

## Beiheft 2 – Naturschutz- und umweltrechtliche Prüfungen

### 1. Landschaftsbestandsaufnahme und -bewertung

#### Im Auftrag:

Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems

Dezernat 4 – Flurbereinigung, Landmanagement

Markt 15/16

26122 Oldenburg

---

---

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:

---

Planungs-  
Gemeinschaft

**LaReG**

Landschaftsplanung  
Rekultivierung  
Grünplanung

Helmstedter Straße 55A 38126 Braunschweig  
Telefon 0531 707156-00 Telefax 0531 707156-15  
Internet [www.lareg.de](http://www.lareg.de) E-Mail [info@lareg.de](mailto:info@lareg.de)

---

November 2024

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS</b> .....	<b>1</b>
2.1	Lage des Verfahrensgebietes und des Untersuchungsgebietes .....	1
2.2	Maßnahmenplanung.....	5
2.2.1	Übersicht zu geplanten und nachrichtlich aufgenommenen Maßnahmen des Flurbereinigungsverfahrens .....	5
2.2.2	Ländliche Straßen und Wege.....	7
2.2.3	Wasserbauliche Anlagen .....	9
2.2.4	Landschaftsgestaltende Anlagen .....	10
2.2.5	Bodenverbessernde Anlagen.....	12
2.2.6	Sonstige Anlagen.....	16
<b>3</b>	<b>ALLGEMEINE BESCHREIBUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT DER UNTERSUCHUNGSRÄUME</b> .....	<b>18</b>
3.1	Naturräumliche Einordnung.....	18
3.2	Raumplanung.....	18
3.2.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen .....	18
3.2.2	Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Ammerland .....	18
3.3	Landschaftsplanung .....	19
3.3.1	Niedersächsisches Landschaftsprogramm.....	19
3.3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Ammerland .....	21
3.4	Weitere Planungen.....	22
<b>4</b>	<b>BESONDERS GESCHÜTZTE TEILE VON NATUR UND LANDSCHAFT SOWIE SONSTIGE GEBIETE</b> .....	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT</b> .....	<b>30</b>
5.1	Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts .....	30
5.1.1	Arten und Biotope .....	30
5.1.1.1	Biotoptypen .....	30
5.1.1.1.1	Methodik .....	30
5.1.1.1.2	Ergebnisse .....	32

---

	<b>5.1.1.1.3</b>	Vorbelastungen	44
	<b>5.1.1.1.4</b>	Bewertung	45
5.1.1.2		Höhlenbäume	46
	<b>5.1.1.2.1</b>	Methodik	46
	<b>5.1.1.2.2</b>	Ergebnisse und Auswertung	49
5.1.1.3		Brutvögel	52
	<b>5.1.1.3.1</b>	Methodik	52
	<b>5.1.1.3.2</b>	Ergebnisse	55
	<b>5.1.1.3.3</b>	Vorbelastung	62
	<b>5.1.1.3.4</b>	Bewertung	63
5.1.1.4		Weitere Taxa	69
	<b>5.1.1.4.1</b>	Gastvögel	69
	<b>5.1.1.4.2</b>	Fledermäuse	73
	<b>5.1.1.4.3</b>	Weitere Säugetiere	75
	<b>5.1.1.4.4</b>	Fische und Rundmäuler	75
	<b>5.1.1.4.5</b>	Amphibien und Reptilien	75
	<b>5.1.1.4.6</b>	Heuschrecken	77
	<b>5.1.1.4.7</b>	Libellen	78
5.1.2		Boden.....	78
	5.1.2.1	Übersicht	78
	5.1.2.2	Vorbelastung	80
	5.1.2.3	Bewertung	80
5.1.3		Wasser.....	81
	5.1.3.1	Übersicht	81
	5.1.3.2	Vorbelastung	83
	5.1.3.3	Bewertung	84
5.1.4		Klima/Luft.....	84
	5.1.4.1	Übersicht	84
	5.1.4.2	Vorbelastung	85
	5.1.4.3	Bewertung	86
5.2		Landschaftsbild.....	86
	5.2.1	Übersicht.....	86

5.2.2	Vorbelastung.....	90
5.2.3	Bewertung .....	91
<b>6</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>93</b>

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Lage des Verfahrensgebiet (orange umrandet) für das Flurbereinigungsverfahren „A 20 - Lehe“ sowie die Maßnahmenplanung für die Trasse der A 20, Abschnitt 1 (grün). Farblich unterlegt sind die Landkreise Friesland (rötlich), Wesermarsch (gelblich) und Ammerland (grünlich).....	2
Abbildung 2:	Übersicht über die Lage der geplanten Maßnahmen im Verfahrensgebiet und den Untersuchungsgebieten. Die Lage relevanter Einzelmaßnahmen für den Neubau der A 20, die nachrichtlich übernommen werden, sind zudem dunkelgrau hervorgehoben. Für Erläuterung der geplanten Maßnahmen siehe Kap. 2.2.....	4
Abbildung 3:	Übersicht der Lage der geplanten Maßnahmen (E.Nr.) im UG 1.....	6
Abbildung 4:	Übersicht der Lage der geplanten Maßnahmen (E.Nr.) in den UG 2a, 2b und 2c. ....	7
Abbildung 5:	Lage der Vorranggebiet (VR) und Vorbehaltsgebiete (VH) gemäß RROP des Landkreises Ammerland in den UG.....	19
Abbildung 6:	Lage der UG für das Vorhaben im Vergleich zu den UG für den Neubau der A 20 (KÜFOG GMBH 2015a).....	24
Abbildung 7:	Lage der geplanten Erdgasleitung Nr. 459 im UG 1.....	25
Abbildung 8:	Lage von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche im UG 1.....	26
Abbildung 9:	Lage von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche in den UG 2 und UG 3. ....	27
Abbildung 10:	Lage der Biotop-UR und der VFn im UG 1.....	31
Abbildung 11:	Lage der Biotop-UR und der Vorhabenflächen in UG 2 und UG 3.....	31
Abbildung 12:	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS) in UR 1.B1.....	37
Abbildung 13:	Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) entlang eines Zuflusses zur Dringenburger Bäke (Wzg. 26c) in UR 1.B4. ....	38
Abbildung 14:	Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW) in UR 1.B10. ....	41
Abbildung 15:	Mosaikartige Bestände von Rohrglanzgras-Landröhricht (NRG) auf einer wiesenartigen Ackerbrache (ASw) in UR 3.B1.....	44
Abbildung 16:	Lage der Höhlenbaum-UR in UG 1. ....	47

Abbildung 17: Lage der Höhlenbaum-UR in UG 2. ....	47
Abbildung 18: Lage der erfassten Höhlenbäumen auf den Vorhabenflächen in UG 1. Die Nummern ausgewählter Maßnahmen sind aufgeführt. Vom Vorhaben betroffene Höhlenbäume sind rot nummeriert. ....	50
Abbildung 19: Lage der erfassten Höhlenbäumen auf den Vorhabenflächen in UG 2. Die Nummern ausgewählter Maßnahmen sind aufgeführt. Vom Vorhaben betroffene Höhlenbäume sind rot nummeriert. ....	50
Abbildung 20: Lage der ausgewählten Brutvogel-UR, der Vorhabenflächen (VF <sub>n</sub> ) und der ermittelten Bedeutung für Brutvögel gemäß der projektbezogenen Kartierung für den Neubau der A 20. ....	52
Abbildung 21: Nachgewiesene Vorkommen von Amphibien und Reptilien gemäß PFU „Neubau der A 20“ (KÜFOG GMBH 2015a) in den UG. ....	76
Abbildung 22: In den UG vorkommende Bodentypen. ....	80
Abbildung 23: Darstellung des Oberflächengewässernetzes in den UG. Die von der geplanten A 20 gekreuzten Fließgewässerabschnitte werden verrohrt bzw. parallel entlang der A 20 verschwenkt. ....	83
Abbildung 24: Schätzung der Treibhausgas (THG)-Faktoren von den Kohlenstoffreichen Böden im Bereich der UG. ....	85
Abbildung 25: Landschaftsbildeinheit "Dringenburger Bäke" (Biotop-UR 1.B3) ....	88
Abbildung 26: Landschaftsbildeinheit "Strukturierte und extensive Grünland-Landschaft" (Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte in UR 1.B10). ....	90

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Bewertungsstufen der Biotoptypen (DRACHENFELS 2024). ....	32
Tabelle 2: Übersicht über die in den UR erfassten Biotoptypen nach DRACHENFELS (2021) und Werteinstufungen inklusive ihrer Regenerationsfähigkeit, Bewertung, dem gesetzlichen Schutzstatus und der Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen nach DRACHENFELS (2024). ....	32
Tabelle 3: In den UR nachgewiesene Pflanzenarten der niedersächsischen und/oder bundesweiten Roten Liste (GARVE 2004 bzw. METZING et al. 2018). ....	35
Tabelle 4: Untersuchte Gehölzbestände auf Baumhöhlen. ....	48
Tabelle 5: Ergebnis der Höhlenbaumkartierung. ....	51
Tabelle 6: Kartierdurchgänge und Witterung - Brutvogelkartierung. ....	53
Tabelle 7: Ökologische Gilden (nach ROOT 1967). ....	54

Tabelle 8: Bewertungsrahmen für Vogelartenvorkommen (BRINKMANN 1998, verändert). ....	55
Tabelle 9: Im Rahmen der Brutvogelkartierung nachgewiesene Vogelarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus. ....	56
Tabelle 10: Erfasste Horste auf ausgewählten Vorhabenflächen. ....	62
Tabelle 11: Bewertung der vom Vorhaben betroffenen Funktionsräume von Brutvögeln gemäß den PFU Neubau der A 20 KÜFOG GMBH 2015a) sowie den ausgewählten UR für Brutvögel. ....	63
Tabelle 12: Darstellung des Artenspektrums aller gefährdeten (ohne Vorwarnliste) und/oder streng geschützten Vogelarten während der Brutvogelkartierung mit Angaben zum Status in den sechs verschiedenen Untersuchungsräumen. ....	64
Tabelle 13: Nachgewiesene Gastvogelarten aus den Jahren 2009 – 2011 (KÜFOG GMBH 2015a) und 2012 - 2017 (UNB Landkreises Ammerland). ....	70
Tabelle 14: Pot. Vorkommen von Fledermausarten in den UG. ....	74
Tabelle 15: Pot. vom Vorhaben betroffene Amphibienarten. ....	77
Tabelle 16: Auf den VFn beschriebene Bodentypen. ....	79
Tabelle 17: Übersicht der Bewertung der Landschaftsbildeinheiten. ....	91

## PLANVERZEICHNIS

<b>Nr.</b>	<b>Planinhalt</b>	<b>Maßstab</b>
Plan 1	Bestandsplan	1 : 1.000

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AdB	Autobahn GmbH des Bundes
BHD	Brusthöhendurchmesser
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Biotop-UR	Untersuchungsraum für Biotopkartierung
Brutvogel-UR	Untersuchungsraum für Brutvögel
E.Nr	Nummer der Maßnahme
EWA	Gasversorgungsleitung Etzel - Wardenburg (Nr. 459)
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GLB	Geschützte Landschaftsbestandteile
Höhlenbaum-UR	Untersuchungsraum für Höhlenbäume
LK	Landkreis
LROP	Landesraumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
OGE	Open Grid Europe GmbH
PFU	Planfeststellungsunterlagen
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
UG	Untersuchungsgebiet
UR	Untersuchungsraum
VF	Vorhabenfläche
VF <sub>n</sub>	Vorhabenflächen
VS-Richtlinie	Europäische Vogelschutz-Richtlinie
WRRL	Wasserrahmen-Richtlinie
Wzg.	Wasserzug

## **1 EINLEITUNG**

Im Zuge der Unternehmensflurbereinigung „A 20 Lehe“ wurde die Planungsgemeinschaft LaReG damit beauftragt, die benötigten Umweltgutachten (Eingriffsregelung, spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung) zum Verfahren zu erstellen. In einem ersten Schritt ist die Aufnahme und Bewertung des Bestandes darzustellen. Zur Bewertung des aktuellen Bestandes wurden projektbezogene Untersuchungen im Winter bis Sommer 2024 durchgeführt. Hierfür erfolgte eine Biotopkartierung für vom Vorhaben betroffene Flächen. Zudem erfolgten eine Brutvogelkartierung und eine Höhlenbaumkartierung in ausgewählten Bereichen. In Plan 1 sind die Untersuchungsräume der einzelnen Bestandsaufnahmen dargestellt.

Des Weiteren wurden vorhandene Daten zur Bestandserfassung und –bewertung herangezogen. Insbesondere die Kartierergebnisse und Bewertungen gemäß den PFU für den Neubau der A 20 (Abschnitt 1 von der A28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg) durch die Autobahn GmbH des Bundes (AdB) wurden als Grundlagen verwendet.

## **2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

### **2.1 Lage des Verfahrensgebietes und des Untersuchungsgebietes**

Das Verfahrensgebiet der Flurbereinigung „A 20 Lehe“ setzt sich aus einer größeren arrondierten Fläche und mehreren kleinen Teilflächen in den Landkreisen (LK) Ammerland, Friesland und Wesermarsch zusammen (Abbildung 1). Es hat insgesamt eine Größe von ca. 1.307 ha. Im LK Ammerland befindet sich das flächenmäßig größte Teilgebiet, welches auch die geplante Bundesautobahn A 20 umfasst. Weitere Teilgebiete befinden sich nördlich, östlich und südlich der Zentralfläche, teilweise im LK Wesermarsch und im LK Friesland (Abbildung 1).

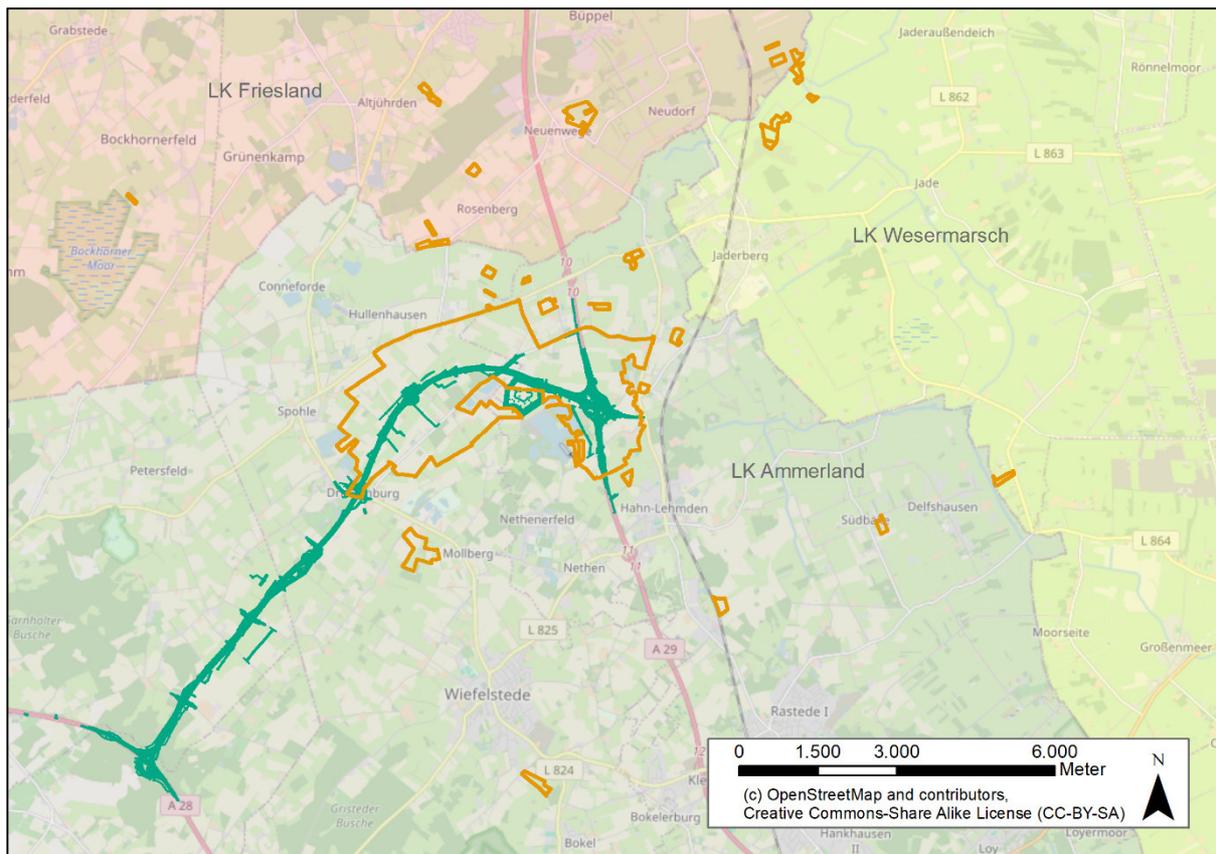


Abbildung 1: Lage des Verfahrensgebiet (orange umrandet) für das Flurbereinigungsverfahren „A 20 - Lehe“ sowie die Maßnahmenplanung für die Trasse der A 20, Abschnitt 1 (grün). Farblich unterlegt sind die Landkreise Friesland (rötlich), Wesermarsch (gelblich) und Ammerland (grünlich).

Durch den Neubau der Bundesautobahn A 20 werden im 1. Bauabschnitt von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg ländliche Grundstücke in großem Umfang in Anspruch genommen. Der Flächenbedarf für Trasse, Nebenanlagen und trassennahen Kompensationsmaßnahmen beträgt im Flurbereinigungsgebiet rd. 85 ha. Die geplante Trasse durchschneidet im Flurbereinigungsgebiet A 20 Lehe auf einer Länge von ca. 5,7 km intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit der Folge, dass unwirtschaftliche Restflächen entstehen und Betriebstätten von ihren tlw. hofnahen Flächen abgeschnitten werden. Die gewachsene Bewirtschaftungs- und Infrastruktur wird erheblich beeinträchtigt.

Mit dem Flurbereinigungsverfahren sollen die landeskulturellen Nachteile, die durch den Straßenbau zu erwarten sind, gemildert bzw. vermieden und der den Betroffenen entstehende Landverlust auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt werden. Ferner sollen die benötigten Flächen sowohl für das eigentliche Projekt als auch für Kompensationsmaßnahmen rechtzeitig und lagerichtig bereitgestellt werden. Durch geeignete Flächentausche und Arrondierungen soll unter Einbeziehung unwirtschaftlicher Restflächen der Eingriff in die gewachsene Bewirtschaftungsstruktur gemildert werden. Das Wege- und Gewässernetz soll der

neuen Situation angepasst werden, so dass den Betrieben keine schwerwiegenden Nachteile verbleiben und die Erreichbarkeit der Flächen gewährleistet bleibt.

Die geplante Neuzuteilung der Flächen führt neben der Regulierung der Zerschneidungsschäden durch die Trasse der A 20 zu zusätzlichen landbautechnischen, wasserbaulichen und sonstigen Maßnahmen, um die Wertgleichheit zu den abgebebenen Flächen der Betroffenen wiederherzustellen.

Die durch die Flurbereinigung geplanten Maßnahmen erfolgen ausschließlich im LK Ammerland in räumlicher Nähe zur geplanten A 20 (Abbildung 2). Das Untersuchungsgebiet (UG) für dieses Gutachten basiert auf diesen Vorhabenflächen (VF<sub>n</sub>) und den angrenzenden Strukturen entsprechend den zu erwartenden Auswirkungsbereichen. Die Auswirkungsbereiche variieren in Abhängigkeit des zu betrachtenden Schutzgutes und den jeweils geplanten Maßnahmen. Ein 500 m großes UG um die VF<sub>n</sub> wurde insbesondere für Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete verwendet. Für die meisten Schutzgüter (geschützte Biotop- und geschützte Landschaftsbestandteile sowie für Potenzialabschätzungen zum Vorkommen von Arten) wurde ein 200 m großes UG um die VF<sub>n</sub> untersucht. Innerhalb der UG erfolgten projektbezogene Kartierungen für Biotop-UR, für Höhlenbäume insbesondere von einer Rodung betroffenen Gehölzen (Höhlenbaum-Untersuchungsraum, kurz: Höhlenbaum-UR) sowie für Brutvögel auf ausgewählten VF<sub>n</sub> (Brutvogel-Untersuchungsräume, kurz: Brutvogel-UR).

Aufgrund der räumlichen Entfernung der VF<sub>n</sub> können je nach Größe drei UG (500 m UG) bzw. fünf UG (200 m UG) unterschieden werden (Abbildung 2). Die meisten VF<sub>n</sub> befinden sich im Bereich der geplanten Autobahn zwischen Dringenburg und Lehe im UG 1. Fünf weitere VF<sub>n</sub> befinden sich im Bereich des geplanten Autobahnkreuzes A 20 und A 29 bei Bekhausen im UG 2 bzw. in den UG 2a, UG 2b und UG 2c. Eine Vorhabenfläche (VF) befindet sich in etwa 1 km Entfernung zum bestehenden Autobahnkreuz der A 29 bei Jaderberg in UG 3.

Eine genaue Abgrenzung der VF<sub>n</sub> und der UG sind in der Karte im Maßstab 1:10.000 zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan nach § 41 FlurbG) dargestellt.

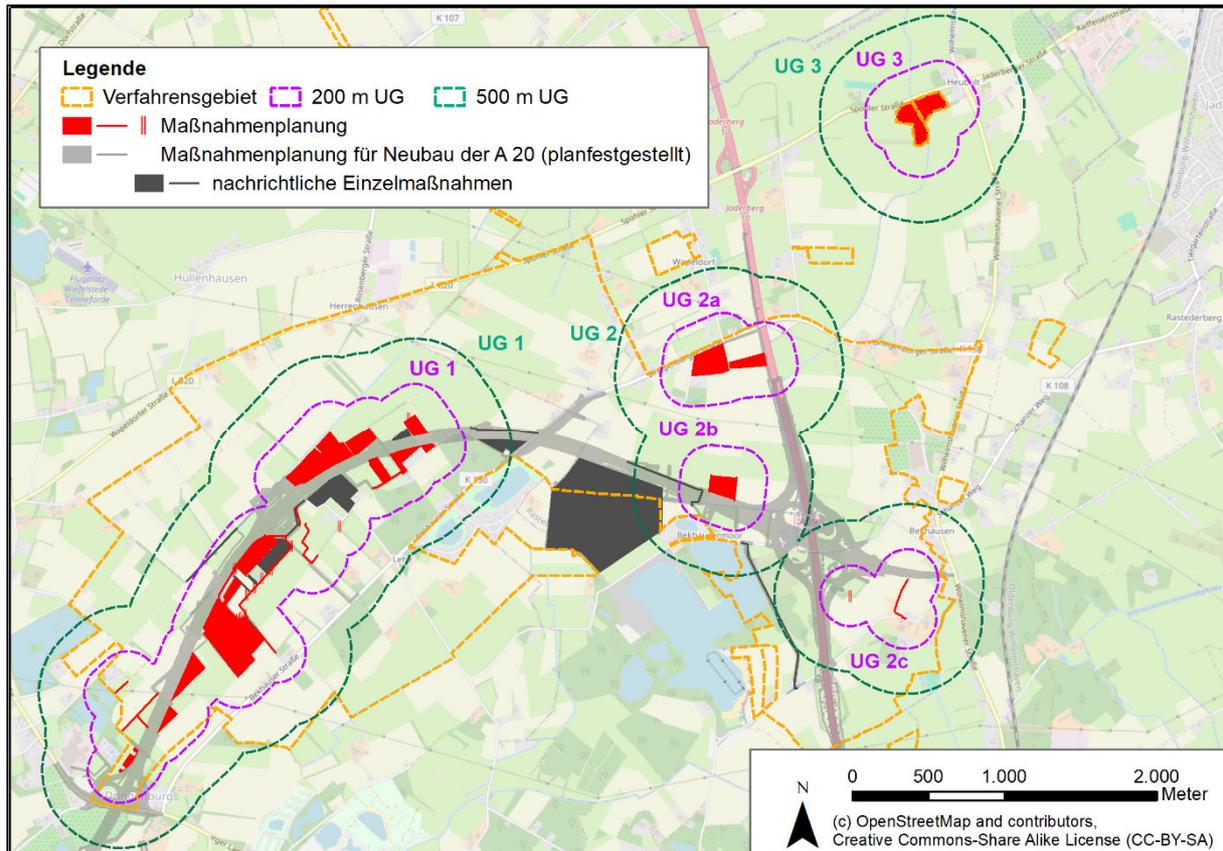


Abbildung 2: Übersicht über die Lage der geplanten Maßnahmen im Verfahrensgebiet und den Untersuchungsgebieten. Die Lage relevanter Einzelmaßnahmen für den Neubau der A 20, die nachrichtlich übernommen werden, sind zudem dunkelgrau hervorgehoben. Für Erläuterung der geplanten Maßnahmen siehe Kap. 2.2.

## **2.2 Maßnahmenplanung**

### **2.2.1 Übersicht zu geplanten und nachrichtlich aufgenommenen Maßnahmen des Flurbereinigungsverfahrens**

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen aufgrund der Empfehlungen der Landwirtschaftskammer vom Februar 2024 aufgeführt. Dies umfasst straßenbauliche und wasserbauliche Maßnahmen sowie bodenverbessernde Maßnahmen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit. Zudem werden Maßnahmen für den Neubau der A 20, die noch nicht planrechtlich genehmigt sind, in den Wege- und Gewässerplan unter „sonstige Anlagen“ aufgenommen.

Seit Inkrafttreten des Planfeststellungsbeschlusses für die A 20 haben sich zudem Änderungen an ursprünglich geplanten Maßnahmen ergeben, die in diesem Zusammenhang mitberücksichtigt werden. Da es sich dabei ausschließlich um den Verzicht auf planfestgestellte Maßnahmen handelt, werden diese unter landschaftsgestaltende Maßnahmen aufgeführt.

Eine Übersicht der Lage der einzelnen Maßnahmen sind für das UG 1 in Abbildung 3 und für das UG 2 in Abbildung 4 dargestellt. In UG 3 befindet sich nur eine VF, die von der Bekhauser Bäke zerschnitten wird und für Ausgleichsmaßnahmen (e.g. Grünlandextensivierung, Aufwertung von Gräben) zur Verfügung steht (nicht dargestellt). In den folgenden Kapiteln werden die geplanten Maßnahmen auf den VFn genauer beschrieben.

Weitere Maßnahmen zur Flächenverteilung, die im Rahmen des Neubaus der A 20 umgesetzt werden, sind nachrichtlich in der Karte im Maßstab 1:10.000 zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan nach § 41 FlurbG) dargestellt und im Erläuterungsbericht beschrieben (siehe Unterlage III Erläuterungsbericht).

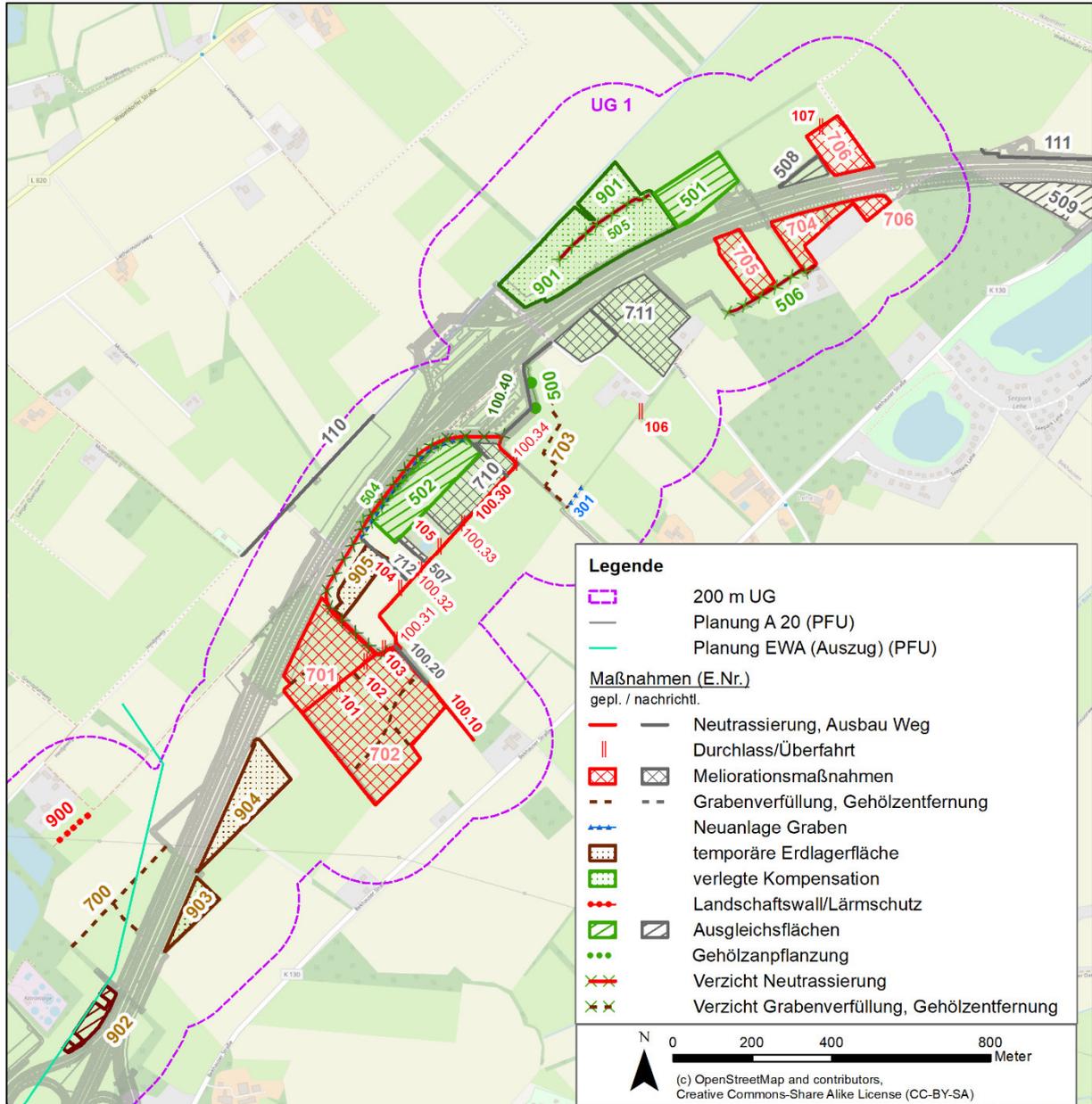


Abbildung 3: Übersicht der Lage der geplanten Maßnahmen (E.Nr.) im UG 1.

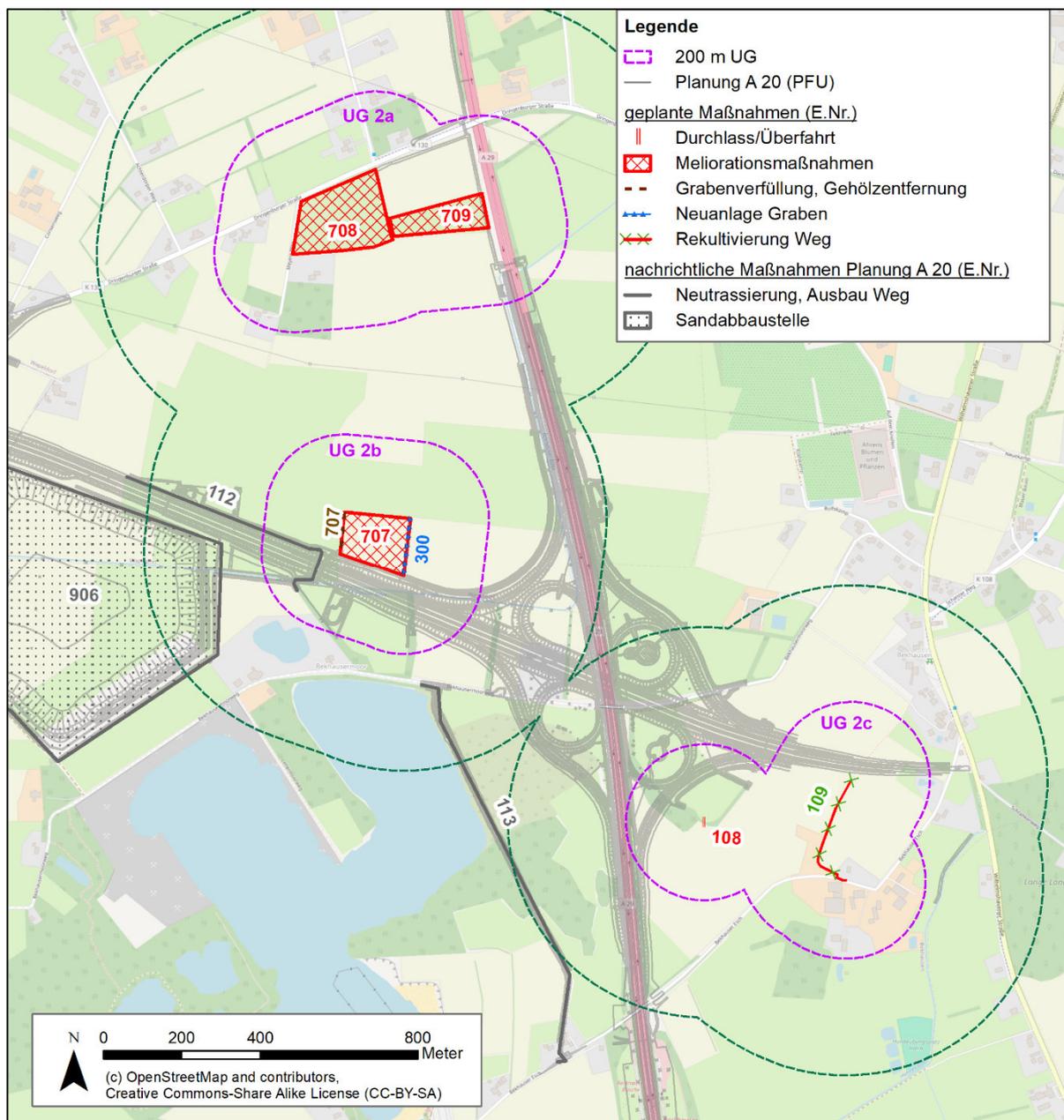


Abbildung 4: Übersicht der Lage der geplanten Maßnahmen (E.Nr.) in den UG 2a, 2b und 2c.

