

## LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE

## Rahmenbetriebsplanzulassung

(Planfeststellungsbeschluss und Wasserrechtliche Erlaubnis)
Vom 14.02.2020 - L1.4/L67141-21 01/2020-0002/001

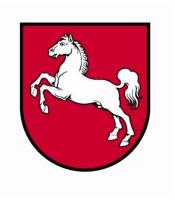
für die Errichtung und den Betrieb des

# Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland, Ortsteil Veenhusen (Landkreis Leer)

der Fa. Frank Huneke und Kinder GbR (vormals Frank und Ralf Huneke GbR)

Antrag vom November 2016 Planänderung vom Dezember 2017 Planänderung vom Juli 2018





## LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE

## Rahmenbetriebsplanzulassung

(Planfeststellungsbeschluss und Wasserrechtliche Erlaubnis)
Vom 14.02.2020 - L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

für die Errichtung und den Betrieb des

# Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland, Ortsteil Veenhusen (Landkreis Leer)

der Fa. Frank Huneke und Kinder GbR (vormals Frank und Ralf Huneke GbR)

Antrag vom November 2016 Planänderung vom Dezember 2017 Planänderung vom Juli 2018



#### **INHALTSVERZEICHNIS**

TEIL A: ENTSCHEIDUNG 5 1. RAHMENBETRIEBSPLANZULASSUNG / PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS 5 2. **PLANUNTERLAGEN** 8 2.1. Rahmenbetriebsplan vom November 2016 (RBP) 8 2.2. 1. Planänderung vom Dezember 2017 (1.PÄ 12/2017) 12 2.3. Ergänzung zur 1. Planänderung vom Februar 2018 (E1.PÄ 02/2018) 15 2.4. 2. Planänderung vom Juli 2018 (2.PÄ 07/2018) 15 Ergänzung zur 2. Planänderung vom August 2018 (E2.PÄ 08/2018) 2.5. 16 3. **NEBENBESTIMMUNGEN 17** 3.1. 17 Sonderbetriebspläne 3.2. **Allgemeines** 17 3.3. 20 Abbauplanung 3.4. **Umgang mit Oberboden, Abraumbetrieb** 21 3.5. Gewährleistung der Standsicherheit 22 3.6. **Wasserrechtliche Erlaubnis** 24 3.7. Hegepflicht gem. § 40 Nds. FischG 26 3.8. Gewässerschutz 26 3.9. **Immissionsschutz** 27 3.10. Naturschutz 29 3.11. Verkehrsanbindung, Verkehrssicherheit 31 32 3.12. Umlegung Uthuser Schloot 3.13. Lärmschutzwall 32 3.14. Herstellung eines Startgewässers 33 3.15. Verlegung der Spülrohrleitungen zwischen Gewinnungsfläche und Aufbereitungsstandort 33 33 3.16. Anlagen Dritter 3.17. Ökologische Baubegleitung 35 3.18. Fremdüberwachung 36 3.19. Beweissicherung Abbaugewässer / Grundwasser / Abwasser 36 3.20. Beweissicherung angrenzende Wohnbebauung 37 3.21. Beweissicherung Mentewehrstraße 37 3.22. Beweissicherung Bahnübergang Mentewehrstraße 37 3.23. Jahresberichte Gewässer- und Naturschutz 37 3.24. Jahresbericht Standsicherheit 38 L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Rahmenbetriebsplanzulassung (Planfeststellungsbeschluss und Wasserrechtliche Erlaubnis) für die Errichtung	
und den Betrieb des Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße der Frank Huneke und Kinder GbR	!

3.25.	Vorgaben für den Abschlussbetriebsplan	39
3.26.	Sicherheitsleistung (Bedingung)	39
4.	KOSTENENTSCHEIDUNG	40
5.	HINWEISE	40
TEIL I	B: BEGRÜNDUNG	42
6.	SACHVERHALT	42
6.1.	Darstellung des Vorhabens	42
6.2.	Verfahrensverlauf	43
7.	RECHTMÄßIGKEIT	49
7.1.	Bergrecht, Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung	49
7.2.	Verwaltungsverfahren nach BBergG, NVwVfG, VwVfG	50
7.3.	Zuständigkeit	51
7.4.	Planrechtfertigung	51
8.	ALTERNATIVENPRÜFUNG	51
9.	UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	52
9.1.	Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung	52
9.2.	Umweltverträglichkeitsstudie	52
9.3.	Untersuchungsrahmen	52
9.4.	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen	52
9.5.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	82
9.6.	Kumulativ wirkende Vorhaben	83
9.7.	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung ohne Eingriff	83
9.8.	Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung	83
10.	MATERIELLES RECHT	85
10.1.	Bergrecht	85
10.2.	Zulassungsvoraussetzungen gem. § 55 Abs. 1 BBergG	85
10.3.	Standsicherheit	86
10.4.	Sicherheitsleistung	88
10.5.	Bodenschutzrecht	89
10.6.	Naturschutzrecht	89
10.7.	Baurecht	113
10.8.	Immissionsschutzrecht L1.4/L67141-21_01/2020-0	114 002/001

10.9.	Planungsrecht	114
10.10.	Verkehrsrecht, Verkehrssicherheit	116
10.11.	Wasserrecht	117
10.12.	Landwirtschaft	119
10.13.	Fischereirecht	120
11.	ENTSCHEIDUNG ÜBER ANTRÄGE, EINWENDUNGEN, STELLUNGNAHMEN	121
11.1.	Verfahrensfragen	121
11.2.	Immissionsschutz (Lärm, Staub, Erschütterungen)	123
11.3.	Verkehrsbelastung, Verkehrslärm	127
11.4.	Naturschutz	130
11.5.	Grundwasser	131
11.6.	Oberflächengewässer	132
11.7.	Boden	134
11.8.	Sachgüter/Rechte Dritter (nur Landwirtschaft)	134
11.9.	Sachgüter/Rechte Dritter (ohne Landwirtschaft)	137
12.	BEGRÜNDUNG DER NEBENBESTIMMUNGEN	139
13.	ERGEBNIS	139
TEIL (	C KOSTEN UND RECHTSBEHELF	141
14.	KOSTENFESTSETZUNG	141
<b>15.</b>	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG	141
15.1.	Rechtsbehelfsbelehrung zur Zulassung gem. § 52 Abs. 2a BBergG	141
15.2.	Rechtsbehelfsbelehrung zur Wasserrechtlichen Erlaubnis	141
TEIL I	O ABKÜRZUNGEN UND FUNDSTELLEN	142

Rahmenbetriebsplanzulassung (Planfeststellungsbeschluss und Wasserrechtliche Erlaubnis) für die <b>Errichtung</b> und den Betrieb des Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße der Frank Huneke und Kinder GbR
L1.4/L67141-21_01/2020-0002/001

#### Teil A:

## **Entscheidung**

### 1. Rahmenbetriebsplanzulassung / Planfeststellungsbeschluss

Der von der Firma Frank Huneke und Kinder GbR, Großer Stein 5 in 26789 Leer, vertreten durch Herrn Frank Huneke, Herrn Björn Karl-Ludwig Huneke und Frau Svenja Huneke, am 10.11.2016 ursprünglich von der Firma Frank und Ralf Huneke GbR, Großer Stein 5, 26789 Leer, vertreten durch Herrn Frank Huneke und Herrn Ralf Huneke, beantragte

Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb des Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland, Ortsteil Veenhusen,

für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren gemäß § 57 a Bundesberggesetz (BBergG)¹ durchzuführen war, wird gem. §§ 55 und 48 Abs. 2 BBergG unter Aufnahme von Nebenbestimmungen zugelassen.

