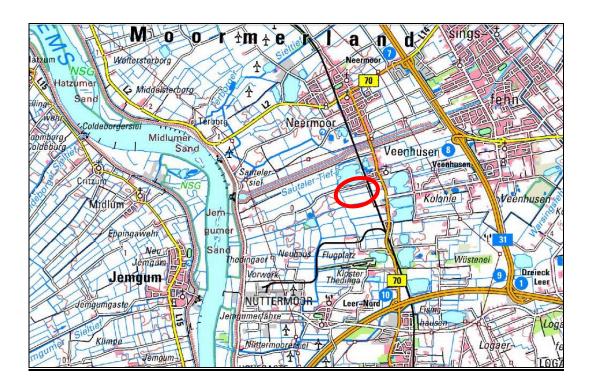
# FRANK UND RALF HUNEKE GBR

Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung gemäß § 68 WHG für die Verlegung und -aufweitung des Uthuser Schlootes

zum Rahmenbetriebsplan für einen Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland Ortsteil Veenhusen



# **Antragsteller**:

Frank und Ralf Huneke GbR Großer Stein 5 26789 Leer

Erläuterungsbericht

November 2016



# **INHALTSÜBERSICHT**

1.0	Antragsteller	1
2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE Lage des Vorhabens / Erreichbarkeit Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche Bodenverhältnisse Wasserverhältnisse Beschreibung der aktuell vorhandenen Biotoptypen	2 2 3 4 5 5
3.0 3.1 3.2 3.3 3.4	BESCHREIBUNG DES VORHABENS Beschreibung der geplanten Maßnahmen Bodenaushub Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Eingriffsumfang / Eingriffsbewertung	<b>7</b> 7 12 12 12
4.0	ANTRÄGE / ERFORDERLICHE GENEHMIGUNGEN	13
5.0	LITERATURVERZEICHNIS	14
Abb	ildungsverzeichnis:	
Abb. Abb. Abb.	<ol> <li>Übersichtskarte Lage der geplanten Abbaustätte (unmaßstäblich)</li> <li>Gegenwärtiger Verlauf des Uthuser Schlootes</li> <li>Verlegungsstrecke des Uthuser Schlootes</li> <li>Lage der Querprofile (IDV 2016)</li> <li>Querprofile P1 – P8 (IDV 2016)</li> <li>Querprofile P9 – P15 (IDV 2016)</li> </ol>	2 3 8 9 10 11
Tabe	ellenverzeichnis:	
Tab	Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten:	4

#### 1.0 ANLASS

Die Firma Frank und Ralf Huneke GbR aus dem Landkreis Leer plant den Abbau von Quarzsand im Nassabbauverfahren in der Gemeinde Moormerland (vgl. Abb. 1). Die Fläche befindet sich südlich der Mentewehrstraße und westlich der Bahnlinie Emden-Leer sowie der Bundesstraße 70 im Ortsteil Veenhusen. Die geplante Gewinnungsstätte hat inklusive Aufbereitungsstätte und Spülrohrtrasse eine Größe von ca. 20 ha. Unter Einhaltung erforderlicher Abstände ergibt sich eine Gewinnungsfläche von ca. 15,6 ha.

Vor Beginn des Bodenabbaus erfolgt als vorgezogene, landschaftspflegerische und hydrogeologische Maßnahme die Grabenverlegung und -aufweitung des Uthuser Schlootes sowie im östlichen und westlichen Teil des ursprünglichen Grabenverlaufes eine Grabenverfüllung. Durch diese Maßnahme werden Ersatzlebensräume für Amphibien und Fische geschaffen und die Entwässerungsfunktion weiterhin gewährleistet.

Nach § 68 WHG Abs. 1 bedarf es für die Grabenverlegung und -aufweitung des Uthuserschlootes und der Grabenverfüllung einer Plangenehmigung durch die zuständige Behörde.

Im Zuge des geplanten Tagebaus wird ein Gewässer entstehen. Nach Ende des Abbaubetriebes ist die Herrichtung des Abbaugewässers als naturnahes Stillgewässer vorgesehen. Für diese Maßnahme wird ein separater Antrag nach § 68 WHG Abs. 1 gestellt (vgl. IX.2).