## 2.2.2 Ländliche Straßen und Wege

Aufgrund der neuen Zuteilung im Rahmen der Unternehmensflurbereinigung „A20 - Lehe“ ist eine Änderung einer planfestgestellten Wegebaumaßnahme erforderlich. Die Anpassung des Wegenetzes wird notwendig, weil durch den Flächentausch, für die durch den Bau der A 20 betroffenen Grundstückseigentümer, neue und vergleichbare landwirtschaftlich nutzbare Bewirtschaftungseinheiten geschaffen und wiederhergestellt werden. Dies führt zum Verzicht auf planfestgestellte Neutrassierungen, Durchlässe und Überfahrten. Eine neue Wegeführung wird so an den neuen Acker- und Grünlandkomplex angepasst, dass die landwirtschaftlichen

Nutzflächen ausreichend erschlossen werden. Die technische Ausführung der Wegebaumaßnahme soll den landwirtschaftlichen Erfordernissen entsprechen. Die Überfahrten, Durchlässe und Abstände zu vorhandenen Vorflutgräben erfolgen in enger Abstimmung mit dem Entwässerungsverband Jade.

Weg am Wapeldorfermoorgraben/PWC-Anlage:

**E.Nr. 100.10, 100.30; *nachrichtlich*: E.Nr. 100.20, 100.40**

Durch den Neubau der A 20 wird ein unbefestigter Wirtschaftsweg zwischen dem Heidjeweg bei der Molkerei Ammerland und den bituminös befestigten Kielweg durch die Trasse überbaut. In den PFU der A 20 ist als Ersatzweg ein neuer Lückenschluss zwischen einem vorhandenen Stichweg (ausgehend von der K 130) und dem Kielweg festgelegt worden (siehe E.Nr. 100.20, 504, 100.40). Dabei erfolgt die Umfahrung der geplanten PWC-Anlage der A 20. Der Ersatzweg ist als ein einstreifiger Wirtschaftsweg ohne Bindemittel mit Deckschicht geplant. Die Fahrbahnbreite umfasst ca. 3,00 m und die Kronenbreite ca. 5,50 m. Beidseitig sind jeweils ein Graben bzw. eine Mulde geplant.

Aufgrund der Flächenzuteilung und der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen soll auf einem etwa 860 m langen planfestgestellten Bauabschnitt verzichtet werden (E.Nr. 504). Dieser Abschnitt des Ersatzweges soll durch den in diesem Flurbereinigungsverfahren geplanten Wirtschaftsweg (E.Nr. 100.30) ersetzt werden.

Der geplante Wirtschaftsweg (E:Nr. 100.30) soll als befestigter Weg (Fahrdecke ohne Bindemittel), entsprechend dem planfestgestellten Ersatzweg, von 3,0 m Fahrbahnbreite angelegt werden und verläuft über weite Strecken südlich entlang eines Verbandsgewässers (Gewässer II.O, Wzg. 26c). Die Neutrassierung wird mit einem Abstand von mindestens 5 m zum Verbandsgewässer angelegt, um die zukünftige Gewässerunterhaltung zu ermöglichen. Insgesamt ist diese Neutrassierung ca. 720 m lang und erfordert drei Überfahrten über Entwässerungsgräben (Gewässer III.O, Rohrdurchlass DN 400, E.Nr. 100.31 – 100.33) und eine Überfahrt über das Verbandsgewässer (Rohrdurchlass DN 600, E.Nr. 100.34).

Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens soll zudem der planfestgestellte Ersatzweg verlängert werden, indem der etwa 185 m lange Stichweg ab dem Wochenendhaus zu einem befestigten Weg (Fahrdecke ohne Bindemittel) entsprechend dem geplanten Ersatzweg mit 3,00 m Fahrbahnbreite und 5,50 m Kronenbreite ausgebaut werden soll (E.Nr. 100.10).

### Überfahrten über Gewässer zur Anbindung an landwirtschaftliche Flächen:

#### **E.Nr. 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108**

Mit der neuen Flächenzuteilung sind die landwirtschaftlichen Flächen an das alte und neue Wegenetz durch die Neuanlage von Feldüberfahrten anzuschließen. Außerdem sind zusammengelegte Ersatz- bzw. Tauschflächen innerbetrieblich zu erschließen, um sie an die neuen betriebswirtschaftlichen Verhältnisse anzupassen.

Fünf bis zu 9 m breite Feldüberfahrten mit Verrohung (Rohrdurchlass DN 600) sind über ein Verbandsgewässer (Gewässer III.O, Wzg. 26c) zur Anbindung südlich der A 20 angrenzenden Flächen geplant (E.Nr. 101, 102, 103, 104, 105). Zwei Überfahrten (E.Nr. 104, 105) gehen dabei von der Neutrassierung (siehe E.Nr. 100.30) aus.

Drei weitere bis zu 9 m breite Überfahrten sind zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen über Gräben (Gewässer III.O, Rohrdurchlass DN 400) geplant. Diese befinden sich südöstlich der PWC-Anlage (E.Nr. 106), nördlich der A 20 (E.Nr. 107) und südöstlich des Autobahnkreuzes (E.Nr.108).

### Wegerekultivierung eines Seitenweges vom Bekhauser Esch:

#### **E.Nr. 109**

Infolge des Neubaus der A 20 wird ein landwirtschaftlicher Grasweg zwischen Bekhauser Esch und einem Verbindungsweg zwischen Bekhausermoorweg und Wilhelmshavener Straße überbaut. Der südliche Wegabschnitt vom Bekhauser Esch bis zur geplanten A 20 verliert dadurch seine Erschließungsfunktion. Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens wird daher die Wegedecke entfernt und die Fläche in den angrenzenden Ackerkomplex integriert (E.Nr. 109).

### **2.2.3 Wasserbauliche Anlagen**

Es sind Neuanlagen und kleinräumige Verlegungen von Gräben geplant, die für die vorgesehene Feldeinteilung oder für die Wiederherstellung einer ordnungsgemäßen Entwässerung notwendig sind. Die Gewässerbaumaßnahmen sind im Zusammenhang mit den bodenverbessernden Maßnahmen zu sehen (vgl. Kapitel 2.2.4). Bei den Neugräben handelt es sich um Gräben III. Ordnung. Die geplante Neuanlage von Gewässern bewirkt keine erheblichen Veränderungen der Abflussmenge in den Einzugsgebieten. Daher ist eine hydraulische Berechnung nicht notwendig. Es ist die Neuanlage von Gräben in einer Gesamtlänge von rd. 140 m geplant. Zudem werden insgesamt über 1 km verfüllt. Der anfallende Bodenaushub im Zuge

der Herstellung der neuen Gräben steht ggf. bei Eignung für die geplanten Grabenverfüllungen zur Verfügung.

#### Neuanlage Graben infolge Grenzgrabenverlegung am Autobahnkreuz A 20 / A 29:

##### **E.Nr. 300**

Aufgrund des neuen Flächenzuschnittes im UG 2b ist ein ca. 80 m langer bestehender Grenzgraben (Gewässer III.O) zu verlegen. Die Neuanlage des Grenzgrabens (E.Nr. 300) erfolgt dabei auf einer Ackerfläche parallel zu dem derzeitigen Grenzgraben in ca. 150 m Entfernung. Der bestehende Graben wird im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens verfüllt (siehe bodenverbessernde Maßnahme E.Nr. 707).

#### Neuanlage eines Grabens im Bereich der PWC-Anlage:

##### **E.Nr. 301**

Eine Neuanlage eines ca. 60 m langen Grabens in UG 1 wird als Verlängerung eines vegetationsarmen Grabens (III. Ordnung) auf Grünland (Grünland-Einsaat) angelegt (E.Nr. 301). Zur Anbindung sind ggf. Gehölze (eine Strauch-Baum-Hecke) am bestehenden Graben zu beseitigen. Die Neuanlage stellt einen pot. Ausgleich zu verschiedenen Verfüllungen von Grenzgräben III. Ordnung durch das Flurbereinigungsverfahren dar. Die geplanten Verfüllungen bestehender Gräben bzw. Fließgewässern sind unter „bodenverbessernde Maßnahmen“ aufgeführt.

#### **2.2.4 Landschaftsgestaltende Anlagen**

Als landschaftsgestaltende Anlagen werden i.d.R. die Entwicklung von naturnahen Biotopen und Landschaftselementen auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen durchgeführt. Insgesamt stehen vier Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Entwicklung von Grünland und Gehölzen sowie die Aufwertung von Gräben) zur Verfügung. Des Weiteren beinhalten landschaftsgestaltende Anlagen die planfestgestellten Maßnahmen, die nicht mehr umgesetzt werden, wodurch die bestehenden Strukturen erhalten bleiben.

### Lineare Gehölzanpflanzung:

#### **E.Nr. 500**

Zum Ausgleich der erforderlichen Gehölzentfernung insbesondere verschiedener Strauch-Baumhecken ist auf einem Intensivgrünland entlang der planfestgestellten PWC-Anlage für die A 20 auf einer Länge von ca. 130 m eine standortgerechte Strauch-Baumhecke vorgesehen (E.Nr. 500). Die Bepflanzung erfolgt direkt neben einer planfestgestellten Neuanlage eines Verbandsgewässers (Ersatzgewässer 26a/26c).

### Erweiterung an verlegte Kompensationsfläche:

#### **E.Nr. 501**

Ein ca. 2 ha großes Intensivgrünland (E.Nr. 501) grenzt westlich über einen vegetationsarmen Graben an Extensivgrünlandflächen (verlegte Kompensationsfläche, siehe sonstige Anlagen E.Nr. 901) an. Die Erweiterung um diese Ausgleichsfläche wurde im Zuge des Tausches der verlegten Kompensationsfläche festgelegt (Flächenpoolvereinbarung vom 09.10.2017: Vereinbarung zwischen LK Ammerland, BRD und ArL Weser-Ems).

Die Fläche soll zu einem Feuchtgrünland bzw. mesophiles Grünland der Wertstufe IV entwickelt werden. Der etwa 200 m lange Graben wird durch die Bepflanzung mit Gebüschern sowie Gras- und Staudenfluren mindestens auf die Wertstufe III verbessert.

### Ausgleichsflächen südwestlich der PWC-Anlage:

#### **E.Nr. 502, 504;**

Ein ca. 2,8 ha großes Extensivgrünland (E.Nr. 502) direkt südwestlich an der PWC-Anlage der geplanten A 20 soll zu einem mesophilem Grünland der Wertstufe V entwickelt werden.

Durch die Neutrassierung im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens kann auf den planfestgestellten Wirtschaftsweg nördlich die Ausgleichsfläche verzichtet werden (E.Nr. 504). Dadurch kann auch auf die Gehölzentfernung des nördlich verlaufenden ca. 285 m langen Weges mit beidseitig angrenzenden Gräben und Gehölzen verzichtet werden. Die Ausgleichsfläche für E.Nr. 502 ist dadurch von einem bestehenden natürlichen Grüngürtel zur geplanten Trasse A 20 abgegrenzt und geschützt. Des Weiteren grenzen zwei bestehende Kompensationsflächen mit einem Stillgewässer an die Ausgleichsfläche für E.Nr. 502 an.

### Ausgleichsflächen an der Spohler Straße:

#### **E.Nr. 503**

Zwei insgesamt ca. 5,3 ha große Ackerflächen an der Spohler Straße in ca. 1 km Entfernung zum Autobahnkreuz Jaderberg werden durch die Bekhauser Bäke (mäßig ausgebautes Fließgewässer) getrennt. Die Ausgleichsfläche ist teilweise von Entwässerungsgräben umgeben.

Die Fläche umfasst ca. 4,1 ha Acker, die zu einem Extensivgrünland mind. der Wertstufe III zu entwickeln ist. An einem randlichen vegetationsarmen Graben mit Ufer-Weidengebüsch der Wertstufe II sind Aufwertung zur Ufer-Weidengebüsche der Wertstufe III geplant. Ein weiterer vegetationsarmer Grabenabschnitt der Wertstufe II ist zudem mit Gras- und Staudenfluren zur Wertstufe III zu entwickeln. Die angrenzenden Einzelbäume bleiben dabei erhalten.

### Verzicht Wegeausbau am Spohlermoorgraben:

#### **E.Nr. 505**

Ein Abschnitt des Heidjeweges wird durch eine PWC-Anlage der A 20 überbaut. Zur Erschließung der nord-östlich durch die Trasse und PWC-Anlage abgeschnittenen Flächen ist eine Verlängerung eines vorhandenen Weges (Moordamm) in der PFU festgelegt worden. Aufgrund der Umwandlung der umliegenden Fläche in eine Kompensationsfläche (siehe E.Nr. 901) kann auf diesen Ausbauabschnitt (ca. 300 m lange und 3 m breite Teilversiegelung) für die landwirtschaftliche Nutzung verzichtet werden (E.Nr. 505).

### Verzicht von Grabenverfüllung und Gehölzentfernung an der Dringenburger Bäke:

#### **E.Nr. 506**

Eine bereits planfestgestellte Grabenverfüllung der Dringenburger Bäke kann auf einen Endabschnitt von ca. 260 m Länge verzichtet werden (E.Nr. 506). Dadurch entfällt die Rodung von uferbegleitenden Gehölzen von 9 Einzelbäumen und insgesamt ca. 415 m Gehölze (ca. 50 m Baumreihe, ca. 115 m Strauch-Baum-Hecke, ca. 30 m standortfremdes Feldgehölz sowie ca. 220 m Ruderalgebüsche und Gebüschkomplexe mit Gras- und Staudenflur).

## **2.2.5 Bodenverbessernde Anlagen**

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Oldenburg-Nord hat die Flächenkomplexe begutachtet und bodenverbessernde Maßnahmen vorgeschlagen, die den landwirtschaftlichen Wert der Flächen erhöhen und eine einheitliche Bewirtschaftung als Grünland-

oder Ackerkomplexe ermöglichen. Die Meliorationsmaßnahmen werden erforderlich, um Tausch- bzw. Ersatzflächen oder durch die Trasse abgeschnittene Restflächen wieder in eine ordnungsgemäße Landwirtschaft zu überführen. Dabei sind insbesondere Flachumbruch, Planierung und Grünlanderneuerung erforderlich. Des Weiteren können das Verfüllen von Gräben, das Entfernen von Gehölzen und bei Bedarf eine Anlage von Drainagen erforderlich werden. Dies dient u.a. der Schaffung und Wiederherstellung vergleichbarer Bewirtschaftungseinheiten.

#### Grabenverfüllungen bei Dringenburg:

##### **E.Nr. 700**

Für eine Flächenzusammenlegung sind zwei Gräbenverfüllungen (insgesamt ca. 450 m) mit uferbegleitenden Gehölzen nördlich der geplanten A 20 bei Dringenburg geplant (E.Nr. 700). Die Gehölze (ca. 100 m Feldhecke mit standortfremden Gehölzen, ca. 65 m sonstiges Weiden-Ufergebüsch, ca. 90 m Ruderalgebüsche sowie ein Einzelbaum) sind dabei zu entfernen. Die Flächen sind den angrenzenden Flurstücken anzugleichen.

In diesem Bereich ist die Verlegung einer Gasversorgungsleitung zwischen dem Gasspeicher in Etzel und der bestehenden Verdichterstation Wardenburg „EWA“ (Leitung Nr. 459) geplant. Für die Verlegung sind keine flächigen Gehölzentfernungen an den Gräben vorgesehen.

#### Grünlanderneuerung und Grabenverfüllung zwischen Dringenburg und PWC-Anlage:

##### **E.Nr. 701, 702**

Die Flächen südlich der geplanten A 20 sind als Ersatzflächen vorgesehen und sollen landbautechnisch hergerichtet werden. Mehrere Gräben sollen dabei verfüllt und in die Grünlandfläche integriert werden. Die ca. 3,5 ha große Grünfläche direkt an der geplanten A 20 (E.Nr. 701) wird durch einen mäßig ausgebauten Bach (Gewässer II.O, Wzg. 26c) von der zweiten, ca. 7,7 ha großen Grünfläche getrennt (E.Nr. 702).

Die direkt an die A 20 angrenzende Grünlandfläche (E.Nr. 701) umfasst Extensivgrünland und Intensivgrünland, welches von einem vegetationsarmen Entwässerungsgraben (sonstiges Gewässer) geteilt wird. Auf dem Intensivgrünland befindet sich ein ca. 70 m langer Grenzgraben, der verfüllt werden soll. Dafür sind die uferbegleitenden Gehölze (eine ca. 30 m lange Strauch-Baum-Hecken und ein Einzelbaum) zu entfernen. Beide Grünlandflächen sollen gepflügt und mit Grünlandneuansaat zu Intensivgrünland umgewandelt bzw. erneuert werden. Der Graben

und die uferbegleitenden Gehölze zwischen dem bestehenden Extensivgrünland und Intensivgrünland bleiben erhalten.

Südlich befindet sich ein Intensivgrünland (E.Nr. 702), welches ebenfalls gepflügt und mit einer Grünlandneuansaat für Intensivgrünland erneuert werden soll. Drei Gräben mit teilw. uferbegleitenden Gebüschern und Einzelbäumen befinden sich innerhalb dieser Fläche, die verfüllt und in das Grünland integriert werden sollen (insgesamt ca. 470 m Länge). Dafür sind die uferbegleitenden Gehölze (ca. 125 m Gebüschkomplexe mit Gras- und Staudenflur sowie zwei Einzelbäume) zu entfernen.

#### Gehölzentfernungen bei der PWC-Anlage:

##### **E.Nr. 703**

Für eine Flächenzusammenlegung im Bereich der PWC-Anlage ist eine Planierung entlang einer ca. 350 m langen Flurstücksgrenze mit einer Grabenstruktur und halbruderale Gras- und Halbstaudeflur (ca. 40 m) bzw. linearen Gehölzen (ca. 310 m, 9 Einzelbäume) geplant. Nur auf einer Länge von ca. 80 m ist der Graben so tief, dass eine Grabenverfüllung erforderlich ist. Die Fläche ist an die angrenzenden Flurstücke anzugleichen und mit Grünland neu anzusäen.

#### Umwandlung zu Intensivgrünland zwischen PWC-Anlage und Seitenentnahmestelle:

##### **E.Nr. 704, 705, 706**

Zwei Grünlandflächen südlich der geplanten A 20 (E.Nr. 704, 705) und zwei Ackerflächen beidseitig der A 20 (E.Nr. 706) sollen mit Flachumbruch, Planierung und Neuansaat zu Intensivgrünland umgewandelt werden. Durch den Bau der A 20 verliert der betroffene Grundstückseigentümer hofnahe Flächen, die er für seine Pferdehaltung benötigt. Im Bereich der geplanten Maßnahmen E.Nr. 704 und 705 befindet sich ein Reitplatz.

Die Grünlandflächen umfassen ein ca. 1,3 ha großer Grünlandkomplex aus Extensivgrünland, mesophilem Grünland und Nassgrünland (E.Nr. 704) und ein ca. 1,2 ha großes mesophiles Grünland mit Nassgrünlandbereichen (E.Nr. 705).

Die Ackerfläche wird durch die Trasse der A 20 durchschnitten, wodurch beiseitig angrenzende Restflächen entstehen (E.Nr. 706). Die vorhandene leichte Senke in der bestehenden Ackerfläche soll durch Planierung angeglichen werden.

Umwandlung zu Grünland, Grabenverfüllung und Bedarfsdrainage bei dem geplanten Autobahnkreuz A 20 / A 29:

**E.Nr. 707**

Eine ca. 2,2 ha große Moorackerfläche grenzt nördlich an die A 20 im Bereich des geplanten Autobahnkreuzes A 20 / A 29 an. In diesem Bereich kommt es durch den Bau des Autobahnkreuzes und der planfestgestellten Sandentnahmestelle zu einem hohen Flächenverlust für die angrenzenden Grundstückseigentümer und Bewirtschafter. Um wieder einen einheitlichen Bewirtschaftungsblock mit den verbleibenden Restflächen herzustellen, ist der westliche Grenzgraben auf einer Länge von ca. 80 m zu verfüllen und die Ackerfläche an die westlich angrenzende Grünlandfläche zu integrieren (E.Nr. 707). Die Gehölze mit zwei Einzelbäumen an dem Grenzgraben sind dabei zu entfernen. Der Grenzgraben wird östlich der Fläche neu angelegt (siehe wasserbauliche Maßnahme E.Nr. 300).

Der Mooracker besitzt zwei Senken mit Nassgrünland und soll zur besseren Entwässerung planiert werden. Sollte die Planierung zur Entwässerung nicht ausreichen, ist eine Drainage im Bereich der Senken anzulegen. Im Anschluss erfolgt auf der Fläche eine Neuansaat zu Intensivgrünland.

Flachumbruch, Planierung und Bedarfsdrainage bei der A 29:

**E.Nr. 708, 709**

Die insgesamt ca. 5,4 ha großen Flächen sind Ersatzflächen für einen landwirtschaftlichen Betrieb und sollen daher landbautechnisch hergerichtet werden. Die Flächen mit hauptsächlich Sandacker befinden sich südlich an der Dringenburger Straße (E.Nr. 708) bzw. westlich der bestehenden A 29 (E.Nr. 709) und etwa 1 km nördlich von dem geplanten Autobahnkreuz A 20 / A 29 entfernt. Auf den Flächen befinden sich temp. mit wassergefüllte Senken (ca. 0,4 ha bzw. 0,75 ha groß), die teilw. mit Pioniervegetation (E.Nr. 709) bewachsen sind. Die Senken auf den Flächen sollen verfüllt und anschließend gepflügt und planiert werden. Die Planierung auf E.Nr. 709 erfolgt in Richtung des angrenzenden Entwässerungsgrabens, der im Zuge der Maßnahmen aufgereinigt wird. Sollten die Maßnahmen nicht zu einer ausreichenden Entwässerung der Flächen führen, sind Drainagen im Bereich der Senken neu anzulegen.

## **2.2.6 Sonstige Anlagen**

Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens sind weitere Anlagen geplant, die mit dem Neubau der A 20 zusammenhängen. Für diese Maßnahmen sind keine Grabenverfüllungen oder Gehölzentfernungen erforderlich.

### Lärmschutzwall bei Dringenburg (Lärmschutz):

#### **E.Nr. 900**

Die Neuanlage von einem ca. 115 m langen Lärmschutzwall ist an der Molkerei bei Dringenburg auf Intensivgrünland in etwa 260 m Entfernung zur geplanten A 20 vorgesehen (E.Nr. 900). Die Länge wird durch eine Strauch-Baum-Wallhecke (westlich) und einer Kompensationsfläche für Grünland (KPW WI 045-1, östlich) begrenzt. In etwa 35 m Entfernung befindet sich ein Gehöft.

### Verlegte Kompensationsfläche nördlich an der A 20:

#### **E.Nr. 901**

Als Ersatzfläche für eine Kompensationsfläche (Flurstück 165/2, Flur 7, Wiefelstede) mit einer Größe von 5,9158 ha, welches infolge des Flurbereinigungsverfahrens „A 20 - Garnholt“ (23.10.2017) beansprucht wird, soll diese ca. 6 ha große Tauschfläche zugeteilt werden (Flächenpoolvereinbarung vom 09.10.2017: Vereinbarung zwischen LK Ammerland, BRD und ArL Weser-Ems). Im Vorgriff auf die Umsetzung dieser Kompensationsmaßnahme wurde die Fläche bereits aus der intensiven Bewirtschaftung genommen und wird nun extensiv genutzt. In dem Flächenkomplex befinden sich vegetationsarme Entwässerungsgräben mit teilweise uferbegleitenden Gehölzstrukturen (Strauch-Baum-Hecken und Rubus-/Lianengestrüpp).

Durch die Herausnahme dieser Flächen aus der intensiven Nutzung kann auf einen Ausbau zur Verlängerung des Moordamms verzichtet werden (siehe landschaftsgestaltende Maßnahme E.Nr. 505).

### temporäre Erdlagerflächen:

#### **E.Nr. 902, 903, 904, 905**

Für die Gründung der Straßenkörper der geplanten A 20 wird es erforderlich sein, die humosen Deckschichten über die gesamten Dammaufstandsflächen abzutragen. Die Böden müssen in Abhängigkeit des Bauablaufes bis zur weiteren Verwertung bzw. bis zum Einbau innerhalb

des Bauwerks zwischengelagert werden. Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens sind insgesamt vier Flächen für diese temporäre Erdlagerung ausgewiesen (E.Nr. 902 – 905).

Die temporären Erdlagerflächen sollen auf Moorboden mit Acker (E.Nr. 904), Intensivgrünland (E.Nr. 903, 905) oder artenarmen Extensivgrünland (E.Nr. 902) angelegt werden.

Für die temporären Erdlagerflächen wird von einer Lagernutzung von max. 5 Jahren ausgegangen. Im Anschluss an die bauzeitliche Nutzung werden die Flächen wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt und in die landwirtschaftliche Nutzung überführt.

Für die temporären Erdlagerflächen wird von einer Lagernutzung von max. 5 Jahren ausgegangen. Im Anschluss an die bauzeitliche Nutzung werden die Flächen wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt und in die landwirtschaftliche Nutzung überführt.

Im Bereich der Erdlagerfläche E.Nr. 902 ist die Verlegung einer Gasversorgungsleitung zwischen dem Gasspeicher in Etzel und der bestehenden Verdichterstation Wardenburg „EWA“ (Leitung Nr. 459) geplant. In deren Folge ist eine Gehölzentfernung einer Baumgruppe mit hauptsächlich Rosskastanien vorgesehen. Die Nutzung der Fläche als Erdlager wird erst im Anschluss der Verlegung erfolgen. Der Bereich über der Gasversorgungsleitung wird dabei nicht als Lagerfläche genutzt.

Für die Erdlagerflächen erfolgen keine Grabenverfüllungen oder Gehölzentfernungen. Zu angrenzenden wertvollen Bereichen wie Gehölze oder Gewässer (E.Nr. 902, 903, 904) werden gemäß der „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ (FGSV 2023) Schutzmaßnahmen ergriffen. So haben Lagerflächen einen Schutzabstand zu Gewässern von mind. 5 m einzuhalten. Es erfolgt kein Bodenabtrag und – auftrag unter der Krone von Bäumen zuzüglich 1,5 m. Ggf sind Baumschutzmaßnahmen zu installieren.

Für die Nutzung als Erdlagerflächen werden grundsätzlich die Vorgaben gemäß DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ beachtet. Demzufolge ist der Bodenauftrag getrennt nach Unter- und Oberboden vorzunehmen. Lagerflächen sollen durchlässig ausgebildet werden, um Stauwasser zu vermeiden. Die Mieten sind nicht zu verdichten oder zu befahren. Es gelten zulässige Miethöhen für Oberboden bis zu 2 m und für Unterboden bis zu 3 m. Bei einer Zwischenlagerungsdauer von über 2 Monaten soll eine Zwischenbegrünung gemäß Abschnitt 6.3.7 der DIN 19639 vorgenommen werden.

### **3 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT DER UNTERSUCHUNGSRÄUME**

#### **3.1 Naturräumliche Einordnung**

Die UG sind in Niedersachsen der naturräumlichen Region „Ostfriesische-Oldenburgische Geest“ (Rote-Liste Region „Tiefland West“) zuzurechnen (DRACHENFELS 2010). Diese Region besteht einerseits aus Grundmoränenplatten mit Ackerflächen, Siedlungen, den landschaftstypischen Wallhecken und wenigen Wäldern, andererseits aus ausgedehnten, heute überwiegend kultivierten oder sich in Abtorfung befindenden Mooren (DRACHENFELS 2010).

Die UG befinden sich zudem gemäß der deutschlandweiten Landschaftsgliederung innerhalb der „Oldenburger Geest“ (ID 60301), welches als grünlandgeprägte, offene Kulturlandschaft beschrieben wird (BFN 2010, 2016). Die flachgewölbte Geestplatte „Oldenburger Geest“ wird fast vollständig von „Moor- und Marschenland“ umgeben und nur im Norden schließt sich die „Ostfriesische Geest“ an. Die „Oldenburger Geest“ ist von Grünlandflächen mit vielen gliedernden Elementen, wie Fließgewässern, Wallheckennetzen, Laubwaldflächen, Altholzbeständen und dem Zwischenahner Meer geprägt (BFN 2010). Im Norden der Landschaft (im Bereich der UG) liegt das weite, muldenförmige Niederungsgebiet der Wapel, das mit Hoch-, Übergangs- und Niedermooren erfüllt ist (BFN 2010). Die Niederungen werden als Grünland genutzt und sind durch kleine Waldstücke gegliedert, die höher liegenden Bereiche werden ackerbaulich genutzt (BFN 2010).

#### **3.2 Raumplanung**

##### **3.2.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen**

Die Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017 wurde in Teilen 2022 geändert. Die UG umfassen gemäß der aktuell gültigen Fassung Vorranggebiet für Freileitungen (220kV und die 110kV-Leitungen) und Vorrangflächen für Verkehr (A 29 und geplante A 20).

##### **3.2.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Ammerland**

Am 5. Mai 2017 hat der Landkreis Ammerland seine allgemeinen Planungsabsichten zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) bekannt gemacht und damit

das Aufstellungsverfahren eingeleitet. Durch die Bekanntmachung der Planungsabsichten verlängert sich die Gültigkeit des derzeitigen RROP von 1996 (mit einer Änderung) für die Dauer der Neuaufstellung.

Im RROP 1996 vom LANDKREIS Ammerland werden für die UG verschiedene Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft (UG 1, UG 2c, UG 3), für Erholung (UG 1, UG 2a) und für Trinkwassergewinnung (UG 1, UG 2a, UG 2b) beschrieben (Abbildung 5). Zudem verlaufen Freileitungen in oder direkt angrenzend an die UG 1 und UG 2a.

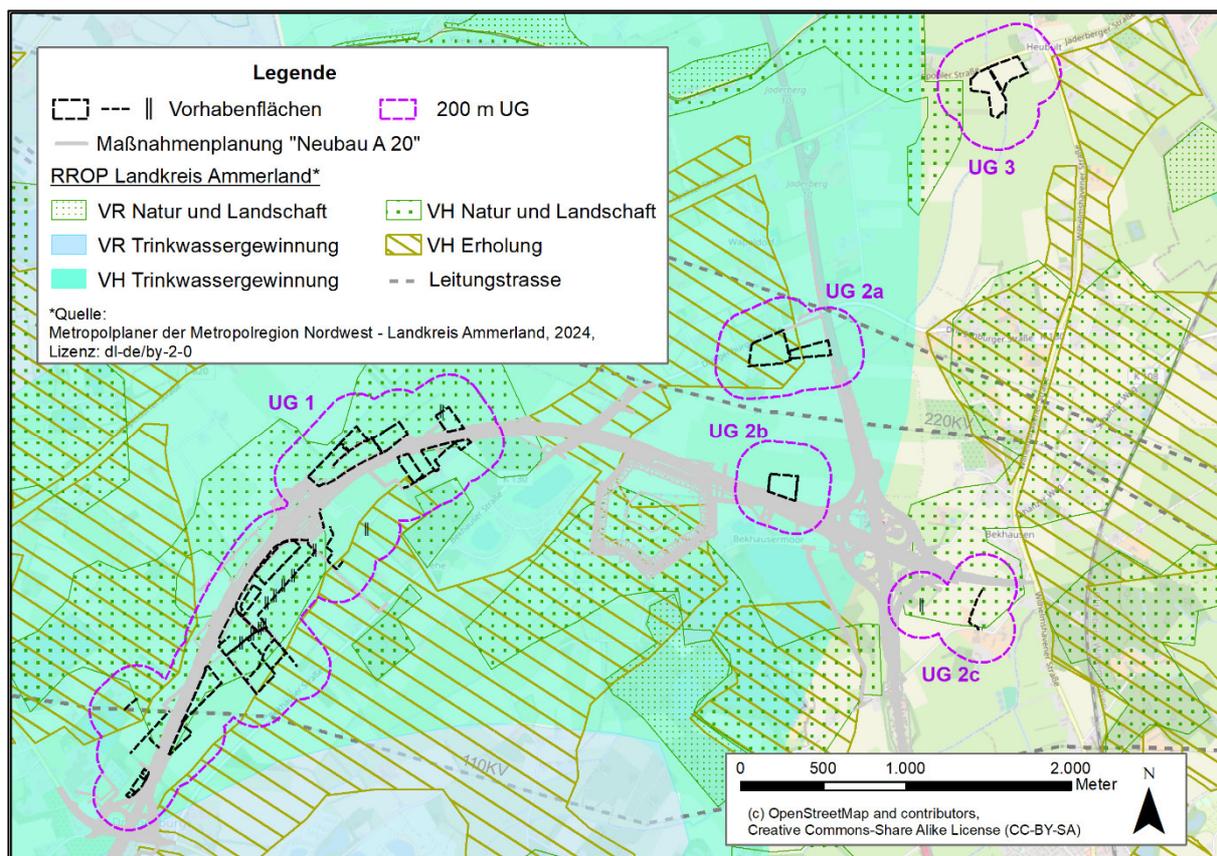


Abbildung 5: Lage der Vorranggebiete (VR) und Vorbehaltsgebiete (VH) gemäß RROP des Landkreises Ammerland in den UG.

### 3.3 Landschaftsplanung

#### 3.3.1 Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Nach dem Niedersächsischen Landschaftsprogramm (MU 2021) sind die folgenden übergeordneten, strategischen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

- Ziele von Natura 2000 erreichen
- Ziele der WRRL erreichen
- Erhaltung extensiver Landnutzungen

- Erhaltung und Stärkung kulturlandschaftlicher Eigenarten
- Entwicklung und Erschließung der landesweiten Grünen Infrastruktur
- Minimierung von Beeinträchtigungen und weiterem Flächenverbrauch.

