

Neubau GDRM-Anlage Nordlohne

06	15.05.2017	Überarbeitung	BUßFELD	OLES	CWO
Rev.Nr.	Datum	Beschreibung	erstellt	geprüft	freigegeben
			Dokumententitel Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) und Artenschutzprüfung (ASP)		
Projektleiter OGE : Raimund Benten			Dokumenten-Nr. 900NOLO000000000GNS00101-		
Projektleiter (AN) : Cord Wohler					
Ersteller (AN) : Christian Bußfeld (uventus GmbH)					
			Projekt-Definition MR-15026		

Revisionsindex

Rev. Nr.	Datum	Beschreibung	erstellt	geprüft	freigegeben
			OGE		
01	18.07.2016	Ersterstellung	BUß-FELD	OLES	CWO
02	30.08.2016	Überarbeitung	BUß-FELD	OLES	CWO
03	25.10.2016	Anpassung an das OGE Layout	OLES	OLES	CWO
04	09.02.2017	Überarbeitung	BUß-FELD	OLES	CWO
05	21.02.2017	Überarbeitung	BUß-FELD	OLES	CWO
06	15.05.2017	Überarbeitung	BUß-FELD	OLES	CWO

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis	5
2	Projektbeschreibung	6
3	Aufgabenstellung	8
4	Rechtliche Grundlagen	8
5	Beschreibung des geplanten Vorhabens	9
6	Abgrenzung des Untersuchungsraums	10
7	Planungsvorgaben	11
7.1	Planungen zur räumlichen Gesamtentwicklung	11
7.2	Umwelt- und naturschutzfachliche Planungsvorgaben	12
8	Raumanalyse – Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustands	12
8.1	Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholungsnutzung	12
8.2	Boden / oberflächennahes Grundwasser	12
8.3	Oberflächengewässer	13
8.4	Biotoptypen und Vegetation	13
9	Artenschutzprüfung	16
9.1	Methodik	16
9.2	Ergebnisse und Bewertung	16
9.2.1	Brutvögel	17
9.2.2	Fledermäuse	19
9.2.3	Amphibien	20
9.3	Sonstige nicht planungsrelevante Arten	20
10	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Rekultivierung	21
10.1	Boden / oberflächennahes Grundwasser	21
10.2	Arten- und Biotopschutz	22
10.3	Maßnahmen zur Rekultivierung des Arbeitsstreifens	23
11	Darstellung der zu erwartenden Veränderungen und Bewertung von Beeinträchtigungen	24
11.1	Boden / oberflächennahes Grundwasser	24
11.2	Biotop- und Artenschutz	24

12	Ermittlung des Kompensationsumfangs im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	24
13	Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke / Literatur und Quellen	26
14	Mitgeltende Dokumente / Anhänge	29

1 Abkürzungsverzeichnis

AG	=	Auftragegeber: Open-Grid-Europe GmbH
AN	=	Auftragnehmer
ASP	=	Artenschutzprüfung
BImSchV	=	Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	=	Bundesnaturschutzgesetz
BÜK	=	Bodenübersichtskarte
DIN	=	Deutsches Institut für Normungen
DN	=	Diameter Nominal
DVGW	=	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
FFH	=	Fauna-Flora-Habitat
GDRM (A)	=	Gas-Druckregel- und Messanlage
LBEG	=	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LBP	=	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LP	=	Landschaftspflege
LSG	=	Landschaftsschutzgebiet
NAGBNatSchG	=	Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz
NMUEK	=	Niedersächsischen Umweltkarten
NEP	=	Netzentwicklungsplan
OGE	=	Open-Grid-Europe GmbH
RAS	=	Richtlinie für Anlage von Straßen
VSch-RL	=	Vogelschutzrichtlinie

2 Projektbeschreibung

Beschreibung der Maßnahme

Bei der hier beschriebenen Maßnahme handelt es sich um die Errichtung einer neuen GDRM-Anlage zur Verbindung der Leitung Wardenburg – Werne und der Leitung Bremen – Osnabrück sowie der hierzu erforderlichen neuen Verbindungsleitungen. Die Maßnahme befindet sich in Niedersachsen südlich Vechta. Die Inbetriebnahme ist für Dezember 2018 geplant.

Begründung der Maßnahme

Die wesentlichen bedarfsauslösenden Elemente sind:

L-H-Gas-Umstellungsgebiete Osnabrück, Teutoburger Wald 4, Teutoburger Wald 6.

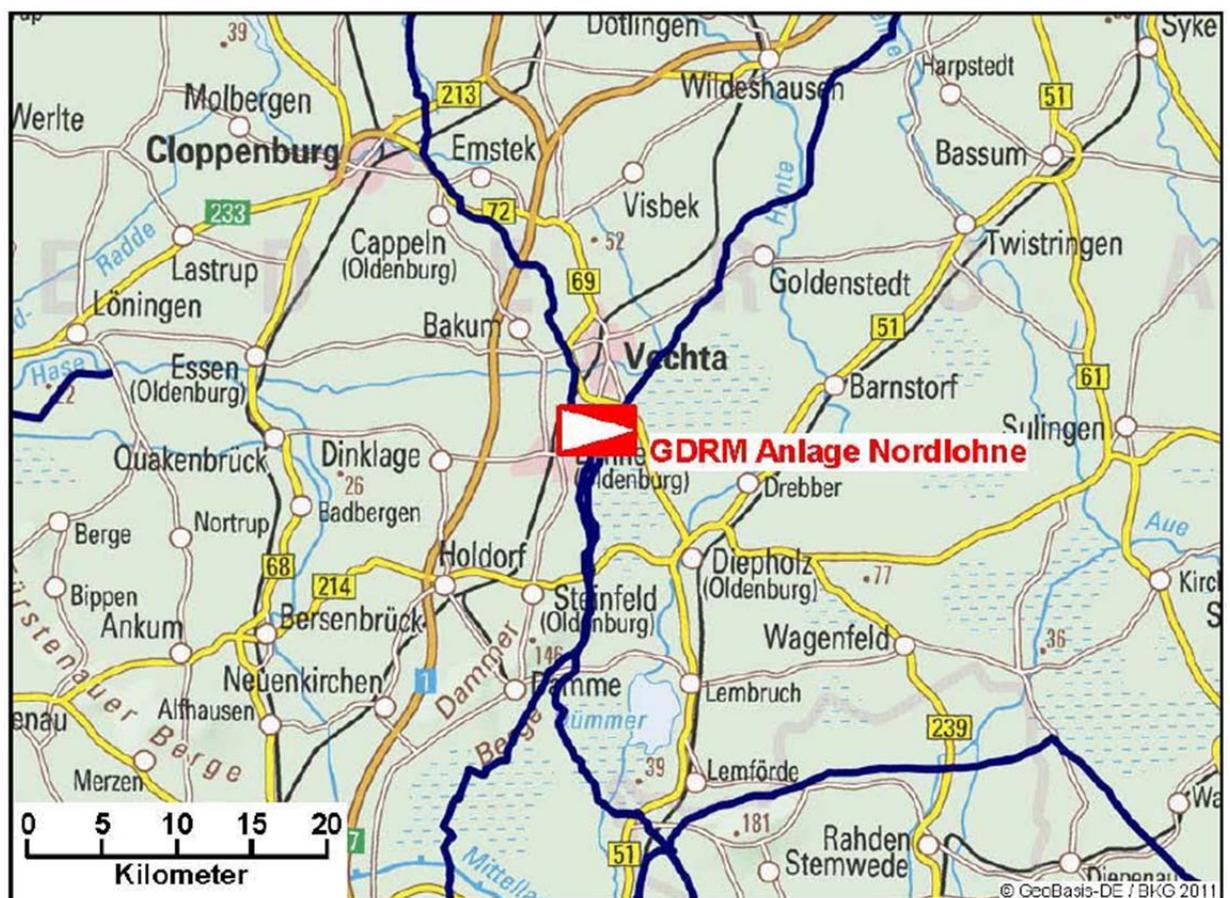


Abb. 1: Übersicht

Die Errichtung einer neuen Gas-Druckregel- und Messanlage (GDRM) „Nordlohne“ sowie der zugehöriger Verbindungsleitungen wurde durch die Open Grid Europe GmbH, als wirk-