# 1.1 Antragsteller

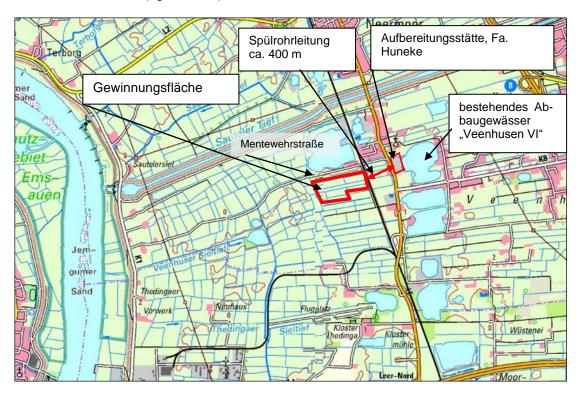
Frank und Ralf Huneke GbR Großer Stein 5 26789 Leer

Tel. 0491 9296 0

# 2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

# 2.1 Lage des Vorhabens / Erreichbarkeit

Der geplante Tagebau befindet sich in der Gemeinde Moormerland südlich der Mentewehrstraße und westlich der Bahnlinie Emden-Leer sowie der Bundesstraße 70 im Ortsteil Veenhusen (vgl. Abb. 1).



**Abb.** 1: Übersichtskarte Lage der geplanten Gewinnungsstätte (unmaßstäblich)

Der Uthuser Schloot quert diesen Bereich mittig (vgl. Abb.2). Im Osten grenzt ein unbenannter, gemeindeeigener Bahnseitenweg, der mit Spurplatten befestigt ist, an. Der Weg wird für die Einrichtung des Tagebaus und den Abtransport von Niedermoortorf und Klei benötigt. Die Zufahrt / Ausfahrt zum Plangebiet südl. Mentewehrstraße erfolgt über zwei bereits vorhandene Feldzufahrten vom Bahnseitenweg im Osten der Flurstücke 125/49 und 50/2, Flur 10 der Gemarkung Veenhusen. Nördlich an den Bahnseitenweg grenzt die Mentewehrstraße an.

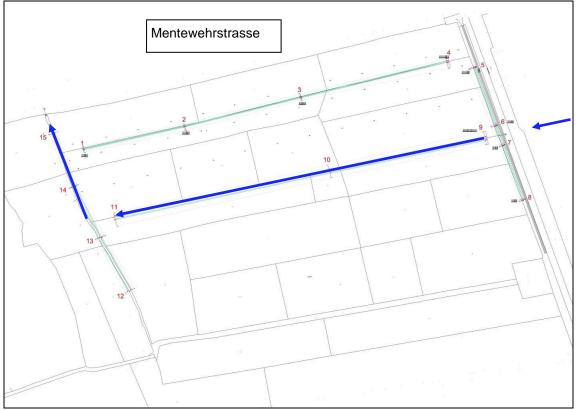


Abb. 2: Gegenwärtiger Verlauf des Uthuser Schlootes

Die geplante Gewinnungsstätte befindet sich innerhalb des Übergangsbereichs der Naturräume Ostfriesisch-Oldenburgische Geest und Watten und Marschen und wird derzeit vorwiegend als Grünland genutzt.

Versorgungsleitungen sind im Bereich der geplanten Änderung des Grabenverlaufes nicht bekannt.

# 2.2 Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Informationen des NLWKN (Datenserverabfrage 12/2013)

Brut- und Gastvögel und sonstige Fauna

Gemäß der Karte der "Avifaunistisch wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Brutvögel (2010)" liegt der derzeitige Graben sowie die geplante Gewinnungsstätte in einem Bereich von "lokaler" Bedeutung für Brutvögel.

Gemäß der Karte der avifaunistisch wertvollen Bereiche "Gastvögel (2006)" liegt die geplante Gewinnungsstätte randlich innerhalb eines großen Gebietes welche von "nationaler" Bedeutung für Gastvögel beurteilt worden ist.