Für die Naturräumliche Region „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“ sind die folgenden Prioritäten beschrieben:

- Dem Schutz der letzten naturnahen Wälder und Hochmoore, der landschaftstypischen Wallhecken, der Altwässer und nährstoffarmen Moorseen sowie des Feuchtgrünlands, vor allem nährstoffarmer Seggenrieder und Feuchtwiesen im Bereich der „Hammrüche“, kommt vorrangige Bedeutung zu.
- In der waldärmsten Naturräumlichen Region sollte ein Schwerpunkt von Entwicklungsmaßnahmen im Bereich naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande, Bruchwälder) liegen. Ein weiterer Schwerpunkt sollte in der Regeneration von Hochmooren liegen, denn es handelt sich um die hochmoorreichste Region Niedersachsens. Ursprünglich war sie zu mehr als einem Drittel von Hochmooren bedeckt, heute nur noch zu 0,5 % – die zudem überwiegend degeneriert sind.
- Daneben ist auch die Wiederherstellung naturnaher Fließ und Stillgewässer, extensiv genutzter Feuchtwiesen, Magerrasen und Heiden notwendig.
- Als landschaftsprägende Elemente und Strukturen sind zu erhalten:
  - Vielfältige Nutzungsstrukturen mit standortabhängigem Wechsel zwischen Grünland-, Acker- und Waldflächen sowie ungenutzten Flächen im Bereich der Moore,
  - Gliedernde und belebende Landschaftsbildelemente wie insbesondere Feld- und Wallhecken, Feldgehölze und Säume, Baumreihen und Alleen, Obstwiesen, Heiden und Heidefragmente
  - Klinkerwege und Straßen, alte Streusiedlungen und Einzelgehöfte teilweise mit Altbaumbeständen, Straßen- und Fehndörfer, Gulfhäuser
  - Findlinge, Großstein- oder Hügelgräber, Plaggenesche, Handtorfstiche.
- für die landschaftsgebundene Erholung sind zu erhalten und zu entwickeln:
  - Die erholungsbezogene und touristische Attraktivität der Naturparke sowie ihre Erholungsinfrastruktur sollen weiterentwickelt werden, insbesondere das lokale Wander- und Radwegenetz, Kanuwanderstrecken, Aussichtspunkte und Angebote zu Naturbeobachtung und Umweltbildung (z. B. in Mooren und Wäldern).

Dies hat unter der Prämisse der Schutz- und Erhaltungsziele des Arten- und Biotopschutzes zu erfolgen.

- Die landwirtschaftlichen Emissionen aus der intensiven Tierhaltung sollen reduziert werden.

### **3.3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Ammerland**

Aufbauend auf dem Landschaftsrahmenplan (LRP) von 1995 ist mit der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes 2021 (LK Ammerland) eine Anpassung an die während der letzten mehr als 20 Jahre eingetretenen landschaftlichen Entwicklungen im Planungsraum erfolgt.

Im LRP 2021 (LK Ammerland) wird ein Zielkonzept dargestellt und Bereiche des LK Ammerland beschrieben, die zu sichern, zu verbessern und vorrangig zu entwickeln sind. Die UG 1 und UG 2 befinden sich demnach auf Flächen, die überwiegend eine geringe und sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ohne besondere Artvorkommen besitzen und in Bereichen mit beeinträchtigten Funktionen für den Wasser- und Stoffretention sowie überwiegend erlebnisarme Landschaftsbildräume mit überformter Eigenart liegen (Zielkategorie 3 und 4). Für diese Bereiche gelten die allgemeinen Grundsätze einer umweltverträglichen Nutzung. Das UG 3 wird hauptsächlich einem Gebiet mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild, Boden / Wasser, Klima / Luft zugeordnet (Zielkategorie 2).

Folgende Raumkonkrete Ziele sind für die jeweiligen UG aufgeführt:

#### **UG 1- UG 2: Acker-Grünlandgebiet (drei Teilflächen) im Norden des LK entlang geplanter A 20 (Herrenhausen, Dringenburg, Holler Moor) (Nr. 12):**

- Entwicklungsziel: Großräumige Acker-Grünland-Landschaft einschließlich der Niederungen der Bekhauser Bäke und Otterbäke, Nutzungsextensivierung auf Moorboden und Strukturanreicherung
- Werte / Funktionen / Beeinträchtigungen: Beide Fließgewässer sind von sehr hoher Bedeutung für Fischarten und sind Verbindungs- oder Kerngebiet des Biotopverbunds Fließgewässer; Verbindungsflächen Offenland; in den Niederungsbereichen z. T. Moorböden mit hohen THG-Emissionen; geplante A 20 wird auf fast gesamter Länge zw. den Anschlusskreuzen zu A 28 und A 29 das Gebiet durchqueren

**UG 1 – randlich: Wallheckengebiet südl. geplanter A 20 im Norden des LK (Dringenburg) (Nr. 15):**

- Entwicklungsziel: Kleinteilig strukturiertes Halboffenland/Wallheckengebiet mit Acker- und Grünlandnutzung, kleinräumige Waldanteile mit naturnaher Laubwaldentwicklung und Stillgewässer mit Freizeitnutzung
- -Werte / Funktionen / Beeinträchtigungen: Waldflächen haben eine hohe Bedeutung für THG-Speicherung und Immissionsschutzfunktion, sie stellen Verbindungsflächen und kleinräumige Trittsteine für den Waldbiotopverbund dar; südl. im Gebiet liegende Stillgewässer haben eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben

**UG 2a – randlich: Wallheckengebiet Wapeldorf, von A 29 durchschnitten (Nr. 9)**

- Entwicklungsziel: Wallheckengebiet und historisch bedeutsame Siedlung Wapeldorf
- Werte / Funktionen / Beeinträchtigungen: Kulturhistorische Bedeutung der Moorkolonie und der Wallheckenlandschaft bei Wapeldorf; hohe Grundwasserneubildung bei gleichzeitiger hoher Nitratauswaschungsgefahr; Gebiet ist von hoher Bedeutung für Brutvögel; westl. der A 29, Beeinträchtigung durch A 29, welche den Bereich durchschneidet.

**UG 3: Grünlandgebiet entlang Wapel im Norden des Landkreises (Nr. 02):**

- Entwicklungsziel: Extensive Grünlandnutzung in der Niederung der Wapel und auf Moorböden
- Werte / Funktionen / Beeinträchtigungen: hohe THG-Emissionen durch intensive Nutzung auf Moorböden; prioritärer Entwicklungskorridor Biotopverbund Offenland; Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für Brutvögel; tlw. hohe Bedeutung für das Landschaftserleben

### **3.4 Weitere Planungen**

Die nachfolgend dargestellten Planungen anderer Träger sind im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens zu berücksichtigen.

#### **Neubau der Autobahn A 20**

Der Neubau der Bundesautobahn A 20 in Niedersachsen ist im Planungsabschnitt 1 von dem Autobahndreieck A 20 / A 28 bis zum Autobahnkreuz A 20 / A 29 von der AdB geplant. Das geplante Bauvorhaben stellt einen Abschnitt der 121 km langen Bundesautobahn zwischen

der A 28 bei Westerstede und der A 26 bei Drochtersen dar und ist damit Bestandteil eines Gesamtkonzeptes zur Erschließung des norddeutschen Raumes. Die Trassenlänge der A 20 ist für diesen Abschnitt ca. 13 km lang. Die Verkehrsuntersuchung zeigt für den Prognosehorizont 2025 mittlere Verkehrsbelastungen der A 20 im Abschnitt westlich der Weser von 26.100 Kfz/24 h (davon 8.570 Lkw/24 h).

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen für den Straßenbau umfassen Kompensationsmaßnahmen auf einer Gesamtfläche von rd. 295 ha, wobei sich der größte Flächenanteil aus artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (241 ha) ergibt (ADB 2015).

Im Flurbereinigungsgebiet verläuft die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 5,7 km. Der Flächenbedarf für Trasse, Nebenanlagen und trassennahen Kompensationsmaßnahmen beträgt im Flurbereinigungsgebiet rd. 85 ha vor allem intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Vorfeld des Neubaus erfolgten umfangreiche projektbezogenen Kartierungen (Biotop, Fledermäuse, Brut- und Gastvögel, Reptilien, Amphibien, Libellen, Käfer, Heuschrecken, Falter) in den Jahren 2009 bis 2011 (KÜFOG GMBH 2015a). Eine Plausibilitätsprüfung zu den Biotopkartierungen erfolgte im Jahr 2015 (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2016).

Aufgrund der räumlichen Nähe der Maßnahmenplanung für die A 20 und der Maßnahmenplanung für das Flurbereinigungsverfahren werden ausgewählte Einzelmaßnahmen für den Neubau der A 20 im Flurbereinigungsverfahren nachrichtlich mit dargestellt.

Mit Ausnahme der pot. Ausgleichsfläche in UG 3 befinden sich alle VF<sub>n</sub> für das Flurbereinigungsgebiet im Bereich der projektbezogenen faunistischen Kartierungen für den Neubau der A 20 (Abbildung 6), sodass auch auf umfangreiche faunistische Daten für die VF<sub>n</sub> zurückgegriffen werden kann.

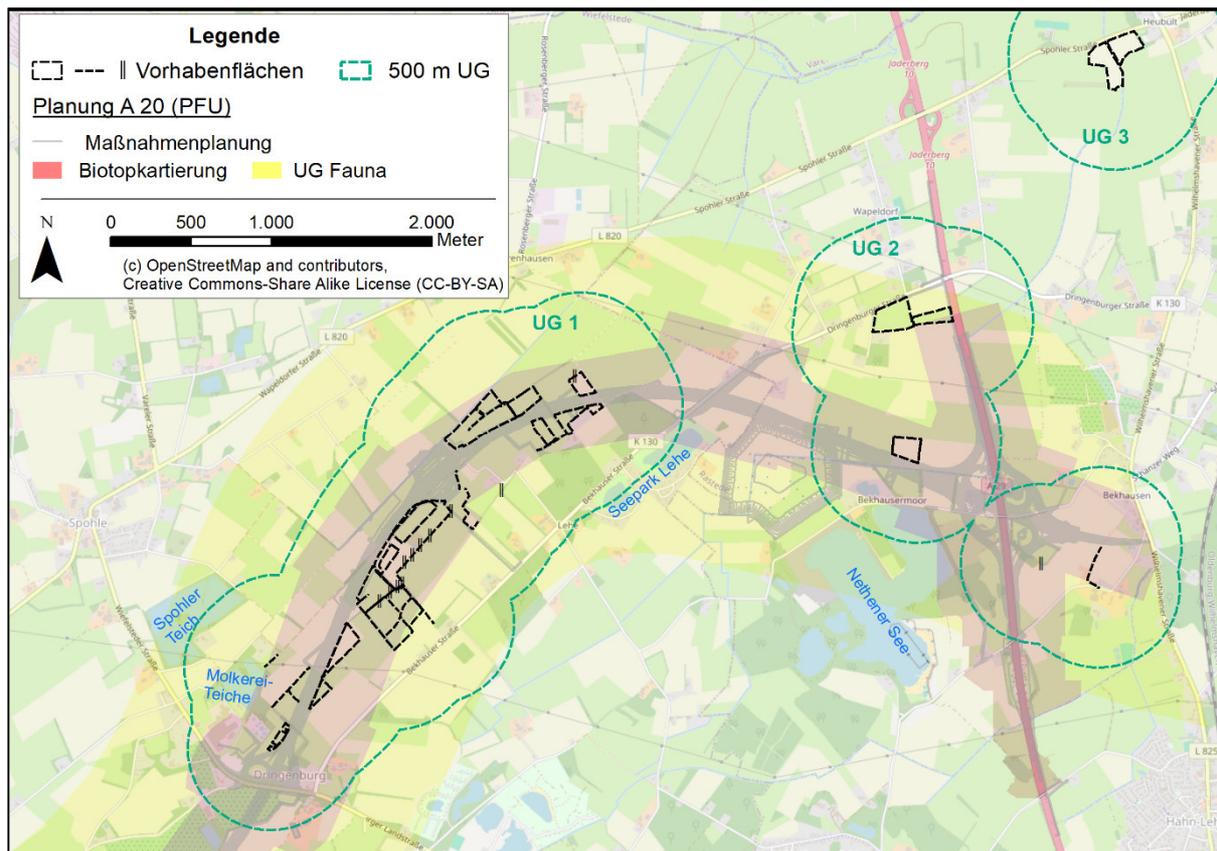


Abbildung 6: Lage der UG für das Vorhaben im Vergleich zu den UG für den Neubau der A 20 (KÜFOG GMBH 2015a).

### Neubau der Gasversorgungsleitung Nr. 459

Die Open Grid Europe GmbH (OGE) aus Essen plant, ihr überregionales Ferngastransportsystem durch den Bau einer Leitung zwischen dem Gasspeicher in Etzel (Gemeinde Friedeburg, Landkreis Wittmund) und der bestehenden Verdichterstation Wardenburg (Gemeinde Wardenburg, Landkreis Oldenburg) „EWA“ (Leitung Nr. 459) zu erweitern. Die ca. 60 Kilometer lange Leitung wird einen Durchmesser von DN1200 (ca. 1,2 m) haben und kann mit bis zu 100 bar Betriebsdruck (Maximum Operating Pressure) MOP betrieben werden.

Das Bauvorhaben dient der Versorgungssicherheit von privaten Verbrauchern und der Industrie. Mit der EWA werden die notwendigen Transportkapazitäten geschaffen, um die über die LNG (Liquified Natural Gas – verflüssigtes Erdgas) -Terminal Wilhelmshaven angelandeten Mengen an Erdgas weiter in das deutsche Ferngasnetz zu transportieren. Der Baubeginn ist derzeit ab 2024 und die Inbetriebnahme für 2025 geplant.

Die Baumaßnahme umfasst die Verlegung der Rohrleitung inklusive aller notwendigen technischen Einrichtungen und Nebenanlagen. Zur Errichtung ist ein temporärer Regelarbeitsstreifen mit einer Breite von ca. 46,6 m auf freier Feldflur vorgesehen. Im Bereich sensibler Böden

(geringe Tragfähigkeit, hohe Bodenfeuchte, sehr bis extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit) hat der Regelarbeitsstreifen eine Breite von 38,0 m. Der Arbeitsstreifen wird den örtlichen Gegebenheiten angepasst und entsprechend eingeschränkt und aufgeweitet. Zur Sicherung der Leitung wird diese in einem 10 m breiten, dauerhaft dinglich zu sichernden Schutzstreifen verlegt.

Die geplante Leitung verläuft über eine Länge von etwa 1,2 km südwestlich im UG 1. Dabei quert die Leitung zweimal eine VF für eine Grabenverfüllung (E.Nr. 700) und begrenzt die nordwestliche Ausdehnung einer temp. Erdlagerfläche für den Neubau der A 20 (E.Nr. 902). Die Temporäre Arbeitsstreifen für die Leitungsverlegung ragen dabei in diese VFn hinein, wodurch sich Arbeitsflächen mit geplanten Maßnahmen des Flurbereinigungsverfahrens überschneiden. Gehölzentfernungen auf der Fläche für E.Nr. 700 ist nicht erforderlich. Eine Gehölzentfernung einer Baumgruppe (Rosskastanien) ist jedoch auf der Fläche für E.Nr. 902 geplant. Die Nutzung der Fläche als Erdlagerstelle (E.Nr. 902) erfolgt im Anschluss nach der Verlegung der Erdgasleitung.

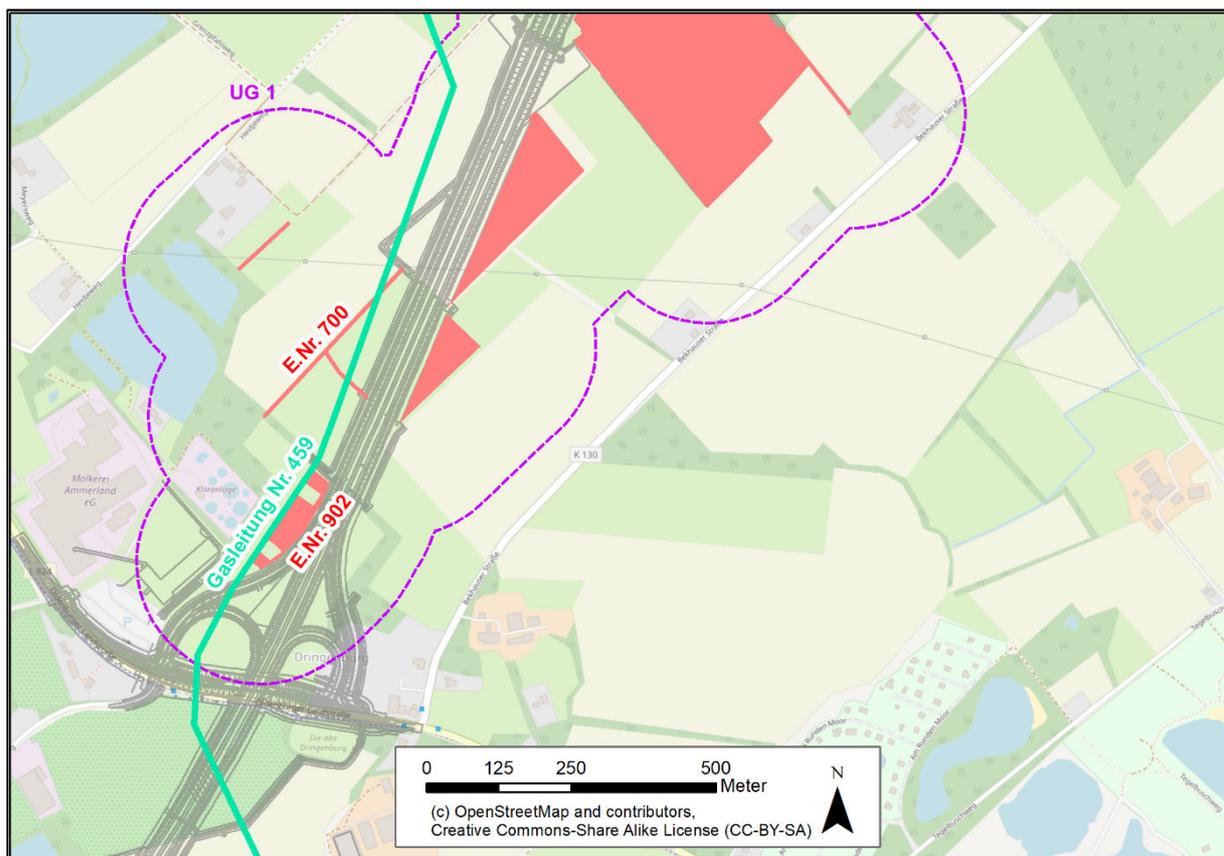


Abbildung 7: Lage der geplanten Erdgasleitung Nr. 459 im UG 1.

#### 4 BESONDERS GESCHÜTZTE TEILE VON NATUR UND LANDSCHAFT SOWIE SONSTIGE GEBIETE

Im 500 m UG befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder wertvolle Bereiche für Fauna, Gastvögel oder Brutvögel. Das nächste Natura 2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet V64 in mind. 4,5 km zu VFn entfernt.

Erfasste geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile, wertvolle Bereiche gemäß landesweite Biotopkartierung und ausgewiesene Gewässerbereiche für das Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften sind im 200 m UG für das UG 1 (Abbildung 8) sowie für UG 2b und UG 2c (Abbildung 9) beschrieben. In UG 3 verläuft am südlichen Rand eine Kulisse für das Wiesenvogelschutzprogramm (Niedersächsische Weg) zur Förderung wiesenvogelgerechter Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Grünflächen. Dies umfasst die Anlage einer Feldvogelinsel (Kiebitzinseln, AN 9) sowie eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen (GN 2) (Abbildung 9).

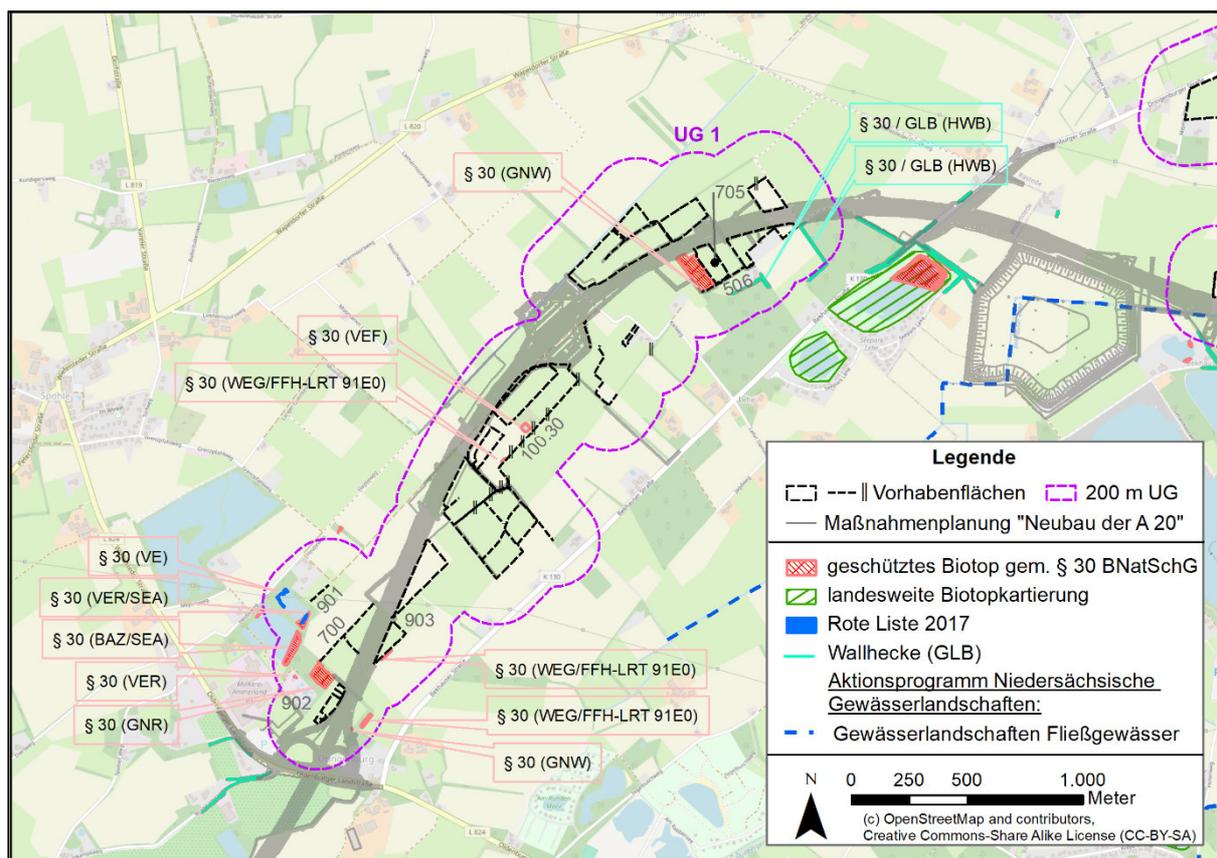


Abbildung 8: Lage von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche im UG 1.

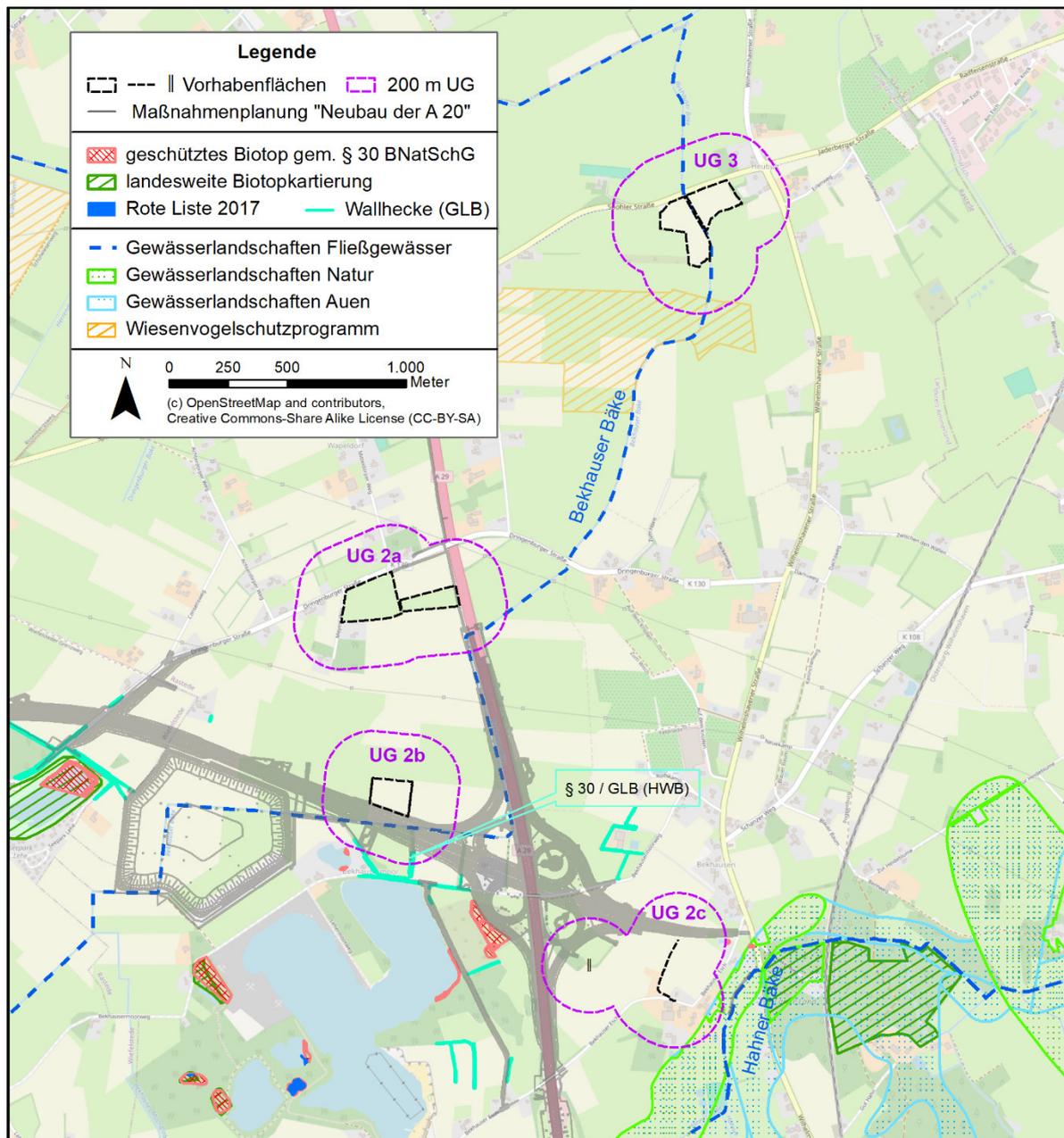


Abbildung 9: Lage von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche in den UG 2 und UG 3.

### Geschützte Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile

Gemäß der unteren Naturschutzbehörde (UNB) LK Ammerland (2024) und den projektbezogenen Biotopkartierungen im Rahmen des Neubaus zur Autobahn A 20 (KÜFOG GMBH 2015a, KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2016b), sind mehrere geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. Wallhecken als Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) im UG1 (Abbildung 8) und UG 2 (Abbildung 9) erfasst.

Im 200 m UG sind folgende geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG bzw. GLB beschrieben:

- 3 x Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GNR, GNW) in UG 1 und UG 2b
- 2 x Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG/FFH-LRT 91E0) in UG 1
- 6 x Verlandungsbereiche nährstoffreicher Stillgewässer (VE), teilweise mit Röhricht (VER) oder mit Flutrasen/Binsen (VEF) in/bei UG 1 und UG 2b
- 2 x sonstige Weiden-Ufergebüsche (BAZ) in UG 1
- 3 x Baum-Wallhecke (HWB) in UG 1 und UG 2b

Weder gesetzlich geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG noch Wallhecken als GLB sind von den geplanten Maßnahmen direkt betroffen. An VFn angrenzende geschützte Biotop sind dabei ein Erlen- und Eschen-Galeriewald (E.Nr. 903) und ein sonstiges mageres Nassgrünland (E.Nr. 506 und 705).

#### Rote Liste Arten und landesweite Biotopkartierung

Im Molkereiteich südwestlich im 200 m UG 1 wurden Bereiche mit roten Liste Arten Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) erfasst. Der Teich ist von keiner Maßnahme direkt betroffen (Abbildung 8).

Die Teiche des Seeparks Lehe sind in über 400 m zu VFn (Abbildung 8) und wurden im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung (1984 – 2004) mit wertvollen Biotoptypen erfasst:

- Sand-/Silikat-Zwergstrauchheide (HCa)
- Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation (NPa)
- Borstgras-Magerrasen (RNc)
- Sandtrockenrasen (RSd)
- Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SOd).

#### Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften

Die landesweite Programmkulisse des Aktionsprogramms Niedersächsische Gewässerlandschaften stützt sich im Wesentlichen auf die Kulisse der prioritären Gewässer nach der EG-WRRL, für die eine räumliche Abgrenzung ihrer Auen durchgeführt wurde. Ebenso einbezogen wurden ausgewählte Gebiete von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sowie bestimmte Gebiete der Hochwasservorsorge mit besonderem Handlungsbedarf. Als zentraler

Bestandteil des Aktionsprogramms wurde ein einheitlicher Maßnahmenkatalog zur Entwicklung und Gestaltung von Gewässerlandschaften erarbeitet und 2024 aktualisiert.

Als Gewässerlandschaft Fließgewässer (Abbildung 9) verläuft

- die Bekhauser Bäke durch die UG 2a, UG 2b und UG 3 sowie
- die Hahner Bäke mit angrenzenden Auen-Bereichen randlich im UG 2c.

Weder diese Fließgewässer noch die angrenzenden Auen-Bereiche sind von Maßnahmen direkt betroffen.

### Wasserrecht

Die UG liegen außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten oder Trinkwassergewinnungsgebieten. In etwa 500 m Entfernung zu VFn für eine temporäre Erdlagerfläche (E.Nr. 902) und die Anlage eines Lärmschutzwalls (E.Nr. 900) beginnt bei Dingenburg ein Trinkwassergewinnungsgebiet für die aktive Trinkwassergewinnungsanlage Westerstede (NMU 2024).

Gemäß NMU (2024) sind in den UG keine amtlich festgelegten Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG, Risikogebiete gemäß § 73 WHG und Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG vorhanden.

### Denkmalrecht

Gemäß LRP Ammerland stellt das Wapeldorf in UG 2a eine historische Flur-/Siedlungsform (Moorkolonie) dar. Zudem ist bei Bekhausen in UG 2c ein Kirchweg als ein kulturhistorisches und archäologisches Element erfasst. Diese Bereiche sind von keinen Maßnahmen direkt betroffen.

Gemäß dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege befinden sich mehrere archäologische Fundstellen im Umfeld der VFn (NLD 2024). Die Bodendenkmale sind in der Karte im Maßstab 1:10.000 zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan nach § 41 FlurbG) dargestellt. Ein mittelalterlicher Moorweg ist im Bereich der verlegten Kompensation (E.Nr. 901) beschrieben. Die Fläche soll aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden. Daher sind in diesem Bereich keine tiefen Bodenarbeiten geplant. Weitere archäologische Fundstellen sind im Umfeld von VF 1.5 beschrieben oder liegen im Bereich der planfestgestellten A 20.

Eine Beeinträchtigung von Bau- und Bodendenkmälern ist aufgrund der Entfernung und der geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten. Bei Bodenarbeiten, wie beispielsweise der Anlage

von Gräben oder Wegen, sollte jedoch grundsätzlich auf mögliche archäologische Funde geachtet werden. Im Zweifelsfall ist Rücksprache mit dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Standort Oldenburg, zu halten.

## **5 ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT**

### **5.1 Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts**

#### **5.1.1 Arten und Biotope**

##### **5.1.1.1 Biotoptypen**

###### **5.1.1.1.1 Methodik**

###### Erfassung

Im Rahmen der Unternehmensflurbereinigung Lehe erfolgte in den Monaten Mai bis Juni 2024 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021) auf allen VF nun teilweise auf angrenzenden Strukturen (Biotop-UR). Prägnante Einzelbäume wurden dabei separat aufgenommen. Zusätzlich wurden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 24 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) sowie die Zugehörigkeit zu etwaigen FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) dokumentiert. Außerdem erfolgte eine Erfassung von wertgebenden Pflanzenarten der aktuellen niedersächsischen und bundesweiten Roten Liste (GARVE 2004 bzw. METZING et al. 2018).

Eine Übersicht über die einzelnen Biotop-UR sind für das UG 1 in Abbildung 10 und für die UG 2 und UG 3 in Abbildung 11 dargestellt.

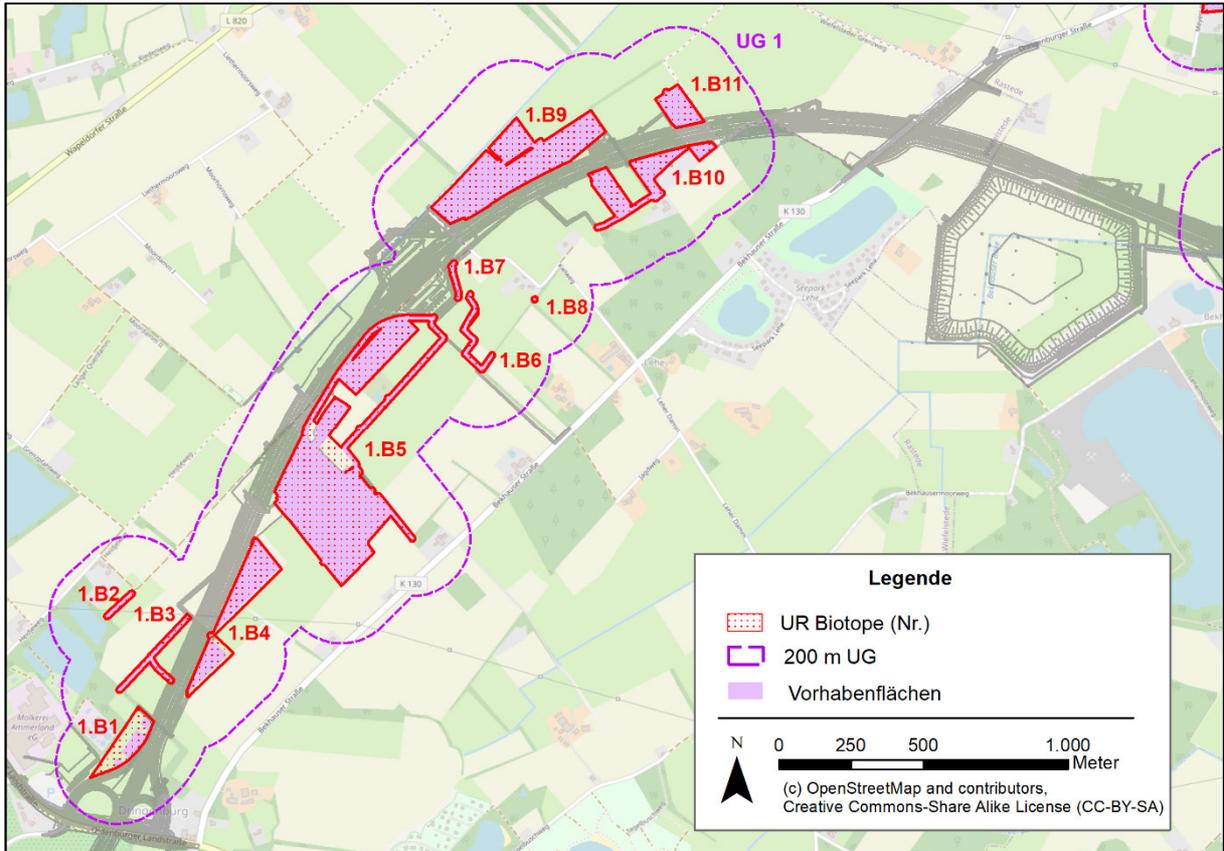


Abbildung 10: Lage der Biotop-UR und der VFn im UG 1.