same Maßnahme zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung, und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit in den Netzentwicklungsplan (NEP 2015) eingebracht. Die Errichtung der GDRM-Anlage und der Leitungen 58/1 (Außendurchmesser 323,9 mm, Wanddicke 8,0 mm) und 14/9 (Außendurchmesser 323,9 mm, Wanddicke 6,3 mm) erfolgt im Zusammenhang mit der Umstellung des Gasnetzes von L-Gas auf H-Gas.

Die Baumaßnahme zur Errichtung der o. b. Anlage soll in der niedersächsischen Gemeinde Lohne (Oldenburg) im Kreis Vechta durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme ist gemäß NEP 2015 für Dezember 2018 geplant.

- Bauherrin der Anlagen ist:
Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5
45141 Essen
- Technischer Ansprechpartner:
Raimund Benten
Tel.: 0201-3642-18268
Mail: raimund.benten@open-grid-europe.com
- Bauanschrift:
Open Grid Europe GmbH
GDRM Anlage Nordlohne
Breite 52°40'26.15"N
Länge 8°16'36.75"E
49393 Lohne (Oldenburg)

3 Aufgabenstellung

Aufgrund der räumlichen Lage der geplanten Maßnahme im baulichen Außenbereich ist das Vorhaben gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung zu beurteilen. Desweiteren ist eine Artenschutzprüfung gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) erforderlich. Für das Zulassungsverfahren sind gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta folgende Planunterlagen zu erstellen:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) gemäß §§ 14f des BNatSchG.
- Artenschutzprüfung (ASP) entsprechend BNatSchG auf Basis faunistischer Kartierungen in unmittelbarer Nähe des geplanten Eingriffsbereichs sowie der Auswertung vorhandener Unterlagen.
- Beide Planunterlagen werden innerhalb der vorliegenden Dokumentation gebündelt dargestellt.

Die uventus GmbH wurde von der PSE Engineering GmbH mit der Erstellung des LBP und der Durchführung der ASP beauftragt.

4 Rechtliche Grundlagen

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Umlegungsabschnitt wird gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung behandelt, da die Errichtung von Anlagen auf unbebautem und unversiegeltem Grund sowie das Verlegen unterirdischer Leitungen im Außenbereich nach § 5 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt.

Die Erfassung der Biotoptypen im Ausgangszustand, die Ermittlung der Eingriffsintensität und die Berechnung des Kompensationsvolumens werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta auf Basis der Methode Osnabrücker Kompensationsmodell (LANDKREIS OSNABRÜCK 2009) durchgeführt.

Artenschutzprüfung

Für das geplante Vorhaben ist eine Artenschutzprüfung gemäß BNatSchG erforderlich, um die Einhaltung der Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG zu belegen. Diese basiert auf den Ergebnissen einer Ortsbegehung (Potenzialanalyse) und der ergänzenden Auswertung

der Untersuchungen der NWP Planungsgesellschaft mbH, die 2013 in unmittelbarer Nähe des geplanten Eingriffsorts stattfanden (NWP 2013).

5 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Die nachfolgenden Angaben basieren im Wesentlichen auf Informationen der PSE Engineering GmbH (PSE 2016) sowie auf der Auswertung von kartographischen Grundlagen.

Durch den Leitungsverlauf betroffene Gebietskörperschaften

Kreis, kreisfreie Stadt:

- Vechta

Stadt, Gemeinde ggf. mit Gemarkung:

- Lohne, Gemarkung Lohne

Art, Lage und Größe des Vorhabens

- Art der Maßnahme: Anlage einer GDRM-Anlage mit Anschlussleitungen in Lohne
- Lage Gemarkung Lohne, Ackerfläche östlich der Straße *Wicheler Flur*
- Medium: Erdgas
- Maße: Außendurchmesser 323,9 mm, Wanddicke 8,0mm / 6,3 mm
- Auslegungsdruck 100 / 70 bar
- Rohrmaterial: L360ME / X52ME
- Stationsfläche (neu): 900 m²
- Länge Anschl.-Ltg.: Ca. 340 m
- Arbeitsstreifen: Individuelle Flächenzuschnitte nach Bedarf und Verfügbarkeit (vgl. Karte 2)
- Mindestüberdeckung: 1 m
- Art der Verlegung: Offene Bauweise
- Wasserhaltung: Voraussichtlich keine
- Gepl. Bauzeit: Januar bis November 2018
- Lagerflächen: Keine zusätzlichen Flächen, Nutzung der Baustellenbereiche

Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

- Veränderungen des Grundwassers: Voraussichtlich keine temporären Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauphase
- Änderungen an oder Verlegung von Gewässern: Nein
- Versiegelungen: Geringfügige Versiegelung durch die GDRM-Anlage
- Inanspruchnahme von Gehölzen: Nein
- Visuelle Veränderungen: Geringfügige Veränderungen
- Zerschneidungseffekte: Nein

Abfallerzeugung

Während der Bauphase anfallende Abfälle (Holzpaletten, Verpackungen etc.) werden ordnungsgemäß entsorgt. Im Zuge des Leitungsbetriebs ist kein Abfallaufkommen zu erwarten.

Umweltverschmutzungen und Belästigungen

- Lärm: Während der Bauzeit durch den Einsatz von Baufahrzeugen bzw. Baumaschinen. Die Vorschriften der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) werden beachtet. Keine anlagen- und betriebsbedingten Lärmemissionen.
- Luftschadstoffe: Im Rahmen des Betriebs der eingesetzten Baumaschinen während der Bauphase. Keine anlagen- und betriebsbedingte Freisetzung von Luftschadstoffen.

6 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich im Wesentlichen auf die durch den Bau der GDRM-Anlage und den Leitungsbau direkt in Anspruch genommenen Flächen und deren unmittelbare Umgebung. Planerische Vorgaben werden in einem Puffer von bis zu 300 m um den Eingriffsbereich berücksichtigt. Die Biotoptypen wurden in einem Puffer von 50 m um den geplanten Anlagenstandort und beiderseits der Leitungstrasse erfasst.