Die fristgemäßen Einwendungen gegen den Plan werden zurückgewiesen, soweit ihnen in dieser Rahmenbetriebsplanzulassung nicht entsprochen wurde (vgl. 11).

Das Vorhaben betrifft einschließlich der Kompensationsmaßnahmen die folgenden Flächen:

Gemarkung	Flur	Flurstück
Veenhusen	2	3/8, 3/9, 4/2, 4/4, 77/7, 11/3, 12/1, 32/3 und 33/1
Veenhusen	10	136/45, 135/45, 47/4, 47/3, 47/1, 46, 91/48, 90/48, 125/49, 120/52, 51, 50/3, 50/2, 143/53, 142/53, 50/1, 83/16 und 81/6
Oldersum	7	98
Oldersum	8	63/3

Die Rahmenbetriebsplanzulassung umfasst die in Abschnitt 2 aufgeführten Planunterlagen.

Das Vorhaben ist entsprechend dem festgestellten Plan sowie den in dieser Zulassung enthaltenen Nebenbestimmungen auszuführen.

Soweit Inhalte dieser Zulassung Regelungen bestehender Genehmigungen berühren sollten, gehen die Regelungen dieser Zulassung vor.

## <u>Diese Rahmenbetriebsplanzulassung schließt folgende Entscheidungen ein:</u> (§ 75 Abs. 1 VwVfG und § 57 b Abs. 3 BBergG)

• Planfeststellung gem. § 68 WHG für den Gewässerausbau eines Gewässers II. Ordnung (teilweise Beseitigung des Uthuser Schloots –alt- und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers (Uthuser Schloot –neu-), betreffend die Flurstücke 46, 125/49, 47/1, 90/48, 91/48, 47/3, 47/4, Flur 10, Gemarkung Veenhusen (Beseitigung) und die Flurstücke 125/49, 46, 135/45, 136/45, Flur 10, Gemarkung Veenhusen (wesentliche Umgestaltung), (maßgeblich sind die Liegenschaftskarte des Rahmenbetriebsplans und die Abbildung 3 des Wasserrechtlichen Antrags zur Umlegung des Uthuser Schloots (1. PÄ 12/2017, Unterlage V.3, Liegenschaftskarte und RBP, Unterlage IX.1, S. 8, Abbildung 3)

(vgl. 10.11.1)

 Planfeststellung gem. § 68 Abs. 1 WHG für die Herstellung eines Gewässers als Folge des Neuaufschlusses eines Bodenabbaus, betreffend die Flurstücke 136/45, 135/45, 47/4, 47/3, 47/1, 46, 91/48, 90/48, 125/49, 120/52, 51, 50/3, 50/2, 143/53, 142/53, Flur 10, Gemarkung

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Abkürzungen sowie Fundstellen der zitierten Gesetze, Verordnungen etc.: Siehe Teil D "Abkürzungen und Fundstellen"

Veenhusen (maßgeblich sind die Liegenschaftskarte und der Abbauplan des Rahmenbetriebsplans (1. PÄ 12/2017, Unterlage V.3, Liegenschaftskarte und Unterlage V.7 Abbauplan)

(vgl. 10.11.2)

 Genehmigung gem. § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern, betreffend die Flurstücke 46, 125/49, 50/1, 83/16, Flur 10, Gemarkung Veenhusen und die Flurstücke 3/9, 4/4, Flur 2, Gemarkung Veenhusen (maßgeblich sind die Liegenschaftskarte des Rahmenbetriebsplans und die Abbildung 2 des Wasserrechtlichen Antrags zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern (1. PÄ 12/2017, Unterlage V.3, Liegenschaftskarte und RBP, Unterlage IX.4, S. 4, Abbildung 2)

(vgl. 10.11.3)

## <u>Mit dieser Rahmenbetriebsplanzulassung wird folgende wasserrechtliche Erlaubnis erteilt:</u>

Erlaubnis gem. § 10 WHG für

- die Entnahme von Grundwasser/Oberflächenwasser aus dem Tagebau im Rahmen der hydraulischen Sandgewinnung, die Nutzung des entnommenen Tagebauwassers für den Transport des Sandes zum Wasch-/Aufbereitungsvorgang auf dem Aufbereitungsgelände und zur Entwässerungseinrichtung auf dem Aufbereitungsgelände sowie für
- die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers/Oberflächenwassers in das Tagebaugewässer

(vgl. 3.6, vgl. 10.11.4)

#### Aufhebung von Genehmigungen:

Diese Rahmenbetriebsplanzulassung enthält auch die für den bestehenden Aufbereitungsstandort bereits erteilten Genehmigungen. Im Einvernehmen mit dem Landkreis Leer werden die nachstehenden Genehmigungen des Landkreis Leer daher <u>nur für den Teilbereich der Flurstücke 11/3, 12/1, 32/3 und 33/1, Flur 2, Gemarkung Veenhusen, die Regelungsgegenstand dieser Rahmenbetriebsplanzulassung sind, zu dem Zeitpunkt aufgehoben, an dem diese Rahmenbetriebsplanzulassung Bestandskraft erlangt hat:</u>

- Planfeststellungsbeschluss vom 14.07.1998 Az.: IV/64-me/so "zur Erweiterung und Vertiefung eines Gewässers zum Zwecke der Gewinnung von Sand und Kies mit anschließender Teilverfüllung auf den in der Gemarkung Veenhusen, Flur 1 gelegenen Flurstücken 74/1, 75/1, 83/5 und 83/10 sowie in der Flur 2 gelegenen Flurstücken 11/2, 12, 13/9, 28/3, 29, 30, 31/2, 32/2, 33/6, 34/9, 34/10, 36/11, 38/15, 38/17, 38/20, 38/21, 39/24 und 39/25"
- Planfeststellungsänderungsbeschluss vom 02.11.2012 Az.: III/64.14-me "zur Einleitung von Baggergut (Schlick) aus Ems und Leda in das in der Gemarkung Veenhusen, Gemeinde Moormerland, gelegene Gewässer (Sandentnahmestelle) der Karl-Huneke Kiesgruben GmbH, welches auch als Gewässer Veenhusen VI bezeichnet wird"
- Planfeststellungsänderungsbeschluss vom 18.07.2018 Az.: III/68.1.3-PG-1089/2017 "zur Trennung der Betriebsstätte der Frank und Karl Huneke GbR von ihrem Einspülgewässer Veenhusen VI, Verlagerung der Pumpstation und Aufhebung der Lagerfläche auf dem Gelände der Betriebsstätte der Frank und Karl Huneke GbR"

#### Hinweis: Weiterhin bestehende Genehmigungen:

Weiterhin Bestand haben die nachstehend aufgeführten Genehmigungen:

- Baugenehmigung des Landkreises Leer vom 06.11.1975 Az.: 611/I, Bauschein-Nr. 64/75, geändert durch
- Baugenehmigung des Landkreises Leer vom 09.06.2004 Az.: Ge-M-01206/04 -, geändert durch

ı	Rahmenbetriebsplanzulassung (Planfeststellungsbeschluss und Wasserrechtliche Erlaubnis) für die Errichtung und den Betrieb des Quarzsandtagebaus südlich der Mentewehrstraße der Frank Huneke und Kinder GbR
_	Widerspruchsbescheid des Landkreises Leer vom 13.07.2004 - Az.: Ge-M-01206/04 -