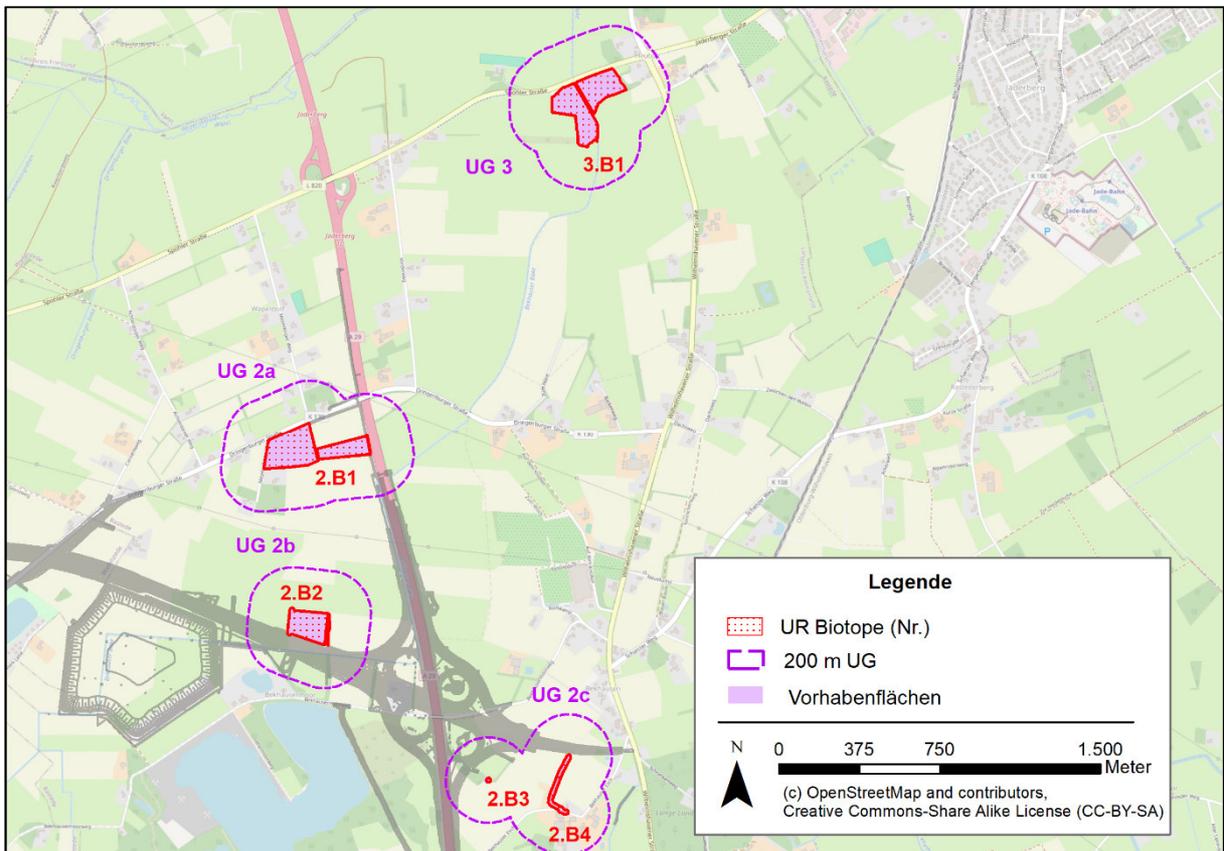


Abbildung 11: Lage der Biotop-UR und der Vorhabenflächen in UG 2 und UG 3.

## Bewertung

Die Bewertung der in den Biotop-UR erfassten Biotoptypen wurde nach DRACHENFELS (2024) vorgenommen und beruht auf den Kriterien Naturnähe, Gefährdung, Seltenheit und der Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (BIERHALS et al. 2004). Tabelle 1 zeigt die möglichen Wertstufen von Biotoptypen sowie deren jeweilige Bedeutung.

Tabelle 1: Bewertungsstufen der Biotoptypen (DRACHENFELS 2024).

Wertstufe	Bedeutung
V	Sehr hohe bis hervorragende Bedeutung
IV	Hohe Bedeutung
III	Mittlere Bedeutung
II	Geringe Bedeutung
I	Geringe bis sehr geringe Bedeutung
0	Sehr geringe oder keine Bedeutung
E	Verzicht auf Wertstufen: Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen. Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z.B. Einzelbäume in Heiden).

### 5.1.1.1.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Biotopkartierung sind im Bestandsplan (Plan 1) kartografisch dargestellt. Tabelle 2 gibt einen Überblick über alle in den UR festgestellten Biotoptypen, ihre Regenerationsfähigkeit und ihre naturschutzfachliche Bewertung nach DRACHENFELS (2024). Weiterhin sind der Schutzstatus nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NNatSchG sowie eine Zuordnung zu FFH-LRT angegeben. Tabelle 3 stellt die innerhalb der UR nachgewiesenen wertgebenden Pflanzenarten der aktuellen niedersächsischen und bundesweiten Roten Liste (GARVE 2004 bzw. METZING et al. 2018) dar.

Tabelle 2: Übersicht über die in den UR erfassten Biotoptypen nach DRACHENFELS (2021) und Werteinstufungen inklusive ihrer Regenerationsfähigkeit, Bewertung, dem gesetzlichen Schutzstatus und der Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen nach DRACHENFELS (2024).

Code	Biotyp	We	Re	Schutz	LRT
<b>Wälder</b>					
WEG	Erlen- und Eschen-Galeriewald	IV	**	(§)	(91E0*)
<b>Gebüsche und Gehölzbestände</b>					
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	III	*	-	-
BE	Einzelstrauch	E	*	-	-
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	III	*	-	-

Code	Biotoptyp	We	Re	Schutz	LRT
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche	I -II	.	-	-
BRR	Rubus-/Lianengestrüpp	II - III	*	-	-
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	III	*	-	-
HBA	Allee/Baumreihe	E	*/**	-	-
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	E	*/**	-	-
HFB	Baumhecke	III - IV	(**)	-	-
HFM	Strauch-Baumhecke	III - IV	**	-	-
HFS	Strauchhecke	III	*	-	-
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	II	.	-	-
HN	Naturnahes Feldgehölz	IV	**	-	-
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	III	*	-	-
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand	I	.	-	-
HWM	Strauch-Baum-Wallhecke	IV	**	§w	-
HWB	Baum-Wallhecke	IV	(**)	§w	-
HX	Standortfremdes Feldgehölz	II	.	-	-
<b>Binnengewässer</b>					
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	III	(*)	-	-
FGR	Nährstoffreicher Graben	II - III	*	-	-
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben	I - II	(*)	-	-
<b>Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore</b>					
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	V	*	-	-
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	IV	*	-	-
NRS	Schilf-Landröhricht	IV	**	-	-
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht	III - IV	*	(§)	-
NPZ	Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation	III	*	-	-
<b>Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope</b>					
DOS	Sandiger Offenbodenbereich	II	*	-	-
DOZ	Sonstiger Offenbodenbereich	I	-	-	-
<b>Grünland</b>					
GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	V	**	§	
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	V	**	§	6510
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland	IV	**	§	-
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	II - III	(*)	-	-
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	III	(*)	-	-
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	II	(*)	-	-

Code	Biotoptyp	We	Re	Schutz	LRT
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden	II - III	(*)	-	-
GA	Grünland-Einsaat	I - II	.	-	-
GW	Sonstige Weidefläche	II	.	-	-
<b>Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren</b>					
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	III	(*)	-	-
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	II - III	(*)	-	-
UHN	Nitrophiler Staudensaum	II - III	(*)	-	-
UHB	Artenarme Brennesseflur	II	(*)	-	-
<b>Acker- und Gartenbau-Biotope</b>					
AS	Sandacker	I - III	*	-	-
AM	Mooracker	I	.	-	-
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	0	.	-	-
<b>Grünanlagen</b>					
GRR	Artenreicher Scherrasen	II	*	-	-
GRA	Artenarmer Scherrasen	I	.	-	-
PTG	Tiergehege	I	.	-	-
BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten	II	.	-	-
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	I	.	-	-
BZH	Zierhecke	I	.	-	-
ER	Beet /Rabatte	I	.	-	-
<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen</b>					
OVS	Straße	0	.	-	-
OVW	Weg	0 - II	.	-	-
OVB	Brücke	0	.	-	-
OKZ	Sonstige Anlage zur Energieversorgung	0	.	-	-
OMB	Brunnenschacht	0	.	-	-
OYJ	Hochsitz/jagdliche Einrichtung	I	.	-	-
OYH	Hütte	I	.	-	-
OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung	0	.	-	-
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft	I	.	-	-
<b>Erläuterungen zur Tabelle:</b>					
<b>Code:</b> ( ) In Klammern angegebene Biotope wurden lediglich als Nebencode erfasst; nach DRACHENFELS (2021)					
<b>We = Wertstufen (DRACHENFELS 2024):</b>					
V sehr hohe bis hervorragende Bedeutung					
IV hohe Bedeutung					
III mittlere Bedeutung					

Code	Biotoptyp	We	Re	Schutz	LRT
II	geringe Bedeutung				
I	geringe bis sehr geringe Bedeutung				
0	sehr geringe bis keine Bedeutung				
E	Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z. B. Einzelbäume in Heiden).				
<b>Re = Regenerationsfähigkeit (DRACHENFELS 2024)</b>					
**	nach Zerstörung schwer regenerierbar (> 25 bis 150 Jahre Regenerationszeit)				
*	bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)				
( )	meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert)				
/	untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (z.B. bei Gehölzen insbesondere abhängig vom Alter)				
.	keine Angabe (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen 0 bis II)				
<b>Gesetzlicher Schutz (DRACHENFELS 2024):</b>					
§	nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NNatSchG geschützte Biotoptypen				
§w	nach § 24 NNatSchG geschützte Wallhecken				
( )	teilweise nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NNatSchG geschützte Biotoptypen				
<b>LRT = Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie</b>					
6510	Nummer des LRTs des Anhangs I der FFH-Richtlinie				
*	prioritärer LRT				
( )	nur bestimmte Ausprägungen fallen unter den LRT				

Tabelle 3: In den UR nachgewiesene Pflanzenarten der niedersächsischen und/oder bundesweiten Roten Liste (GARVE 2004 bzw. METZING et al. 2018).

Art	Gesetzl. Schutz	Rote Liste	
	BNatSchG	RL Nds	RL D
Gewöhnlicher Sumpfqwendel ( <i>Peplis portula</i> )	-	V	V
<b>Erläuterungen zur Tabelle:</b>			
<u>Schutzstatus:</u> BNatSchG: (§) besonders und (§§) streng geschützte Art gemäß BNatSchG			
<u>Rote Liste-Status:</u> RL Nds = Rote Liste Niedersachsen (GARVE 2004), RL D = Rote Liste Deutschland (METZING et al. 2018): V: Vorwarnliste			

Nachfolgend werden die Biotoptypen genauer beschrieben. Die UR werden hinsichtlich der vorkommenden Biotoptypen von Westen, beginnend nördlich von Dringenburg, nach Osten, endend westlich von Rastederberg, beschrieben. Biotoptypen wurden bei Erstnennung durch Fettdruck gekennzeichnet. Die Nomenklatur der aufgeführten Pflanzenarten folgt im Wesentlichen METZING et al. (2018). Die Angabe der wissenschaftlichen Bezeichnung einer Pflanzenart erfolgt im weiteren Textverlauf nur bei Erstnennung.

## Allgemein

Insgesamt werden die Biotop-UR von Moorackern (**AM**) und Sandackern (**AS**) sowie von Intensivgrünländern auf Moorböden (**GIM**) und artenarmen Extensivgrünländern auf Moorböden (**GEM**) dominiert. Gemäß § 2a NNatSchG ist bei Grünland auf Moorstandorten (GIM, GEM) der Umbruch verboten. Die landwirtschaftlichen Flächen werden von zahlreichen sonstigen vegetationsarmen Gräben (**FGZ**) und im UG 1 auch von der Dringenburger Bäke (Wzg. 26) und deren Zuflüsse (Wzg. 26b und Wzg. 26c) als mäßig ausgebaute Tieflandbäche mit Sandsubstrat (**FMS**) durchzogen, deren Ufervegetation insbesondere von halbruderalen Gras- und Staudenfluren (**UHN, UHM, UHF**), von Rubus-/Lianengestrüpp (**BRR**) sowie von sonstigem naturnahem Sukzessionsgebüsch (**BRS**) geprägt werden. Strauch-Baumhecken (**HFM**) stellen zudem eine häufige Abgrenzung zwischen den vorhandenen Acker- und Grünlandflächen dar.

## UG 1:

### UR 1.B1 (Grünland südöstlich der Kläranlage bei Dringenburg)

(E.Nr. 902 „temporäre Erdlagerfläche“)

Nördlich von Dringenburg grenzt der UR 1.B1 südöstlich an eine Kläranlage bzw. an das Gelände der Molkerei Ammerland. Den Großteil der Fläche stellt ein brachliegendes artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden (GEM) dar, das stellenweise hohe Anteile von Flatter-Binse (*Juncus effusus*) aufweist und auf dem sich drei Ansammlungen von Einzelbäumen (**HBE**) befinden, wobei Gewöhnliche Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) jungen bis mittleren Alters dominieren. Im südlichen Teil des Grünlandes wurden zwei kleinere Bereiche mit Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte (**NSB**) kartiert, die die Wertstufe V aufweisen, sowie angrenzend an ein naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS) aus jungen Birken ein Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (**NSS**) der Wertstufe IV (Abbildung 12).

Am südöstlichen Rand des Grünlandes ragt eine Strauch-Baumhecke (HFM) der Wertstufe IV sowie Bereiche mit Rubusgestrüpp (BRR) in den UR hinein. Im Nordosten wird die Fläche von einer Strauch-Baumhecke, Rubusgestrüpp sowie von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) begrenzt. Am nordwestlichen Rand des UR befindet sich ein sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (**HPS**) an den sich nördlich eine Strauch-Baumhecke (HFM) anschließt.



Abbildung 12: Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS) in UR 1.B1.

#### UR 1.B2 bis 1.B4 (Grünland und Ackerland nördlich von Dringenburg)

*(E.Nr. 900 „Anlage eines Lärmschutzwalls“)*

Im UR 1.B2 grenzt südwestlich an ein Intensivgrünland trockener Mineralböden (**GIT**) eine Strauch-Baum-Wallhecke (**HWM**) der Wertstufe IV sowie eine halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (**UHM**). Wallhecken stellen gemäß § 22 Abs. 3 NNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne von § 29 BNatSchG dar.

*(E.Nr. 700 „Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“)*

Im UR 1.B3 verläuft ein sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ), der zum Zeitpunkt der Kartierung in Teilbereichen trockengefallen war. Im südlichen Teil des UR grenzen zwei Strauch-Baumhecken (HFM), Rubusgestrüpp (BRR) sowie eine halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) an den Graben. Die Ufervegetation des Grabens wird geprägt von sonstigem Weiden-Ufergebüsch (**BAZ**), naturnahem Sukzessionsgebüsch (BRS), halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, UHN, UHF) und Rubusgestrüpp (BRR). Im nördlichen Teil des UR schließt sich eine Feldhecke mit standortfremden Gehölzen (**HFX**) an den Graben (FGZ) an.

*(E.Nr. 903 und E.Nr. 904 „temporäre Erdlagerflächen“)*

Durch den UR 1.B4 verläuft ein Zufluss zur Dringenburger Bäke (Wzg. 26c) als mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS), die von Rubusgestrüpp (BRR) und halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, UHF) begleitet wird. Im südlichen Teil des UR wird der Bach auf einer Länge von ca. 60 m von einem Erlen- und Eschen-Galeriewald (**WEG**) der Wertstufe IV gesäumt (Abbildung 13). Dieser ist gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG als Auwald geschützt und wird zudem dem prioritären FFH-LRT 91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ zugeordnet. Innerhalb des UR wurden zudem drei Einzelbäume (HBE) erfasst, wobei sich eine Birke hohen Alters sowie eine Erle mittleren Alters im Uferbereich des Tieflandbaches befinden und eine Eiche mittleren Alters entlang eines vegetationsarmen Grabens (FGZ) steht.



Abbildung 13: Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) entlang eines Zuflusses zur Dringenburger Bäke (Wzg. 26c) in UR 1.B4.

UR 1.B5 (Grünland zwischen Dringenburg und Lehe nordwestlich der Bekhauser Straße)

*(E.Nr. 701 und E.Nr. 702 „Flachumbruch, Planierung und Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“, E.Nr. 502 „Entwicklung mesophiles Grünland“, E.Nr. 100.10 und E.Nr. 100.30 „Neutrasierung mit Überfahrten über Gräben bzw. Fließgewässer“, E.Nr. 101 bis E.Nr. 105 „Überfahrten über Fließgewässer“ und E.Nr. 905 „temporäre Erdlagerfläche“)*

Der südliche Teil des UR 1.B5 wird von Intensivgrünländern auf Moorböden (GIM) dominiert, während im Norden artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden (GEM) vorherrscht. Für

beide Grünlandtypen ist der Umbruch gemäß § 2a NNatSchG verboten. Eine Fläche am nordwestlichen Rand des UR stellt ein brachliegendes Extensivgrünland (GEM) dar.

Die zwischen den Grünländern verlaufenden vegetationsarmen Gräben (FGZ) sowie ein quer durch den UR verlaufende Zufluss zur Dringenburger Bäke (FMS), werden überwiegend von Rubusgestrüpp (BRR) sowie halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, UHF, UHN) gesäumt. Im nördlichen Teil des UR erstreckt sich sonstiges Weiden-Ufergebüsch (BAZ) entlang eines Grabens und im Süden des UR wird ein Graben auf einer Länge von ca. 25 m von einem Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte (**BFR**) geprägt. Der Zufluss zur Dringenburger Bäke wird auf einer Länge von ca. 18 m von einem Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) der Wertstufe IV begleitet. Entlang der Gräben erstrecken sich zudem häufiger Strauch-(Baum)hecken (HFM, **HFS**) mit Gehölzen jungen bis mittleren Alters sowie naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS).

(Strauch-)Baumhecken (HFM, **HFB**) der Wertstufe IV befinden sich im südlichen Teil des UR am nordöstlichen Rand der Grünlandflächen sowie im nördlichen Teil des UR in nordwestlicher Richtung vom Weg (OVW) abzweigend. Dieser Weg wird ebenfalls beidseitig von Strauch-Baumhecken (HFM) der Wertstufe III und vegetationsarmen Gräben (FGZ) gesäumt. Am südöstlichen Rand des Gebietes wurden beidseitig eines weiteren Weges (OVW) eine Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) sowie eine Baum-Wallhecke (**HWB**) der Wertstufe IV erfasst, die geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne von § 29 BNatSchG darstellen.

#### UR 1.B6 bis 1.B8 (Strauch-Baumhecke und Grünland zwischen Dringenburg und Lehe westlich des Kielweges)

*(E.Nr. 703 „Gehölzentfernung und teilw. Grabenverfüllung“ und E.Nr. 301 „Anlage Graben“)*

Der UR 1.B6 wird von einer Strauch-Baumhecke (HFM) geprägt, die abschnittsweise entlang eines zum Zeitpunkt der Kartierung trockengefallenen vegetationsarmen Grabens (FGZ) verläuft und sich aus Eichen jungen bis mittleren Alters zusammensetzt. Die Strauch-Baumhecke bildet gemeinsam mit Bereichen, die von naturnahem Sukzessionsgebüsch (BRS), Rubusgestrüpp (BRR) und halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, **UHB**) eine lineare Begrenzung zwischen zeitweise beweidetem sonstigem feuchten Extensivgrünland (**GEF**) und einer Grünland-Einsaat (GA) im östlichen Teil des UR und einem Intensivgrünland auf Moorböden (GIM) auf der Westseite. Innerhalb dieses linear verlaufenden Bestandes befinden sich zudem mehrere prägnante Einzelbäume (HBE), bei denen es sich um Eichen und Birken jungen bis hohen Alters handelt. Im östlichsten Bereich des UR wurde eine Strauch-Baumhecke (HFM) mit Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) mittleren Alters erfasst.

*(E.Nr. 500 „Anpflanzung einer Strauch-Baumhecke“)*

Der UR 1.B7 wird von Intensivgrünland auf Moorboden (GIM) dominiert, das sich südlich an eine halbruderale Staudenflur mittlerer Standorte (UHM), einen Weg (OVW) sowie einen vegetationsarmen Graben (FGZ) anschließt, an dessen nördlichem Rand eine Eiche mittleren Alters steht.

*(E.Nr. 106 „Feldüberfahrt über Graben“)*

Der UR 1.B8 umfasst einen vegetationsarmen Graben (FGZ), der von Strauch-Baumhecken (HFM) der Wertstufe IV gesäumt wird, welche sich aus Eichen mittleren bis hohen Alters zusammensetzt. Der Graben kann innerhalb des UR über einen Bereich mit sonstiger Weidefläche (**GW**) gequert werden, an den sich beidseitig des Grabens jeweils beweidetes feuchtes Extensivgrünland (GEF) anschließt.

UR 1.B9 bis 1.B11 (Grünland und Ackerland nördlich von Lehe)

*(E.Nr. 501 „Entwicklung von Feuchtgrünland bzw. mesophilem Grünland inkl. Aufwertung von Gräben“, E.Nr. 505 „Verzicht auf Umsetzung eines planfestgestellten Wirtschaftsweges“ und E.Nr. 901 „Anlage verlegte Kompensationsfläche“)*

Der UR 1.B9 wird von artenarmen Extensivgrünländern auf Moorböden (GEM) dominiert, die teilweise hohe Anteile von Flatter-Binse aufweisen. Inmitten des UR befindet sich umgeben von Grünländern ein Feldgehölz (**HN**) der Wertstufe IV mit Birken und Eichen jungen bis hohen Alters, an das vegetationsarme Gräben (FGZ) sowie Bereiche mit Rubusgestrüpp (BRR) und halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) grenzen. Westlich des Feldgehölzes verläuft eine Strauchhecke (HFS) zwischen zwei Grünlandflächen, während sich nordöstlich des Gehölzbestandes eine Strauch-Baumhecke (HFM) mit Birken jungen bis mittleren Alters befindet.

*(E.Nr. 506 „Verzicht einer planfestgestellten Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“, E.Nr. 704, E.Nr. 705 und teilw. E.Nr. 706 „Flachumbruch, Planierung, Neuansaat und teilweise Gehölzentfernung“)*

Das UR 1.B10 wird im Wesentlichen vom Verlauf der Dringenburger Bäke (FMS) sowie von mehreren mehr oder weniger intensiv beweideten Grünländern geprägt. Ein kleiner Bereich am westlichen Ende des UR sowie eine größere Fläche nördlich des Tieflandbaches wurden als mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (**GMF**) erfasst. Beide Biotope weisen die Wertstufe V auf und sind gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG geschützt. Der größere Bereich mit mesophilem Grünland wird an den Rändern durch (Strauch-)Baumhecken (HFM, HFB) und Rubusgestrüpp (BRR) von angrenzenden Grünländern getrennt. Auf dieser Fläche wurde zudem ca. 50 m von der Dringenburger Bäke und ca. 15 m von der westlich gelegenen Strauch-

Baumhecke entfernt der Gewöhnliche Sumpfquendel (*Peplis portula*) nachgewiesen. Dabei handelt es sich um eine Pflanzenart, die auf der Vorwarnliste der aktuellen bundesweiten und niedersächsischen Roten Liste (GARVE 2004 bzw. METZING et al. 2018) aufgeführt ist (Tabelle 3). Nördlich schließt sich an die Fläche sonstiges mageres Nassgrünland (**GNW**) der Wertstufe IV an (Abbildung 14) sowie ein Bereich der von Rubusgestrüpp (BRR) und naturnahem Sukzessionsgebüsch (BRS) geprägt ist. Das magere Nassgrünland wird gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG bzw. § 24 Abs. 2 Nr. 1 NNatSchG als geschützt eingestuft. Sowohl südlich als auch nördlich der Dringenburger Bäke befinden sich Flächen mit artenarmem Extensivgrünland auf Moorboden (GEM), das teilweise beweidet wird oder brachliegt.



Abbildung 14: Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW) in UR 1.B10.

Die Dringenburger Bäke wird im UR von Strauch-Baumhecken (HFM) der Wertstufe IV sowie von Rubusgestrüpp (BRR), naturnahem Sukzessionsgebüsch (BRS) und einer Baumreihe (HBA) gesäumt. Zudem stehen entlang des Grabens mehrere prägnante Einzelbäume (HBE) unter denen sich auch drei Eichen sehr hohen Alters befinden.

Im nordöstlichen Teil des UR wurde ein weiteres mageres Nassgrünland (GNW) der Wertstufe IV nachgewiesen, das gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG geschützt ist. Im Osten schließt sich an diesen Bestand ein sonstiges mesophiles Grünland (**GMS**) der Wertstufe V an, das gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG geschützt ist und dem FFH-LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ zugeordnet werden kann. Eine Strauch-Baumhecke (HFM) grenzt dieses mesophile Grünland im Nordosten von einem Sandacker (AS) ab.

*(E.Nr. 706 (teilw.) „Flachumbruch, Planierung und Neuansaat“)*

Der UR 1.B11 wird von einem Mooracker (AM) dominiert, der zum Zeitpunkt der Kartierung eine wiesenartige Ackerbrache darstellte. Um die Ackerfläche herum verläuft ein vegetationsarmer Graben (FGZ) und im Südwesten ragt eine Strauch-Baumhecke (HFM) in den UR hinein.

## **UG 2**

### UR 2.B1 (Ackerland südöstlich von Wapeldorf südlich der Dringenburger Straße)

*(E.Nr. 708 und E.Nr. 709 „Flachumbruch, Planierung und Senken verfüllen“)*

Der UR 2.B1 wird von zwei Sandäckern (AS) geprägt, wobei sich innerhalb der östlich gelegenen Ackerfläche ein sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation (**NPZ**) befindet. In den Randbereichen ragen Bereiche mit halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) in den UR hinein. Im südöstlichen Teil des westlich gelegenen Sandackers wurden zudem zwei Einzelbäume (HBE) erfasst, bei denen es sich jeweils um Eichen hohen Alters handelt.

### UR 2.B2 (Ackerland südlich von Wapeldorf nördlich des Bekhausermoorweges)

*(E.Nr. 707 „Planierung, Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung, Bedarfsdrainage und Neuansaat“)*

Der UR 2.B2 umfasst einen Mooracker (AM), der zum Zeitpunkt der Kartierung eine wiesenartige Ackerbrache darstellte. Im nördlichen Bereich des Ackers befinden sich zwei Nassstandorte mit krautiger Pioniervegetation (NPZ). Entlang des nördlich und westlich verlaufenden vegetationsarmen Grabens (FGZ), der von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) und einem Gebüsch aus Später Traubenkirsche (**BRK**) gesäumt wird, stehen zwei Birken jungen und hohen Alters.

### UR 2.B3 und 2.B4 (Unbefestigter Weg und Ackerland südlich von Bekhausen nördlich der Straße Bekauer Esch)

*(E.Nr. 108 „Feldüberfahrt über Graben“)*

Durch den UR 2.B3 verläuft ein vegetationsarmer Graben (FGZ), der von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) überwuchert wird. Südlich schließt sich ein Sandacker (AS) an den Graben an, während nördlich Intensivgrünland trockener Mineralböden (**GIT**) erfasst wurde.

*(E.Nr. 109 „Rekultivierung Weg“)*

Durch den UR 2.B4 verläuft ein Weg (OVW) entlang von maisbestandenen Sandäckern (AS), der von der Straße (OVS) Bekhauser Esch in nördliche Richtung abzweigt. Südlich grenzt an den von halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) geprägten Weg eine Fläche mit nitrophilem Staudensaum (UHN), innerhalb der drei Einzelbäume (HBE) jungen Alters stehen. Eine Eiche hohen Alters wurde am östlichen Rand des UR entlang der Straße Bekhauser Esch erfasst.

### **UG 3**

#### **UR 3.B1 (Wiesenartige Ackerbrache westlich von Heubült südlich der Spohler Straße)**

*(E.Nr. 903 „Entwicklung von Extensivgrünland, Erhalt von Röhricht und Aufwertung Gräben“)*

Der UR 3.B1 gliedert sich in einen westlich und einen östlich gelegenen Bereich, wobei beide Teilbereiche im Wesentlichen von Sandäckern (AS) dominiert werden, die zum Zeitpunkt der Kartierung jeweils wiesenartige Ackerbrachen darstellten und auf denen sich mehr oder weniger große Bestände von Rohrglanzgras-Landröhricht (**NRG**) befanden.

Im westlichen Teilbereich des UR weist der nördliche Bereich der Ackerbrache einen Röhrichtanteil von ca. 10 % auf, während die Röhrichtbestände im südlichen Bereich etwa die Hälfte der Fläche ausmachen. Der südliche Bereich ist aufgrund der dort mosaikartigen und nicht eindeutig abgrenzbaren Bestände an Rohrglanz-Landröhricht (NRG) gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG als geschützt einzustufen und weist die Wertstufe IV auf. Entlang der vegetationsarmen Gräben (FGZ) und der Bekhauser Bäke, die die Ackerbrache nach außen hin abgrenzen, erstrecken sich Bestände von Schilf-Landröhricht (**NRS**) der Wertstufe IV, Rohrglanzgras-Landröhricht (NRG), halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHF, UHN) und sonstige Weiden-Ufergebüsche (BAZ). Außerdem wurden im Uferbereich eines Grabens mehrere Einzelgebüsche (**BE**) sowie ein Einzelbaum (HBE) erfasst, bei denen es sich um Weiden handelt. Am südlichen und am nördlichen Rand des UR befindet sich jeweils eine Fläche mit Rohrglanz-Landröhricht (NRG) der Wertstufe IV, die aufgrund ihrer Mindestbreite von 4 m außerhalb des Grabenbereiches gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG als geschützt gelten. Am nordwestlichen Rand der UR wurde zudem angrenzend an die Spohler Straße ein naturnahes Feldgehölz (HN) der Wertstufe IV erfasst.



Abbildung 15: Mosaikartige Bestände von Rohrglanzgras-Landröhrich (NRG) auf einer wiesenartigen Ackerbrache (ASw) in UR 3.B1.

Im östlichen Teilbereich des UR befindet sich im Nordwesten der Ackerbrache eine Fläche, die anteilig von Rohrglanzgras-Landröhrich (NRG) bestimmt wird und weiter südlich wurde ein Bestand an Rohrglanzgras der Wertstufe IV erfasst, der gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG als geschützt einzustufen ist. Am südlichen Rand des UR erstrecken sich angrenzend an einen Graben zwei ebenfalls geschützter Bestände an Rohrglanzgras-Landröhrich der Wertstufe IV. Entlang der Gräben, die die Ackerbrache eingrenzen, wurden außerdem halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHM, UHN), Weiden-Ufergebüsche (BAZ), Rubusgestrüpp (BRR) und nicht geschütztes Rohrglanzgras-Landröhrich (NRG) nachgewiesen.

#### 5.1.1.1.3 Vorbelastungen

Innerhalb der UR ergeben sich Vorbelastungen der Biotope insbesondere durch Schadstoffbelastungen und Standortveränderungen. Die in weiten Teilen intensive landwirtschaftliche Flächennutzung wirkt sich negativ auf die Artenzusammensetzung von Lebensräumen aus. Zusätzlich haben durchgeführte Entwässerungsmaßnahmen im UR, das zu einem Großteil von Moorböden mit einem erhöhten Feuchtegrad bestimmt wird, zu erheblichen Standortveränderungen und zu einer Verdrängung der (Hoch-)Moorbiototypen durch konkurrenzstärkere Generalisten geführt. Außerdem findet durch die Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser sowie durch Nährstoffeinträge im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung eine Belastung der vorhandenen Gewässer (Dringenburger Bäke, Gräben) statt.

#### 5.1.1.1.4 Bewertung

Abschließend ergeben sich für die in den UG erfassten Biotoptypen folgende Bewertungen.

- Zu den Biotoptypen mit **sehr hoher bis hervorragender Bedeutung (Wertstufe V)** gehören im UG Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte (NSB), Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) sowie Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW).
- Von **hoher Bedeutung (Wertstufe IV)** sind die Biotoptypen Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG), Strauch-Baum-Wallhecke (HWM), Baum-Wallhecke (HWB), Strauch-Baumhecke (HFM), Baumhecke (HFB), Naturnahes Feldgehölz (HN), Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS), Schilf-Landröhricht (NRS), Rohrglanzgras-Landröhricht (NRG) sowie Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW).
- Als Biotoptypen von **mittlerer Bedeutung (Wertstufe III)** gelten Sonstige Weiden-Ufergebüsche (BAZ), Feuchtgebüsche nährstoffreicher Standorte (BFR), Rubus-/Lianengestrüpp (BRR), Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS), Strauchhecken (HFS), Strauch-Baumhecken (HFM), Baumhecken (HFB), Sonstige standortgerechte Gehölzbestände (HPS), Mäßig ausgebaute Tieflandbäche mit Sandsubstrat (FMS), Nährstoffreiche Gräben (FGR), Rohrglanzgras-Landröhricht (NRG), Sonstige Nassstandorte mit krautiger Pioniervegetation (NPZ), Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden (GEM), Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF), Intensivgrünland auf Moorböden (GIM) und verschiedene halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHF, UHM, UHN).
- Bei den Biotoptypen sonstiger Einzelbaum / Baumgruppen (HBE), Allee / Baumreihe (HBA) und Einzelstrauch (BE) wird auf die Einteilung in eine Wertstufe verzichtet. Stattdessen erhalten diese Biotoptypen die Kategorie „E“. Für diese gilt es bei Beseitigung der Bestände für Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen.