7 **Planungsvorgaben**

7.1 **Planungen zur räumlichen Gesamtentwicklung**

Flächennutzungsplan

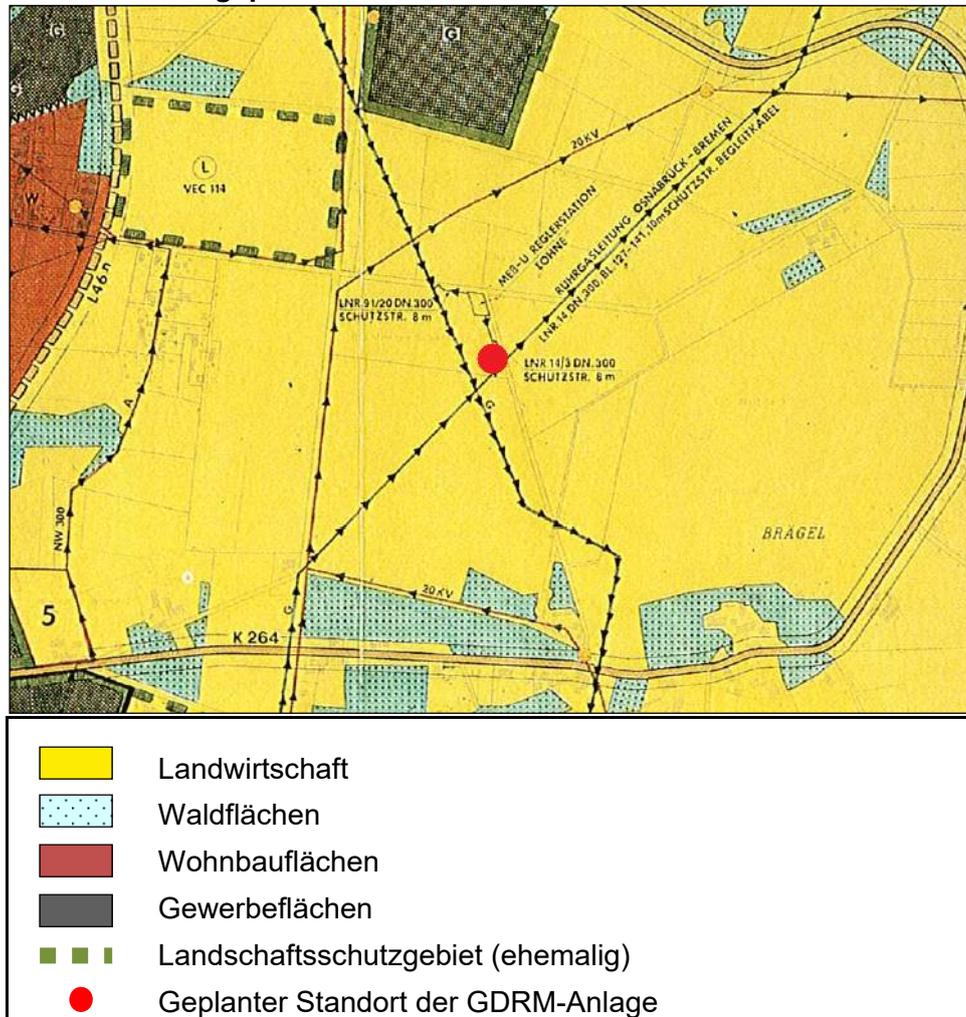


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lohne (STADT LOHNE 1980)

Gemäß dem Flächennutzungsplan (STADT LOHNE 1980) befindet sich der geplante Eingriffsbereich östlich der Straße *Wicheler Flur* vollständig im Bereich von Flächen für die Landwirtschaft.

7.2 Umwelt- und naturschutzfachliche Planungsvorgaben

Gemäß den Niedersächsischen Umweltkarten (NMUEK 2016) liegen nachfolgend beschriebene Gebietskategorien innerhalb des 300 m-Puffers um die geplante GDRM-Anlage und die Anschlussleitungen. Nicht gesondert aufgeführte Gebietskategorien wie FFH- und Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile oder Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen.

Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG

Das geplante Vorhaben befindet sich im Landschaftsschutzgebiet LSG VEC 72 "*Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld*". Das 1986 unter Schutz gestellte Gebiet umfasst rund 1.647 ha. Es beinhaltet in schmaler Nord-Süd-Ausdehnung unterschiedlich große Waldgebiete im Wechsel mit landwirtschaftlichen Bereichen. Größere zusammenhängende Waldflächen liegen eher im südlichen Teil des Landschaftsschutzgebiets. Zudem finden sich einige Stillgewässer sowie Landschaftselemente wie Baumreihen und Gehölzstreifen.

8 Raumanalyse – Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustands

8.1 Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholungsnutzung

Eine nennenswerte Funktion für die landschaftsgebundene Erholung kommt dem Gebiet um den geplanten Eingriffsbereich nicht zu. Die Landschaft ist stark ackerbaulich geprägt, vereinzelt finden sich Baumreihen und Gehölzstreifen. Ein hohes Potenzial für die Erholungsfunktion durch Qualität und Führung von Fuß- und Fahrradwegen kann dem Gebiet nicht zugesprochen werden. Die nächstgelegene Siedlung befindet sich rund 700 m westlich des geplanten Eingriffsorts am *Siedlerweg*.

8.2 Boden / oberflächennahes Grundwasser

Die Bodenübersichtskarte BÜK50 (LBEG 2016) stellt für den gesamten Eingriffsbereich Pseudogley-Podsol dar. Das ackerbauliche Ertragspotenzial ist gering. Schutzwürdiger Plaggenesch findet sich südlich der geplanten Anschlussleitung in einem Abstand von mindestens 70 m, jedoch nicht im Eingriffsbereich. Der Grundwasserflurabstand ist mit *mittel* angegeben.

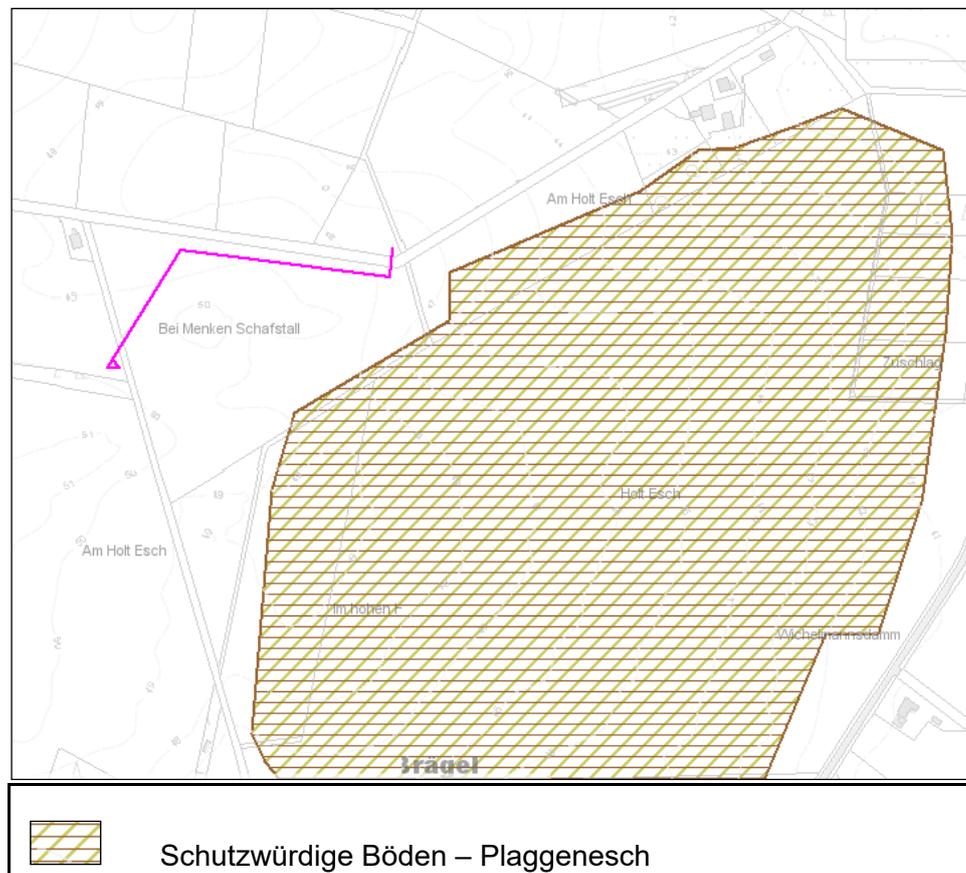


Abb. 3: Schutzwürdige Böden (LBEG 2016)

8.3 Oberflächengewässer

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer. Der nächste zumindest temporär wasserführende Graben ist nach NMUEK (2016) der *Brägeler Moorgraben* in einer Entfernung von rund 760 m östlich des Eingriffsbereichs (östlicher Anschlusspunkt an bestehende Erdgasleitung). Das nächstgelegene Stillgewässer liegt ca. 450 m nördlich der geplanten Anschlussleitung. Es handelt sich um einen rund 11.000 m² umfassenden See (NMUEK 2016).

