht betroffen. Das betroffene Jagdhabitat (Intensiv-Grünland) wird nach der Bodenaufbringung wiederhergestellt. Die Planung hat daher keine Auswirkungen auf die Qualitäten des Plangebietes (z.B. als Jagdhabitat).

Zu beachtende Arten gemäß Leitfaden „Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (NLWKN GB VII 2017):

Fische: Moor- und Marschgräben stellen wichtige Ersatzlebensräume für mehrere planungsrelevante Fischarten dar. Daher sind Vorkommen der sogenannten Charakter-Fischarten der Auengewässer in fortgeschrittenen Sukzessionsstadien wie der außerhalb der Flächenkulisse vorkommende Steinbeißer (*Cobitis taenia*) im Rahmen des Artenschutzes hier mit aufgeführt, auch wenn sie weder „besonders“ noch „streng geschützt“ sind, denn im Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung (NLWKN GB VII 2017) wurden diese Arten zusätzlich aufgenommen in das Verzeichnis der von der Gewässerunterhaltung potenziell betroffenen besonders und streng geschützten Arten in Niedersachsen.

Praktische artenschutzrechtliche Relevanz hat die Artengruppe der Fische und Rundmäuler für das Vorhaben nicht, da in den drei zu verfüllenden Gräben keine Fische nachgewiesen wurden.

Folgende Artengruppen sind nicht näher betrachtet worden, da hier keine andere Gefährdung zu erkennen ist als die nach § 44 (4) BNatSchG tolerierte landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen: Säugetiere (Maulwürfe, Mäuse, Fledermäuse), Käfer, Schmetterlinge. Im Übrigen verschlechtert sich die lokale Population der betroffenen Tierarten durch das Projekt nicht.

Für die besondere Artenschutzprüfung bleiben insofern „nur“ die durch die Grabenverfüllungen überhaupt betroffenen Tierarten übrig. Dies sind:

- Amphibien (Teich- und Seefrösche in einem der drei Gräben, H9)
- Libellen (Fledermaus-Azurjungfer, Große Pechlibelle und Vierfleck in einem der drei Gräben, H9)

Bei den drei Gräben handelt es sich nicht um dauerhaft wasserführende Gräben, da diese auch bzw. insbesondere für die viehkehrende Wirkung eingesetzt werden. Es handelt sich also nicht um dauerhafte Amphibien- und Libellenlebensräume. Die Nachbargräben und auch die weiteren Gewässer im Gebiet können die Lebensraumfunktionen ohne weiteres zukünftig



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz

– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

übernehmen. Vor der Grabenverfüllung wird jedoch noch einmal geschaut, ob Individuen gefangen und umgesetzt werden können¹⁶. Weiterhin gilt natürlich der § 44 Abs. 5 BNatSchG für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG.

Zusammenfassend betrachtet gibt es durch die Übererdung und durch die Grabenverfüllung keine artenschutzrechtlichen Probleme.

¹⁶ durch die Fachkollegen der ökologischen Baubegleitung (Naturschutzstation Ems)



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz

– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

6 FAZIT

Im Rahmen der Beurteilung wurden nur die Wirkungen des Vorhabens betrachtet, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten. Berücksichtigt wurde ausschließlich die aktuelle Flächenkulisse (ca. 56 ha) und drei Gräben.

Ein Eingriff gemäß § 14 BNatSchG ist durch die Auffüllung der Flächen nicht erkennbar, da keine bzw. nur eine geringfügige Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen erfolgt. Auch wenn durch die Grabenverfüllung die Gestalt und Nutzung der Grundfläche verändert wird, ist auch hier keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts und / oder des Landschaftsbildes gegeben.

Durch weitergehenden Verminderungs- und Schutzmaßnahmen ist gewährleistet, dass es zu keiner direkten Beeinträchtigung von evtl. doch vorkommenden Tierarten in den Gräben kommen kann (vorsorgliche Vergrämung, Fangen von Individuen, Verfüllung der Gräben). Notwendig werdende Kompensationsmaßnahmen (hier: Ersatzmaßnahmen) sind im geplanten Polder zahlreich gegeben. Wie die Abarbeitung der Eingriffsregelung bei der Grabenverfüllung konkret erfolgen soll muss noch mit der zuständigen Naturschutzbehörde des LK Leer besprochen werden.