Einen Großteil der Biotope von **geringer (Wertstufe II)**, **geringer bis sehr geringer (Wertstufe I)** und **sehr geringer bis keiner Bedeutung (Wertstufe 0)** bilden Rubus-/Lianengestrüpp (BRR), Gebüsche aus Später Traubenkirsche (BRK), Feldhecken mit standortfremden Gehölzen (HFX), Standortfremde Feldgehölze (HX), Sonstige nicht standortgerechte Gehölzbestände (HPX), Nährstoffreiche Gräben (FGR), Sonstige vegetationsarme Gräben (FGZ), Sandige Offenbodenbereiche (DOS), Sonstiger Offenbodenbereich (DOZ), Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden (GEM), Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT), Intensivgrünland auf Moorböden (GIM), Grünland-Einsaat (GA), Sonstige Weidefläche (GW) und verschiedene halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, UHN, UHB). Unter diese Kategorie fallen außerdem die Acker- und Gartenbaubiotope (AS, AM, EL), die Grünanlagen (GRR,

GRA, BZE, BZN, BZH, ER, PTG) sowie die teil- und vollversiegelten Biotope und Nutzungstypen der Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen (OVS, OVB, OVW, OFZ, ODL, OKZ, OMB, OYJ, OYH).

### 5.1.1.2 Höhlenbäume

#### 5.1.1.2.1 Methodik

##### Erfassung

Die Kartierung pot. Höhlenbäume (gemäß Methodenblatt V3, ALBRECHT et al. 2014) mit Quartiereignung für Fledermäuse sowie für in Baumhöhlen brütenden Vogelarten wurde auf ausgewählten Gehölzbeständen in der laubfreien Zeit (Februar – März 2024) durchgeführt. Dabei wurden die Parameter Baumart, Ausprägung der Höhlung, das Alter des Baumes mithilfe des Brusthöhendurchmessers (BHD) und Höhe der Höhlenöffnung aufgenommen. Zudem wurde von jedem potentiellen Quartier ein Foto angefertigt und der Standort mittels GPS-Gerät (Garmin eTrex 20x) dokumentiert.

Die Gehölzbestände auf den VF<sub>n</sub>, die von Rodung betroffen sind, wurden auf Höhlenbäume kartiert. Teilweise wurden auch Gehölze bei angrenzenden Maßnahmen untersucht. Diese Eingriffe sind ausschließlich in UG 1 und UG 2 geplant. Die Lage der untersuchten Flächen sind in den Abbildung 16 für UG 1 und in Abbildung 17 für UG 2 dargestellt. Die untersuchten Gehölze sind in Tabelle 4 aufgelistet.

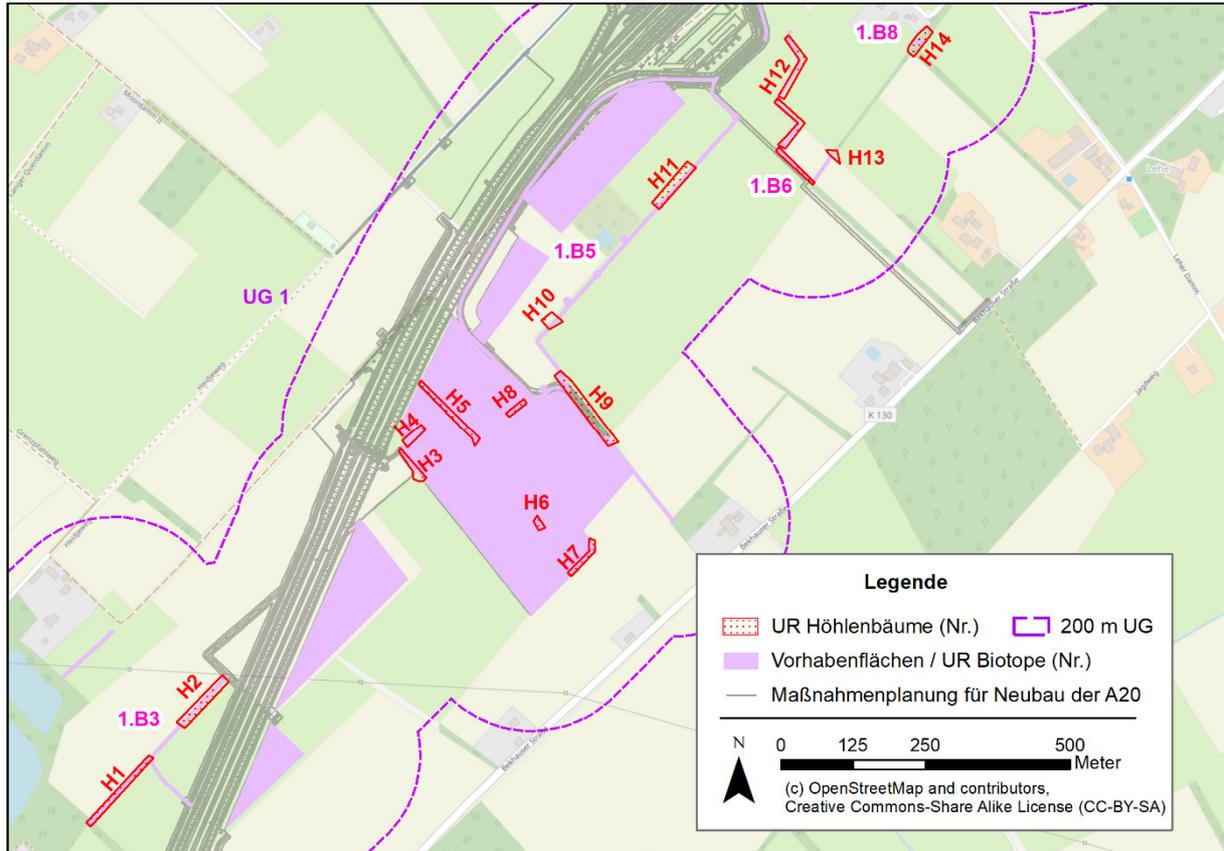


Abbildung 16: Lage der Höhlenbaum-UR in UG 1.

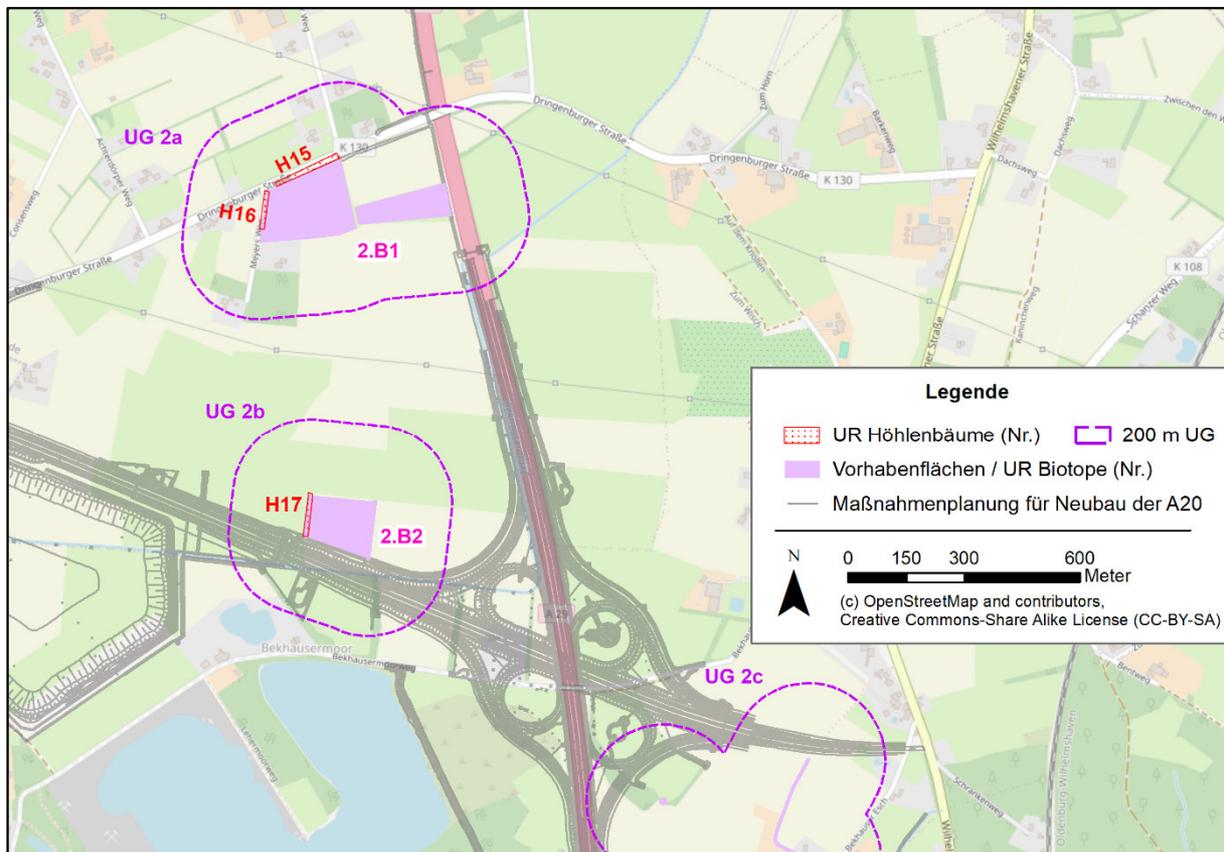


Abbildung 17: Lage der Höhlenbaum-UR in UG 2.

Tabelle 4: Untersuchte Gehölzbestände auf Baumhöhlen.

Höhlen- baum- UR	Gehölzbeschreibung	pot. Ro- dung	E.Nr.
<b>UG 1</b>			
H1	Uferbegleitende Gebüsche mit Einzelbaum	x	E.Nr. 700 „Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“
H2	Uferbegleitende standortfremde Feldhecke	x	
H3	Uferbegleitende Strauch-Baumhecke	-	E.Nr. 701 „Flachumbruch, Planierung und Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“
H4	Uferbegleitende Strauch-Baumhecke und 2 Einzelbäume	x	
H5	Uferbegleitende Strauch-Baumhecke	-	
	3 uferbegleitende Einzelbäume	x	E.Nr. 101 „Feldüberfahrt über Fließgewässer“
H6	1 uferbegleitender Einzelbaum	x	E.Nr. 702 „Flachumbruch, Planierung und Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“
H7	4 uferbegleitende Einzelbäume		
H8	Uferbegleitende Gehölze	x	E.Nr. 102 „Feldüberfahrt über Fließgewässer“
H9	Uferbegleitende Strauch-Baumhecke	x	E.Nr. 100.30 „Neutrassierung“
H10	Uferbegleitende Bäume		
H11	Uferbegleitende Baumgruppe und 2 Einzelbäume	x	
H12	Gehölzreihe, teilw. mit Graben	x	E.Nr. 703 „Gehölzentfernung und teilw. Grabenverfüllung“
H13	Strauch-Baumhecke	x	E.Nr. 301 „Anlage Graben“
H14	2 Uferbegleitende Bäume	x	E.Nr. 106 „Feldüberfahrt über Graben“
<b>UG 2</b>			
H15	4 Wegebegleitende Einzelbäume	-	E.Nr. 708 „Flachumbruch, Planierung, Bedarfsdrainage und Senken verfüllen“
H16	7 Wegebegleitende Einzelbäume	-	
H17	2 uferbegleitende Einzelbäume	x	E.Nr. 707 „Flachumbruch, Planierung, Bedarfsdrainage, Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung und Neuansaat“

### Bewertung

Die Bewertung der Höhlenbäume erfolgt auf Grundlage gutachterlicher Einschätzung hinsichtlich Größe und geschätzter Ausprägung der Hohlräume, Brusthöhendurchmesser des Bau-

mes, Lage der potenziellen Quartierstruktur (sofern vom Boden aus sichtbar) sowie vorhandener Verfärbungen oder anderer Spuren, die Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse und Vögel geben.

Bei der Differenzierung der Quartierfunktionen für Fledermäuse in Gehölzen wird in Anlehnung an LBV-SH (2011) wie folgt vorgegangen:

- Eignung als Wochenstube: Gehölze mit Stammdurchmesser  $\geq 30$  cm
- Eignung als Winterquartier: Gehölze mit Stammdurchmesser  $\geq 50$  cm

Auch Balzquartiere und Tagesverstecke sind, wie Wochenstuben und Winterquartiere, grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG einzustufen (LBV-SH 2011). In den Ergebnissen der Höhlenbaumkartierung sind daher auch solche Bäume aufgelistet, die potenziell als Tages- bzw. Balzquartier geeignet sind.

Die vorgefundenen Baumhöhlen wurden nur äußerlich aufgenommen, sodass keine Erfassung des tatsächlichen Volumens erfolgt ist. Daraus folgt, dass nicht in allen Fällen eine sichere Aussage über die Eignung und Nutzung einer Baumhöhle als Quartierstandort möglich ist. Dies müsste vor einer Fällung mit einem Endoskop gesondert geprüft werden.

#### **5.1.1.2.2** Ergebnisse und Auswertung

Eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse und Standorte der pot. Habitatbäume sind im Bestandsplan (Plan 1) kartografisch dargestellt. Eine Übersicht über die erfassten pot. Höhlenbäume sind für UG 1 in Abbildung 18 und für UG 2 in Abbildung 19 dargestellt.

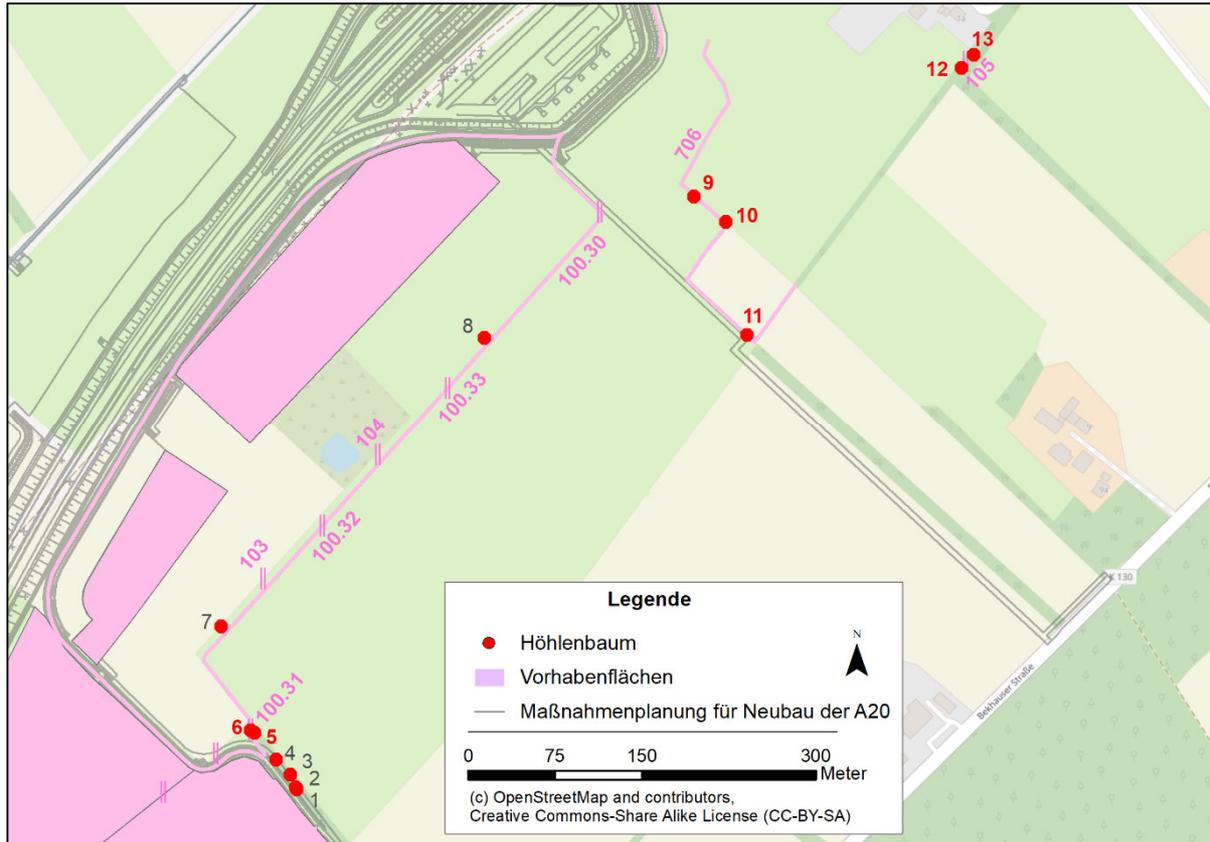


Abbildung 18: Lage der erfassten Höhlenbäume auf den Vorhabenflächen in UG 1. Die Nummern ausgewählter Maßnahmen sind aufgeführt. Vom Vorhaben betroffene Höhlenbäume sind rot nummeriert.

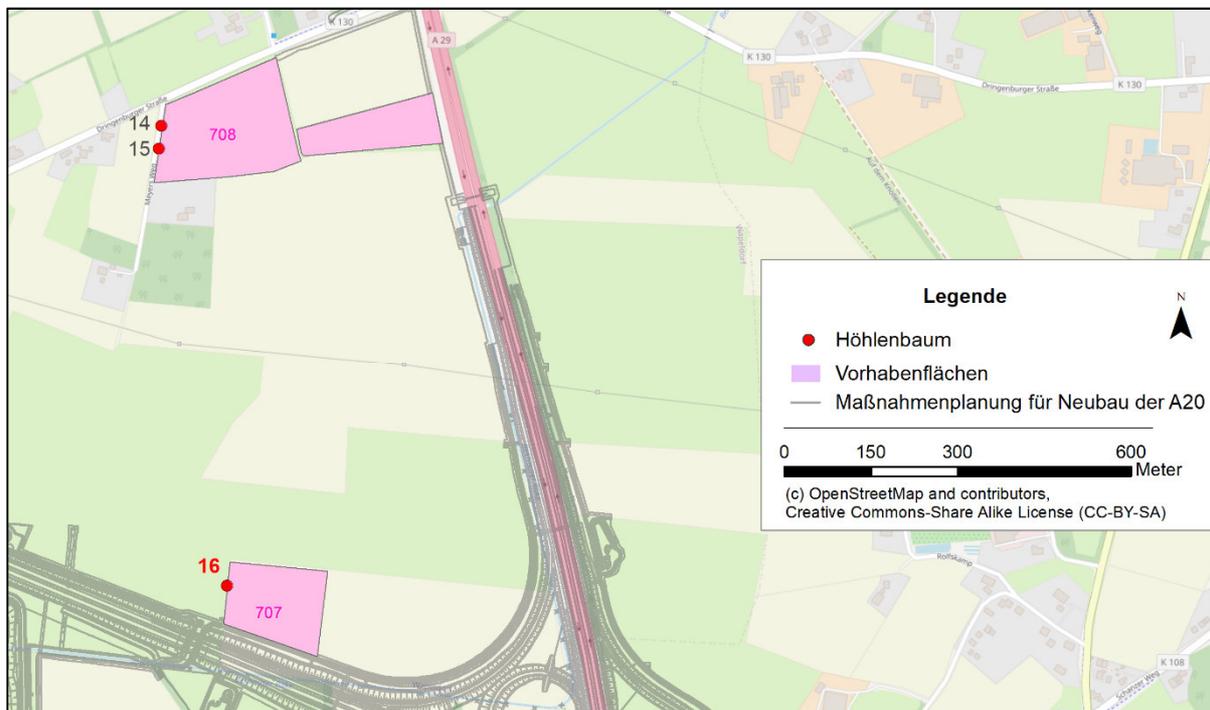


Abbildung 19: Lage der erfassten Höhlenbäume auf den Vorhabenflächen in UG 2. Die Nummern ausgewählter Maßnahmen sind aufgeführt. Vom Vorhaben betroffene Höhlenbäume sind rot nummeriert.

Auf den untersuchten Flächen konnten insgesamt 16 Bäume mit Höhlen, die Fledermäusen und Brutvögeln (Gehölzhöhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter) als Brutstätte oder Tagesquartier dienen könnten, ermittelt werden (Tabelle 5). Nur ein Höhlenbaum (Nr. 9 in UG 1) könnte dabei aufgrund des BHD auch ein potentiell Winterquartier darstellen. Es handelt sich bei den Höhlenbäumen überwiegend um Birken (*Betula pendula/pubescens*, 11 Bäume) und Eichen (*Quercus robur*, 2 Bäume) sowie zwei Erlen (*Alnus spec.*) und eine Kiefer (*Pinus sylvestris*). Von Rodungen betroffen sind in UG 1 zwischen drei und sieben pot. Höhlenbäume (Abbildung 18). In UG 2 ist ein pot. Höhlenbaum von einer Rodung betroffen (Abbildung 19).

Tabelle 5: Ergebnis der Höhlenbaumkartierung.

Baum-nr.	Baum-art	BHD [cm]	Hohlraum-ausprägung	Höhe [m]	Eignung FM	Eignung BV	UR
1	Birke	30	Astloch	4,0	TQ	X	H9
2	Birke	35	Stammhöhle	3,0	TQ/WS	X	H9
3	Grauerle	20	Stammhöhle	3,0	TQ	X	H9
4	Birke	35	2 x Astabbruch	2,5, 3,5	TQ/WS	X, X	H9
<b>5</b>	<b>Birke</b>	<b>30</b>	<b>2 x Astabbruch, 1 x Stammhöhle</b>	<b>2,0, 4, 5</b>	<b>TQ/WS</b>	<b>X, X, X</b>	<b>H9</b>
<b>6</b>	<b>Birke</b>	<b>30</b>	<b>2 x Astabbruch</b>	<b>4</b>	<b>TQ/WS</b>	<b>X, X</b>	<b>H9</b>
7	Erle	35	div. Spechtlöcher, Astabbrüche	3,0, 4,0, 5,0	TQ/WS	X	H10
8	Birke	40	Spalt	2,0	TQ/WS	X	H11
<b>9</b>	<b>Eiche</b>	<b>55</b>	<b>Astloch</b>	<b>3,5</b>	<b>WQ/WS</b>	<b>X</b>	<b>H12</b>
<b>10</b>	<b>Birke</b>	<b>50</b>	<b>2 x Astloch</b>	<b>3,5, 4,5</b>	<b>TQ/WS</b>	<b>X, X</b>	<b>H12</b>
<b>11</b>	<b>Birke</b>	<b>40</b>	<b>Astabbruch</b>	<b>4,0</b>	<b>TQ/WS</b>	<b>X</b>	<b>H12</b>
<b>12</b>	<b>Eiche</b>	<b>50</b>	<b>Rindenspalten</b>	<b>5,0</b>	<b>TQ</b>	<b>-</b>	<b>H14</b>
<b>13</b>	<b>Kiefer</b>	<b>50</b>	<b>Astloch, Spechthöhle</b>	<b>2,5, 2,7</b>	<b>TQ/WS</b>	<b>X, X</b>	<b>H14</b>
14	Birke	25	Astabbruch/ Stammhöhle	3,0	TQ	X	H16
15	Birke	20	Stammhöhle, Astloch	3,0, 2,0	TQ	X, X	H16
<b>16</b>	<b>Birke</b>	<b>50</b>	<b>Astloch/Riss</b>	<b>2,5</b>	<b>TQ</b>	<b>-</b>	<b>H17</b>

**Erläuterungen zur Tabelle:**

**BHD** = Brusthöhendurchmesser

**Eignung FM:** TQ = Tagesquartier, WS = Wochenstube, WQ = Winterquartier

**Eignung BV:** X = geeignet als Brutplatz für höhlenbrütende Vogelarten

**Fett** = von Rodung betroffen; **Fett + Kursiv** = ggf. von Rodung betroffen:

### 5.1.1.3 Brutvögel

#### 5.1.1.3.1 Methodik

##### Erfassung

Die UG 1 und UG 2 befinden sich in den projektbezogenen UG für den Neubau der A 20, für die 2010 ausführliche Kartierungen und Bewertungen für Brutvögel durchgeführt wurden (Abbildung 20). In Absprache mit der UNB wurden daher nur ausgewählte Bereiche in Abhängigkeit der geplanten Eingriffe und der vorhandenen Biotope für die Brutvogelkartierung untersucht. Die ausgewählten Brutvogel-UR umfassen größtenteils VFn mit insgesamt etwa 28 ha, wobei sich vier Bereiche in **UG 1** (UR 1.V1, UR 1.V2, UR 1.V3, UR 1.V4) und zwei Bereiche in **UG 2** (UR 2.V1; UR 2.V2) befinden (Abbildung 20). Bei den linearen Vorhabenflächen (Grabenstrukturen in UR 1.V1 und Gehölzreihen in UR 1.V3 und 2.V2) wurde der UR für die Brutvögel um die beidseitig angrenzenden Bereiche bis 50 m erweitert. In UG 2 wurde eine Strauch-Baum-Wallhecke untersucht, die sich randlich im UG außerhalb einer VF befindet (2.V2). Die Ackerfläche im UR 1.V4 wurde vorrangig auf den Brutvogel Kiebitz untersucht. Die Ackerfläche in UG 3 (Ausgleichsfläche) wurde nicht kartiert.

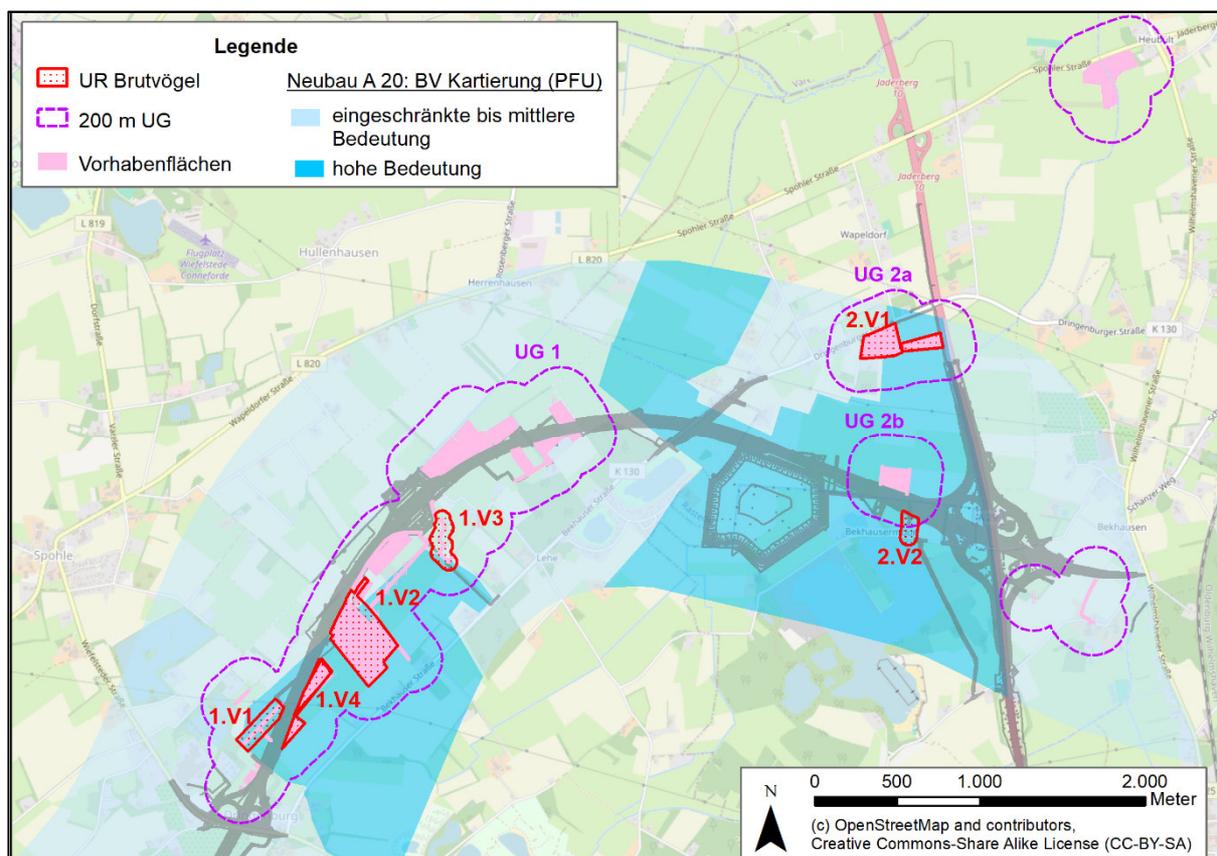


Abbildung 20: Lage der ausgewählten Brutvogel-UR, der Vorhabenflächen (VF) und der ermittelten Bedeutung für Brutvögel gemäß der projektbezogenen Kartierung für den Neubau der A 20.

Zur Ermittlung der Bedeutung der ausgewählten Bereiche für die Brutvögel erfolgte im Zeitraum von Anfang April bis Mitte Juni 2024 eine Revierkartierung aller vorkommenden Brutvogelarten in den UR für Brutvögel. Alle vorkommenden Vogelarten wurden punktgenau verortet und überfliegende Tiere erfasst. Brutvogelreviere wurden durch mehrmalige Gebietsbegehungen nach der Standardmethode für Revierkartierungen nach SÜDBECK et al. (2005) ermittelt. Dabei wurden alle auftretenden Brutvogelarten sowie deren Anzahl und Verhalten pro Kartierdurchgang punktgenau in die Kartierpläne eingezeichnet. Zudem wurden alle optischen und akustischen Beobachtungen, insbesondere sogenannte Revier anzeigende Merkmale unter Verwendung vorgegebener Symbole punktgenau auf einer Karte festgehalten. Horstbäume wurden separat erfasst und auf Besatz kontrolliert.

Insgesamt wurden fünf Begehungen durchgeführt, von denen eine in den Abendstunden bzw. nachts stattfand. Bei jeder Begehung wurde das UG flächendeckend zu Fuß begangen. Die Revierkartierungen wurden frühmorgens, spätestens ab Sonnenaufgang durchgeführt und fanden bis spätestens 10 Uhr statt. Da ab der Mittagszeit die (Gesangs-) Aktivität der meisten Vogelarten deutlich nachlässt, wurde während dieser Zeit nicht kartiert. Die Kartiertermine sowie die jeweiligen Witterungsbedingungen können Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Kartierdurchgänge und Witterung - Brutvogelkartierung.

Durchgang	Datum	Temperatur	Windstärke	Bewölkung	Niederschlag
1	10.04.2024	9 °C	leichter Wind	anfangs bedeckt, später sonnig	zeitweise leichter Regen
2	23.04.2024	3 °C	windstill	sonnig	Kein Niederschlag
3	07.05.2024	11 °C	windstill	sonnig, anfangs neblig	Kein Niederschlag
4 (Nacht)	13.06.2024	13 °C	windstill	bedeckt	Kein Niederschlag
5	21.06.2024	14 °C	windstill	bewölkt	Kein Niederschlag

### Bewertung

Anhand Revier anzeigender Verhaltensweisen wurden bei der Auswertung die Reviere der Brutvogelarten ermittelt. Die sich hieraus ergebenden Brutvogelreviere wurden durch eine Verschneidung der mehrmaligen Gebietsbegehungen (Tageskarten) auf einer Revierkarte nach der Standardmethode für Revierkartierungen (SÜDBECK et al. 2005) bestimmt. Daraus ergibt sich eine Einteilung in Brutzeitfeststellung oder möglicherweise brütend (BZF), Brutverdacht oder wahrscheinlich brütend (BV) und Brutnachweis bzw. sicher brütend (BN). Als Brutzeitfeststellung (BZF) gilt der einfache Hinweis für ein vorhandenes Brutrevier. Dies bedeutet eine

einmalige Beobachtung einer Vogelart im potentiellen Brutrevier in der artspezifischen Kernbrutzeit. Brutverdacht (BV) besteht ab dem zweimaligen Auftreten einer Art an ungefähr der gleichen räumlichen Stelle, mit eindeutigem Revierverhalten. Ein Brutnachweis (BN) ist gekennzeichnet durch brütende Vögel, Brutablösung, fütternde Altvögel, bettelnde Jungvögel, Ablenkungsverhalten, Verleiten, Nest mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögel. Weitere Feststellungen von Vögeln ohne revieranzeigendes Verhalten wurden als Durchzügler (DZ) oder, sofern es sich um wahrscheinliche Brutvögel in der Umgebung des UG handelte, als Nahrungsgäste (NG) vermerkt. Nach SÜDBECK et al. (2005) werden zusätzlich die Habitatansprüche, Brutbiologie und Erfassungstermin der Arten (Balzzeit, Zugphase) berücksichtigt. Bei Brutvogelkartierungen werden dann die Revierzentren als Punkte in Revierkarten eingezeichnet. Es wurde zwischen Brutvögeln und Durchzüglern bzw. Nahrungsgästen unterschieden.

Die europäischen Vogelarten können zu Artengruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen, sog. ökologischen Gilden, zusammengefasst werden. Dabei bleibt die systematische Zugehörigkeit unberücksichtigt (BEZZEL 1982, WARTMANN & FURRER 1978). Die Zuordnung zu den einzelnen Gilden erfolgt willkürlich, da viele Vogelarten im Laufe des Jahres ihre ökologischen Ansprüche z.B. hinsichtlich der Hauptnahrung ändern. Der Begriff ökologische Gilde oder auch funktionelle Gruppe ist ein von ROOT (1967) eingeführter Begriff, welcher eine definierte Gruppe von Arten beschreibt, welche dieselbe Klasse von Umweltressourcen in ähnlicher Weise nutzen. Mit Hilfe der Bildung von Gilden lassen sich die vielfältigen und komplexen Bezüge und Abhängigkeiten zwischen Lebewesen eines Ökosystems nach ökologisch relevanten Kriterien in kleineren Gruppen überschaubar machen. Die in Tabelle 7 genannten Gilden wurden entsprechend dem Neststandort der Brutvogelarten eingeteilt und stellen sich wie folgt dar:

Tabelle 7: Ökologische Gilden (nach ROOT 1967).