8.4 Biotoptypen und Vegetation

Die Angaben zu Biotoptypen und Vegetation erfolgen auf der Basis einer Ortsbegehung am 18.03.2016.

Die GDRM-Anlage ist auf einer intensiven Ackerfläche neben einer bestehenden Gaschieberstation geplant. Die Zufahrt erfolgt über einen vorhandenen Wirtschaftsweg, der im östlichen Bereich der Straße *Wicheler Flur* nach Süden abzweigt. Südlich des geplanten Anlagenstandorts befinden sich zwei Baumgruppen aus Sand-Birke (*Betula pendula*), woran sich in westlicher Richtung ein Gehölzstreifen aus Fichten (*Picea spec.*) anschließt.

Die geplante Anschlussleitung verläuft von der GDRM-Anlage in nordöstliche Richtung zunächst über den beschriebenen Wirtschaftsweg, an welchem beidseitig schmale, nitrophytenreiche Säume liegen, die ebenfalls gequert werden. Anschließend befindet sich die Trasse fast ausschließlich auf einer intensiven Ackerfläche, auf der sie im Verlauf nach Osten abknickt und parallel zu einer Baumreihe aus Stiel-Eichen (*Quercus robur*) verläuft, welche einen Weg begleitet. Weiter östlich knickt die Trasse nach Norden ab und quert die Gabelung eines unbefestigten Weges. Unmittelbar am Randbereich des Weges befindet sich der Anschlusspunkt an die bestehende Erdgasleitung Nr. 58 auf einem schmalen, nitrophytenreichen Saum.



Abb. 4: Blick auf den geplanten Anlagenstandort, im Hintergrund die bestehende Schieberstation, Blickrichtung nach Süden



Abb. 5: Geplanter Leitungsverlauf über Acker, Blickrichtung nach Nordwesten



Abb. 6: Anschlusspunkt der geplanten Leitung an eine vorhandene Erdgasleitung, Blickrichtung nach Osten

9 Artenschutzprüfung

9.1 Methodik

Die Artenschutzprüfung erfolgt auf Grundlage vorhandener Unterlagen und den Ergebnissen einer einmaligen Begehung (Potenzialanalyse), die am 18.03.2016 bei bedecktem Wetter stattfand. Betrachtet wurde ein Puffer von 50 m um den Eingriffsbereich. An vorhandenen Unterlagen werden im Wesentlichen Untersuchungen der NWP Planungsgesellschaft mbH (2013) herangezogen, die u. a. Bereiche in unmittelbarer Nähe umfassen und für potenzielle Windkraftzonen erstellt wurden.

Die nachfolgenden Ausführungen konzentrieren sich auf planungsrelevante Arten nach NWP (2013). Die Auswahl erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Streng geschützte Arten¹
- Arten der Roten Liste Niedersachsens
- Arten der Roten Liste Deutschlands
- Arten, die im Anhang I VSch-RL aufgeführt sind sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VSch-RL
- Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen, wurden ausgeschlossen

Nachfolgend werden potenzielle und tatsächliche Vorkommen planungsrelevanter Arten beschrieben. Mögliche Konflikte mit dem Planvorhaben werden dargestellt und notwendige Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen formuliert (vgl. Kap. 10.2). Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes wird geprüft, ob auf individueller oder Populationsebene eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG gegeben sein könnte.

9.2 Ergebnisse und Bewertung

Im Folgenden werden die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet beschrieben. Die Zusammenstellung erfolgt durch Analyse der Untersuchungsergebnisse eines nahegelegenen Bereichs für das Planungskonzept Windenergie aus 2013. Die hier festgestellten planungsrelevanten Arten werden hinsichtlich ihrer Habi-

¹ Die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Es handelt sich um die FFH-Anhang IV-Arten sowie um Arten, die in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) oder in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

tatansprüche geprüft und ein potenzielles Vorkommen entsprechend auf den Untersuchungsraum der geplanten GDRM-Anlage und Anschlussleitung übertragen. Daneben erfolgt ein Abgleich der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebiets mit den Habitatansprüchen weiterer planungsrelevanter Arten, sodass potenzielle Vorkommen bewertet werden können.

9.2.1 Brutvögel

Nach NWP (2013) kommen folgende planungsrelevanten Brutvogelarten in angrenzenden Bereichen vor und aufgrund der Biotopausstattung potenziell auch im Untersuchungsraum der geplanten GDRM-Anlage mit Anschlussleitungen. Für das geplante Vorhaben sind insbesondere die Offenlandbodenbrüter relevant, da sich die zu beanspruchenden Flächen mit dem potenziellen Lebensraum der Arten deckt.

Art	Mögliche Betroffenheit	Begründung
Feldlerche	Ja	Es handelt sich um einen Offenlandbodenbrüter. In östlich angrenzenden Bereichen wurden mehrere Exemplare nachgewiesen (NWP 2013).
Gartenrotschwanz	Nein	Östlich des Untersuchungsraums wurden mehrere Individuen nachgewiesen (NWP 2013). Die Lebensraumausstattung im geplanten Eingriffsbereich entspricht nicht den Habitatansprüchen dieser Art.
Kiebitz	Ja	Nachweise insbesondere nordöstlich des Untersuchungsgebiets (NWP 2013). Da die Art Ackerflächen als Brutraum nutzt, entspricht der geplante Eingriffsbereich den Ansprüchen.
Mäusebussard	Nein	Baustellenflächen könnten innerhalb des Jagdhabitats liegen, sofern die Art dort vorkommt. Aufgrund der Größe und der Lage der Baustellenbereiche keine Betroffenheit von Jagdrevieren. Keine Betroffenheit potenzieller Quartiere.

Tab. 1: Eventuelle Betroffenheiten von planungsrelevanten Vogelarten (s. Forts.)