# **Schutzgebiete**

Die nachfolgende Tabelle zeigt die in der Umgebung zum Plangebiet vorhandenen Schutzgebiete sowie die jeweilige Entfernung dazu auf. Die jeweiligen Schutzund/oder Erhaltungsziele der entsprechenden Schutzgebiete werden ausführlich in Kapitel 2.4 der UVS (VI) dargestellt.

Tab. 1: Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten

Schutzgebiet	Entfernung zum Gebiet des Uthuser Schlootes	
FFH-Gebiet DE 2507-331 "Unterems und Außenems"	Ca. 2,4 km	
Vogelschutzgebiet DE 2609-401 "Emsmarsch von Leer bis Emden"	Ca. 2,4 km	
Naturschutzgebiet WE 272 "Emsauen zwischen Ledemündung und Oldersum".	Ca. 2,4 km	
FFH-Gebiet DE 2710-331 Wolfsmeer	Ca. 2,8 km	
Naturschutzgebiet WE 103 "Wolfsmeer"	Ca. 2,9 km	
Landschaftsschutzgebiet LER 18 "Am Wolfs- Meer, Veenhuser Königsmoor	Ca. 3,3 km	
FFH-Gebiet 2511-331 "Fehntjer Tief und Umgebung"	> 5 km	
Geschützter Landschaftsbestandteil "Landschaftssee am Sauteler Weg" GLB LER 035	Ca. 1,1 km	

# 2.3 Bodenverhältnisse

Der Untergrund im Bereich der geplanten Grabenverlegung und -aufweitung besteht aus Lockergesteinen des Pleistozäns, die vielfach in Tiefen von rd. 25 m – 30 m von pliozänem (oberes Tertiär) Material unterlagert und von rd. 1 bis 6 m mächtigen Ablagerungen des Holozäns überlagert werden.

In Tiefen zwischen 10 m und 30 m ist Lauenburger Ton in wechselnden Mächtigkeiten nachgewiesen. Unterhalb der pleistozänen Sande tritt häufig der Tergaster Ton in wechselnden Mächtigkeiten zwischen 1 und 6 m auf. Unterhalb der Schichten des Lauenburger und des Tergaster Tones ist der Untergrund bis in Tiefen von über 100 m aus Sanden und Kiesen aufgebaut. Die holozäne Überdeckung besteht überwiegend aus schluffigen perimarinen Ablagerungen, deren Mächtigkeit in Richtung Ems zunimmt.

Der Flurabstand des oberen Grundwasserleiters ist mit rd. 0,3 m bis 1,0 m als sehr gering einzustufen.

Die Bodenübersichtskarte (BÜK 1:50.000) des LBEG gibt für den Bereich des Untersuchungsgebietes den Bodentyp "Niedermoor mit Rohmarschauflage" an. Gemäß dem

Datenserver NIBIS des LBEG ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung entsprechend gering. Dem Kartenserver ist darüber hinaus zu entnehmen, dass der Bereich des Uthuser Schlootes sowie der Verlegungsstrecke innerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden aufgrund seltener Böden und Böden mit besonderen Standorteigenschaften liegt sowie die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von potenziell sulfatsauren Sedimenten "mittel – hoch" ist (NIBIS-Datenserver 2014).

Auf Grundlage der Untersuchungen durch das Ingenieurbüro IDV sind die Böden jedoch nicht als schutzwürdig einzustufen (vgl. Fachgutachten X.1). Die Prüfung auf sulfatsaure Eigenschaften der vorliegenden Böden ergab keine Hinweise auf aktuelle oder potenzielle sulfatsaure Eigenschaften.

#### 2.4 Wasserverhältnisse

Der Uthuser Schloot dient vornehmlich der Entwässerung des anliegenden landwirtschaftlich genutzten Intensiv- und Extensivgrünlands und liegt im Einzugsgebiet des Schöpfwerks Terborg. Er fließt von Osten her durch einen Durchlass in das Abbaugebiet, verläuft relativ mittig durch das Plangebiet nach Westen und von dort weiter in nördliche Richtung. Der Uthuser Schloot befindet sich nicht innerhalb eines Vorrangoder Vorsorgegebietes für die Trinkwassergewinnung.