Gilde	Beschreibung
Gilde 1	Brutvögel mit Bindung an Gewässer
Gilde 2	Brutvögel mit Bindung an Röhrichtstrukturen, Rieder- und Hochstaudenfluren
Gilde 3	Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände
Gilde 4	Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze
Gilde 5	Brutvögel des Grünlandes und von Ackerflächen
Gilde 6	Nahrungsgäste und Durchzügler

Für die Bewertung von Brutvogellebensräumen steht ein in Niedersachsen landesweit standardisiertes Verfahren zur Verfügung (BEHM & KRÜGER 2013, BRINKMANN 1998). Eine Bewertung des Brutvogellebensraumes nach BEHM & KRÜGER (2013) ist nur für Gebiete mit einer Größe von 80 bis 200 ha vorgesehen. Die Größe der einzelnen UR liegt zwischen 1,1 und

12,7 ha, weshalb die Bewertung anhand eines modifizierten Bewertungsschemas nach BRINKMANN (1998) erfolgt (Tabelle 8). Es basiert auf dem Vorkommen und der Anzahl von gefährdeten Brutvogelarten (BV und BN). Arten für die während der Brutvogelkartierung nur eine Brutzeitfeststellung (BZF) nachgewiesen werden konnte oder die lediglich als Nahrungsgast bzw. Durchzügler beobachtet wurden, werden bei der Bewertung nicht berücksichtigt.

Tabelle 8: Bewertungsrahmen für Vogelartenvorkommen (BRINKMANN 1998, verändert).

Wertstufe	Kriterien der Wertstufen
I sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brutvorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart <u>oder</u></li> <li>• Brutvorkommen mehrerer (mind. zwei) stark gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen <u>oder</u></li> <li>• Brutvorkommen mehrerer (mind. drei) gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen <u>oder</u></li> <li>• Brutvorkommen einer stark gefährdeten Vogelart der EU-V-RL Anhang I.</li> </ul>
II hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Brutvorkommen einer stark gefährdeten Vogelart <u>oder</u></li> <li>• Brutvorkommen mehrerer (mind. zwei) gefährdeter Vogelarten mit hohen Individuenzahlen <u>oder</u></li> <li>• Brutvorkommen einer gefährdeten Vogelart der EU-V-RL Anhang I.</li> </ul>
III mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brutvorkommen einer gefährdeten Vogelart <u>oder</u></li> <li>• allgemein hohe Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert.</li> </ul>
IV geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefährdete Vogelarten fehlen <u>und</u></li> <li>• bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte unterdurchschnittliche Artenzahlen.</li> </ul>
V sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur Brutvorkommen weniger Individuen nicht gefährdeter und weit verbreiteter Vogelarten (anspruchsvolle Arten kommen nicht vor).</li> </ul>

### 5.1.1.3.2 Ergebnisse

#### a) Brutvogelkartierung

Im Folgenden werden die in den UR festgestellten Vogelarten mit ihrem jeweiligen Schutz- und Rote Liste-Status, der Gilde sowie dem höchsten festgestellten Status und der Untersuchungsraum, in dem die jeweilige Art erfasst wurde, aufgezeigt (Tabelle 9).

Tabelle 9: Im Rahmen der Brutvogelkartierung nachgewiesene Vogelarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus.

Art	Wissenschaftl. Name	Schutzstatus			Rote Liste			Gilde	Status	Brutvogel-JR
		EU-V-RL	BNatSchG	EG-VO-A	D	Nds	Tiefland West			
Amsel	<i>Turdus merula</i>				*	*	*	4	BV	1.V2, 1.V3, 2.V2
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>				*	*	*	5	BV	1.V1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				*	*	*	2/6	BZF, NG	1.V4, 2.V1, 2.V2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>				V	V	V	4	BZF	2.V2
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Anh. I	x		*	*	*	2	BV	1.V1, 1.V2
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				*	*	*	4	BV	1.V1,1.V2, 1.V3, 2.V1,2.V2
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>				3	3	3	4	BZF	1.V2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				*	*	*	4	BV	1.V3, 2.V1,2.V2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				*	*	*	3	BZF	1.V2,1.V3, 2.V2
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>				*	*	*	6	NG	2.V1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				*	*	*	4	BV	1.V1, 1.V4
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				*	*	*	3	BZF	2.V2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				*	*	*	4	BV	1.V1, 2.V2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				*	*	*	3	BV	2.V2
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				*	3	3	4	BV	1.V1, 1.V2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				*	*	*	4	BV	1.V3,1.V4, 2.V2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				*	V	V	4	BV	1.V1, 1.V2, 1.V3 1.V4
Graugans	<i>Anser anser</i>				*	*	*	6	NG	1.V1, 1.V2

Art	Wissenschaftl. Name	Schutzstatus			Rote Liste			Gilde	Status	Brutvogel-JR
		EU-V-RL	BNatSchG	EG-VO-A	D	Nds	Tiefland West			
<b>Graureiher</b>	<i>Ardea cinerea</i>				*	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V2
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>				*	*	*	6	NG	1.V1
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>				n.b.	n.b.	n.b.	5/6	BZF, NG	1.V2, 2.V2
<b>Kiebitz</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>		<b>x</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>BV</b>	(1.V4)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				*	*	*	4	BZF	1.V2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				*	*	*	4	BV	1.V1,1.V2, 1.V3, 2.V1,2.V2
<b>Kornweihe</b>	<b><i>Circus cyaneus</i></b>	<b>Anh. I</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V2
<b>Kuckuck</b>	<b><i>Cuculus canorus</i></b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>BZF</b>	1.V2, 1.V3
<b>Mäusebus-sard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>		<b>x</b>	<b>x</b>	*	*	*	<b>3/6</b>	<b>BZF, NG</b>	<b>1.V2,1.V4, 2.V1, 2.V2</b>
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbicum</i></b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				*	*	*	4	BV	1.V1, 2.V1, 2.V2
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius colurio</i></b>	<b>Anh. I</b>			*	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>4</b>	<b>BZF</b>	1.V3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				*	*	*	6	NG	1.V1, 2.V1
<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>				<b>V</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V1, 1.V4
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				*	*	*	3	BV	1.V1, 2.V1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				*	*	*	4	BV	2.V1, 2.V2
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	<b>Anh. I</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	*	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V2
<b>Schleiereule</b>	<b><i>Tyto alba</i></b>		<b>x</b>	<b>x</b>	*	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>6</b>	<b>NG</b>	1.V3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>				*	*	*	2	BV	1.V1,1.V2, 1.V4, 2.V1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				*	*	*	4	BV	1.V2, 1.V3

Art	Wissenschaftl. Name	Schutzstatus			Rote Liste			Gilde	Status	Brutvogel-JR
		EU-V-RL	BNatSchG	EG-VO-A	D	Nds	Tiefland West			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				3	3	3	3/6	BV, NG	2.V1,2.V2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				*	V	V	4	BZF	1.V3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				*	V	V	1/6	BZF, NG	1.V2,1.V4, 2.V2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		x	x	*	V	V	6	NG	1.V1, 1.V2
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				*	*	*	6	DZ	1.V2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>				V	V	V	5	BV	1.V3, 1.V4
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		x		*	*	*	6	DZ	1.V2
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anh. I	x		V	V	V	6	NG	1.V1
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>				2	2	2	5	BV	1.V2, 1.V4
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>				*	*	*	5	BV	1.V1,1.V2, 1.V4, 2.V1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				*	*	*	4	BV	2.V2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				*	*	*	4	BV	1.V1,1.V2, 1.V3,1.V4, 2.V2

**Erläuterungen zur Tabelle:**

**fett:** streng geschützt und/oder nach RL gefährdet (inkl. Vorwarnliste)

**Schutz:** EU-V-RL (EU-Vogelschutzrichtlinie): Art. 1: genereller Schutz aller europäischer wildlebender Vogelarten; Art. 4, Abs. 1 (I): Arten, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang I-Arten); BNatSchG: x = streng geschützte Art gemäß § 7 BNatSchG; EG-VO A (EG-Verordnung): x = streng geschützte Arten n. Anhang A d. EG-VO 338/97.

**Rote Listen:** RL D: RYSLAVY et al. (2020); RL Nds., RL Region Tiefland-West: KRÜGER & SANDKÜHLER (2021): 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; \*: ungefährdet; k. A.: keine Angabe; n. b.: nicht bewertet

**Gilde:** 1: Brutvögel mit Bindung an Gewässer; 2: Brutvögel mit Bindung an Röhrichtstrukturen, Rieder- und Hochstaudenfluren; 3: Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände; 4: Brutvögel mit Bindung an Gebüsch und sonstige Gehölze; 5: Brutvögel des Grünlandes und von Ackerflächen; 6: Nahrungsgäste und Durchzügler

**Status:** BZF: Brutzeitfeststellung; BV: Brutverdacht; BN: Brutnachweis; DZ: Durchzügler; NG: Nahrungsgast

Insgesamt wurden in den UR 50 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 5 Arten im Anhang I der EU-V-RL aufgeführt,
- 9 Arten streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 1 Art deutschlandweit und in Niedersachsen (inkl. der Unterregion) im Bestand vom Aussterben bedroht (Kategorie 1),
- 2 Arten deutschlandweit und davon 1 Art auch in Niedersachsen (inkl. der Unterregion) im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2),
- 4 Arten deutschlandweit und in Niedersachsen (inkl. der Unterregion) im Bestand gefährdet (Kategorie 3),
- 9 Arten in Niedersachsen und davon 8 Arten auch in der Unterregion im Bestand gefährdet (Kategorie 3) sowie 1 Art in der Unterregion im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2).

24 Arten wurden als Brutvögel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) in den UR erfasst und 12 weitere Arten ausschließlich als Brutzeitfeststellung dokumentiert. 14 weitere Arten nutzten das Gebiet ausschließlich als Nahrungshabitat und/oder Rast- bzw. Durchzugsgebiet während der Brutvogelzeit. Es traten keine Arten auf, die ausschließlich überfliegend gesichtet wurden.

Im Folgenden wird das Vorkommen der nachgewiesenen Vogelarten im UR beschrieben. Gefährdete (inkl. Vorwarnliste) oder nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, nach BArtSchV oder nach EG-VO-A geschützte Brutvogelarten werden in der Aufzählung zu Beginn der einzelnen Gildenabhandlungen fett gedruckt.

#### Brutvögel mit Bindung an Gewässer (Gilde 1):

##### **Stockente**

**Stockenten** konnten zur Brutzeit mit BZF in den UR 1.V2 und 1.V4 auf dem Zufluss zur Dringenburger Bäke jeweils in Bereichen festgestellt werden, in denen der Bach an Grünlandflächen angrenzte.

#### Brutvögel mit Bindung an Röhrichtstrukturen, Rieder- und Hochstaudenfluren (Gilde 2):

##### **Bachstelze, Blauehlchen, Schwarzkehlchen**

Im UR wurden unter den ungefährdeten, ubiquitären Brutvögeln dieser Gilde die Arten Bachstelze und Schwarzkehlchen im arttypischen Lebensraum registriert.

**Blauehlchen** kamen während der Brutzeit in den UR 1.V1 (BZF) und 1.V2 (BV und BZF) entlang bewachsener Gräben vor und wurden als Brutvögel in der uferbegleitenden Vegetation des Zuflusses zur Dringenburger Bäke registriert.

Brutvögel mit Bindung an ältere Baumbestände (Gilde 3):

*Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, **Mäusebussard**, Ringeltaube, **Star***

Im UR wurden unter den ungefährdeten, ubiquitären Brutvögeln dieser Gilde die Arten Buntspecht (BZF), Eichelhäher (BZF), Gartenbaumläufer (BV) und Ringeltaube (BV, BZF) im arttypischen Lebensraum registriert.

**Mäusebussarde** konnten zur Brutzeit im UR 1.V4 in einer Erle festgestellt werden (BZF), die den Zufluss zur Dringenburger Bäke säumt. Zudem wurde die Art in UR 1.V2 in einer Strauch-Baumhecke registriert (BZF) sowie in geringem Abstand zum UR 2.V2 (BZF) in einer Strauch-Baum-Wallhecke.

Der **Star** trat als Brutvogel in dem an den UR 2.V1 (BV) grenzenden Gehölzbestand auf und wurde während der Brutzeit zudem in den UR 2.V2 (2 x BZF) in verschiedenen Strauch-Baum-Wallhecken erfasst.

Brutvögel mit Bindung an Gebüsche und sonstige Gehölze (Gilde 4):

*Amsel, **Baumpieper**, Blaumeise, **Bluthänfling**, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, **Gartengrasmücke**, Gartenrotschwanz, **Goldammer**, Klappergrasmücke, Kohlmeise, **Kuckuck**, Mönchsgrasmücke, **Neuntöter**, Rotkehlchen, Singdrossel, **Stieglitz**, Zaunkönig, Zilpzalp*

Im UR wurden unter den ungefährdeten, ubiquitären Brutvögeln dieser Gilde die Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp im arttypischen Lebensraum registriert.

Das Vorkommen des **Baumpiepers** während der Brutzeit begrenzt sich auf zwei Baum-Strauch-Wallhecken im UR 2.V2 (BZF).

Die **Gartengrasmücke** konnte zur Brutzeit in einer Strauch-Baumhecke mit Brutzeitfeststellung erfasst werden, die im Südwesten an den UR 1.V1 grenzt und wurde zudem als Brutverdacht ebenfalls in einer Strauch-Baumhecke am südwestlichen Rand von UR 1.V2 registriert.

**Goldammern** traten in den UR 1.V1 (2 x BZF), 1.V2 (4 x BV, BZF), 1.V3 (2 x BV, BZF) und 1.V4 (2 x BV) regelmäßig insbesondere in Gras- und Hochstaudenfluren sowie in Gebüsch auf, die sich entlang von Gräben erstreckten.

Der **Kuckuck** als Brutzeitfeststellung in den UR 1.V2 und 1.V3 jeweils in einer Strauch-Baum-Wallhecke erfasst.

Der **Neuntöter** wurde einmalig im UR 1.V3 in einer Strauch-Baum-Wallhecke als Brutzeitfeststellung registriert.

Die Verbreitung des **Stieglitzes** beschränkt sich auf den UR 1.V3, in dem die Art zur Brutzeit in einer Strauch-Baumhecke festgestellt wurde (BZF).

#### Brutvögel des Grünlandes und von Ackerflächen (Gilde 5):

*Austernfischer, Jagdfasan, **Kiebitz**, **Wachtel**, **Wiesenpieper**, **Wiesenschafstelze***

Im UR wurden unter den ungefährdeten, ubiquitären Brutvögeln dieser Gilde die Arten Austernfischer, Jagdfasan und Wiesenschafstelze im arttypischen Lebensraum registriert.

**Kiebitze** konnten im Rahmen der Kartierungen als Brutvogel auf der Ackerfläche in UR 1.V4 erfasst werden (BV). Zudem wurde auf Ackerflächen ca. 90 m südlich des UR 1.V4 ein weiterer Brutverdacht registriert.

**Wachteln** konnten als Brutvögel auf einer Getreidefläche ca. 70 m südöstlich von UR 1.V4 sowie auf einem weiteren Getreideacker ca. 50 m südlich von UR 1.V3 nachgewiesen werden (2 x BV).

**Wiesenpieper** traten als Brutzeitfeststellung in den UR 1.V4 und 1.V2 in der uferbegleitenden Vegetation des Zulaufs zur Dringenburger Bäke bzw. eines Grabens auf, die jeweils an Intensivgrünland grenzt. Zudem konnte die Art als zweimal als Brutverdacht im nördlichen Teil von UR 1.V2 auf einem brachliegenden Extensivgrünland registriert werden.

#### Nahrungsgäste und Durchzügler (Gilde 6):

*Bachstelze, Dohle, Graugans, **Graureiher**, **Hohltaube**, **Jagdfasan**, **Kornweihe**, **Mäusebusard**, **Mehlschwalbe**, **Rabenkrähe**, **Rauchschwalbe**, **Rotmilan**, **Schleiereule**, **Star**, **Stockente**, **Turmfalke**, **Wacholderdrossel**, **Waldwasserläufer**, **Weißstorch***

Die oben genannten Arten nutzten die UR als Nahrungsgäste und/oder Durchzügler.

### b) Horstbaumkartierung

Es wurden in den UR 1.V2 und 1.V3 drei Horste festgestellt, die zum Zeitpunkt der Besatzkontrolle jeweils unbesetzt waren (Tabelle 10). Alte Horste können durch neu errichtete Horste oder Wechselhorste ersetzt werden. Bei den erfassten Horsten ist jedoch zu beachten, dass ein Besatz in den Folgejahren durch Folgenutzer wie Baum- und Turmfalke oder Waldohreule möglich ist.

Eine Plandarstellung der erfassten Horste ist im Bestandsplan – Horste (1 : 1.000) integriert (Plan 1). Des Weiteren folgt eine Ortsbeschreibung der Horste.

Horst Nr. 1 befindet sich am südöstlichen Rand von UR 1.V2 in einer solitär stehenden Eiche. Die Eiche ist nicht direkt von Eingriffen betroffen.

Horst Nr. 2 wurde ebenfalls im UR 1.V2 in einer Eiche erfasst, die innerhalb einer am östlichen Rand des Gebietes verlaufenden Strauch-Baumhecke steht. Die Eiche ist nicht direkt von Eingriffen betroffen.

Horst Nr. 3 im UR 1.V3 in einer Eiche, die Bestandteil einer Strauch-Baumhecke ist, die im Zuge des Vorhabens entfernt wird.

Tabelle 10: Erfasste Horste auf ausgewählten Vorhabenflächen.

Nr.	Baumart	Geschätzte Nesthöhe	Größe	Besatz	Lage	pot. Rodung
1	Eiche	8,5 m	klein	unbesetzt	an E.Nr 702 angrenzend	-
2	Eiche	10 m	klein	unbesetzt	E.Nr. 100.20 (nachrichtlich)	-
3	Eiche	8 m	klein	unbesetzt	E.Nr. 703	x

#### **5.1.1.3.3** Vorbelastung

Als Vorbelastungen sind für Brutvögel die intensive Landwirtschaft und die damit verbundene Entwässerung, regelmäßige Düngung, der Einsatz von Pestiziden und Herbiziden sowie die Bildung von Monokulturen zu nennen.

Auch frühe Mahd und häufige Düngung gefährden die Vogelwelt zunehmend, da durch diese Küken und Gelege ausgemäht oder überdüngt werden und somit der Bruterfolg dezimiert wird. Durch die Düngung der Grünländer gehen Brutplätze verloren, da Vegetationsbestände zu früh im Jahr zu hoch aufwachsen, als dass diese Flächen für Wiesenvögel wie Großer Brachvogel, Uferschnepfe oder Kiebitz, die lückige, niedrige Vegetation bevorzugen, noch im hohen Maße attraktiv wären.

Das Pflanzen von Monokulturen sowie das Versprühen von Pesti- und Herbiziden reduziert zunehmend die Vielfalt von Nahrungspflanzen bzw. Nahrungsorganismen, die sich von diesen Pflanzen ernähren würden, und entziehen den Brutvögeln somit die Nahrungsgrundlage.

#### 5.1.1.3.4 Bewertung

Im Zuge der projektbezogenen Kartierung für den Neubau der A 20 (KÜFOG GMBH 2015a) sind die VFn und deren Umfeld in UG 1 und UG 2 mit unterschiedlicher Bedeutung für Brutvogel eingestuft worden (siehe Tabelle 11). Anhand dieser Bewertungen sowie anhand der Ergebnisse der aktuellen Biotop-Kartierung und den geplanten Maßnahmen wurde in Rücksprache mit der UNB auf ausgewählte Flächen die Brutvogelvorkommen untersucht (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Bewertung der vom Vorhaben betroffenen Funktionsräume von Brutvögeln gemäß den PFU Neubau der A 20 KÜFOG GMBH 2015a) sowie den ausgewählten UR für Brutvogel.

Funktionsraumnr.	4.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	7
Größe	107 ha	165 ha	379 ha	299 ha	68 ha	55 ha	60 ha
Biotop	<i>Baum-schule-Dorf</i>	<i>Feldflur mit hohem Grünlandanteil und offene Feldflur</i>	<i>Feldflur mit hohem Grünlandanteil und halb-offene Feldflur</i>	<i>Feldflur mit hohem Grünlandanteil und offene Feldflur</i>	<i>Dörfliche Strukturen und offene Feldflur</i>	Dorf	<i>Abgrabungsgewässer</i>
Bewertung nach Brinkmann	<i>eingeschränkt</i>	Hoch	mittel	hoch	<i>eingeschränkt</i>	mittel	hoch
Bewertung nach Wilms	-	Lokal	lokal	lokal	-	lokal	regional
Beispielarten	Rauchschwalbe	Kiebitz, Wachtel, Großer Brachvogel, Schwarzkehlchen	Waldschnepfe, Braunkehlchen, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Schleiereule, Rauchschwalbe	Kiebitz, Wiesenpieper, Wachtel, Rauchschwalbe und Kleinspecht, Schwarzkehlchen	Rauchschwalbe	Rauchschwalbe, Mehl-schwalbe, Haussperling, Bluthänfling, Flussregenpfeifern, Grünspecht	Kuckuck, Gartenrotschwanz

Funktionsraumnr.	4.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	7
UR-Biotop	1.B1	1.B3, 1.B4, 1.B5+, 1.B6+	1.B2, 1.B5+, 1.B6+, 1.B7- 1.B11	2.B1, 2.B2	2.B1	2.B3, 2.B4	-
UR-Brutvogel	-	1.V1, 1.V4, 1.V2+, 1.V3+	1.V2+, 1.V3+	2.V1+, 2.V2+	2.V1+	-	2.V2+
<b>Erläuterungen</b> grau unterlegt sind die Daten gemäß PFU Neubau der A 20; + UR liegen nur teilweise in dem Funktionsraum							

Die ausgewählten UR für Brutvögel werden nachfolgend in Hinblick auf ihre Brutvogelbestände getrennt beschrieben und in Anlehnung an BRINKMANN (1998) bewertet. Tabelle 12 stellt das Artenspektrum der gefährdeten und/oder streng geschützten Vogelarten mit Angaben zum Status im jeweiligen UR dar.

Tabelle 12: Darstellung des Artenspektrums aller gefährdeten (ohne Vorwarnliste) und/oder streng geschützten Vogelarten während der Brutvogelkartierung mit Angaben zum Status in den sechs verschiedenen Untersuchungsräumen.

Art	Untersuchungsraum					
	1.V1 (1.B3)	1.V2 (1.B5 teilw.)	1.V3 (1.B6 teilw.)	1.V4 (1.B4)	2.V1 (2.B1)	2.V2 (-)
Blaukehlchen	BZF	BV				
Bluthänfling		BZF				
Gartengrasmücke	BZF	BV				
Graureiher		NG				
Kiebitz				BV		
Kornweihe		NG				
Kuckuck		BZF	BZF			
Mäusebussard		BZF		BZF	NG	BZF
Mehlschwalbe			NG			
Neuntöter			BZF			
Rauchschwalbe	NG	NG	NG	NG		
Rotmilan		NG				
Schleiereule			NG			
Star					BV	BZF
Turmfalke	NG	NG				
Waldwasserläufer		DZ				

Art	Untersuchungsraum					
	1.V1 (1.B3)	1.V2 (1.B5 teilw.)	1.V3 (1.B6 teilw.)	1.V4 (1.B4)	2.V1 (2.B1)	2.V2 (-)
Weißstorch	NG					
Wiesenpieper		BV		BZF		
<b>Bewertungsstufe</b>	gering	hoch	gering	hoch	mittel	gering
<b>Erläuterung</b>						
Gefährdete Rote – Liste-Arten auf der Vorwarnliste sind kursiv dargestellt. Bewertungsstufe gemäß nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), Erläuterung siehe Text;						

### UG 1:

#### UR 1.V1: Nördlich von Dringenburg (ca. 3,3 ha)

(E.Nr. 700 „Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung“)

Der UR 1.V1 befindet sich gemäß PFU innerhalb des Funktionsraumes 5.1 mit einer hohen Bedeutung (siehe Tabelle 11). Er stellt eine von Intensivgrünländern und Ackerflächen dominierte Fläche dar, die von Gräben durchzogen wird, welche insbesondere von Gras- und Hochstaudenfluren sowie Gehölzen gesäumt werden. Am südwestlichen Rand des UR befinden sich angrenzend an das Gelände einer Kläranlage Strauch-Baumhecken.

Im UR 1.V1 wurden insgesamt 19 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 2 Arten im Anhang I der EU-V-RL aufgeführt,
- 3 Arten streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A) und
- 2 Arten in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurden keine als Brutvögel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) im UR dokumentiert. Zwei Arten (Blaukehlchen, Gartengrasmücke) wurden als Brutzeitfeststellung dokumentiert. Drei Arten nutzten den UR als Nahrungshabitat (siehe Tabelle 12).

Da im Gebiet keine gefährdeten Brutvogelarten mit Brutverdacht nachgewiesen werden konnten, ist dem Untersuchungsraum 1.V1, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **geringe Bedeutung** und somit die **Wertstufe IV** zuzuordnen.

#### UR 1.V2: Zwischen Dingenburg und Lehe (ca. 12,7 ha)

(E.Nr. 701 und E.Nr. 702 „Flachumbruch, Grabenverfüllung mit Gehölzen und Neuansaat“ sowie E.Nr. 905 „temporäre Erdlagerfläche“)

Der UR 1.V2 befindet sich gemäß PFU teilweise innerhalb des Funktionsraumes 5.1 mit einer hohen Bedeutung sowie des Funktionsraumes 5.2 mit einer mittleren Bedeutung (siehe Tabelle 11). Der UR wird von Intensivgrünlandern geprägt, die von Gräben durchzogen werden, welche insbesondere von Gras- und Hochstaudenfluren, am südlichen Rand von Einzelbäumen und am nordwestlichen sowie am östlichen Rand des UR von (Strauch-) Baumhecken gesäumt werden. Ein Zulauf zur Dringenburger Bäke (Wzg. 26c) verläuft von Südwesten nach Nordosten quer durch den UR. Nördlich des Baches befindet sich ein brachliegendes Extensivgrünland.

Im UR 1.V2 wurden insgesamt 27 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 3 Arten im Anhang I der EU-V-RL aufgeführt,
- 6 Arten streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 1 Art deutschlandweit im Bestand vom Aussterben bedroht (Kategorie 1),
- 1 Art deutschlandweit im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2);
- 2 Arten deutschlandweit im Bestand gefährdet (Kategorie 3),
- 1 Art in Niedersachsen im Bestand vom Aussterben bedroht (Kategorie 1),
- 2 Arten in Niedersachsen im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2) und
- 5 Arten in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurden drei als Brutvögel mit Brutverdacht bzw. Brutnachweis (Blaukehlchen, Gartengrasmücke und Wiesenpieper) im UR dokumentiert. Drei Arten (Bluthänfling, Kuckuck, Mäusebussard) wurden als Brutzeitfeststellung dokumentiert. Fünf Arten nutzten den UR als Nahrungshabitat und eine Art als Durchzügler (siehe Tabelle 12).

Aufgrund des Vorkommens von einer stark gefährdeten (Wiesenpieper) und einer gefährdeten Brutvogelart (Gartengrasmücke) ist dem Untersuchungsraum 1.V2, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **hohe Bedeutung** und somit die **Wertstufe II** zuzuordnen.

#### UR 1.V3: Westlich von Lehe (ca. 3,9 ha)

*(E.Nr. 703 „Gehölzentfernung, Planierung, teilw. Grabenverfüllung und Neuansaat“)*

Der UR 1.V3 befindet sich gemäß PFU teilweise innerhalb des Funktionsraumes 5.1 mit einer hohen Bedeutung sowie des Funktionsraumes 5.2 mit einer mittleren Bedeutung (siehe Tabelle 11). Er wird geprägt von einer Strauch-Baumhecke, die von Eichen jungen bis mittleren

Alters dominiert wird und an Intensivgrünländer, ein zeitweise beweidetes feuchtes Extensivgrünland sowie eine Fläche mit Grünland-Einsaat angrenzt.

Im UR 1.V3 wurden insgesamt 17 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 1 Art im Anhang I der EU-V-RL aufgeführt,
- 1 Art streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 2 Arten deutschlandweit im Bestand gefährdet (Kategorie 3) und
- 3 Arten in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurden keine als Brutvögel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) im UR dokumentiert. Zwei Arten (Kuckuck, Neuntöter) wurde als Brutzeitfeststellung dokumentiert. Drei Arten nutzten den UR als Nahrungshabitat.

Da im Gebiet keine gefährdeten Brutvogelarten mit Brutverdacht nachgewiesen werden konnten, ist dem Untersuchungsraum 1.V3, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **geringe Bedeutung** und somit die **Wertstufe IV** zuzuordnen.

#### UR 1.V4: Nördlich von Dringenburg (ca. 1,1 ha)

*(E.Nr. 903 und E.Nr. 904 „temporäre Erdlagerfläche“)*

Der UR 1.V4 befindet sich gemäß PFU innerhalb des Funktionsraumes 5.1 mit einer hohen Bedeutung (siehe Tabelle 11). Er wird von Intensivgrünländern und Ackerflächen dominiert. Ein Zufluss zur Dringenburger Bäke verläuft vom südwestlichen Rand des UR in nordöstliche Richtung, knickt schließlich nach Nordwesten ab und fließt dann am südöstlichen Rand des UR weiter. Im UR 1.V4 wurden insgesamt 13 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 2 Arten streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 2 Arten deutschlandweit im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2);
- 1 Art in Niedersachsen im Bestand stark gefährdet (Kategorie 2) und
- 2 Arten in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurde eine als Brutvogel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) im UR dokumentiert (Kiebitz). Zwei Arten (Mäusebussard, Wiesenpieper) wurden als Brutzeitfeststellung dokumentiert. Eine Art (Rauchschwalbe) nutzte den UR als Nahrungshabitat.

Aufgrund des Vorkommens von einer stark gefährdeten Brutvogelart mit Brutverdacht (Kiebitz) auf der Ackerfläche ist dem Untersuchungsraum 1.V4, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **hohe Bedeutung** und somit die **Wertstufe II** zuzuordnen.

## **UG 2:**

### UR 2.V1: Südlich von Wapeldorf (ca. 5,4 ha)

*(E.Nr. 708 und E.Nr. 709 „Flachumbruch, Planierung, Bedarsdrainage und Senken verfüllen“)*

Dieser UR 2.V1 befindet sich gemäß PFU teilweise innerhalb des Funktionsraumes 5.3 mit einer hohen Bedeutung sowie des Funktionsraumes 5.4 mit einer eingeschränkten Bedeutung (siehe Tabelle 11). Er setzt sich aus zwei Einzelflächen (östlich und westlich) zusammen, die sich unmittelbar westlich der A 29 befinden und südlich an die Dringenburger Straße grenzen. Die Fläche im Westen des UR wird von einem Maisacker geprägt, auf dem im Südosten zwei Eichen höheren Alters stehen und an den sich im Südenwesten ein Gehölzbestand anschließt. Die östlich gelegene Fläche stellt einen extensiv genutzten Getreideacker dar, der in Teilbereichen von krautiger Pioniervegetation eines Nassstandortes geprägt wird. Am nördlichen Rand verläuft ein Graben, während die Fläche östlich durch eine Strauch-Baumhecke von der A 29 getrennt wird.

Im UR 2.V1 wurden insgesamt 13 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 1 Art streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 1 Art deutschlandweit im Bestand gefährdet (Kategorie 3) und
- 1 Art in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurde eine als Brutvogel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) im UR dokumentiert (Star). Eine Art nutzte den UR als Nahrungshabitat (Mäusebussard).

Aufgrund des Vorkommens von einer gefährdeten Brutvogelart (Star) ist dem Untersuchungsraum 2.V1, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **mittlere Bedeutung** und somit die **Wertstufe III** zuzuordnen.

### Untersuchungsraum 2.V2: Östlich von Bekausermoor (ca. 1,8 ha)

*(Im Umfeld von E.Nr. 707 „Flachumbruch, Planierung, Bedarfsdrainage, Grabenverfüllung mit Gehölzentfernung und Neuansaat“)*

Der UR 2.V2 befindet sich gemäß PFU teilweise innerhalb der Funktionsräume 5.3 und 7 mit einer hohen Bedeutung (siehe Tabelle 11). Er wird von einer Strauch-Baum-Wallhecke geprägt, die in nördlicher Richtung vom Bekhausermoorweg abzweigt und von zwei Maisackerflächen umgeben ist. Beidseitig des Bekhausermoorweges erstrecken sich weitere (Strauch-) Baum-Wallhecken und im Süden des UR befindet sich ein größeres Stillgewässer.

Im UR 2.V2 wurden insgesamt 19 Vogelarten festgestellt. Davon sind:

- 1 Art streng geschützt (nach BArtSchV Anl. 1, Spalte 3 oder EG-VO 407 Anh. A),
- 1 Art deutschlandweit im Bestand gefährdet (Kategorie 3) und
- 1 Art in Niedersachsen im Bestand gefährdet (Kategorie 3).

Von den streng geschützten/gefährdeten Arten wurden keine als Brutvögel (Brutverdacht bzw. Brutnachweis) im UR dokumentiert. Zwei Arten (Mäusebussard, Star) wurden als Brutzeitfeststellung dokumentiert.

Da im Gebiet keine gefährdeten Brutvogelarten mit Brutverdacht nachgewiesen werden konnten, ist dem Untersuchungsraum 2.V2, nach dem Bewertungsverfahren von BRINKMANN (1998), eine **geringe Bedeutung** und somit die **Wertstufe IV** zuzuordnen.

#### 5.1.1.4 Weitere Taxa

##### 5.1.1.4.1 Gastvögel

Für die Gastvögel erfolgten keine projektbezogenen Kartierungen. Zur Bewertung wurden die Ergebnisse der Biotopkartierung aus dem Jahr 2024 (siehe Kap. 5.1.1.1) sowie die umfangreichen Gastvogelkartierungen zwischen den Jahren 2009 und 2011 im Zuge der Planfeststellung für den Neubau der A 20 (KÜFOG GMBH 2015a) herangezogen. Zudem wurden Ergebnisse von Gastvogelkartierungen für das UG in den Jahren 2012 bis 2017 herangezogen, die von der UNB Landkreis Ammerland übermittelt wurden. Die nachgewiesenen Arten sind in Tabelle 13 aufgeführt.