Art	Mögliche Betroffenheit	Begründung
Nachtigall	Unwahrscheinlich	Ein Nachweis östlich des Untersuchungsgebiets (NWP 2013). Die Lebensraumausstattung im geplanten Eingriffsbereich entspricht kaum den Habitatansprüchen dieser Art.
Neuntöter	Nein	Nachweis mehrerer Exemplare in angrenzenden Bereichen (NWP 2013). Die Lebensraumausstattung im geplanten Eingriffsbereich entspricht nicht den Habitatansprüchen dieser Art.
Saatkrähe	Nein	Art nutzt hohe Laubbäume als Brutplatz. Keine Betroffenheit potenzieller Quartiere.
Schwarzkehlchen	Unwahrscheinlich	Ein Vorkommen im Untersuchungsraum ist möglich, jedoch ist eine Betroffenheit von potenziellen Brutplätzen unwahrscheinlich. In angrenzenden Bereichen wurden nur wenige Exemplare nachgewiesen (NWP 2013).
Turmfalke	Nein	Keine potenziellen Quartiere in der Umgebung der Baustellenflächen vorhanden. Aufgrund der geringen Größe der Baustellenbereiche werden keine potenziellen Jagdhabitats beeinträchtigt.
Wachtel	Ja	Es handelt sich um einen Offenlandbodenbrüter. In angrenzenden Bereichen des Untersuchungsgebiets wurden mehrere Exemplare nachgewiesen (NWP 2013). Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich sind nicht auszuschließen.
Waldkauz	Nein	Lebensraumausstattung in der Umgebung der Baustellenflächen deckt sich nicht mit den Habitatansprüchen der Art.
Wandfalke	Nein	Lebensraumausstattung in der Umgebung der Baustellenflächen deckt sich nicht mit den Habitatansprüchen der Art.
Wiesenpieper	Nein	Östlich des Untersuchungsraums wurden mehrere Individuen nachgewiesen (NWP 2013). Die Lebensraumausstattung im geplanten Eingriffsbereich entspricht nicht den Habitatansprüchen dieser Art.

Tab. 1: Eventuelle Betroffenheiten von planungsrelevanten Vogelarten (Forts.)

Während der Begehung am 18.03.2016 konnten weder Höhlen- noch Horstbäume im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Unter Beachtung der in Kap. 10 benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist eine Verletzung der Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

9.2.2 Fledermäuse

NWP (2013) hat östlich des Untersuchungsraums verschiedene Fledermausarten dokumentiert. Grundsätzlich sind Vorkommen nicht auszuschließen, da das Offenland mit Gehölzstrukturen als potenzieller Lebensraum (Jagdhabitat), zum Beispiel der Zwergfledermaus fungieren könnte. Aufgrund der Art der geplanten Baumaßnahme, ihres geringen Umfangs und der ausbleibenden Beeinträchtigung von Gehölzen sind jedoch keine Betroffenheiten potenzieller Quartiere und keine nennenswerten Beeinträchtigungen potenzieller Jagdhabitats zu erwarten.

Eine Verletzung der Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf Fledermäuse kann somit aus gutachterlicher Sicht ausgeschlossen werden.

Art	Beschreibung
Breitflügel-fledermaus	Gebäudebewohnende Art, nutzt offene und halboffene Landschaften mit hohem Grünlandanteil als Jagdrevier.
Großer Abend-segler	Nutzt Bäume als Sommer- und Winterquartier, bevorzugt werden Wald- und Parklandschaften. Jagdreviere sind offene Bereiche.
Rauhaut-fledermaus	Waldart, als Lebensraum fungieren wald- und gewässerreiche Gebiete. Jagdreviere sind Waldränder und Gewässerufer .
Zwerg-fledermaus	Gebäudebewohnende Art, nutzt strukturreiche Landschaften mit Kleingehölzen oder Gewässern als Jagdrevier.

Tab. 2: Eventuelles Vorkommen von Fledermausarten

9.2.3 Amphibien

Das Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten in der Umgebung der Baustellenflächen ist aufgrund der dortigen Biotopausstattung und der Lebensraumansprüche nahezu ausgeschlossen. Sollten dennoch planungsrelevante Amphibienarten vorkommen, ist keine Zusatzbelastung gegenüber dem allgemeinen Sozialrisiko für Amphibienarten zu erwarten. Eine Verletzung der Zugriffsverbote von § 44 (1) BNatSchG, insbesondere auch des individuellen Tötungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht erkennbar.

9.3 **Sonstige nicht planungsrelevante Arten**

Die artenschutzrechtliche Prüfung der nicht planungsrelevanten besonders geschützten Arten ist im Ergebnis auf die Vogelarten beschränkt. Streng geschützte und damit im Hinblick auf § 44 (5) Satz 2 planungsrelevante Arten wurden in den vorangehenden Kapiteln behandelt. Die sonstigen, nicht planungsrelevanten besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten unterliegen der Freistellungsregelung des § 44 (5) Satz 5 BNatSchG und sind daher keiner besonderen Artenschutzprüfung zu unterziehen.

Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt und unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG. Es ist davon auszugehen, dass alle nicht planungsrelevanten möglicherweise im Plangebiet vorkommenden Vogelarten weit verbreitet, allgemein häufig und ungefährdet sind. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind. Erhebliche Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) sind daher nicht zu erwarten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG). Individuelle Verluste während der Bauphase ("Tötungsverbot" nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) werden unter Berücksichtigung der in Kap. 10 genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden.

10 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Rekultivierung

Die Baumaßnahmen erfolgen grundsätzlich so, dass die natürlichen Ressourcen geschont werden. Die Errichtung der GDRM-Anlage erfolgt auf einer intensiven Ackerfläche, ebenso wird die geplante Anschlussleitung größtenteils über Acker verlaufen. Eine Beanspruchung von Gehölzen erfolgt nicht. Als temporäre Arbeits- und Lagerplätze werden Ackerflächen mit angrenzenden Säumen und Wirtschaftswege genutzt.

Die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beziehen sich auf folgende Schwerpunkte:

- Boden / oberflächennahes Grundwasser
- Arten- und Biotopschutz

10.1 **Boden / oberflächennahes Grundwasser**

1. Die Vorgaben des DVGW-Merkblattes G 451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gashochdruckleitungen“ werden eingehalten. Mutterboden wird getrennt vom Mineralboden ausgehoben, in einer separaten Miete gelagert und zum Schluss der Bauarbeiten wieder aufgebracht. Hierdurch wird eine Vermischung von Mutterboden und tieferen Bodenschichten verhindert und so die Regeneration nach erfolgter Rekultivierung gefördert. Gegebenenfalls erkennbar unterschiedliche Horizonte des Mineralbodens werden getrennt gelagert.
2. Die Bodenoberfläche wird nach Abschluss der Arbeiten, wie zu Baubeginn vorgefunden, wiederhergestellt.
3. Grundsätzlich werden im Zuge der Bauabwicklung Boden schonende Fahrzeuge eingesetzt (z. B. Kettenfahrzeuge), um den Druck auf den Boden und damit Bodenverdichtungen zu minimieren.
4. Bei feuchten Witterungsverhältnissen ist der Baustellenbereich während der Bautätigkeiten mit Baggermatratzen oder alternativ durch Anlage einer Baustraße zu sichern. Im zweiten Fall ist die Baustraße mit einem Vlies zu unterlegen. Die Baustraße ist nach Abschluss der Bautätigkeiten vollständig zurück zu bauen, der Boden ist fachgerecht zu rekultivieren.
5. Es werden geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Geräte und Maschinen eingesetzt, um einem eventuellen Eintrag von Kraft- und Schmierstoffen in das Grundwasser vorzubeugen.
6. Die Betankung von Fahrzeugen erfolgt nach Möglichkeit auf versiegelten Flächen. Sofern dies nicht möglich ist (z. B. Bagger, nicht mobile Aggregate), wird Vorsorge gegen ein eventuelles Eindringen von Kraftstoffen in den Boden getroffen. Dazu wird für die Betankung eine Wanne aufgestellt oder eine mineralölbeständige Folie ausgelegt. Für

den Fall, dass trotz der Schutzmaßnahmen Treibstoff oder Schmierstoffe in den Boden eindringen, führen die eingesetzten Tankfahrzeuge Ölbindemittel und Gerät mit, um übergelaufene Wasser gefährdende Stoffe aufzunehmen.