Die örtlichen Grundwasserverhältnisse wurden im Rahmen einer hydrogeologischen Ausarbeitung durch das Ingenieurbüro IDV GbR untersucht und ausführlich beschrieben (vgl. Fachgutachten X.1). Zur chemischen Beurteilung des Grabens wurden Messungen im östlichen und westlichen Bereich vorgenommen (OW1 und OW2, vgl. Abb.3). Die gemessenen pH-Werte liegen mit Werten zwischen 6,3 und 7,2 im sauren bis neutralen Bereich. Die elektrischen Leitfähigkeiten schwanken zwischen 250  $\mu$ S/cm und 510  $\mu$ S/cm. An der Messstelle OW1 ergibt sich eine mittlere Leitfähigkeit (n=19) von 334  $\mu$ S/cm und an OW2 von 379  $\mu$ S/cm. Die Sauerstoffkonzentrationen sind insgesamt auf mittlerem bis hohen Niveau. In der von IDV durchgeführten Messung wird die für Fische kritische Konzentration von 4 mg/l unterschritten.

# 2.5 Beschreibung der aktuell vorhandenen Biotoptypen

Eine flächendeckende Bestandserfassung in Form einer Biotoptypen-/ Nutzungskartierung wurde zwischen Juni und September 2012 durchgeführt. Im Hinblick auf mögliche Wechselbeziehungen bezieht die Bestandsaufnahme der Naturausstattung auch die nähere Umgebung mit ein. Die Kartierung der Biotoptypen wurde gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2011) durchgeführt.

Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Biotoptypen im Abbaugebiet ist in der UVS zu finden (VI).

Die für **die Grabenverlegung und -aufweitung** bedeutsamen, angrenzenden Biotoptypen lassen sich den Kategorien

- Gebüsche und Kleingehölze
- Gewässer
- Grünland
- Ackerflächen

zuordnen.

Der Uthuser Schloot im Plangebiet verläuft momentan hauptsächlich durch Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) sowie Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF).

Grundsätzlich ist unter den gegebenen Verhältnissen einer überwiegend extensiven und teils intensiven Grünlandnutzung davon auszugehen, dass die Vegetationszusammensetzung wesentlich von der Nutzung und den Feuchtigkeitsverhältnissen geprägt wird und weniger von Faktoren der mineralischen Bodenzusammensetzung. Ob die Feuchtigkeitsverhältnisse überwiegend auf eine stauende Wirkung der Kleiauflage zurückzuführen ist oder auf hoch anstehendes Grundwasser im Niedermoorboden, ist dabei für die Ausprägung des Biotoptyps von untergeordneter Bedeutung.

Auf den Flächen des Grünlandes in der Nähe des Grabens sind die bestimmenden Arten der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*). Außerdem sind Arten des mesophilen Grünlandes wie das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*) häufig vertreten, zu den Grabenrändern hin auch Rotschwingel (*Festuca rubra*).

Der momentane Grabenverlauf wird als nährstoffreicher Graben (FGR), anteilig mit Röhrichtvorkommen und Rubus- / Lianengestrüpp charakterisiert. Am Graben selbst gibt es im östlichen Teil Vorkommen von Stumpfblättrigen Laichkraut (*Potamogeton obtusifolius*) (RL 3 = gemäß Rote Liste in der Region Küste gefährdete Art). Weiterhin gibt es vielfach Vorkommen der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) (§ = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) mit einer Deckungsschicht von häufig 1 – 5 m², vereinzelnd mit einer Deckungsschicht von bis zu 25 m². An Einzelsträuchern (BE) gibt es im momentanen Verlauf Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Entlang der geplanten nördlichen Verlegung gibt es an Einzelsträuchern (BE) Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Vorkommen der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Nördlich der Umleitungsstrecke grenzt ein Maisacker (Am) an.