Gemäß den Kartierungen für Neubaus der A 20 wurden keine größeren Gastvogelansammlungen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen in den UG nachgewiesen. Insgesamt wurden auf den Flächen 29 Arten erfasst (KÜFOG GMBH 2015a). Diese umfassen den streng

geschützten und im Anhang I der VS-Richtlinie aufgeführten Singschwan sowie streng geschützte Greifvogelarten (e.g. Kornweihe, Rotmilan) und Watvogelarten (Kiebitz, Großer Brachvogel). Der Kiebitz wurde dabei teilweise mit hohen Individuenzahlen erfasst.

Gastvogellebensräume mit regionaler Bedeutung gemäß KRÜGER et al. (2010) wurden demnach nur das Teichgebiet bei Spohle nordwestlich im UG 1 und der Nethener See südwestlich im UG 2 eingestuft (KÜFOG GMBH 2015a). Für das Teichgebiet bei Spohle wurde die Art Blässhuhn mit einer regionalen Bedeutung erfasst. Für den Nethener See wurde der Singschwan mit einer regionalen Bedeutung und die Reiherente mit einer lokalen Bedeutung nachgewiesen. Insgesamt wurden 38 Arten am Nethener See und 16 Arten an den Teichgebieten bei Spohle bei den Gastvogelkartierungen von 2009 – 2017 erfasst. Dabei wurden die streng geschützten Watvogelarten Flussregenpfeifer und Flussuferläufer sowie das Teichhuhn am Nethener See nachgewiesen. Einmalig wurde der Überflug eines Seeadlers kartiert. Die Gewässer sind von keinen Maßnahmen direkt betroffen.

Beide Gewässerbereiche sind zudem vorbelastet. Das Teichgebiet bei Spohle ist durch die unmittelbare Ortsnähe beeinträchtigt. Der Nethener See besitzt nur eine geringe Entfernung zur A 29 und es erfolgt in den Sommermonaten ein Badebetrieb an der Freizeitanlage.

Tabelle 13: Nachgewiesene Gastvogelarten aus den Jahren 2009 – 2011 (KÜFOG GMBH 2015a) und 2012 - 2017 (UNB Landkreises Ammerland).

Artnamen	wissenschaftl. Name	RL w	Schutz		Vorkommen im UG			
			VS- RL Anh. I	BNat SchG / EG- VO	Land- wirt. Fläche	Ge- wäs- ser bei Spoh- le	Neth- ener See	See- park Lehe
<b>Entenvögel</b>								
Blässhuhn	<i>Anser albifrons</i>	*		§			X <sup>16</sup>	
<b>Brandgans</b>	<b><i>Tadorna tadorna</i></b>	<b>1</b>		§			X <sup>09-11</sup>	
Graugans	<i>Anser anser</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11, 17</sup>	X <sup>09-11, 13, 16</sup>	X <sup>09-11</sup>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>	X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11, 16</sup>	
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			§			X <sup>15</sup>	
<b>Krickente</b>	<b><i>Anas crecca</i></b>	<b>3</b>		§		X <sup>16</sup>	X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	*		§			X <sup>09-11</sup>	
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	*		§			X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>

Artname	wissenschaftl. Name	RL w	Schutz		Vorkommen im UG			
			VS- RL Anh. I	BNat SchG / EG- VO	Land- wirt. Fläche	Ge- wäs- ser bei Spoh le	Neth ener See	See- park Lehe
Nilgans	<i>Alopochen aegyptica</i>				X <sup>09-11, 16, 17</sup>	X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11, 13, 15, 16</sup>	
Pfeifente R	<i>Anas penelope</i>	*		§		X <sup>17</sup>	X <sup>09-11</sup>	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*		§		X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11, 13, 15, 16</sup>	X <sup>09-11</sup>
<b>Saatgans</b>	<b>Anser fabalis</b>	<b>2 / -</b>		§	<b>X<sup>16</sup></b>			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*		§		X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11, 16</sup>	X <sup>09-11</sup>
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*		§		X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
<b>Singschwan</b>	<b>Cygnus cygnus</b>	*	<b>x</b>	<b>§§</b>	<b>X<sup>09-11, 16</sup></b>		<b>X<sup>09-11</sup></b>	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>	X <sup>17</sup>	X <sup>09-11, 13, 16</sup>	X <sup>09-11</sup>
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*		§		X <sup>16</sup>	X <sup>09-11</sup>	
<b>Weißwangengans</b>	<b>Branta leucopsis</b>	*	<b>x</b>	<b>§</b>			<b>X<sup>13, 15</sup></b>	
<b>Watvögel</b>								
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*		§			X <sup>09-11, 15</sup>	
<b>Bekassine</b>	<b>Gallinago gallinago</b>	<b>V</b>		<b>§§</b>	<b>X<sup>09-11</sup></b>			
<b>Flussregenpfeifer</b>	<b>Charadrius dubius</b>	*		<b>§§</b>			<b>X<sup>09-11, 15</sup></b>	
<b>Flussuferläufer</b>	<b>Actitis hypoleucos</b>	<b>V</b>		<b>§§</b>			<b>X<sup>15</sup></b>	
<b>Großer Brachvogel</b>	<b>Numenius arquata</b>	*		<b>§§</b>	<b>X<sup>09-11</sup></b>			
<b>Kiebitz</b>	<b>Vanellus vanellus</b>	<b>V</b>		<b>§§</b>	<b>X<sup>09-11, 17</sup></b>			
<b>Rallen</b>								
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*		§		X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
<b>Teichhuhn</b>	<b>Gallinula chloropus</b>	*		<b>§§</b>		<b>X<sup>17</sup></b>	<b>X<sup>09-11</sup></b>	<b>X<sup>09-11</sup></b>
<b>Lappentaucher</b>								
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*		§		X <sup>17</sup>	X <sup>09-11</sup>	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*		§		X <sup>16</sup>	X <sup>09-11, 16</sup>	X <sup>09-11</sup>
<b>Ruderfüßer</b>								
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*		§		X <sup>16, 17</sup>	X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>

Artnamen	wissenschaftl. Name	RL w	Schutz		Vorkommen im UG			
			VS- RL Anh. I	BNat SchG / EG- VO	Land- wirt. Fläche	Ge- wäs- ser bei Spoh le	Neth ener See	See- park Lehe
<b>Schreitvögel</b>								
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
<b>Greifvögel/Falken</b>								
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*		EG	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	x	EG	X <sup>09-11</sup>		X <sup>17</sup>	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*		EG	X <sup>09-11, 16</sup>	X <sup>17</sup>	X <sup>09-11, 17</sup>	X <sup>09-11</sup>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	x	EG	X <sup>13</sup>			
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	x	EG			X <sup>17</sup>	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*		EG	X <sup>09-11</sup>			
<b>Möwen / Schwalben</b>								
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	* / 1		§	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11, 13, 15</sup>	
Lachmöwe	<i>Larus ridibunda</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11, 15</sup>	X <sup>09-11</sup>
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11</sup>	X <sup>09-11</sup>
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>		X <sup>09-11, 15, 16</sup>	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*		§§			X <sup>15</sup>	
<b>Taubenvögel</b>								
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
<b>Sperlingsvögel</b>								
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	*		§			X <sup>15</sup>	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*		§			X <sup>13</sup>	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*		§§			X <sup>12</sup>	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*		§	X <sup>16</sup>			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V		§	X <sup>09-11</sup>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			

Artnamen	wissenschaftl. Name	RL w	Schutz		Vorkommen im UG			
			VS- RL Anh. I	BNat SchG / EG- VO	Land- wirt. Fläche	Ge- wäs- ser bei Spoh- le	Neth- ener See	See- park Lehe
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	*		§	X <sup>09-11</sup>			
<p><b>Erläuterung</b></p> <p><u>RL w:</u> Rote Liste wandernde Arten gemäß HÜPPOP ET AL. (2013): 1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste; * = ungefährdet;</p> <p><u>Schutz:</u> VS-RL Anh. I = Vogelarten gemäß Anhang I der VS –Richtlinie; EG = Arten gemäß Anhang A der EG-VO 407 (streng geschützt); § = besonders geschützte Arten gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG; §§ = streng geschützte Arten gemäß §7 (2) Nr. 14 BNatSchG;</p> <p><u>Vorkommen im UR:</u> x<sup>09-11</sup> = Nachweis aus den Jahren 2009 – 2011; x<sup>12</sup> / x<sup>13</sup> / x<sup>15</sup> / x<sup>16</sup> / x<sup>17</sup> = Nachweise gemäß UNB LK Ammerland aus den Jahren 2012 – 2017;</p>								

#### 5.1.1.4.2 Fledermäuse

Für Vorkommen der Fledermaus-Arten erfolgten keine projektbezogenen Kartierungen. Zur Bewertung der pot. Vorkommen wurden die Ergebnisse der Biotoptypen- und der Höhlenbaumkartierung aus dem Jahr 2024 (siehe Kap. 5.1.1.1 und 5.1.1.2), die Verbreitungskarte für Fledermäuse (BATMAP) sowie die umfangreichen Fledermauskartierungen aus den Jahren 2009 bis 2011 im Zuge der Planfeststellung für Neubau der A 20 (KÜFOG GmbH 2015a, ADB 2015) herangezogen.

Es wurden mehrere pot. Höhlenbäume auf den VF<sub>n</sub> und deren direktem Umfeld erfasst (siehe Kap. 5.1.1.2). Aufgrund des Alters bzw. des Stammdurchmessers können die Höhlen vor allem als Brutstätte oder Tagesquartier genutzt werden. Ein pot. Winterquartier konnte nur für einen Höhlenbaum bestimmt werden. Die Auswertung der Fledermauskartierungen für den Neubau der A 20 (ADB 2015) zeigten für die UG 1 und UG 2 jedoch keine Hinweise auf Quartierstandorte bzw. eine Nutzung von Baumhöhlen durch Fledermäuse.

Fledermäuse können die VF<sub>n</sub> potenziell zur Nahrungssuche aufsuchen. Gemäß der Fledermauskartierung wurden die großflächigen offenen Grünland- und Ackerflächen im UG überwiegend mit einer geringeren Bedeutung als Jagdgebiet eingestuft (ADB 2015). Bedeutende Jagdgebiete in den UG 1 und UG 2 wurden für den Nethener See und deren Umfeld (südlich in den UG 2 hineinragend), für die Spohler Teiche und den Molkereiteich bei Dringenburg, für baumgesäumten Flächen am Feldweg und entlang der Dringenburger Bäke bzw. deren Zuflüsse sowie für einen nordöstlichen Bereich des Waldes am „Seepark Lee“ ermittelt werden (KÜFOG GMBH 2015a). Zum Teil werden bedeutende Jagdgebiete von der geplanten A 20 überbaut.

Bedeutende Flugkorridore von Fledermäusen wurden im Zuge des Neubaus insbesondere in Trassennähe untersucht. Wichtige Routen wurden dabei an der K 130 und über die A 29 erfasst und der Bau der A 20 entsprechend mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen angepasst (ADB 2015). Eine Änderung der Bedeutung von Leitstrukturen für die Fledermäuse infolge von Flugroutenänderungen durch den Bau der A 20 in den UG kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Gemäß der Verbreitungskarte für Fledermäuse (BATMAP) und den Fledermauskartierungen für den Neubau der A 20 sind mind. 8 verschiedene Fledermausarten sowie *Myotis spec.* und nicht näher bestimmte Bartfledermäuse zu erwarten (Tabelle 14). Die Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwerg- und Rauhautfledermaus sowie unbestimmte *Myotis*-Arten können demnach in allen UG vorkommen. Die Wasserfledermaus wurde insbesondere in den UR 2c und 3 zwischen den Jagdgebieten am Nethener See und den Quartierbäumen im Waldbestand „Gut Hahn“ bei Bekhausen (außerhalb des UG) erfasst. Im Bereich des „Seeparks Lehe“, der nördlich im UR 1 hineinragt, wurden zudem Braunes Langohr, Mücken-, Fransen- und Bartfledermaus beschrieben. Von den acht bis auf Artebene bestimmten Fledermausarten gelten drei Arten in Deutschland oder Niedersachsen als gefährdet sowie eine Art als in Niedersachsen als stark gefährdet (Tabelle 14). Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tabelle 14: Pot. Vorkommen von Fledermausarten in den UG

Deutscher Name	Art	Rote Liste (Deutschland)	FFH-Anhang
	Lat. Name		
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	IV	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	V
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	3
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	R
<i>Myotis</i> unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	IV	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	R
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	V
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	-
<b>Erläuterung</b>			
Rote Liste: V = Vorwarnliste; R = extrem selten; D = Daten unzureichend; 3 = gefährdet; 2 = stark gefährdet; * = ungefährdet; (MEINIG et al. 2020); keine Angabe zum Rote-Liste-Status für Niedersachsen aufgrund fehlender aktueller Daten;			

#### 5.1.1.4.3 Weitere Säugetiere

Das UG liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes von Biber (*Castor fiber*). Bedeutende Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra*) im UR sind aufgrund der mangelhaften Habitatausstattung nicht zu erwarten. Auch Nachweise, die auf ein lokales Vorkommen des Fischotters hindeuten, wurden im Rahmen der Biotop-Kartierungen nicht gefunden. Gelegentlich ist ein Vorkommen des Wolfes (*Canis lupus*) in den UG möglich, jedoch kann aufgrund seiner großräumigen Territorien und seinen Verhaltensweisen eine Beeinträchtigung durch die geplanten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

#### 5.1.1.4.4 Fische und Rundmäuler

Es wurden keine projektbezogenen Kartierungen für die Fischfauna durchgeführt, da die betroffenen Fließgewässer Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke sowie deren Zuflüsse aufgrund der Struktur (extreme Verockerung, Vorhandensein von Schwemmsand und Sohlabstürze) für die Fischfauna als nicht geeignet eingestuft wurde (KÜFOG GMBH 2015a). Es wurden bei einer Befischung dieser Gewässer im Zuge des Neubaus der A 20 auch keine relevanten Fische nachgewiesen (KÜFOG GMBH 2015a).

#### 5.1.1.4.5 Amphibien und Reptilien

Es wurden keine projektbezogenen Kartierungen für Amphibien oder Reptilien durchgeführt. Zur Bewertung der pot. Vorkommen wurden auf die Ergebnisse der Biotopkartierung aus dem Jahr 2024 (siehe Kap. 5.1.1.1) sowie den Kartiererergebnisse von Amphibien und Reptilien aus den Jahren 2009 bis 2011 im Zuge der Planfeststellung für den Neubau der A 20 (KÜFOG GMBH 2015a) herangezogen.

Im Rahmen des Neubaus der A 20 wurden pot. geeignete Lebensräume für Reptilien und Amphibien in UG 1 und UG 2 untersucht (KÜFOG GMBH 2015a). Die Flächen mit nachgewiesenen Reptilien oder Amphibien sind in Abbildung 21 aufgeführt. Diese sind von keinen Maßnahmen direkt betroffen.

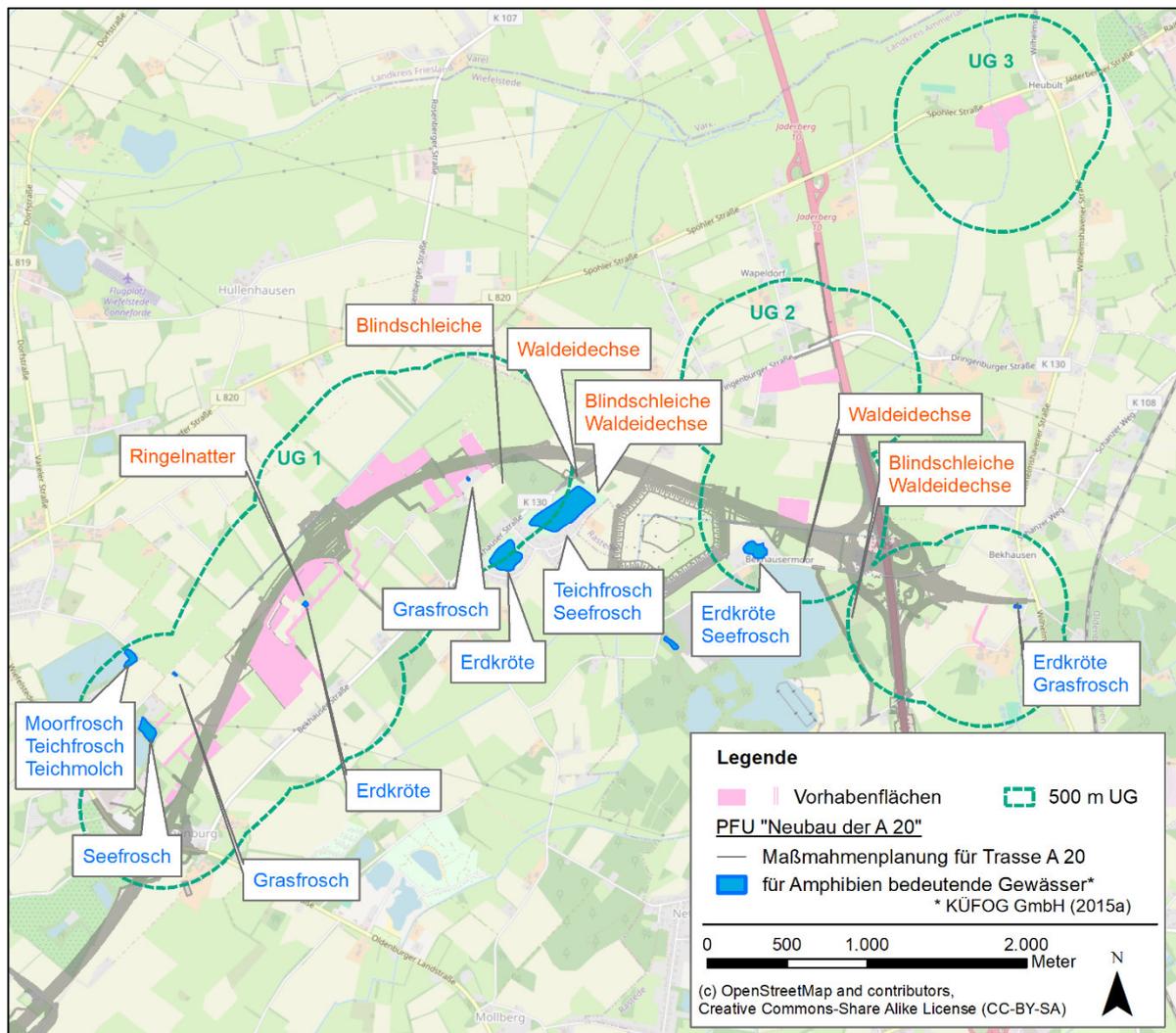


Abbildung 21: Nachgewiesene Vorkommen von Amphibien und Reptilien gemäß PFU „Neubau der A 20“ (KÜFOG GMBH 2015a) in den UG.

Bedeutende Vorkommen von Reptilien wurde im UG für einen naturfernen Teich zwischen der geplanten Neutrassierung (E.Nr. 100.30), einer temporären Erdlagerfläche (E.Nr. 905) und einer Ausgleichsfläche (E.Nr. 502) im UG 1 festgestellt. Dort wurde die in Niedersachsen als gefährdet eingestuft und innerhalb Deutschlands auf der Vorwarnliste geführte Art Ringelnatter (*Natrix natrix*) nachgewiesen. Am Nethener See und nördlich des Seeparks Lehe (> 400 m zu E.Nr. 704 – 706 entfernt) wurden zudem die in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführte Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und die ungefährdete Waldeichse (*Zootoca vivipara*) festgestellt. Es wurden keine Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie erfasst (KÜFOG GMBH 2015a).

Mehrere Gewässer mit Bedeutung für Amphibien wurde im Umfeld von VF<sub>n</sub> erfasst. Aufgrund der feuchten Bodenverhältnisse und den Aktionsräumen der Amphibienarten können Wanderrouten und pot. Landlebensräumen von vier Arten auch auf den VF<sub>n</sub> vorkommen (Tabelle 15). Dies umfasst insbesondere den streng geschützten und gefährdeten Moorfrosch auf

Flächen mit den geplanten Maßnahmen „Anlage eines Lärmschutzwalls“ (E.Nr. 900), „Grabenverfüllung und Gehölzentfernung“ (E.Nr. 700) und temporären Erdlagerflächen (E.Nr. 902 - 904) aufgrund des Vorkommens am Spohler Teichgebiet.

Tabelle 15: Pot. vom Vorhaben betroffene Amphibienarten.

Art		Schutzstatus		Gefährdung	
Deutscher Name	Lat. Name	FFH	BNatSchG	RL D	RL Nds
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		§	*	*
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>		§	V	*
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Anh. IV	§§	3	3
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>		§	D	V

**Erläuterungen zur Tabelle:**

Schutzstatus  
FFH: Art des Anhangs II/IV der FFH-Richtlinie; BNatSchG: § besonders, §§ streng geschützt gemäß § 7 BNatSchG

Gefährdung:  
RL: Rote Liste, Nds = Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER, 2013), D= Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020); Gefährdungskategorien (Nds, D): 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, \* ungefährdet.

#### 5.1.1.4.6 Heuschrecken

Es wurden keine projektbezogenen Kartierungen für Heuschrecken durchgeführt, da auf den meisten VFn aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine artenreiche Heuschreckenzönose zu erwarten ist. Zur Bewertung der pot. Vorkommen von Heuschrecken wurde auf die Heuschreckenkartierung aus den Jahren 2009 bis 2011 im Zuge der Planfeststellung für Neubau der A 20 (KÜFOG GmbH 2015a) zurückgegriffen.

Als pot. geeignete Lebensräume für Heuschrecken wurden im UG eine magere Nasswiese mit Hochstaudenflur östlich der Molkerei Ammerland bei Dringenburg (UG 1) und einen Uferbereich der Bekhauser Bäke mit feuchter Hochstaudenflur bei Bekhausen (UG 2) untersucht (KÜFOG GMBH 2015a). Die Untersuchungsfläche an der Bekhauser Bäke wird im Zuge des Neubaus vollständig überbaut. Die untersuchte magere Nasswiese wird durch den Leitungsbau der Erdgasleitung Etzel – Wardenburg mindestens temporär überbaut.

Auf den Flächen wurden insgesamt 13 Heuschreckenarten nachgewiesen, wovon keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie vorkamen. Nur auf der mageren Nasswiese wurden mit der Sumpfschrecke und dem Wiesen-Grashüpfer zwei gefährdete Arten der Roten Liste (Rote Liste 3) erfasst.

Aufgrund des Vorkommens der Sumpfschrecke und des Wiesen-Grashüpfers können Feuchtgrünlandflächen auch auf den VFn demnach eine Bedeutung als Heuschrecken-Lebensraum besitzen.

#### **5.1.1.4.7 Libellen**

Es wurden keine projektbezogenen Kartierungen für Libellen durchgeführt, da auf den meisten VFn aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine geeigneten Gewässer für Libellen zu erwarten ist. Zur Bewertung der pot. Vorkommen von Libellen wurde auf die Libellenkartierung aus den Jahren 2009 bis 2011 im Zuge der Planfeststellung für Neubau der A 20 (KÜFOG GmbH 2015a) zurückgegriffen.

Von den untersuchten Grabenabschnitten und Stillgewässer im UG wurden insgesamt 19 Libellenarten nachgewiesen (KÜFOG GmbH 2015a). Die meisten der nachgewiesenen Arten sind Ubiquisten, wie der Blaugrünen Mosaikjungfer, der Großen Pechlibelle und der Becher-Azurjungfer, die die unterschiedlichsten Gewässertypen besiedeln können. Die Gebänderte Prachtlibelle (Rote Liste 3) wurde als einzige Fließgewässerart an der Bekhauser Bäke erfasst. Es wurden keine Arten der FFH-Richtlinie oder nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützte Arten im UG erfasst. Es wurden auch keine Libellenarten nachgewiesen, die auf der Roten Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010) geführt werden.

Im UG wurden Gewässer zudem aufgrund der Artenvielfalt höchstens mit einer mittleren Bedeutung eingestuft. Dazu gehört der naturferne Teich nordwestlich der geplanten Neutrassierung (E.Nr. 100.30). Gewässer mit Bedeutung für Libellen sind demnach von Maßnahmen nicht direkt betroffen.

Das Vorkommen von streng geschützten Libellen bzw. von Libellen, die in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind daher auf den VFn nicht zu erwarten.

### **5.1.2 Boden**

#### **5.1.2.1 Übersicht**

Das Schutzgut Boden wird anhand folgender Daten beschrieben:

- NIBIS – LBEG Kartenserver (NMW 2017)
- Landschaftsrahmenplan LK Ammerland (2021)
- Potenzialstudie „Moore in Niedersachsen“ (NLWKN 2024)

Die UG liegen in den Bodengroßlandschaften „Geestplatten und Endmoränen“ und „Moore der Geest“. Im Bereich „Geestplatten und Endmoränen“ sind vor allem Bodentypen Podsol und Pseudogley beschrieben. Im Bereich der „Moore der Geest“ herrschen kohlenstoffreiche Bodentypen wie Erdniedermoor, Erdhochmoor oder Tiefumbruchböden vor. Eine Übersicht über die in den UG vorherrschenden Bodentypen ist in Abbildung 22 dargestellt. Die Bodentypen auf den VFn sind in Tabelle 16 aufgeführt.

Tabelle 16: Auf den VFn beschriebene Bodentypen.

<b>Bodentyp</b>		<b>UG 1</b>	<b>UG 2a</b>	<b>UG 2b</b>	<b>UG 2c</b>	<b>UG 3</b>
<b>Abk.</b>	<b>Bezeichnung</b>					
P3	Mittlerer Podsol	x	x			
S3	Mittlerer Pseudogley				x	
S-P3	Mittlerer Pseudogley-Podsol				x	
HNv4	Tiefes Erdniedermoor	x		x		x
HNv/G4	Tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage	x	x			
HHv3	Mittleres Erdhochmoor	x				
YUhh4	Tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor	x				
YUhn-g3	Mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley					x

Besondere Standorteigenschaften der Böden ist für eine Überfahrt über einen Graben in UG 2c (E.Nr. 107) aufgrund einer hohen Feuchtigkeit eingestuft (LRP 2021). Extremstandorte (Moorgebiete), naturnahe Böden, Böden mit kulturhistorischer, naturhistorischer oder geowissenschaftlicher Bedeutung sowie seltene Böden sind in den UG nicht beschrieben (LRP 2021). Aufgrund der intensiven Grünland- und Ackernutzung mit Entwässerungsgräben und dem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist der Boden anthropogen überprägt. Das Vorkommen sulfatsaurer Böden ist laut NIBIS-Kartenserver (LBEG 2017) nicht zu erwarten. Flächen mit Altlasten sind nicht bekannt (LBEG 2017).

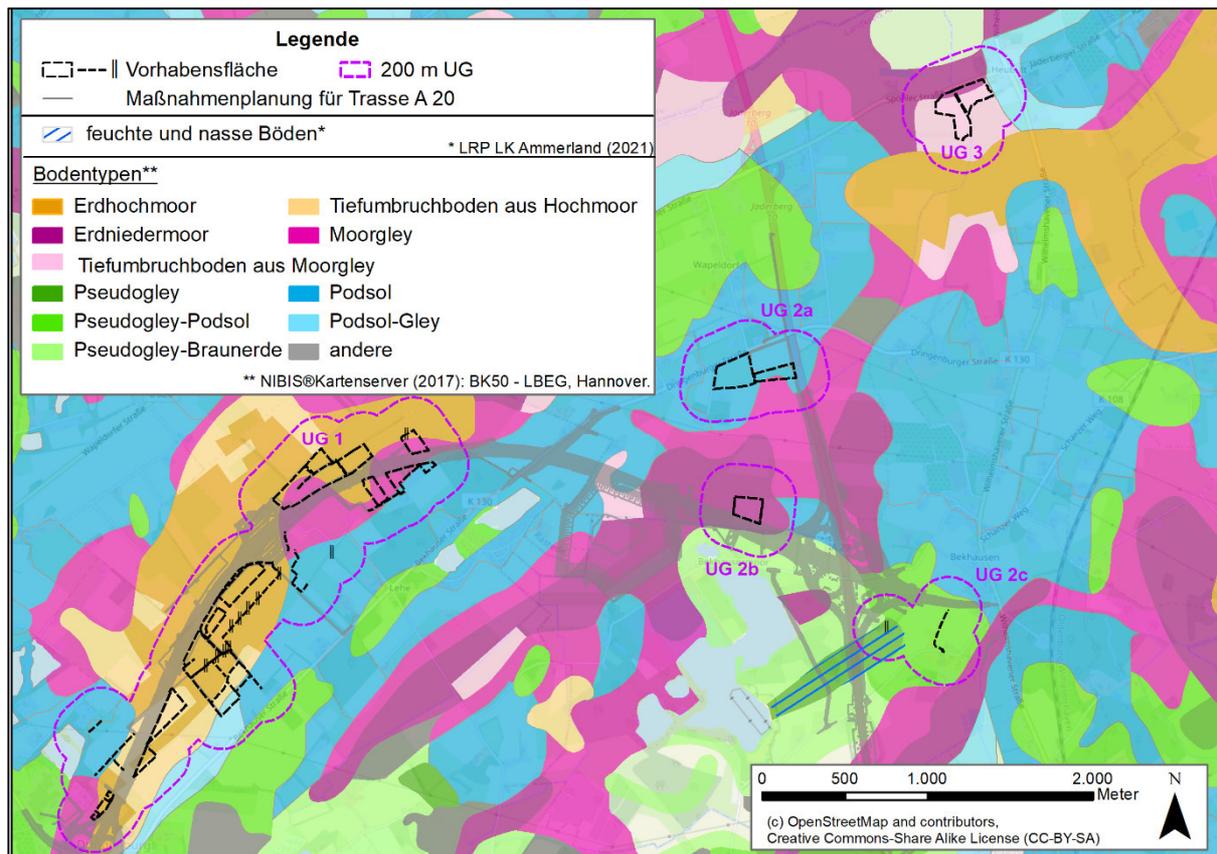


Abbildung 22: In den UG vorkommende Bodentypen.

### 5.1.2.2 Vorbelastung

Die Böden in den UG weisen durch ihre kulturhistorische Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bereits seit einem längeren Zeitraum Vorbelastungen auf. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft durch Melioration, Entwicklung in der Düngetechnik und dem größer werdenden Bewirtschaftungsdruck, haben sich die Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft jedoch zu einer erheblichen Vorbelastung entwickelt. Vor allem die Entwässerung führte zu einer Sackung und Belüftung des sich im Untergrund befindlichen Moorkörpers, welcher dadurch zersetzt wird.

Weitere Vorbelastungen bestehen durch diffuse Stoffeinträge aus der Landwirtschaft. Insbesondere sind hier Nährstoff- und Pestizideinträge zu nennen, die bei der Ausbringung nicht lokal wirken können und sich räumlich verbreiten.

Vorbelastungen durch Versiegelungen bestehen in den UG nur in sehr geringem Maß. Versiegelungen bestehen vor allem durch landwirtschaftliche Hofflächen und befestigte Wege.

### 5.1.2.3 Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden richtet sich nach der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren von GUNREBEN UND BOES

(2008). Nach dieser Arbeitshilfe werden Böden vor allem nach ihrer Lebensraum- und Archivfunktion bewertet. Nach der „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (NML 2001) sind zudem Böden mit gefährdeter und beeinträchtigter Funktionsfähigkeit in die Bewertung mit aufzunehmen.

Die Böden im UG weisen aufgrund ihrer anthropogenen Nutzung und Überformung erhebliche Vorbelastungen auf. Die entwässerten Hochmoor-, Niederungs- oder Übergangsböden sowie anmoorige Böden stellen Böden mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit aufgrund der Zersetzungs- und Sackungsgefährdung dar. Nach JUNGSMANN (2004) besitzen Böden mit anthropogener Überformung lediglich allgemeine Bedeutung. Daher sind die Böden in den UG mit einer allgemeinen Bedeutung zu bewerten.

### **5.1.3 Wasser**

#### **5.1.3.1 Übersicht**

Das Schutzgut Wasser wird anhand folgender Daten beschrieben:

- NIBIS – LBEG Kartenserver (NMW 2017)
- Umweltkarten Niedersachsen (NMU 2024)
- Hydrogeologische Räume und Teilräume in Niedersachsen (ELBRACHT et. al. 2016)
- Gewässerübersichtskarte des Entwässerungsverbands EVJ (KV WESERMARSCH WBV 2024)
- eigene Begehungen

Die UG liegen im Bereich des Grundwasserkörpers "Jade Lockergestein links" (EU-Code: DE\_GB\_DENI\_4\_2507). Sowohl dessen mengenmäßiger als auch dessen chemischer Zustand wird mit "gut" bewertet, jedoch ist ein Gefährdungsrisiko durch Nitrat aufgrund von Landwirtschaft und weiteren diffusen Quellen aufgeführt (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015, 2017). Die Nordsee hat lediglich einen geringen Einfluss auf den Grundwasserkörper, wodurch er keine Versalzung aufweist (NMW 2017).

Die Grundwasseroberfläche sinkt von Südwesten (> 7,5 m – 10 m) nach Nordosten (>2,5 – 5 m) in den UG. Es treten Porengrundwasserleiter mit einer hohen (die meisten VFn) und mit einer geringen Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine auf. Das Schutzpotenzial wird trotzdem großräumig als gering eingestuft. Die Rate der Grundwasserneubildung wird größtenteils mit 100–150 mm/a und teilweise mit 350 – 400 mm/a (UG 2a und UG 3) angegeben (LBEG 2017).

Die Oberflächengewässer in den UG befinden sich hauptsächlich in dem Wasserkörper „Obere Wapel und Nebengewässer (Bekhauser Bäke)“ (UG 1, 2a, 2b, 3 und teilweise UR 2c) sowie kleinräumig in den Wasserkörper „Hahner Bäke Unterlauf“ (teilweise UR 2c). Wichtige Vorfluter in den UG sind die Verbandsgewässer II. Ordnung „Dringenburger Bäke“ (Wzg. 26) und ein Zufluss (Wzg. 26c) im UG 1 und die „Bekhauser Bäke“ (Wzg. 27) im UG 2 und 3 (Abbildung 23). Die „Bekhauser Bäke“ ist als Fließgewässer gemäß der WRRL eingeordnet und mit einem schlechten Potenzial und einem „nicht guten“ chemischen Zustand beschrieben. Beide Verbandsgewässer liegen im Einzugsgebiet der Wapel und entwässern in nordöstlicher Richtung über die Wapel und die Jade in die Nordsee.