## 2. Planunterlagen

### 2.1. Rahmenbetriebsplan vom November 2016 (RBP)

Anschreiben Übersende	ung Antrag vom 16.11.2016	1 Blatt		
Rahmenbetriebsplan (Planfeststellungsantrag) (Diekmann & Mosebach, November 2016)				
Unterlage I: Struktur de	er Antragsunterlagen (einschließlich Deckblatt)	3 Blatt		
Unterlage II Antrag aut	Zulassung des Rahmenbetriebsplanes und der	2 Blatt		
Planfestst	ellung (einschließlich Deckblatt)			
	ng der im Planfeststellungsbeschluss	3 Blatt		
_	ossenen Entscheidungen			
	lich Deckblatt)	50 Dlott		
Inhaltsverz	etriebsplan (einschließlich Deckblatt und	59 Blatt		
davon	eidinia)	davon		
Deckblatt		1 Blatt		
Inhaltsverzeichnis I bis IV	4	4 Blatt		
Seiten 3 bis 5,18, 20 bis 3	31, Folgeseite, Seiten 33, 34, 40, 42 bis 46	25 Blatt		
Unterlage V Pläne				
(einschließ	lich Deckblatt)	1 Blatt		
<del>V.1: Ü</del>	Übersichtskarte in der TK 25 (M 1:25.000)	1 Karte(n)		
<del>∀.2: Ü</del>	bersichtskarte in der DGK5 (M 1:5.000)	1 Karte(n)		
<del>∀.3:</del> L	iegenschaftskarte (M 1:2.000)	1 Karte(n)		
V.4: H	löhenbestandsplan (M 1:1.000)	1 Karte(n)		
V.5: B	<del>Siotoptypenkarte (M 1:2.000)</del>	1 Karte(n)		
	Bestand Brutvögel (Aves) und Lurche (Amphibia) M 1:2.000)	1 Karte(n)		
V.6b: E	Bestand Gastvögel (Aves) (M 1:2.000)	1 Karte(n)		
<del>∀.7:</del> ∧	Abbauplan (M 1:1.000)	1 Karte(n)		
<del>∀.8:</del>	Bodenmanagementkonzept (M 1:2.000)	1 Karte(n)		
<del>∀.9:</del>	Rekultivierungsplan (M 1:1.000)	1 Karte(n)		
V.10a: S	Schnitt A – A' (M 1:500)	1 Karte(n)		
V.10b: S	Schnitt B – B' (M 1:500)	1 Karte(n)		
V.10c: S	Schnitt C C' Zwischenlagerfläche (M 1:500)	1 Karte(n)		
V.11: S	Schutzgebiete (M 1:25.000)	1 Karte(n)		
_	erträglichkeitsstudie und Landschafts-	131 Blatt		
	cher Begleitplan			
,	Slich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)			
davon		davon		
Deckblatt	1 Blatt			
Inhaltsverzeichnis I und II	<del>2 Blatt</del> <del>20 Blatt</del>			
<del>Selien 11, 12, 13, 13, 17</del>	bis 19, 21, 22, 28, 33, 93 bis 98, 100, 115 und 116	<del>∠∪ Didll</del>		

Unterlage	e VII Spezie	lle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	54 Blatt
	(einsch	ließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	
davon			davon
Deckblatt			<del>1 Blatt</del>
Inhaltsver	zeichnis I		<del>1 Blatt</del>
Seiten 8 t	ınd 9		2 Blatt
Unterlage	e VIII Allgem	neinverständliche Zusammenfassung	44 Blatt
	(einsch	ließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	
davon			davon
Deckblatt			<del>1 Blatt</del>
	<del>zeichnis I un</del>		<del>2 Blatt</del>
Seiten 2 b	ois 5 und Sei	ten 28 bis 32	9 Blatt
Unterlage	e IX Wasse	r- und bauordnungsrechtliche Anträge	
	(einsch	iließlich Deckblatt)	1 Blatt
	IX.1:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung gemäß § 68 WHG zur Verlegung und –aufweitung des Uthuser Schlootes	16 Blatt
		(einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	
	IX.2:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung ge- mäß § 68 WHG für die Herstellung eines Abbauge- wässers (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	20 Blatt
	davon		davon
	Deckblatt		1 Blatt
	Inhaltsverz	eichnis I	1 Blatt
	Seiten 7 bis	<del>s 9</del>	3 Blatt
	IX.3:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung ge- mäß §§ 8 bis 13 WHG zur Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser aus dem Tagebau und zur Einlei- tung von Grund- und Oberflächenwasser (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	9 Blatt
	davon	,	davon
	Deckblatt		1 Blatt
	Inhaltsverz	<del>eichnis I</del>	1 Blatt
	Seite 4		1 Blatt
	IX.4:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung gemäß § 57 NWG (zu § 36 WHG) zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	7 Blatt
	davon	(GIII SCI III GISIICI I DECKDIAIL UIIU IIII II III III IIIS)	_
	Deckblatt		davon
	Inhaltsverz	aichnis I	<del>1 Blatt</del>
	Seite 3	<del>olomio i</del>	<del>1 Blatt</del> <del>1 Blatt</del>

	IX.5:	Antrag auf Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für einen Lärmschutzwall (einschließlich Deckblatt)	3 Blatt
	IX.6:	Antrag auf Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für den Bau einer Spülrohrleitung	3 Blatt
		(einschließlich Deckblatt)	
	davon <del>Deckblatt</del>		davon
	Folgeseite		1 Blatt
			1 Blatt
	IX.7:	Antrag auf Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für die Anlagen der Aufbereitungsstätte (einschließlich Deckblatt)	3 Blatt
	davon	,	davon
	Deckblatt		1 Blatt
	Folgeseite		1 Blatt
Unterlage	X Gutachter	n, Fachplanungen und Stellungnahmen	
		Slich Deckblatt)	1 Blatt
Hydro		abbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland und wasserwirtschaftliche Aspekte,	
	Textteil (eins	schließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	32 Blatt
	davon		davon
	Vorblatt Unt men	erlage X: Gutachten, Fachplanungen und Stellungnah	<del>1 Blatt</del>
	Folgeblatt		<del>1 Blatt</del>
	"	odenabbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland gische und wasserwirtschaftliche Aspekte	<del>1 Blatt</del>
	Anhang 1a:	Übersichtsplan der Lage des geplanten Bodenabbaus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) sowie die Messstellen des Messnetzes Neermoor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasserschutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Emden)	1 Karte(n)
	-	baus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) so- wie die Messstellen des Messnetzes Neer- moor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasser- schutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Em-	1 Karte(n)  1 Karte(n)
	-	baus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) so- wie die Messstellen des Messnetzes Neer- moor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasser- schutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Em- den)  Grundwassergleichenplan auf Grundlage der Mes- sung vom 25.07.2013 im Messnetz Neermoor / Ve-	. ,
	Anhang 1b:	baus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) so- wie die Messstellen des Messnetzes Neer- moor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasser- schutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Em- den)  Grundwassergleichenplan auf Grundlage der Mes- sung vom 25.07.2013 im Messnetz Neermoor / Ve-	1 Karte(n)
	Anhang 1b: Anhang 2a davon	baus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) so- wie die Messstellen des Messnetzes Neer- moor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasser- schutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Em- den)  Grundwassergleichenplan auf Grundlage der Mes- sung vom 25.07.2013 im Messnetz Neermoor / Ve- enhusen	1 Karte(n)  1 Blatt 1 Luftbild
	Anhang 1b:  Anhang 2a  davon Inhaltsverze	baus in Veenhusen (Gemeinde Moormerland) so- wie die Messstellen des Messnetzes Neer- moor/Veenhusen sowie die Grenzen der Wasser- schutzgebiete der Wasserwerke Leer/Heisfelde (Stadtwerke Leer) und Tergast (Stadtwerke Em- den)  Grundwassergleichenplan auf Grundlage der Mes- sung vom 25.07.2013 im Messnetz Neermoor / Ve-	1 Karte(n) 1 Blatt