#### 3.0 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Die Firma Frank und Ralf Huneke GbR aus dem Landkreis Leer plant den Abbau von Quarzsand im Nassabbauverfahren in der Gemeinde Moormerland. Vor Beginn des Tagebaus erfolgt als vorgezogene, landschaftspflegerische und hydrogeologische Maßnahme die Umlegung und Grabenaufweitung des Uthuser Schlootes. Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen sowie die Auswirkungen detailliert beschrieben.

# 3.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

Die kleineren Gräben sowie der Uthuser Schloot im Bereich der Gewinnungsfläche, werden abschnittsweise beseitigt. Um die Zwischenlagerflächen zu entwässern, bleibt zu Beginn der Gewinnung der westliche Abschnitt des Uthuser Schlootes erhalten.

Vor dem Beginn des Bodenabbaus erfolgt die Umlegung des Uthuser Schlootes (Gewässer II. Ordnung) in den nördlichen Bereich unter Nutzung bestehender Grabenverläufe (vgl. Abb. 3). An der östlichen und westlichen Grenze des Abbaugebietes ist eine Grabenverfüllung vorgesehen, um einen Abfluss des Sickerwassers in umliegende Gräben zu vermeiden.

Damit die Umleitung die entsprechenden Wassermengen aus dem rd. 385 ha großen Einzugsgebiet transportieren kann, werden die Gräben entsprechend aufgereinigt, um unter Beachtung der erreichbaren Sohlgefälle einen leistungsfähigen Grabenquerschnitt zu erreichen. Die Aufweitungen sind in Anlehnung an die Verhältnisse im ursprünglichen Graben (P9, 10, 11) herzustellen. Dabei wird eine Grabenbreite von ca. 6 m, eine Sohlbreite von ca. 3,50 m sowie eine Grabentiefe von ca. 1 m hergestellt (vgl. Abb. 4-6).

Nach der Errichtung der Umlegungsstrecke erfolgt die Abfischung und Umsiedlung des Fischbestandes als Kompensation für den Verlust des Lebensraumes von Amphibien und Fischen. Die Grabenräumung erfolgt außerhalb der Laich- und Überwinterungszeit der Amphibien also im Zeitraum Anfang Juli bis Ende Oktober.

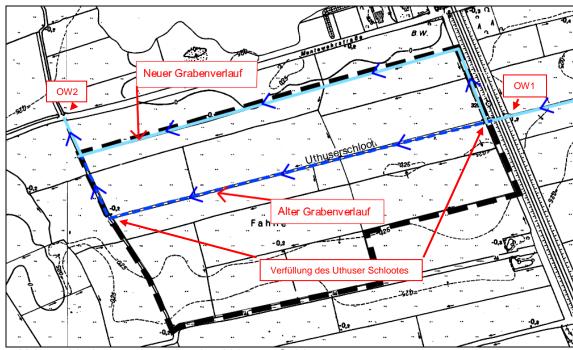


Abb. 3: Verlegungsstrecke des Uthuser Schlootes

Für die erforderliche Umleitung werden nur innerhalb der Gewinnungsstätte gelegene Flurstücke beansprucht.