7. Rohrgraben und Baugruben werden soweit möglich mit dem beim Aushub vorgefundenen Material verfüllt. Zur Wiederverfüllung nicht geeignetes Material (z. B. grobsteiniger Boden) wird aufgearbeitet bzw. zerkleinert, um es für einen Wiedereinbau nutzbar zu machen. Falls eine Aufarbeitung nicht möglich ist, wird nicht einbaufähiges Material abgefahren und ordnungsgemäß verwertet. Bei steinigem Untergrund oder sofern keine angemessene Wiederaufarbeitung des Aushubmaterials möglich ist, kann es erforderlich werden, die Leitung mit einer Sandschicht zu ummanteln.

10.2 Arten- und Biotopschutz

Der Schutz und Erhalt von wertvollen Biotopstrukturen, insbesondere von Bäumen, wird umfassend berücksichtigt.

Allgemeiner Artenschutz (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

1. Schutzmaßnahmen an Bäumen sind grundsätzlich nach RAS LP 4 und DIN 18920 vorzunehmen.
2. Sofern im Zuge von Ausschachtungsarbeiten Starkwurzeln (> 2 cm Durchmesser) angetroffen werden, sind diese zu erhalten. Sollte eine Erhaltung nicht möglich sein, sind die Wurzeln fachgerecht zu durchtrennen und zu behandeln (z. B. Wundverschlussmittel, Wurzelvorhang).
3. Freigelegte Wurzeln in Gräben/Gruben, die nicht am selben Tag wieder verfüllt werden, sind bei Trockenheit mit feuchten Jutetüchern und bei Frostgefahr mit geeigneten Isoliermaterialien abzudecken.
4. Sonstige erforderliche Maßnahmen an Bäumen, insbesondere eventuelle Aufastungen einzelner Exemplare, sind gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen für Baumpflege (ZTV Baumpflege) vorzunehmen.
5. Zu Baustellenflächen angrenzende sensible Biotopstrukturen sind zum Schutz von Pflanzen und Tieren in geeigneter Weise (z. B. Flatterband, Zaun) vor Befahren mit Baufahrzeugen und Betreten zu schützen.
6. Die Lagerung von Aushub, Chemikalien, Flüssigstoffen und Baumaterialien im Bereich der Baumscheibe (Abstand vom Stamm $\leq 2,5$ m, vgl. z. B. DIN 18916) ist nicht zulässig. Ausnahmen bezüglich der Lagerung von Aushub sind möglich.

7. Sofern eine Nutzung der Baumscheibe als Baustellenfläche nicht zu vermeiden ist, ist die betroffene Fläche mit einem Druck verteilenden Vlies oder einer Baggermatratze zu schützen (vgl. DIN 18920). In diesem Fall ist dort lediglich Aushub zu lagern. Ein Befahren oder Abstellen von schwerem Gerät ist zu vermeiden.
8. Zum Schutz vor mechanischen Schäden sind Stämme von Bäumen, die unmittelbar an den Baustellenbereich angrenzen, mit einem geeigneten Stammschutz zu versehen.
9. Im Zuge der Bautätigkeiten ist der Einsatz einer ökologischen bzw. biologischen Baubegleitung vorgesehen.

Besonderer Artenschutz

Um eine Gefährdung eventuell vorkommender Brutvogelarten auszuschließen, ist das Abnehmen von Oberboden zur Baureifmachung außerhalb des Brutzeitraums von Vögeln zwischen Anfang Oktober und Ende Februar vorzunehmen. Aus Gründen des Bodenschutzes kann auch ein späterer Termin für das Abnehmen des Oberbodens sinnvoll sein. In diesen Fällen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zuvor durch eine Ortsbegehung nachzuweisen, dass keine planungsrelevanten Arten betroffen sind.

10.3 Maßnahmen zur Rekultivierung des Arbeitsstreifens

Typisch bei der Verlegung von Rohrleitungen ist der überwiegend temporäre Charakter des Eingriffs in Natur und Landschaft. Die Ursache liegt darin, dass Rohrgraben und Baugruben nach Abschluss der Arbeiten wieder vollständig verfüllt werden und das Planum entsprechend dem Zustand vor Baubeginn wiederhergestellt wird.

1. Temporär während der Bauphase genutzte landwirtschaftliche Flächen werden in Abstimmung mit den Pächtern und Eigentümern nach Abschluss der Bautätigkeiten wie im Ausgangszustand vorgefunden wiederhergestellt.
2. Zu querende Saumbereiche werden entweder der natürlichen Sukzession überlassen oder mit einer geeigneten Saatgutmischung eingesät (z. B. RSM 7.1.2 Landschaftsrasen mit Kräutern oder vergleichbar).

11 Darstellung der zu erwartenden Veränderungen und Bewertung von Beeinträchtigungen

11.1 **Boden / oberflächennahes Grundwasser**

Nennenswerte Veränderungen oder Beeinträchtigungen von Boden oder oberflächennahem Grundwasser sind bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Die Baumaßnahme findet vollständig auf nicht schutzwürdigem Boden statt. Eine Grundwasserhaltung ist voraussichtlich nicht erforderlich.

11.2 **Biotop- und Artenschutz**

1. Der von tief wurzelnden Gehölzen frei zu haltende Schutzstreifen mit einer Breite von 2,50 m beiderseits der Rohraußenkante bleibt wie im Ausgangszustand vorgefunden erhalten, da sich in diesem Bereich im Ausgangszustand keine Gehölze befinden.
2. Auf den wegbegleitenden Saumbereichen sind keinerlei Veränderungen zwischen Ausgangs- und Zielzustand zu erwarten.
3. Durch die Errichtung der GDRM-Anlage werden rund 880 m² Fläche neu in Anspruch genommen. Rund 8 m² entfallen hiervon auf einen Saum entlang eines Weges, die übrigen 872 m² betreffen eine intensive Ackerfläche.
4. An die geplante GDRM-Anlage angrenzend wird im Zielzustand durch das Anpflanzen standortheimischer Gehölzarten auf intensiver Ackerfläche eine Aufwertung angestrebt.

12 Ermittlung des Kompensationsumfangs im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die geplante Anschlussleitung wird überwiegend über eine Ackerfläche verlegt. Daneben sind Wegflächen mit parallel verlaufenden, schmalen Säumen betroffen. Insgesamt handelt es sich hierbei um eine Fläche von rund 10.207 m² für den Arbeits- und den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen. Da jedoch keinerlei Gehölze von der Baumaßnahme betroffen sind, werden die betroffenen Strukturen nach Abschluss der Arbeiten wie im Ausgangszustand vorgefunden vollständig wieder hergestellt. Aus diesem Grund ergibt sich für die Leitungsverlegung kein Kompensationsbedarf.

Durch die Errichtung der GDRM-Anlage werden rund 880 m² Fläche dauerhaft in Anspruch genommen und weitgehend versiegelt. Insgesamt resultiert aus der Maßnahme somit ein ökologischer Wertverlust von 442 Ökopunkten nach Osnabrücker Kompensationsmodell (2009), welcher ausschließlich aus der Errichtung der GDRM-Anlage resultiert.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta erfolgt die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft durch ca. 270 m² große mehrreihige Anpflanzung standortheimischer Strauchgehölze auf intensivem Acker, angrenzend an die geplante GDRM-Anlage. Hierdurch wird eine Kompensation von 432 Ökopunkten erreicht. Für die übrigen 10 Ökopunkte wird eine Ersatzgeldlösung empfohlen, welche von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta festzusetzen ist.