Anhang 2b: Luftbild mit Lageplan des geplanten Bodenabbaus sowie der angrenzenden Gewässer und Messstellen	1 Luftbild
Anhang 2c: Luftbild mit Lageplan des geplanten Bodenabbaus sowie dem Zwischenlager für Oberboden und dem Betriebsgelände	1 Luftbild
Anhang 3a: Bohrprofile der Bohrungen sowie Messstellenausbauten	25 Blatt
Anhang 3b: Grabenprofile (Lageplan, Quer- und Längsprofil)	6 Blatt
Anhang 4: Befunde des Institutes für Nichtmetallische Werkstoffe der Technischen Universität Clausthal	3 Blatt
Anhang 5: Tabellarische Zusammenstellung der vorliegenden Analysenergebnisse der Grundwasserbeprobung am 24.07.2014 sowie am 26.05.2014 an OKS 2	1 Blatt
Anhang 6: Befunde der Chemisches Untersuchungsamt Emden GmbH (CUA) der aktuellen Proben vom 24.07.2014 aus den Grundwassermessstellen GW 1 und GW 2 sowie der Beprobung auf pot. sulfatsaure Eigenschaften am 26.09 und 13.11.2013 sowie 15.12.2015	15 Blatt
Anhang 7: Hydraulisches und hydrochemisches Untersuchungs- programm zur Beweissicherung des Bodenabbaus in Veenhusen (Vorschlag)	2 Blatt
X.2 IDV 2012 – Bodenabbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland Untersuchungen zum Quarzgehalt der anstehenden Sande, Stand 22.10.2012	
Textteil (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	8 Blatt
Anhang 1: Lageplan des geplanten Bodenabbaus (Übersicht)	1 Karte(n)
Anhang 2: Lageplan der geplanten Maßnahme mit Bohr- und Pro- benahmeplan der Erkundungsbohrungen am 26.09.2012 und 27.09.2012	1 Luftbild
Anhang 3: Darstellung der Bohrungen BH 1 bis BH 4 in Form von Bohrprofilen sowie Angabe der Bohrproben	4 Blatt
Anhang 4: Befunde des Institutes für Nichtmetallische Werkstoffe der Technischen Universität Clausthal	3 Blatt
X.3 Itap 2016 – Schalltechnisches Gutachten zum Bodenabbauvorhabe Huneke in Veenhusen, Gemeinde Moormerland. Stand 05.08.2016	en der Firma-
Textteil (einschließlich Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Anhang A bis F)	85 Blatt
X.4 Itap 2016 – Prognose der Staubemissionen und –Immissionen zum Sa Firma Huneke in Veenhusen, Gemeinde Moormerland. Stand 09.08.201	
Textteil (einschließlich Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Anlagen 1 bis 5)	59 Blatt

X.5 IPS 2016 – geplante Nassentnahme Veenhusen der Frank + Ralf Huneke GbR – Untergrunderkundungen, Standsicherheitsberechnungen. Stand 28.07.2016		
Textteil (einschließlich Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Anlagen 1-1 bis 2-12)	32 Blatt	
X.6 Kruckenberg, H. (2013): Räumliche Verteilung von Gastvögeln in der Emsmarsch Moormerlands. TourNatur Wildlife Research Verden.		
Textteil (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	83 Blatt	
X.7 Kruckenberg, H. (2013): Vorkommen von Gastvögeln in ausgewählten Gebieten im Landkreis Leer. TourNatur Wildlife Research Verden.		
Textteil (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	54 Blatt	
X.8 Gemeinde Moormerland Bebauungsplan Nr. V 21, NWP Planungs- gesellschaft mbH. Stand 07.08.2002. (M 1:10.000)		
X.9 Stellungnahme und Pläne der EWE Netz GmbH vom 18.11.2013	2 Blatt 3 Karte(n)	

## 2.2. 1. Planänderung vom Dezember 2017 (1.PÄ 12/2017)

Antrag auf Planänderung vom 05.12.2017 (Eingang 01.02.2018) (Diekmann – Mosebach & Partner, Dezember 2017)			
Anschreil	Anschreiben Übersendung Antrag auf Planänderung vom 30.01.2018 1 Bla		
Mappe Ar	38 Blatt		
		1 Karte(n)	
	davon		
	Textteil (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	29 Blatt	
	als Anlage 1	2 Blatt	
	Zustimmungserklärung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes vom 09.11.2017 über die Nutzung einer Teilfläche des Beschlusses vom Landkreis Leer vom 02.11.2012 (Az.: III/64.14-me); (Az.: P-231.2/UnEm/97 SA3 UA1)		
	Anlage zur Zustimmungserklärung zur Nutzung einer Teilfläche des Planfeststellungs-Änderungsbeschlusses vom Landkreis Leer vom 02.11.2012 mit Beschlussfassung des LBEG auf Zulassung des Rahmenbetriebsplans für einen Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße der Frank und Ralf Huneke GbR (M 1:1.000)	1 Karte(n)	
	als Anlage 2a Erklärung des Ingenieurbüros IDV GbR von IDV bzgl. Hydrogeologischer und wasserwirtschaftlicher Aspekte - Änderungen zum Rahmenbetriebsplan vom 05.12.2017	1 Blatt	
	als Anlage 2b Erklärung des itap-Institut für technische und angewandte Physik GmbH vom 13.12.2019 bzgl. Prognose der Staubemissionen und Immissionen zum Sandabbau der Firma Huneke in Veenhusen, Gemeinde Moormerland - Erklärung zum geänderten Rahmenbe- triebsplan vom 05.12.2017	2 Blatt	

	als Anlage 2c Erklärung des Ingenieurbüros P. Schnatow vom 10.12.2017 bzgl. Erkundungen, Standsicherheitsberechnungen - Änderung Rah-	2 Blatt	
	menbetriebsplan (Stand 05.12.2017)		
	als Anlage 2d	2 Blatt	
	Schalltechnische Erklärung des itap-Institut für technische und angewandte Physik GmbH vom 13.12.2019 zum geänderten Rahmenbetriebsplan (Stand 05.12.2017)		
Austauscl	nseiten/Austauschkarten:		
zu Unterla	ge IV <b>Rahmenbetriebsplan</b>		
Deckblatt		<del>1 Blatt</del>	
Inhaltsver	zeichnis I bis III	<del>3 Blatt</del>	
	zeichnis IV	1 Blatt	
	18, 20, 23, 31, Folgeseite, Seiten 40, 42, 44 bis 46	11 Blatt	
-	5, 21, 22, 24 bis 30, 33 und 43	13 Blatt	
Seite 34	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1 Blatt	
zu Unterla	nge V <b>Pläne</b>		
	V.1: Übersichtskarte in der TK 25 (M 1:25.000)	1 Karte(n)	
	V.2: Übersichtskarte in der DGK5 (M 1:5.000)	1 Karte(n)	
	V.3: Liegenschaftskarte (M 1:2.000)	1 Karte(n)	
	V.5: Biotoptypenkarte (M 1:2.000)	1 Karte(n)	
	V.7: Abbauplan (M 1:1.000)	1 Karte(n)	
	V.8: Bodenmanagementkonzept (M 1:2.000)	1 Karte(n)	
	V.9: Rekultivierungsplan (M 1:1.000)	1 Karte(n)	
	V.11: Schutzgebiete (M 1:25.000)	1 Karte(n)	
zu Unterla	age VI Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflege-		
	egleitplan		
Deckblatt		1 Blatt	
Inhaltsver	zeichnis I und III	<del>2 Blatt</del>	
	21, 22, 28, 33, 93 bis 98 und 100	12 Blatt	
	. 13, 15, 17, 18, 116	6 Blatt	
	ge VII <b>Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)</b>		
Deckblatt		1 Blatt 1 Blatt	
	Inhaltsverzeichnis I		
Seiten 8 u	2 Blatt		
	ge VIII Allgemeinverständliche Zusammenfassung	4 Dla#	
Deckblatt Inhaltsver	zeichnis I	1 Blatt 1 Blatt	
	zeichnis II	1 Blatt	
	5 und Seiten 28 bis 32	7 Blatt	
Seiten 2 t		2 Blatt	