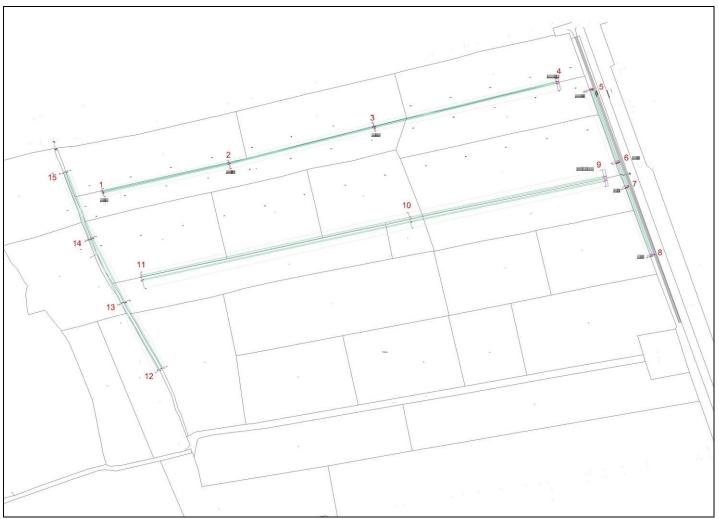
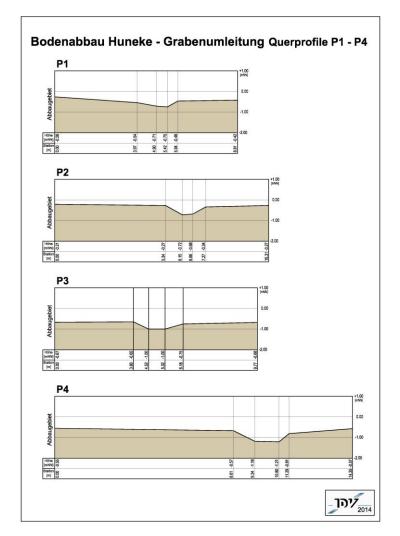
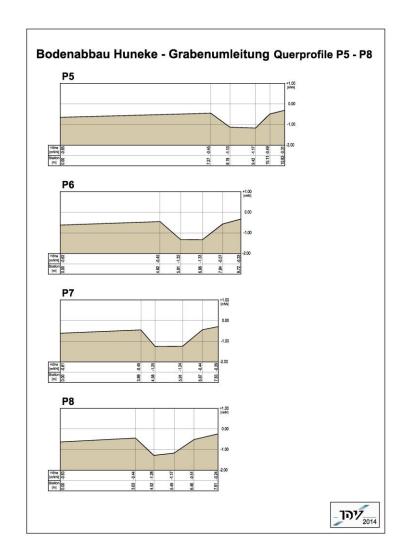
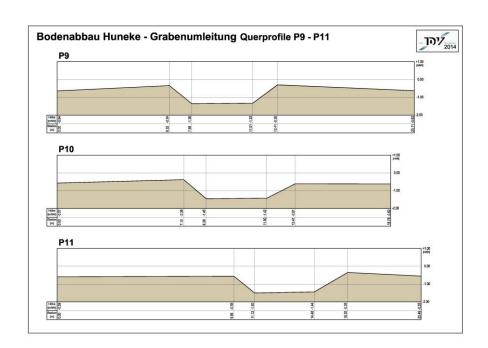


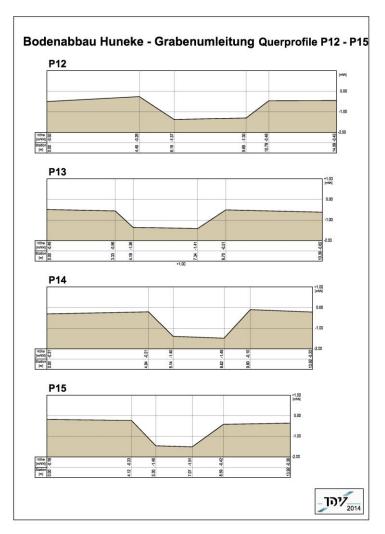
Abb. 4: Lage der Querprofile (IDV 2016)





**Abb. 5:** Querprofile P1 – P8 (IDV 2016)





**Abb. 6:** Querprofile P9 – P15 (IDV 2016)

#### 3.2 Bodenaushub

Im Zuge der Grabenaufweitung der Umleitungsstrecke fallen insgesamt 3.300 m³ Bodenaushub (Mischboden) an. Teilbereiche des ehemaligen Grabenverlaufes außerhalb der Gewinnungsfläche im westlichen und östlichen Randbereich, werden mit ca. 200 m³ Mischboden verfüllt. Somit müssen ca. 3.100 m³ Mischboden abgefahren werden.

Der Verbleib des anfallenden Bodens wird fachgerecht durch den Vorhabenträger geregelt.