Randlich im UG 2c verläuft zudem das Verbandsgewässer II. Ordnung „Hahner Bäke“, welches als ein prioritäres Gewässer nach WRRL eingestuft ist. Überschwemmungsgebiete der Hahner Bäke befinden sich zudem im UG 2c. Die Hahner Bäke wird mit einem schlechten Potenzial und einem „nicht guten“ chemischen Zustand beschrieben. Sowohl der Flussverlauf also auch das angrenzende Überschwemmungsgebiet sind von keinen Maßnahmen direkt betroffen (Abbildung 23).

In allen UG befinden sich zudem weitere Entwässerungsgräben (teilw. Gräben III. Ordnung). Die Fließgewässer im UG sind stark durch ihre vorwiegende Funktion, die künstliche Entwässerung, geprägt. Ein großer Teil des Gewässernetzes ist durch den Menschen angelegt oder aber durch ihn den Erfordernissen der Entwässerung angepasst worden. Natürliche Wasserläufe, die nicht oder nur wenig vom Menschen beeinflusst sind, gibt es kaum. Die Gewässer sind zwar natürlichen Ursprungs, wurden jedoch bereits in der Vergangenheit und werden im Zuge des Neubaus der A 20 den anthropogenen Bedürfnissen angepasst.

Einige größere Stillgewässer sind in den UG und deren Umfeld vorhanden, die jedoch von keinen Maßnahmen direkt betroffen sind (Abbildung 23). Nordwestlich in UG 1 befinden sich Teiche der Molkerei Ammerland eG (Molkerei-Teiche). Weitere Teich- bzw. Seegebiete befinden sich zwischen den Molkerei-Teichen und der Ortschaft Spohle (Spohler Teiche) sowie bei Lehe (Seepark Lehe). In den UG 2b ragt südöstlich zudem der Nethener See hinein. Teilweise kommen auf VFn Wiesentümpel bzw. nicht dauerhaft wasserführende Senken vor.

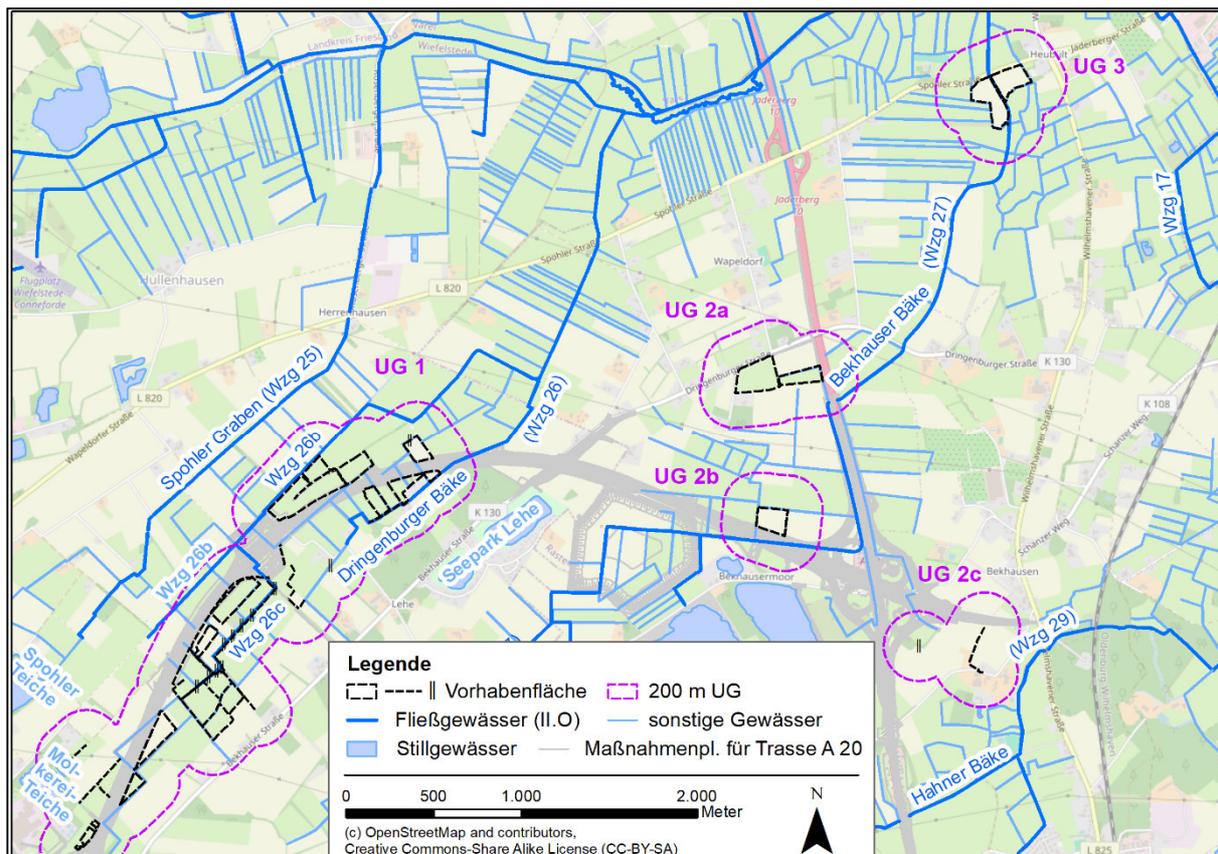


Abbildung 23: Darstellung des Oberflächengewässernetzes in den UG. Die von der geplanten A 20 gekreuzten Fließgewässerabschnitte werden verrohrt bzw. parallel entlang der A 20 verschwenkt.

### 5.1.3.2 Vorbelastung

Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser bestehen insbesondere durch diffuse Stoffeinträge aus einer intensiven Landwirtschaft. Neben Pflanzenschutzmitteln führt auch eine umfangreiche Düngung der Äcker und Grünländer zu einer starken Belastung des Wasserhaushalts. Die in der Landwirtschaft eingesetzten Stoffe verteilen sich im gesamten Raum.

Durch Drainagen der umgebenden Flächen können zudem vormals reduzierte Eisenverbindungen in die Gewässer gelangen und dort oxidieren. Als Folge kommt es zu Verockerungen und Sauerstoffreduzierungen sowie im schlimmsten Fall zu einem Absinken des pH-Wertes und Mobilisierung von Schwermetallen in den Gewässern.

Aufgrund der ländlichen Infrastruktur spielen Stoffeinträge durch die Luft aus Verkehr und Industrie vermutlich eine untergeordnete Rolle.

### 5.1.3.3 Bewertung

Die Gräben und Fließgewässer weisen einen überwiegend begradigten Verlauf auf. So sind Entwässerungsgräben und Kanäle aufgrund ihrer Entstehung und Funktion geradlinig. Hinsichtlich der Struktur sind sie daher eher von schlechter Güte. Hinzu kommen die Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen, die eine naturnahe Entwicklung ausschließen. Als Strukturelemente besitzen die Gräben allerdings eine wichtige Lebensraumfunktion innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen.

Aufgrund des guten Zustandes des Grundwasserkörpers, ist das Grundwasser in den UG von besonderer Bedeutung. Alle drei Fließgewässer II. Ordnung werden aufgrund der Landentwässerung für die Landwirtschaft als erheblich verändert eingestuft und stellen Bereiche mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit / beeinträchtigter Wasser- und Stoffretention dar. Aufgrund der erheblichen Belastungen durch anthropogene Überformung sind die Oberflächengewässer in den UG von allgemeiner Bedeutung.

## 5.1.4 Klima/Luft

### 5.1.4.1 Übersicht

Das Schutzgut Klima/Luft wird anhand folgender Daten beschrieben:

- Landschaftsrahmenplan LK Ammerland (LANDKREIS AMMERLAND 2021)
- Karte der „Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten in Niedersachsen 1:50.000“ (LBEG 2022), seit Ende 2023 im Entwurf verfügbaren neuen Karte kohlenstoffreicher Böden für Niedersachsen (LBEG 2023)

Die UG befindet sich in der gemäßigten Klimazone, in der klimaökologische Region „Küsten-naher Raum“ und ist klimatisch durch ein gemäßigtes Seeklima, beeinflusst durch feuchte Nordwestwinde von der Nordsee her, geprägt (LANDKREIS AMMERLAND 2021). Das Klima im Bereich der VFn ist somit von relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung ausgezeichnet. Es herrschen mäßig warme Sommer und verhältnismäßig milde Winter vor. Die durchschnittliche Temperatur liegt bei 9,5 C° (LANDKREIS AMMERLAND 2021).

Für das Mesoklima und die Lufthygiene sind besonders Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete von Bedeutung. In den UG sind die Grünländer und Äcker als Kaltluftproduzenten anzusprechen. Die Gehölze in den UG sind als Frischluftentstehungsgebiete zu nennen.

Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge beläuft sich auf ca. 815 mm. Diese verteilen sich relativ gleichmäßig über das ganze Jahr mit größten Niederschlagsmengen in den Monaten Juni und Juli mit 80 - 81 mm (LANDKREIS AMMERLAND 2021).

Durch die Entwässerung von landwirtschaftlich genutzten Moorböden dringt Sauerstoff in den Boden ein und mikrobielle Zersetzungsprozesse geben den in Torf gebundene Kohlenstoff und Stickstoff als Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) bzw. Lachgas (N<sub>2</sub>O) in die Atmosphäre ab. Diese Böden sind daher Treibhausgas-Emissionsquellen. Wachsende Moorböden bzw. kohlenstoffreiche Böden können dagegen als Kohlenstoffsenken fungieren, indem sie Kohlendioxid aus der Atmosphäre binden und es langfristig als Kohlenstoff speichern. Die meisten VF<sub>n</sub> befinden sich auf Böden, die mit einer hohen Treibhausgas-Emission (39 – 40 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro ha und Jahr) eingestuft werden (Abbildung 24).

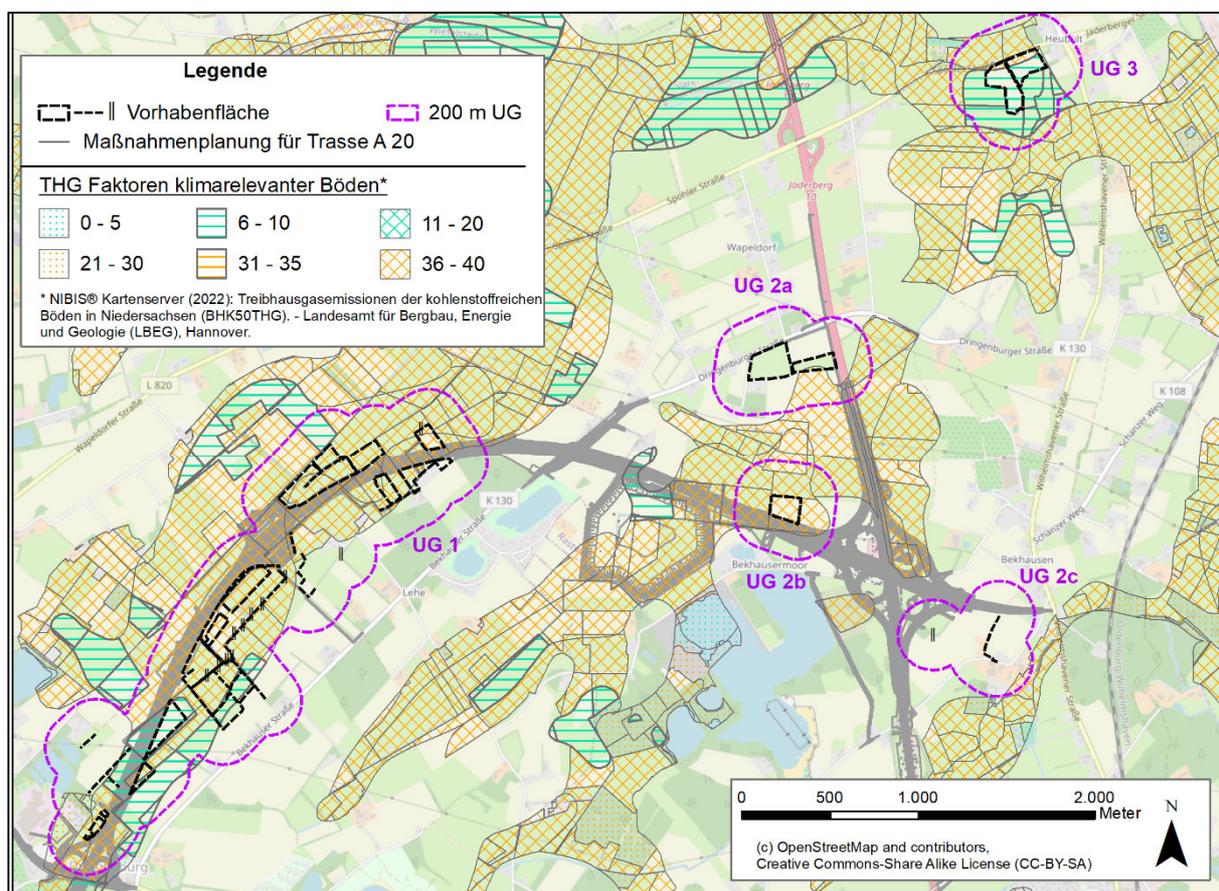


Abbildung 24: Schätzung der Treibhausgas (THG)-Faktoren von den Kohlenstoffreichen Böden im Bereich der UG.

#### 5.1.4.2 Vorbelastung

Durch landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere durch Entwässerung von Moorböden kommt es zu einer fortschreitenden Zersetzung des Torfes und damit zur Freisetzung von Treibhaus-

gasen wie Kohlendioxid und Lachgas. Die meisten kohlenstoffreichen Böden in den UG werden anhand des Bodentyps und den Biotoptypen als Bereiche mit sehr hohen Treibhausgasemissionen eingeschätzt (Abbildung 24).

Weitere Vorbelastungen bestehen durch diffuse Emissionen, die vor allem durch Verkehr, Landwirtschaft, Industrie, Gewerbe und Hausbrand begründet werden. Landwirtschaftliche Luftbelastungen ergeben sich durch Ammoniak- und Staubemissionen. In den UG befinden sich die bestehende Autobahn A29 bzw. die planfestgestellte Autobahn A 20, wodurch lokal erhöhte verkehrsbedingte Emissionen zu erwarten sind. Dennoch ist aufgrund der guten Luftaustauschbedingungen in der Umgebung nicht mit einer lokal wesentlich schlechteren lufthygienischen Situation zu rechnen.

Weitere Vorbelastungen bestehen durch die in sehr geringem Umfang versiegelten Flächen wie Straßen und Plätze, die ihre klimatische Funktionsfähigkeit verloren haben.

#### 5.1.4.3 Bewertung

Die UG befinden sich in einem schwach besiedelten von Landwirtschaft geprägten Raum. Der Grad der Versiegelung der Landschaft ist daher als gering einzustufen. Klimarelevante Verbindungen werden vor allen durch die landwirtschaftlich genutzten kohlenstoffreichen Böden emittiert. Die UG sind als klimatische Ausgleichsräume geeignet. Für die UG kann diese Funktion durch die bestehenden bzw. planfestgestellten Autobahnen (ein ausgleichender Wirkraum) zum Tragen kommen.

## 5.2 Landschaftsbild

### 5.2.1 Übersicht

Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgt über die bedeutsamen, bildwirksamen Elemente wie lineare Strukturen (Hecken, Fließgewässer), Randstrukturen (Ortsränder), die Reliefsituation und naturnah wirkende Biotopstrukturen (Gehölze). Diese Elemente sind für die Erlebniswirksamkeit und damit für die landschaftsbezogene Erholung im untersuchten Landschaftsraum von Bedeutung (KÖHLER & PREISS 2000). Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt anschließend anhand der Kriterien Natürlichkeit, Historische Kontinuität, Vielfalt sowie Freiheit von störenden Objekten, Geräuschen und Gerüchen (KÖHLER & PREISS 2000). Dabei sind die Elemente sowie das Landschaftsbildes selber nicht aus Sicht einer Fachperson aufzunehmen, sondern aus Sicht eines neutralen Beobachters. So ist etwa die Eigenschaft Natürlichkeit nicht aus einem fachlich ökologischen Blickwinkel zu sehen, sondern vielmehr aus einem generellen gesellschaftlichen Blickwinkel. So ist eine Landschaft, die von Grünländern dominiert wird, aus

ökologischer Sicht nicht natürlich, sondern ein Bestandteil der Kulturlandschaft. Für den neutralen Beobachter hingegen kann eine Grünland-Landschaft sehr wohl ein hohes Maß an Natürlichkeit ausstrahlen, da sie für ihn im deutlichen Unterschied zu seinem Dorf- bzw. Stadtbild steht.

Anhand einer Geländebegehung und Auswertung von Luftbildern wurde das Landschaftsbild erfasst und anhand der Art und Zusammensetzung von markanten Strukturelementen in Landschaftsbildeinheiten unterteilt, welche zunächst separat und letztlich gesamt bewertet wurden.

Generell ist das Verfahrensgebiet stark von Grünlandflächen sowie in geringeren Anteilen von Ackerflächen geprägt, die meist auf kleinen bis mittelgroßen Parzellen bewirtschaftet werden und sich meist durch Gräben und z. T. Gehölzreihen voneinander abgrenzen. Während der überwiegende Teil der Grünländer intensiv bewirtschaftet wird, lassen die vorkommenden extensiv genutzten Flächen beim neutralen Betrachter den Eindruck von erhöhter Natürlichkeit und historischer Kontinuität aufkommen, da extensiv genutzte Grünländer Assoziationen mit einer historischen Kulturlandschaft erwecken. Im Einzugsbereich von Ortschaften finden sich regelmäßig Einfamilienhäuser und Gehöfte eingestreut im UR. Störungen durch anthropogene Strukturen beschränken sich auf den Verkehr auf Landstraßen, die an landwirtschaftliche Flächen grenzen, die den UG 2 kreuzende Bundesautobahn 29 sowie das Industriegelände am südlichen Rand des UG 1 mit einer Kläranlage und der Molkerei Ammerland.

Im Untersuchungsgebiet können insgesamt 6 Landschaftsbildeinheiten gebildet werden, die im Folgenden kurz vorgestellt werden:

#### Landschaftsbildeinheit „Dringenburger Bäke“

Die Dringenburger Bäke (Wzg. 26) und ein Zufluss (Wzg. 26c) sind größere Fließgewässer im UG 1, die sich durch einen geradlinigen Verlauf und eine verhältnismäßig tiefe Einschneidung in die Landschaft auszeichnet (Abbildung 25). Es weist ein sandiges Substrat und keine oder nur eine wenig entwickelte Wasservegetation auf.

Die Böschungen der Dringenburger Bäke und deren Zufluss wirken stark profiliert und werden meist von Gras- und Hochstaudenfluren oder von Brombeergebüsch, die Oberkanten der Böschungen z.T. von Einzelbäumen oder Gebüsch-/Baumreihen gesäumt. In zwei Gewässerabschnitten hat sich einseitig ein Erlensaum gebildet, der in geringer Querausdehnung das Fließgewässer auf wenigen Längen begleitet.

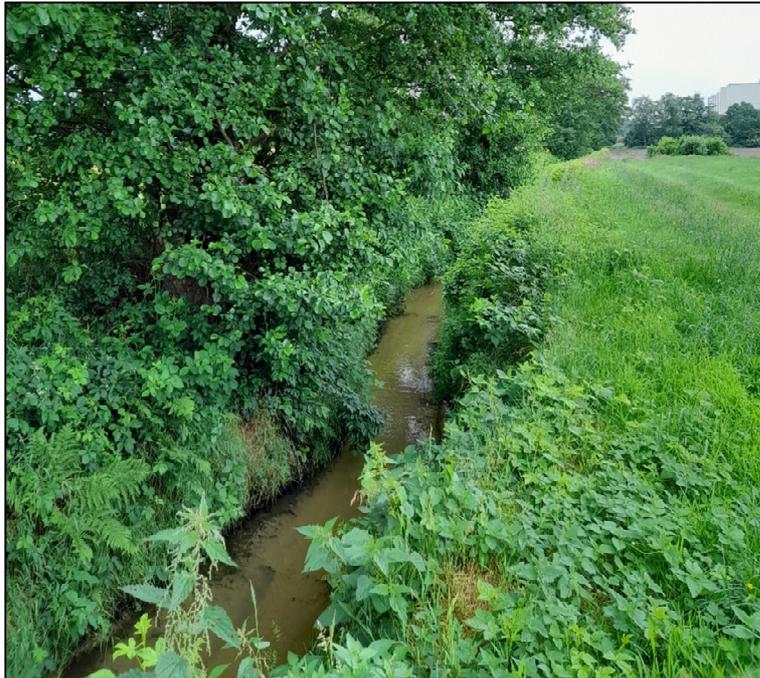


Abbildung 25: Landschaftsbildeinheit "Dringenburger Bäke"  
(Biotop-UR 1.B3)

#### Landschaftsbildeinheit „Ackerlandschaft“

Es kommen in dem sonst von Grünland geprägten Untersuchungsgebiet auch Ackerflächen vor, die häufig von Maisanbau aber auch von Getreideanbau bestimmt sind. Die Flächen werden nur selten durch strukturelle Elemente wie Gehölzreihen gegliedert und grenzen sich oft durch schmale Gräben von benachbarten Flächen ab. Sie wirken wenig natürlich und erwecken den Eindruck einer modernen Landwirtschaft. Sie stehen insbesondere im deutlichen Gegensatz zu den (extensiven) Grünländern und wirken wie Fremdkörper in der Landschaft.

Im UG 2 kommen einzelne extensiv bewirtschaftete Ackerflächen vor, die eine relativ ausgeprägte Wildkrautvegetation aufweisen oder anteilig von Nassstandorten mit krautiger Pioniervegetation geprägt werden, weshalb diese Flächen einen etwas natürlicheren Eindruck erwecken und eine höhere Diversität aufweisen.

#### Landschaftsbildeinheit „Ländliche Ortschaft“

Im UG befindet sich im Einzugsbereich der Orte Dringenburg, Lehe, Wapeldorf und Bekhausen immer wieder eine ländliche und lockere Bebauung mit Einfamilienhäusern und Gehöften. Dabei handelt es sich überwiegend um typisch norddeutsche Klinkerbauten. Die Gärten der Grundstücke sind größtenteils sehr intensiv gepflegt und wirken selbst auf den neutralen Beobachter wenig natürlich.

### Landschaftsbildeinheit „Strukturierte Grünland-Landschaft“

Diese Landschaftsbildeinheit zeichnet sich durch eher kleinparzellige Grünländer aus, die durch Baumreihen und schmale Gräben gegliedert sind. Es wird der Eindruck einer eher traditionellen Bewirtschaftung erweckt. Der Blühaspekt dieser Grünländer ist bis zum Mahdzeitpunkt Ende Mai recht hoch, wodurch dem neutralen Beobachter ein Gefühl von Natürlichkeit vermittelt wird. Dennoch sind die Grünländer dieser Landschaftsbildeinheit eher intensiv genutzt, so dass der Blühaspekt weniger divers ist als etwa bei den extensiv genutzten Grünländern und nach der Mahd abrupt endet.

### Landschaftsbildeinheit „Strukturierte und extensive Grünland-Landschaft“

Diese Landschaftsbildeinheit tritt in Biotop-UR 1.B10 auf und zeichnet sich ebenso durch eher kleinparzellige Grünländer teilweise feuchterer Ausprägung aus, die ebenfalls vor allem durch Gehölzreihen, z.T. Wallhecken und Gräben gegliedert sind. Bei dieser Landschaftsbildeinheit ist jedoch die extensive Bewirtschaftung hervorzuheben, die sich durch eine deutlich vielfältigere Artenzusammensetzung zeigt. Auch der neutrale Beobachter wird dies bemerken, da er allein durch die optischen Unterschiede in der Struktur und Wuchsform der meisten Süßgräser, welche typischerweise Intensivgrünländer dominieren, eine Diversität zu den Sauergräsern bemerkt, deren Anteil auf extensiv genutzten Grünländern deutlich höher bzw. überhaupt erst vorhanden ist. Auch ist der Blühaspekt dieser Landschaftsbildeinheit langanhaltender als bei den übrigen Grünland-Landschaftsbildeinheiten, da der Mahdzeitpunkt später im Jahr ist bzw. eine extensive Beweidung stattfindet. Auch ist der Blühaspekt diverser, da die generelle Artenvielfalt ebenfalls höher ist.



Abbildung 26: Landschaftsbildeinheit "Strukturierte und extensive Grünland-Landschaft" (Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte in UR 1.B10).

#### Landschaftsbildeinheit „Wenig strukturierte Grünland-Landschaft“

Diese Landschaftsbildeinheit zeichnet sich durch vergleichsweise große Parzellen aus, die wenig strukturierende Elemente enthalten. Die Grünländer dieser Einheit sind überwiegend intensiv bewirtschaftet, wodurch die Artendiversität und der Natürlichkeitseindruck geringer sind als bei den extensiven Grünländern. Auf den neutralen Beobachter wird der Eindruck einer modernen Landwirtschaft vermittelt.

### **5.2.2 Vorbelastung**

Vorbelastungen bestehen für das Schutzgut Landschaftsbild in erster Linie durch eine intensive Bewirtschaftung der Acker- und Grünlandflächen. So sind die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen hinsichtlich der Bewertungskriterien für das Landschaftsbild verarmt. Besonders wird dies bei den Ackerlandschaften deutlich. Daneben ist ein großer Teil der Grünländer durch Entwässerungen beeinträchtigt, wodurch sich historisch wertvolle Extensivgrünländer meist nicht entwickeln konnten. Ebenso wurde der Verlauf der Dringenburger Bäke und deren Zuflüsse begradigt und stark eingetieft, sodass diese nur noch eine eingeschränkte Naturnähe aufweisen. Weitere Vorbelastungen bestehen durch den Straßenverkehr und das Industriegebiet am südlichen Rand des UG 1.

### 5.2.3 Bewertung

Die folgende Tabelle 17 bietet einen Überblick über die Bewertung der Einzelkriterien der abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten sowie deren Gesamtbewertung. Insgesamt kommt dem Landschaftsbild in den UG eine mittlere Bedeutung zu.

Tabelle 17: Übersicht der Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

Land-schaftsbild-einheit	Wertbestim-mende Ele-mente	Natür-lichkeit	historische Kontinuität	Vielfalt	Freiheit von Stö-rungen	Wertstufe
Dringenbur-ger Bäke	Dringenburger Bäke als begradigter, eingetiefter Bach; begleitende weitgehend naturnahe Ufervegetation	mittel	gering	mittel	hoch	III (mittel)
Ackerland-schaft	in geringem Umfang Gehölzreihen, Wallhecken und Ackerwildkräuter	gering	sehr gering	gering	mittel	II (gering)
Ländliche Ortschaft	Einfamilienhäuser und Gehöfte, typisch norddeutsche Klinkerbauten	gering	hoch	gering	gering	III (mittel)
Strukturierte Grünland-landschaft	Strukturierung durch Gehölzreihen und Gräben, relativ hoher Blüh- aspekt der Grünländer	mittel	mittel	mittel	hoch	III (mittel)
Strukturierte und exten-sive Grün-landland-schaft	kleinparzellige Strukturierung durch Gehölzreihen und z. T. Wallhecken, extensiv bewirtschaftete Grünländer mit vielfäl-	hoch	hoch	hoch	sehr hoch	IV (hoch)

Land- schafts- bild- einheit	Wertbestim- mende Ele- mente	Natür- lichkeit	historische Kontinuität	Vielfalt	Freiheit von Stö- rungen	Wertstufe
	tiger Artzu- sammenset- zung, hoher Blühaspekt und hohe his- torische Konti- nuität					
Wenig struk- turierte Grün- landland- schaft	moderne In- tensivlandwirt- schaft, wenig strukturie- rende Ele- mente (z.B. Hecken)	gering	mittel	gering	hoch	III (mittel)
					Gesamt	III (mittel)

## 6 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- [ADB] AUTOBAHN GMBH DES BUNDES (2015) Landschaftspflegerischer Begleitplan, 19.1.1 Erläuterungsbericht. Planfeststellungsverfahren für den Neubau der A 20, von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg.
- BATMAP: URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/fledermaus-regionalbetreuer-in-niedersachsen-44215.html>
- BEHM, K. & KRÜGER, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 33 (2). S. 55-69. 3. Fassung. Hannover.
- BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. Ulmer, Stuttgart, 350 pp.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Landschaften in Deutschland. URL: <https://www.bfn.de/landschaftstypen>. Stand der Daten: 09.2011.
- [BFN] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Steckbrief Oldenburger Geest, URL: <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/oldenburger-geest>. Stand der Daten: 2010.
- BIERHALS, E., DRACHENFELS, O. V. & RASPER, M. (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 4 (4/04): 231–240, Hildesheim.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistischer-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 18 (4): 57-128. Hannover.
- DRACHENFELS, O. VON (2010) Überarbeitung der naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 30/4, S. 249-252.
- DRACHENFELS, O. VON (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, 331 Seiten.
- DRACHENFELS, O. VON (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Stand: Februar 2024, Hannover.
- ELBRACHT, J., MEYER, R. & REUTTER, E. (2016). Hydrogeologische Räume und Teilräume in Niedersachsen. GeoBerichte 3, Hannover (LBEG)..

- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, Hrsg: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), 5. Fassung, Stand 1. 3. 2004, in: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2004.
- GUNREBEN UND BOES (2008) Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren.
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dezember 2012. – In: Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83.
- JUNGMANN (2004): Arbeitshilfe Boden und Wasser im Landschaftsrahmenplan. Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 24/2, Hildensheim, S. 77 - 164.
- KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2016a) Aktualisierung der Bewertung zur Avifauna (Brut- und Gastvögel). Planfeststellungsverfahren für den Neubau der A 20, von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg.
- KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2016b) Ergebnis der Überprüfung der Biotopstruktur und Biotoptypen 2015 / 2016 (Plausibilitätsprüfung). Planfeststellungsverfahren für den Neubau der A 20, von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg.
- KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021.
- KÜFOG GMBH (2015a) Floristisches und faunistisches Gutachten 2010 / 2011 / 2012. Planfeststellungsverfahren für den Neubau der A 20, von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg.
- KÜFOG GMBH (2015b) Artenschutzrechtlicher Beitrag. Planfeststellungsverfahren für den Neubau der A 20, von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg.
- [KV Wesermarsch WBV 2024] KREISVERBAND WESERMARSCH DER WASSER- UND BODENVERBÄNDE (2024) Gewässerkarte Entwässerungsverband Jade, URL: [https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/c36079c14d6e3e19b036002631295006238024/Gew\\_sserkarte\\_EVJ.pdf](https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/c36079c14d6e3e19b036002631295006238024/Gew_sserkarte_EVJ.pdf) (letzter Zugriff: 20.092024).
- [LBEG] LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2017): NIBIS – LBEG Kartenserver (Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, NMW 2017)

- [LBEG] LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2022): Karte der „Böden mit hohem Kohlenstoffgehalten in Niedersachsen 1:50.000
- [LBEG] LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2023): verfügbaren neuen Karte kohlenstoffreicher Böden für Niedersachsen, Entwurfsstand
- [LK AMMERLAND] LANDKREIS AMMERLAND (2021) Landschaftsrahmenplan.
- [NLD] Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Stützpunkt Oldenburg (2024), Antwort von Dr. E. Cappelletto zur Anfrage auf Bau- und Bodendenkmale im Umfeld der VFn, 15.10.2024.
- [NLSTBV] NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2018): Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der A 20 von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg. Stand: 16.04.2028.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; VAN DE WEYER, K.; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13–358.
- [MU] NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2015): Grundwasserkörpersteckbrief Jade Lockergestein links Flussgebiet: Weser, Stand: 2015.
- [MU] NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2017): Umweltkarten Niedersachsen
- [MU] NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021) Niedersächsisches Landschaftsprogramm
- [NLSTBV] NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2018) Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der A 20 von Westerstede bis Drochtersen, Abschnitt 1 von A 28 bei Westerstede bis zur A 29 bei Jaderberg, von Bau-km 100+000 bis Bau-km 113+000, 16.04.2018, P231-31027-A20/1.BA

[ML] NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2001): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz

[NLWKN] NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2024): Potenzialstudie „Moore in Niedersachsen“.

[NMU] NIEDERSÄCHSISCHE MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2024). Umweltkarte Niedersachsen. URL: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>. Zuletzt abgerufen am 20.09.2024

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

ROOT, R.B. (1967): The niche exploitation pattern of the blue-gray gnatcatcher. Ecol. Monogr. 37, 317–350.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, GERLACH, B., HÜPPOP, O., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57 (2020) S.13-112.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, T. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.

[UNB LK AMMERLAND] UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE DES LANDKREISES AMMERLAND (2024) shape-Dateien zu avifaunistischen Daten

UNTERLAGE III (2024): Unternehmensflurbereinigung A 20, Erläuterungsbericht.

WARTMANN, B. & FURRER, R.K. (1978): Zur Struktur der Avifauna eines Alpenteales entlang des Höhengradienten, II. ökologische Gilden. Orn. Beob. 75: 1 – 9.

## **Gesetze, Richtlinien und Verordnungen**

[BArtSchV] BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S 258, 869), zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

[BNATSCHG] Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

[EG-VO A] Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

(ABl. L 61 S. 1 vom 03.03.1997), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013 (ABl. L 212 S. 1 07.08.2013).

[EU-V-RL] Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 S. 7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115 25.06.2019).

[FFH-RICHTLINIE] RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229)

[FLURBG] Flurbereinigungsgesetz vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408).

[NNATSCHG] Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289; 2024 Nr. 13).

[RROP] REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM DES LANDKREIS AMMERLAND in der Fassung vom 22.08.1996 (Nds. GVBl. S. 366), zuletzt geändert am 01.02.2001, bekanntgemacht im Amtsblatt des Landkreises Ammerland

[LROP] VERORDNUNG ÜBER DAS LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM NIEDERSACHSEN vom 3. Juli 2017 (Nds. GVBl. S. 212), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 350).

[WHG] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 Nr. 409).

[WRRL] Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 327, 1–73, zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014.