		-	
Zu Unterla		ser- und bauordnungsrechtliche Anträge	
	IX.2:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung ge- mäß § 68 WHG für die Herstellung eines Abbauge- wässers	
	Deckblatt		1 Blatt
	Inhaltsverze	<del>eichnis I</del>	1 Blatt
	Seiten 7 un	d 9,	2 Blatt
	Seite 8		<del>1 Blatt</del>
	IX.3:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung ge- mäß §§ 8 bis 13 WHG zur Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser aus dem Tagebau und zur Einlei- tung von Grund- und Oberflächenwasser (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	
	Deckblatt		1 Plott
	Inhaltsverze	eichnis I	1 Blatt 1 Blatt
	Seite 4		<del>1 Blatt</del>
	IX.4:	Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung ge- mäß § 57 NWG (zu § 36 WHG) zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	
	Deckblatt		1 Blatt
	Inhaltsverze	eichnis I	1 Blatt
	Seite 3		1 Blatt
	IX.6:	Antrag auf Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für den Bau einer Spülrohrleitung (einschließlich Deckblatt)	
	Deckblatt		1 Blatt
	Folgeseite		1 Blatt
	IX.7:	Antrag auf Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für die Anlagen der Aufbereitungsstätte (einschließlich Deckblatt)	
	Deckblatt		1 Blatt
	Folgeseite		1 Blatt
X.1 <b>IDV 2</b> 0	016 – Boden	abbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland	
		e und wasserwirtschaftliche Aspekte,	
	17.10.2016. ung: Dezemb	Inklusiver Ergänzung von Anhang 2a, Stand der Der 2017	
	•	Luftbild mit Lageplan des geplanten Gewässers sowie gen und Messstellen	1 Luftbild
-	*		-

### 2.3. Ergänzung zur 1. Planänderung vom Februar 2018 (E1.PÄ 02/2018)

Ergänzung zum Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG zum Rahmenbetriebsplan (Diekmann & Mosebach, Februar 2018)		
Anschreiben Übersendung der Ergänzung zum Antrag auf	2 Blatt	
Planänderung vom 12.02.2018		
Austauschseiten:		
zu Unterlage V <b>Pläne</b>		
V.8: Bodenmanagementkonzept (M 1:2.000)	1 Karte(n)	
Zu Unterlage IX Wasser- und bauordnungsrechtliche Anträge		
IX.2: Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung gemäß § 68 WHG für die Herstellung eines Abbaugewässers (einschließlich Inhaltsverzeichnis)	2 Blatt	
davon	davon	
Inhaltsverzeichnis I	1 Blatt	
Seite 8	1 Blatt	
Zu Unterlage X.1 IDV 2016 – Bodenabbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland, Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Aspekte, Stand 17.10.2016. Inklusive Ergänzung von Anhang 2a, Stand der Änderung: Dezember 2017		
Vorblatt Unterlage X: Gutachten, Fachplanungen und Stellungnahmen	1 Blatt	
Folgeblatt	1 Blatt	
Titelblatt "Bodenabbau in Veenhusen, Gemeinde Moormerland – Hydrogeo- logische und wasserwirtschaftliche Aspekte	1 Blatt	
Inhaltsverzeichnis zu Anhang 2	1 Blatt	
Anhang 2a: Luftbild mit Lageplan des geplanten Gewässers sowie der Bohrungen und Messstellen	1 Luftbild	

## 2.4. 2. Planänderung vom Juli 2018 (2.PÄ 07/2018)

Antrag auf Planänderung vom 31.07.2018 (Eingang 06.08.2018) (Diekmann – Mosebach & Partner, Juli 2018)		
Anschreiben Übersendung Antrag auf Planänderung vom 03.08.2018		
Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018	18 Blatt	
davon		
Textteil (einschließlich Deckblatt und Inhaltsverzeichnis)	15 Blatt	
als Anlage 1	3 Blatt	
Schall- und staubtechnische Stellungnahme des itap-Institut für technische und angewandte Physik GmbH vom 25.07.2018 zu den Auswirkungen durch den vorzeitigen Beginn		
Austauschseiten/Austauschkarten:		
zu Unterlage IV Rahmenbetriebsplan		
Deckblatt	1 Blatt	
Inhaltsverzeichnis I und III	2 Blatt	
Inhaltsverzeichnis II	<del>1 Blatt</del>	

Seiten 4 bis 6, 21, 22, 24 bis 30 und 43		13 Blatt	
Seite 33		<del>1 Blatt</del>	
zu Unterla	ige V <b>Pläne</b>	)	
	V.8:	Bodenmanagementkonzept (M 1:2.000)	1 Karte(n)
	V.10c:	Schnitt C – C' Zwischenlagerfläche (M 1:500)	1 Karte(n)
zu Unterla	zu Unterlage VI Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflege-		
rischer Begleitplan			
Deckblatt			1 Blatt
Inhaltsverzeichnis I und III		2 Blatt	
Seiten 11 bis 13, 15, 17, 18, 115, 116		8 Blatt	
zu Unterlage VIII Allgemeinverständliche Zusammenfassung			
Deckblatt		1 Blatt	
Inhaltsverzeichnis I		1 Blatt	
Seiten 2 und 3		2 Blatt	

### 2.5. Ergänzung zur 2. Planänderung vom August 2018 (E2.PÄ 08/2018)

Ergänzung zum Antrag auf 2. Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG zum Rahmenbetriebsplan (Diekmann – Mosebach & Partner, August 2018)		
Anschreiben Übersendung der Ergänzung zum Antrag auf 2. Planänderung vom 16.08.2018	2 Blatt	
Textteil	7 Blatt	
Austauschseiten:		
zu Unterlage IV <b>Rahmenbetriebsplan</b> Inhaltsverzeichnis II, Seiten 33 und 34	3 Blatt	
Zu Unterlage IX.3 Wasserrechtlicher Antrag auf Plangenehmigung gemäß §§ 8 bis 13 WHG zur Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser aus dem Tagebau und zur Einleitung von Grund- und Oberflächenwasser Deckblatt, Inhaltsverzeichnis I und Seite 4		

Durch die o.g. Planänderungen wurden die o.g. Unterlagen des Ursprungsantrages durch die o.g. Unterlagen der Änderungsanträge ersetzt bzw. ergänzt. Sollten sich Diskrepanzen ergeben zwischen den ursprünglich eingereichten Unterlagen und den jeweiligen Planänderungsunterlagen, so gelten letztgenannte.