# 3.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minimierung etwaiger Beeinträchtigungen der vorhandenen Wertigkeiten sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten:

- Um eine Beeinträchtigung der Entwässerungsfunktion zu vermeiden erfolgt vor Beginn der Abbaumaßnahme die Umlegung des Uthuser Schlootes.
- Um Auswirkungen auf Wiesenvögel zu vermeiden werden aufkommende Gehölze regelmäßig entlang des neuen Grabenverlaufes entfernt.
- Die Umleitungsstrecke des Grabens wird vor der v.g. Grabenbeseitigung hergestellt und steht als Ausbreitungshabitat für Pflanzen, Amphibien und Fische von Beginn an zur Verfügung.
- Die Fische werden abgefischt und in den neuen Verlauf des Uthuser Schlootes umgesetzt.
- Die geschützten Pflanzenarten am alten Grabenverlauf werden im Vorfeld der Grabenaufhebung umgesetzt.
- Zudem wird die Grabenüberplanung außerhalb der Laich- und Überwinterungszeit der Amphibien stattfinden und somit zwischen Anfang Juli und Ende Oktober liegen.
- Verunreinigungen des Bodens sowie der Gewässer werden vermieden.
- Der Abtransport des Bodenaushubs für die Umleitung und Grabenaufweitung erfolgt auf direktem Weg über die Bundesstraße 70.
- Für die Grabenverfüllung wird nach Möglichkeit der Aushub der Grabenaufweitung verwendet.

# 3.4 Eingriffsumfang / Eingriffsbewertung

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 19 Abs.1 und 2 BNatSchG).

Als Kompensation für den Verlust des Lebensraumes von Amphibien und Fische wird die Umleitungsstrecke des Uthuser Schlootes herangezogen. Die Umleitungsstrecke

des Grabens wird vor der v.g. Grabenbeseitigung hergestellt und steht als Ausbreitungshabitat von Beginn an zu Verfügung.

# 4.0 ANTRÄGE / ERFORDERLICHE GENEHMIGUNGEN

Im Folgenden wird für die oben genannte Grabenverlegung und -aufweitung ein

Antrag zur Herstellung, Beseitigung, Ausbau oder Umgestaltung eines Gewässers gemäß § 68 WHG

gestellt.

Der vorliegende Antrag gibt Anweisungen für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge einer wasserbaulichen Maßnahme zur Realisierung eines Bodenabbaus. Der Antrag bezieht sich auf die Verlegung des Uthuser Schlootes in den nördlichen Bereich des Abbaugebietes. Die geplante Verlegung des Uthuser Schlootes wird als Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahme angelegt. Der Verlust des Lebensraums für Pflanzen und Tiere (vor allem Fische und Amphibien) wird mit der nördlichen Verlegung und Aufweitung ausgeglichen. Durch die Umsetzung der Maßnahmen wird sich ein neuer hochwertiger Lebensraum für Fische und Amphibien einstellen und die Entwässerungsfunktion wird weiterhin ohne negative Auswirkungen auf angrenzende Bereiche gewährleistet sein. Geschützte Pflanzenarten werden im Vorfeld der Grabenaufweitung umgesetzt und gesetzlich geschützte Biotope werden von dem Vorhaben nicht betroffen.

Aufgestellt für die Firma Frank und Ralf Huneke GbR, Leer

Rastede, den 10.11.2016

Diekmann & Mosebach
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 -- 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 9116-30
Telefax (0 44 02) 9116-40
www.diekmann-mosebach.de
mail: info@diekmann-mosebach.de

Diekmann

**Antragsteller:** 

Frank und Ralf Huneke GbR Großer Stein 5

26789 Leer

Huneke

#### 5.0 LITERATURVERZEICHNIS

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-326.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 01.03.2004. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2004, S. 1-76, Hildesheim.

IDV, INGENIEURBÜRO IDV GBR (2016): Bodenabbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland. Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Aspekte. Greetsiel.

#### **Internet:**

NIBIS® Kartenserver (2014): Sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten 1:50 000 . - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Quelle: http://nibis.lbeg.de/cardomap3/public/ogc.ashx?Nodeld=579&Service=WMS&Request=GetCapabilities&