Größe in m ²	Ausgangszustand	Ausgangswert	Zielzustand	Zielwert	Differenz in Punkten
872	Intensivacker	1,0	GDRM-Anlage	0,5	-436
8	Saum	1,2	GDRM-Anlage	0,5	-5,6
270	Intensivacker	1,0	Gebüsch	2,6	+432
					Σ 10

Tab. 3: Eingriffsbilanz Übersicht mit Kompensation nach Osnabrücker Kompensationsmodell (2009)

13 **Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke / Literatur und Quellen**

Gesetze, Verordnungen und andere untergesetzliche Regelwerke

32. VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES 32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I Nr. 63 vom 5.9.2002 S. 3478), zuletzt geändert am 6. März 2007.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 31. August 2015.

GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS WHG - Wasserhaushaltsgesetz) Vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 31. August 2015.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates, "FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92).

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (kodifizierte Fassung) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7).

Literatur und Quellen

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL): ZTV Baumpflege – zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 5. Aufl. Bonn 2006.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN: RAS-LP 4 - Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege - Abschnitt 4: Schutz v. Bäumen, Vegetationsbeständen u. Tieren b. Baumaßnahmen. Bonn-Bad Godesberg 1999. (zitiert: RAS-LP 4).

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE NIEDERSACHSEN: Niedersächsisches Bodeninformationssystem – NIBIS. Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>. Hannover, Stand 2016. (zitiert: LBEG 2016).

LANDKREIS OSNABRÜCK: Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2009. Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Osnabrück 2009.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (NMUEK): Niedersächsische Umweltkarten. Biosphärenreservate, FFH-Gebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Gesetzlich geschützte Biotope, Heilquellenschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Nationalparke, Naturdenkmale, Naturschutzgebiete, Hochwasserrisikogebiete, Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete. Internet: www.umweltkarten-niedersachsen.de. Hannover, Stand 2016.

NORMENAUSSCHUSS BAUWESEN (NABAU) IM DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V. (HRSG.): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – DIN 18920. Berlin 2002.

NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH: Faunistisches Gutachten zum Standortkonzept Windenergie, Stadt Lohne. Brutvögel und Fledermäuse 2012. Gastvögel 2012/2013. Oldenburg 2013. (zitiert: NWP 2013).

PSE ENGINEERING GMBH: Maßnahmenbeschreibung für den geplanten Bau der GDRM-Anlage und Anschlussleitungen in Lohne. Quakenbrück 2016. (zitiert: PSE 2016).

STADT LOHNE: Flächennutzungsplan der Stadt Lohne. Lohne 1980.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA). Radolfzell 2005.

UVENTUS GMBH: Dokumentation der standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG (Screening) für die Errichtung und den Betrieb einer GDRM-Anlage und Anschlussleitungen an die LNr. 14 und 58 der Open Grid Europe GmbH in Lohne. Gladbeck 2016.

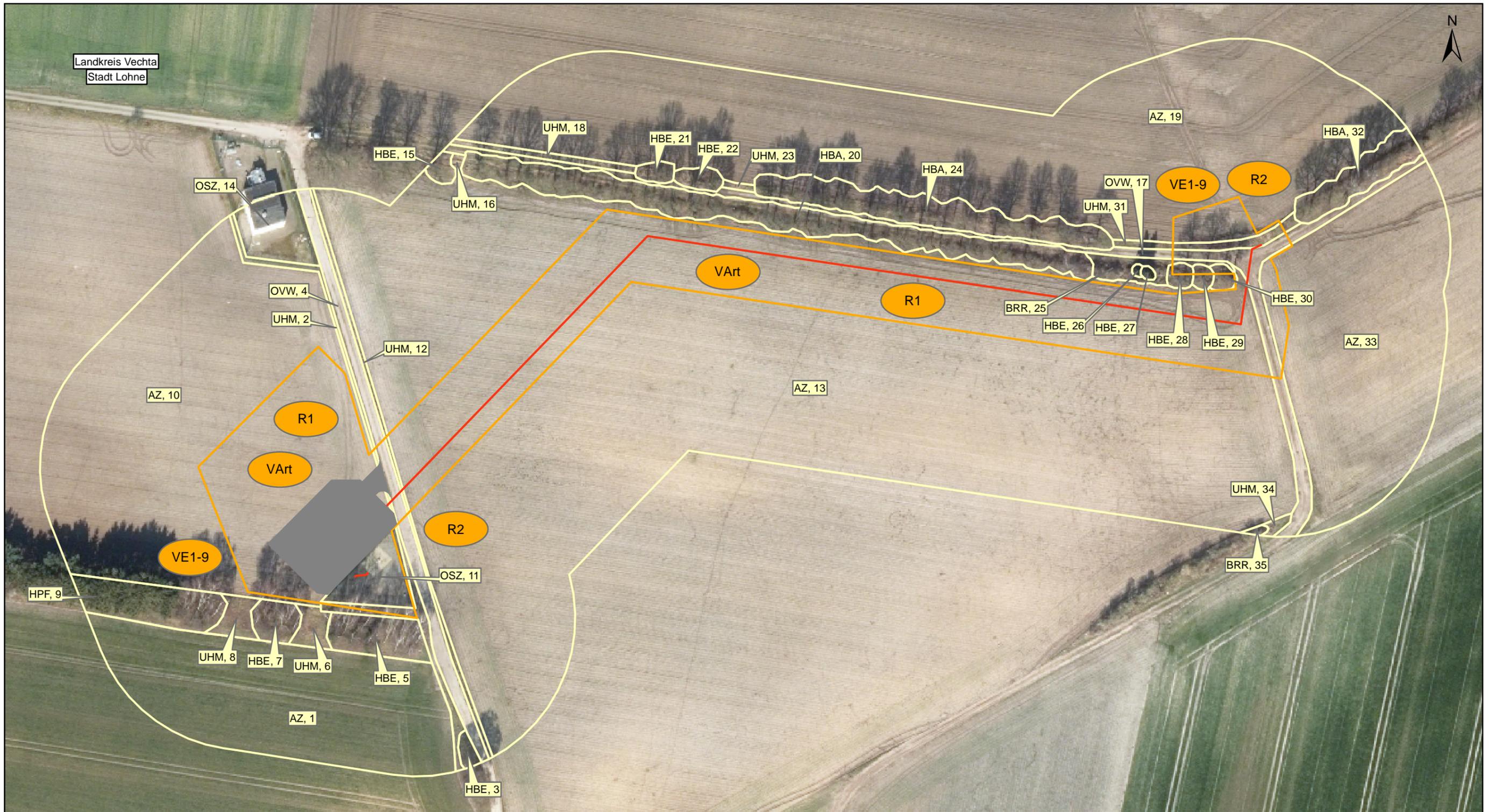
14 Mitgeltende Dokumente / Anhänge

Mitgeltende Dokumente	
Beschreibung	Dokumentnummer

Die letzte Revision der mitgeltenden Dokumente ist gültig. Diese ist erhältlich beim DCC des ING/AG.

Anhänge	
Nr.	Beschreibung
1	Übersicht mit Darstellung von planerischen Vorgaben, M: 1 : 10.000 / 1 : 120.000, 1 Blatt – Karte 1
2	Ausgangszustand Biotoptypen, Darstellung des Eingriffs sowie von Vermeidungs- und Rekultivierungsmaßnahmen, M: 1 : 1.200, 1 Blatt – Karte 2
3	
4	
5	

Die Anhänge sind in der beigefügten Version gültig. Anhänge unterliegen keiner Revisionierung.