#### 3. Nebenbestimmungen

Die beantragten Maßnahmen sind entsprechend dem festgestellten Plan durchzuführen, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

#### 3.1. Sonderbetriebspläne

- 3.1.1. Für die Umlegung des Uthuser Schloots ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan (vgl. 5.2) vorzulegen. Die Grundlage der Antragsunterlagen kann der Wasserrechtliche Antrag für die Verlegung und –aufweitung des Uthuser Schlootes darstellen. Zusätzlich ist mindestens eine Querschnittszeichnung mit Angaben zur Böschungsneigung, Sohlenbreite und Sohlentiefe zu ergänzen.
- 3.1.2. Für die Verlegung der Spülrohrleitungen zwischen Abgrabungsfläche und Anlagenstandort ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan (vgl. 5.2) vorzulegen. Die Grundlage der Antragsunterlagen kann der Wasserrechtliche Antrag zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern sein.
- 3.1.3. Für die Durchführung der Kompensationsmaßnahme 1 ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan (vgl. 5.2) vorzulegen.
- 3.1.4. Für die Durchführung der Kompensationsmaßnahme 2 ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan (vgl. 5.2) vorzulegen.
- 3.1.5. Für die Eigenüberwachung der Abbaumaßnahmen ist mit dem ersten Hauptbetriebsplan ein Sonderbetriebsplan "Überwachung der Abbaumaßnahmen" vorzulegen (vgl. 5.2, vgl. 3.5.1 bis 3.5.21). Der Sonderbetriebsplan muss durch einen Sachverständigen begutachtet sein.
- 3.1.6. Für die wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsmaßnahmen ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan (vgl. 5.2), basierend auf dem Beweissicherungskonzept (RBP, Unterlage X.1) vorzulegen. Die Ergebnisse der in diesem Rahmen durchzuführenden Untersuchungen sind fachlich qualifiziert auszuwerten, zu dokumentieren und dem LBEG sowie dem Landkreis Leer –Amt für Wasserwirtschaft- jeweils in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form, vorzulegen.
- 3.1.7. Für die Entsorgung von Abfällen ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan "Abfall" (vgl. 5.2) vorzulegen. Darin sind u.a. Regelungen zur Wartung und Leerung der abflusslosen Sammelgrube im Bereich der Aufbereitungsstätte zu treffen.

#### 3.2. Allgemeines

- 3.2.1. Die Rahmenbetriebsplanzulassung ist befristet bis zum 15.03.2035.
- 3.2.2. Der Beginn der Arbeiten ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- 3.2.3. Entsprechend dem Grundsatz der nachhaltigen und vollständigen Ausbeutung von Lagerstätten zur Ermöglichung nachfolgender Abbauten ist zu gewährleisten, dass

- durch den Abbau und die Folgenutzung als Stillgewässer keine eingeschränkte Ausnutzung der Lagerstätte entsteht (vgl. 10.9).
- 3.2.4. Mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme darf frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern der Flurstücke begonnen werden.
- 3.2.5. Mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme darf frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweilig zuständigen Unterhaltungsverbänden begonnen werden.
- 3.2.6. Mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme darf frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern von Versorgungsleitungen begonnen werden (vgl. 9.4.8).
- 3.2.7. Mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme darf frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern bzw. Betreibern der Bahnstrecke 2931 begonnen werden (vgl. 9.4.8).
- 3.2.8. Die derzeit bestehende Aufbereitungsanlage ist zurückzubauen (vgl. 10.7).
- 3.2.9. Für die Aufbereitungsanlage ist gemeinsam mit dem Hauptbetriebsplanantrag eine Baugenehmigung für die Aufbereitungsanlage zu beantragen. Der Antragsgegenstand der Baugenehmigung ist im Vorfeld mit dem LBEG, Außenstelle Meppen, und dem Landkreis Leer abzustimmen. Für den Fall, dass die Abstimmung ergibt, dass eine Baugenehmigung gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 NBauO nicht erforderlich ist, ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb der Aufbereitungsanlage vorzulegen (vgl. 10.7).
- 3.2.10. Dem LBEG sind unverzüglich telefonisch anzuzeigen:
  - Böschungsrutschungen an Endböschungen
  - Unfälle mit einer voraussichtlichen Ausfallzeit > 3 Tage
  - Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, auch das Auslaufen kleiner Mengen, soweit hierdurch Erdreich oder Gewässer verunreinigt werden können
- 3.2.11. Bei allen geplanten Maßnahmen ist sicherzustellen, dass während des Baus und Betriebs keine wassergefährdenden Stoffe in die Oberflächengewässer, das Grundwasser und den Boden gelangen.
- 3.2.12. Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die allgemeinen Betriebszeiten, die Wasserstände, die entnommenen Wassermengen, die wiedereingeleiteten Wassermengen, die Probenahmen, die An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer (vgl. EÖTP S. 20), die An- und Abfahrten von Kunden-LKW (vgl. EÖTP S. 20), die Menge der abtransportierten Bodenmassen, Vermessungen, Kontrollen der Straßen auf Verschmutzung, sonstige Betriebsabläufe usw., sowie Betriebsstörungen nachvollziehbar und lückenlos aufgezeichnet werden. Das Betriebstagebuch ist auf dem aktuellen Stand zu halten und muss vor Ort einsehbar sein. Das Betriebstagebuch einschließlich der zugehörigen Belege ist dem LBEG auf Verlangen vorzuzeigen. Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre aufzubewahren.
- 3.2.13. Vor Aufnahme der Arbeiten für den Abbaubetrieb sind die Grenzen der tatsächlichen Abgrabungsfläche im jeweiligen Bereich einzumessen und durch

deutlich markierte Pfähle (Höhe mind. 1,50 m über anstehender Geländeoberfläche) dauerhaft kenntlich zu machen, wobei ein Pfahlabstand von maximal 25 m einzuhalten ist.

- 3.2.14. Das Risswerk ist entsprechend nachzutragen.
- 3.2.15. Werden bisher unbekannte Naturschöpfungen entdeckt, ist der Fund unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Infrage kommen hier z.B. Findlinge mit mehr als zwei Metern Durchmesser, die bisher unbekannt sind und als Naturdenkmal in Betracht kommen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG).

#### Betriebszeiten

- 3.2.16. Der Tagebaubetrieb und der Betrieb der Aufbereitungsstätte dürfen nur werktags in der Zeit von 07:00 Uhr bis 18:00 Uhr stattfinden. In diesem Rahmen darf die tägliche Betriebszeit für den Tagebaubetrieb und den Betrieb der Aufbereitungsstätte nicht mehr als 10 Stunden betragen. Die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG) sind einzuhalten. (vgl. 9.4.2)
- 3.2.17. An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer dürfen nur montags bis freitags von 07:00 Uhr bis 18:00 Uhr erfolgen. In diesem Rahmen darf die tägliche Betriebszeit für den Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer nicht mehr als 10 Stunden betragen. In diesem Rahmen dürfen täglich maximal 62 An- und Abfahrten erfolgen (vgl. 9.4.2).
- 3.2.18. An- und Abfahrten von Kunden-LKW dürfen nur montags bis freitags von 07:00 Uhr bis 16:30 Uhr, in Ausnahmefällen nach Vereinbarung bis 20:00 Uhr, erfolgen. In diesem Rahmen darf die tägliche Betriebszeit für die Abfertigung von Kunden-LKW nicht mehr als 10 Stunden betragen. In diesem Rahmen dürfen täglich maximal 63 An- und Abfahrten von Kunden-LKW erfolgen (vgl. 9.4.2).
- 3.2.19. In den Nachtstunden gem. TA Lärm (von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr), in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gem. TA Lärm (an Werktagen von 06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und von 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) sowie an Sonn- und Feiertagen ist ein Betrieb nicht gestattet (vgl. 9.4.2).
- 3.2.20. In den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gem. TA Lärm (an Werktagen von 06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und von 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) sind An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer sowie An- und Abfahrten von Kunden-LKW nicht gestattet (vgl. 9.4.2).