7 QUELLEN

- Drachenfels, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.
- Ecoplan (2019): Bestandserfassungen von Flora und Fauna im Leda-Entlastungspolder Leer 2018. – unveröff. Gutachten, Leer, 162 S. + Anhang
- Finch, O.-D. (1993): Bestandsaufnahme und Bewertung der Amphibien- und Libellenfauna Westoverledingens. – unveröff. Gutachten, Oldenburg, 106 S.
- Garve, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 1 (1/04): 1-76, Hildesheim.
- LAVES - Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei (2011): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische in Niedersachsen (Stand 2008). – Hannover. [unveröffentlicht]
- Jäger, E.J. et Al. (2013): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Atlasband. – Springer Verlag Berlin Heidelberg.
- LaReG (2015): „Masterplan Ems 2050, Erfassung von ausgewählten Tierartengruppen und Biotoptypen sowie floristischer Erfassung für das Gebiet der ehemaligen Ems-Schleife bei Grotgaste (Coldemüntje) und Stapelmoor (Holthusen)“. Planungsgemeinschaft GbR LaReG Landschaftsplanung Rekultivierung Grünplanung im Auftrag von Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- LaReG (2019): „Masterplan Ems 2050 – Tidepolder Coldemüntje, Erfassung der Heuschreckenfauna“. Planungsgemeinschaft GbR LaReG Landschaftsplanung Rekultivierung Grünplanung im Auftrag von Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- NLWKN (2017): Brutvogelrevierkartierung und Biotoptypenkartierung 2017 im Bereich potenzieller Flächen zur Aufbringung von Aushub aus dem Tidepolder – unveröff. Gutachten
- NLWKN (2019): ergänzende Kartierung im Bereich potenzieller Flächen zur Aufbringung von Aushub aus dem Tidepolder mit Fokus auf die zur Verfüllung angegebenen Gräben (Biotoptypen, Makrophyten, RL-Arten, Amphibien, Libellen, Fische)
- Senator für Umwelt, Bau, Verkehr Und Europa (2010): Handlungsempfehlung zum Grabenmanagement (aus Abschlusstagung des DBU-Projektes zur Erprobung von Managementmaßnahmen zum Erhalt der Kriebsschere)
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder u. C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Verband Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler e.V.(2000): Fischereiliche Untersuchungsmethoden in Fließgewässern
- WSV (2015): Laserscann-Befliegung – Digitales Geländemodell 2015



Niedersachsen

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur-
schutz

– Betriebsstelle Brake- Oldenburg –

ANHANG - Steckbriefe Gräben

Hensmann

H 1	
	
Beschreibung	Unbefestigter, eutropher Entwässerungsgraben im Nordwesten der Flächen von Hensmann
Gewässerstruktur, Wasserführung und abiotische Parameter	Breite: ca. 2m, trockenengefallen, Ufer steil, vollsonnig, am Ufer schmale Röhrichte. Sohle mineralisch.
Vegetation	Submerse Wasserpflanzen: keine / Wasserröhrichte: sehr hohe Deckung (flutender Schwaden) / Wasserlinsendecke: keine / Schwimmblattvegetation: keine Uferröhricht aus Rohrglanzgras und Flatterbinse artenarm, keine Arten der RL
Amphibien	/
Fische	/
Libellen	/
Heuschrecken	/

H 9	
	
Beschreibung	Unbefestigter und eutropher Entwässerungsgraben
Gewässerstruktur, Wasserführung und abiotische Parameter	Breite: 2-5m, Wasserstand niedrig, Wasser klar, stehend. Ufer steil, vollsonnig, am Ufer schmale Röhrichte. Schlammauflage auf Sohle
Vegetation	Submerse Wasserpflanzen: sehr hohe Dichte / Wasser- röhrichte: vereinzelt / Wasserlinsendecke: hohe Dichte / Schwimblattvegetation: vereinzelt Deckung Uferröhricht aus Rohrglanzgras und Flatterbinse Mäßig artenreich, keine Arten der RL
Amphibien	Subadulte Grünfrosche (verm. Teichfrosch), mäßig indi- viduenreich (<15 Ind.)
Fische	/
Libellen	<i>I. elegans</i> , einzelne ♂; <i>C. pulchellum</i> , 1♂; <i>L. quadrimac.</i> 1♂
Heuschrecken	/

Wessels

W 1 (nördl. Grabenteil)	W1 (südl. Grabenteil)
	
<p>Beschreibung</p>	<p>Unbefestigter, eutropher Entwässerungsgraben im Norden der Flächen von Wessels, blind endend</p>
<p>Gewässerstruktur, Wasserführung und abiotische Parameter</p>	<p>Breite 2-5m, Wasserstand mittel, stehend, Wasser klar, Lf = 2,52 mS/cm (18.06.2019). Ost-Ufer steil, ausgezäunt, W-Ufer zertreten, relativ flach, vollsonnig, am Ufer schmales Röhricht. Schlammauflage auf Sohle.</p>
<p>Vegetation</p>	<p>Submerse Wasserpflanzen: mittlere Dichte / Wasserröhrichte: geringe Deckung / Wasserlinsendecke: geringe Dichte / Schwimmblattvegetation: vereinzelt</p> <p>Uferröhricht aus Schilf und Rohrglanzgras</p> <p>Mäßig artenreich, keine Art der RL</p>
<p>Vögel</p>	<p>Aufgrund der vorhandenen Röhrichtstrukturen u.U. Bedeutung für Röhrichtbrüter (Rohrammer, Blaukehlchen o.ä.)</p>
<p>Amphibien</p>	<p>/</p>
<p>Fische</p>	<p>/</p>
<p>Libellen</p>	<p>/</p>
<p>Heuschrecken</p>	<p>/</p>