0 25 50 100 Meter

- Legende**
- Gepl. Anschl.-Leitung
 - Arbeitsstreifen
 - Gepl. GDRM-Anlage
 - Abgrenzung der Biotope
 - Bezeichnung der Biotope

AZ	Sonstiger Acker
BRR	Rubus-Gestrüpp
HBA	Baumreihe
HBE	Einzelbaum / Baumgruppe
HPF	Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung
OSZ	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage
OVW	Weg
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

VArt Abnehmen von Oberboden zur Baureifmachung außerhalb des Brutzeitraums von Vögeln zwischen Anfang Oktober und Ende Februar. Späterer Termin für pot. Bodenschutz in Abstimmung mit der UNB und nach Ortsbegehung möglich.

VE1-9 Schutzmaßn. gem. DIN 18920 und RAS-LP4 (VE1). Fachgerechter Wurzelschnitt / -behandlung (VE2,3). Aufastungen gem. ZTV (VE4). Absperrung angr. Biotope (VE5). Keine Lagerung / Nutzung der Baumscheibe (VE6). Ggf. Vlies / Baggermatratzen verwenden (VE7). Stammschutz (VE8).

R1 Temporär während der Bauphase genutzte landwirtschaftliche Flächen werden in Abstimmung mit den Pächtern und Eigentümern nach Abschluss der Bautätigkeiten wie im Ausgangszustand vorgefunden wiederhergestellt.

R2 Zu querende Saumbereiche werden entweder der natürlichen Sukzession überlassen oder mit einer geeigneten Saatgutmischung eingesät (z. B. RSM 7.1.2 Landschaftsrasen mit Kräutern oder vergleichbar)



Gladbeck, Juni 2016

Leitung: Geplante GDRM-Anlage mit Anschlussleitungen in Lohne

Gemeinde: Lohne

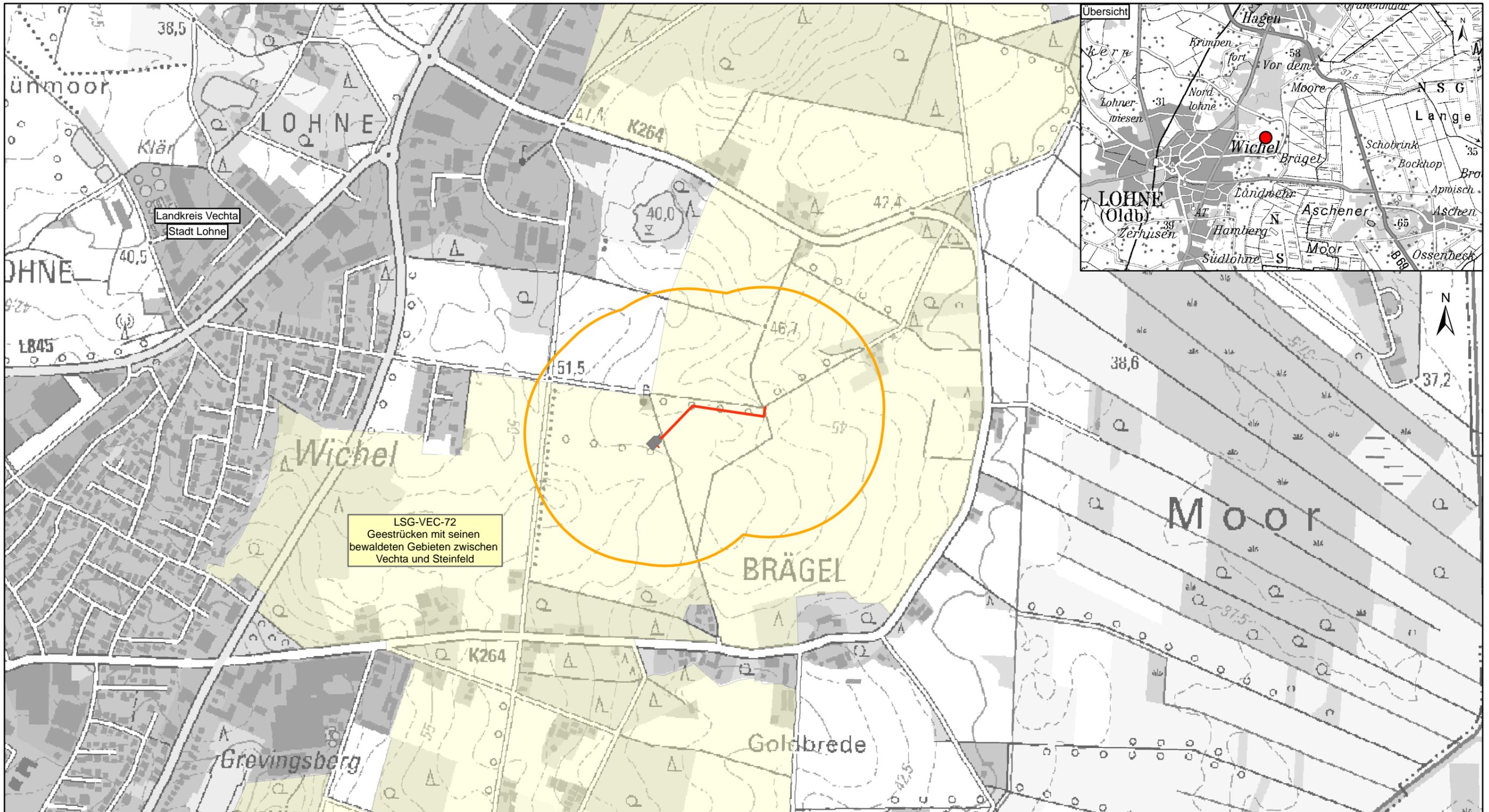
Kreis: Vechta

Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzprüfung entsprechend BNatSchG für die Errichtung und den Betrieb einer GDRM-Anlage und Anschlussleitungen zu LNr. 14 und 58 der Open Grid Europe GmbH in Lohne

Karte Nr. 2: Ausgangszustand Biotoptypen

Diesem Plan liegen katasterliche Unterlagen zu Grunde Signaturen nach ZVAUT

Erstellungsdatum 16.06.2016	
Rev. 1.0	Originalformat A3
Maßstab 1: 1.200	Blatt-Nr. 1



0 320 640 1.280 Meter

Legende

-  Geplante Verbindungsleitung
-  Geplante GDRM-Anlage
-  Untersuchungsraum (300 m)
-  Landschaftsschutzgebiet mit Nummer*

* Darstellung der Schutzkategorien, die den 300 m Puffer tangieren.



Gladbeck, Juni 2016

Leitung: Geplante GDRM-Anlage mit Anschlussleitungen in Lohne

Gemeinde: Lohne

Kreis: Vechta

Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzprüfung entsprechend BNatSchG für die Errichtung und den Betrieb einer GDRM-Anlage und Anschlussleitungen zu LNr. 14 und 58 der Open Grid Europe GmbH in Lohne

Karte Nr.1: Übersicht mit Darstellung von planerischen Vorgaben

Diesem Plan liegen katasterliche Unterlagen zu Grunde Signaturen nach ZVAUT

Erstellungsdatum	
16.06.2016	
Rev.	Originalformat
1.0	A3
Maßstab	Blatt-Nr.
1: 10.000 / 1: 120.000	1