#### Zugänglichkeit

- 3.2.21. Sämtliche Werksanlagen einschließlich der Werksplätze müssen gegen die Nachbargrundstücke durch Zäune, nicht überspringbare Gräben oder dergleichen abgesperrt sein. Der Abbaubereich ist in Bereichen, wo keine nicht überspringbaren Gräben vorhanden sind, durch geeignete Vorkehrungen (mind. 1,20 m hoher Zaun) gegen den Zutritt und die Zufahrt Unbefugter (insbesondere Kinder, unerlaubte Abfallentsorgung) dauerhaft zu sichern. Sämtliche Werksanlagen sind ebenfalls so zu sichern, dass Unbefugte sie nicht befahren können (vgl. 9.4.2).
- 3.2.22. Die Gestaltung bzw. Abtrennung der Aufbereitungsstätte zum weiter östlich angrenzenden Einspülgewässer Veenhusen VI ist so vorzunehmen, dass eine funktionale sowie optische Trennung gegeben ist. Details sind im Hauptbetriebsplan zu beantragen (vgl. 9.4.2).
- 3.2.23. Die Zufahrten sind außerhalb der Betriebszeiten verschlossen zu halten. Wird das Betriebsgrundstück durch Tore verschlossen, ist je Tor ein Sicherheitsfeuerwehrschloss nach Absprache mit dem örtlichen Brandschutzprüfer zu installieren, um

- im Brandfall der Feuerwehr einen schnellen, gewaltlosen Zugang zu verschaffen (vgl. 9.4.2).
- 3.2.24. Unbefugten ist das Betreten der Werksanlagen verboten. Das Verbot ist unter Hinweis auf § 6 ABVO (Allgemeine Bergverordnung über Untertagebetriebe, Tagebaue und Salinen) an den Zugängen auf Tafeln bekannt zu machen (§ 6 ABVO). Verbotstafeln sind auch an den Grenzen des Tagebaus aufzustellen (vgl. 9.4.2).
- 3.2.25. Betrunkene dürfen sich auf den Werksanlagen nicht aufhalten und dort nicht geduldet werden (§ 6 Abs. 2 ABVO).
- 3.2.26. Betriebsunkundige Personen müssen durch eine zuverlässige betriebskundige Person begleitet werden, wenn die Gefahr besteht, dass sie sich selbst oder Dritte gefährden können (§ 6 Abs. 3 ABVO) (vgl. 9.4.2).

#### Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz

3.2.27. Die Gewährleistung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten ist in Haupt- und Sonderbetriebsplänen nachzuweisen.

#### Brandschutz

3.2.28. Die Gewährleistung des Brandschutzes ist in Haupt- bzw. Sonderbetriebsplänen nachzuweisen.

#### Abfälle, betriebsfremde Materialien

- 3.2.29. Auf der Vorhabenfläche dürfen Abfälle und betriebsfremde Materialien nicht gelagert oder verwertet werden.
- 3.2.30. Widerrechtlich auf das Abbaugelände und das Aufbereitungsgelände gelangte Fremdstoffe (wilder Müll) sind unverzüglich zu entfernen.

#### Beginn der Rekultivierung

- 3.2.31. Die vorgesehenen Rekultivierungs- und Bepflanzungsmaßnahmen sind jeweils durchzuführen, sobald die betroffenen Flächenbereiche durch die geplanten Maßnahmen nicht mehr in Anspruch genommen werden müssen.
- 3.2.32. Die Bepflanzung der Randbereiche im Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte ist so vorzunehmen, dass für die von der Gemeinde Moormerland im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes V 21 geplanten Gehwege noch ein ausreichendes Platzdargebot verbleibt.

#### Schlammfang auf der Aufbereitungsstätte

3.2.33. Details zum Schlammfang auf der Aufbereitungsstätte sind im Hauptbetriebsplan zu beantragen. Der Antragsgegenstand bzgl. des Schlammfangs ist im Vorfeld mit dem LBEG, Außenstelle Meppen, und dem Landkreis Leer, untere Naturschutzbehörde, abzustimmen. Der Landkreis Leer, untere Naturschutzbehörde, wird zudem im Rahmen der Zulassung des Hauptbetriebsplans beteiligt.

#### 3.3. Abbauplanung

3.3.1. In den regelmäßig alle 2 Jahre vorzulegenden Hauptbetriebsplänen sind die Abbau-, Gewinnungs- und Gestaltungsziele für den Geltungszeitraum zu

beantragen und für die Wiedernutzbarmachung konkrete Planungsaussagen zu treffen. (vgl. § 52 BBergG, vgl. Berichtspflicht in 3.23.2).

#### 3.4. Umgang mit Oberboden, Abraumbetrieb

- 3.4.1. Das Abschieben von Oberboden ist der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer sowie der Ostfriesischen Landschaft frühzeitig, jedoch spätestens 3 Wochen vorher anzuzeigen (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.8).
- 3.4.2. Der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer und der Ostfriesischen Landschaft ist unverzüglich Gelegenheit zur Begutachtung der im Zuge des Abbaus freigelegten Oberflächen (sobald sie von Oberboden bzw. Torfauflagen befreit worden sind) zu geben (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.8).
- 3.4.3. Aufgrund der Vorhabendauer von 15 Jahren ist die Durchführung der Begutachtung der im Zuge des Abbaus freigelegten Oberflächen (sobald sie von Oberboden bzw. Torfauflagen befreit worden sind) mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer und der Ostfriesischen Landschaft rechtzeitig abzustimmen (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.8).
- 3.4.4. Aus tieferen geologischen Schichten können steinzeitliche Artefakte (Feuersteinwerkzeuge) und Faunenreste (Knochen, Zähne) der letzten Eiszeiten durch den Quarzsandabbau an die Oberfläche gebracht werden. Sollten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (z.B. Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG anzeigepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer sowie der Ostfriesischen Landschaft unverzüglich angezeigt werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.8).

- 3.4.5. Oberboden darf nur in einem Mindestabstand von 10 m zum Abbaugewässer gelagert werden, so dass auch im Falle von Uferabbrüchen kein humoses Bodenmaterial in den See gelangen kann.
- 3.4.6. Der Abraum (Kley, Torf) und der Quarzsand für die Herstellung des Startgewässers sind über die beantragte Abfuhrstrecke (Bahnseitenweg, Mentewehrstraße, B 70) abgedeckt (unter Plane) abzutransportieren (vgl. 3.10.5).
- 3.4.7. Dem LBEG sind vierteljährlich Angaben zur Menge und zum Verbleib des Torfes vorzulegen.
- 3.4.8. Dem LBEG sind vierteljährlich Angaben zur Menge und zum Verbleib des Kleibodens vorzulegen

#### 3.5. Gewährleistung der Standsicherheit

- 3.5.1. Bei der Umlegung des "Uthuser Schloots" ist aufgrund der labilen Untergrundverhältnisse evtl. eine Böschungsfußsicherung vorzusehen (vgl. 3.1.5).
- 3.5.2. Der umgelegte Uthuser Schloot ist so anzulegen, dass die Böschungen stand- und unfallsicher sind und dass die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen wie bisher bewirtschaftet werden können.
- 3.5.3. Die Standsicherheit der Böschungen bei der Umlegung des "Uthuser Schloots" ist dem LBEG nachzuweisen. Dabei ist die Sohlentiefe des neuen Gewässers nach der Sohlentiefe des Bahndurchlasses zu ermitteln (vgl. 3.1.5).
- 3.5.4. Für die Errichtung des Lärmschutzwalls ist dem LBEG im Rahmen der Ausführung für das zum Einsatz kommende Geotextil eine Bemessung durch einen entsprechend sachkundigen Geotechniker vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen. Bei der Bemessung des Geotextils bzw. den zu führenden Nachweisen sollten die "Empfehlungen für den Entwurf und die Berechnung von Erdkörpern mit Bewehrungen aus Geokunststoffen" (EBGEO) berücksichtigt werden. Des Weiteren ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für die Bemessung maßgebend ist. Diese Prüfung hat durch einen sachkundigen Prüfstatiker oder einen Sachverständigen für Geotechnik erfolgen (vgl. 3.1.5).
- 3.5.5. Dem LBEG ist vor Beginn der Arbeiten nachzuweisen, dass der Lärmschutzwall durch den erhöhten Bodendruck des neu verlegten Entwässerungsgrabens (Uthuser Schloot) nicht beeinträchtigt wird (Gefahr des Böschungsbruchs) (vgl. 3.1.5).
- 3.5.6. Dem LBEG ist ein überarbeiteter Standsicherheitsnachweis für die Errichtung der Mieten (Zwischenlager Torf / Klei) vorzulegen. Dabei ist auch zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für die Bemessung maßgebend ist. In diesem Zusammenhang ist überprüfen, inwiefern die Errichtung der Mieten auf die spezifischen Eigenschaften der oberflächennah anstehenden organischen Weichschichten abzustimmen ist, um z.B. die Gefahr eines Grundbruchs zu vermeiden. Dieser Punkt ist bei dem Standsicherheitsnachweis zu berücksichtigen(vgl. 3.1.5).
- 3.5.7. Der Nassabbau ist im schonenden bzw. kontrollierten Abbauverfahren (Box-Cut-Verfahren mit GPS-gestützter Abbaukontrolle) durchzuführen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.2, vgl. EÖTP S. 48, vgl. 3.1.5).
- 3.5.8. Es ist nicht gestattet, den Abbau mittels klassischer Abbaumethoden mit einem Abbaugerät auf –annähernd- lagefester Position innerhalb der Abbaufläche, bei

dem der Materialzutritt zum Gewinnungspunkt im Wesentlichen durch Böschungsbrüche / Fließrutschungen unter Wasser erfolgt (sog. Unkontrollierte Baggerung) durchzuführen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.2, S. 10).

- 3.5.9. Für die Durchführung des Nassabbaus im schonenden bzw. kontrollierten Abbauverfahren ist dem LBEG ein detailliertes Abbaukonzept vorzulegen. Das Abbaukonzept hat u.a. auch Maßnahmen zur Kontrolle der Böschungsbaggerung (Abbaukontrollanlage) sowie eine Dokumentation der hergestellten Endböschung zu beinhalten (vgl. 3.1.5).
- 3.5.10. Für die Strossen in den anstehenden Sanden wird eine Höhe von maximal 2,5 m vorgegeben. Für die abgetreppte Schnittführung des Box-Cut-Verfahrens muss mit fortschreitendem Abbau vom Hangenden zum Liegenden erfolgen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.2, S. 11).
- 3.5.11. Durch ein 2-maliges Kontrollaufmaß pro Jahr ist eine fortlaufende Überprüfung des Abbaufortschrittes und der fertiggestellten Böschungen sicherzustellen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.2, S. 11).
- 3.5.12. Bei dem Nachweis der Standsicherheit der Abbauböschung wurde eine Wasserspiegeldifferenz zwischen dem Grundwasserstand und dem Seewasserspiegel von 0,5 m angesetzt. Sollten sich während des Abbaus größere Differenzen zwischen dem Grundwasserstand und dem Seewasserspiegel einstellen, ist das LBEG unverzüglich schriftlich darüber zu informieren. Durch einen Baugrundgutachter / Geotechniker ist in diesem Fall der Einfluss auf die Standsicherheit der Böschung zu überprüfen. Das Ergebnis der Überprüfung ist dem LBEG unverzüglich vorzulegen (vgl. 3.1.5).
- 3.5.13. Vor Beginn der Arbeiten ist dem **LBEG** ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis für den Bereich der Mentewehrstraße, für den Bereich der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und für den Bereich des Bahnseitenweges vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen. Auf das mögliche Vorkommen von Schlufflinsen wird hingewiesen. Die in Kapitel 3 der Unterlage X.5 der Antragsunterlagen im Planfeststellungsverfahren angegeben Bodenkennwerte sind dabei zu überprüfen. Zudem ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit der oberen Bodenschicht (Klei / Torf) für den Standsicherheitsnachweis maßgebend ist, ggf. sind hierfür weitere Baugrunduntersuchungen erforderlich. Durch einen Baugrundgutachter ist zudem der Abstand der nördlichen Böschung von der Mentewehrstraße, der Abstand der östlichen Böschung von der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und der Abstand der östlichen Böschung vom Bahnseitenweg festzulegen. Sollten während des Quarzsandabbaus signifikante Änderungen der geotechnischen Verhältnisse festgestellt werden, ist der Standsicherheitsnachweis entsprechend anzupassen (vgl. EÖTP S. 49 und S. 50; vgl. 3.1.5, vgl. 3.24.1, vgl. 9.4.8, vgl. 10.3).
- 3.5.14. Falls eine Baustraße im Bereich der Böschungsoberkante hergestellt werden sollte. dem LBEG vor Beginn der Arbeiten ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis für den oberen Böschungsbereich mit der aktuellen Böschungsgeometrie vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen. Die in Kapitel 3 der Unterlage X.5 der Antragsunterlagen im Planfeststellungsverfahren angegeben Bodenkennwerte sind dabei zu überprüfen. In diesem Zusammenhang sollte der Abstand der Straße von der Böschung sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Untergrundes bzw. Maßnahmen zur sicheren Befahrbarkeit der Baustraße ermittelt bzw. festgelegt werden. Zudem ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für den

Standsicherheitsnachweis maßgebend ist, ggf. sind hierfür weitere Baugrunduntersuchungen erforderlich (vgl. 3.1.5).

- 3.5.15. Die Unterwasserböschungen im Bereich des Torfvorkommens sind mit Neigungen von 1:6 herzustellen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.1, S. 7, vgl. 3.1.5).
- 3.5.16. Die horizontale Berme auf der Oberkante des Quarzsandes ist mit einer Breite von 3 m herzustellen (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.1, S. 7, vgl. 3.1.5).
- 3.5.17. Die Unterwasserböschungen ab 1 m unter der Oberkante des Quarzsandes dürfen nicht steiler als 1:3 ausgeführt werden (vgl. RBP, Unterlage X.5, Kapitel 4.1, S. 7). Die Anpassung der Neigungen der Unterwasserböschungen unter der Oberkante des Quarzsandes bleibt vorbehalten, soweit die Auswertungen nach 3.1.5, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14 oder 3.5.18 Unsicherheiten bzgl. des Standsicherheitsnachweises aufkommen lassen.
- 3.5.18. Die Böschungen ab 1 m unter der Oberkante des Quarzsandes mit Neigungen von bis 1:3 sind tatsächlich und aus dem gewachsenen Boden gezielt herauszustellen. Sie dürfen nicht etwa über dem erlaubten Fußpunkt oder davor mit steilerer Neigung oder als Nachbruchböschung stehen gelassen werden (vgl. 3.1.5).
- 3.5.19. Die Ausführung der Abbaumaßnahmen ist zu überwachen (Eigenüberwachung), wobei die Überwachung mindestens die folgenden Punkte beinhalten muss (vgl. 3.1.5):
  - Die abschnittsweise Markierung der technischen Abbaugrenze im Gelände und ihre Kontrolle
  - Die regelmäßige zeitnahe Vermessung der hergestellten Unterwasserböschungen durch Peilung in geeigneten räumlichen und zeitlichen Abständen

Über die Durchführung und die Ergebnisse der Überwachungsmaßnahmen sind qualifizierte Aufzeichnungen zu führen und halbjährlich sachverständig zu bewerten.

- 3.5.20. Dem LBEG ist ein Jahresbericht Standsicherheit vorzulegen (vgl. 3.24).
- 3.5.21. Das LBEG behält sich vor, für die Böschungen weitergehende statische Standsicherheitsnachweise für die möglichen kinematischen oder sonstigen Versagensmechanismen zu fordern, wenn die Auswertungen nach 3.1.5, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14 oder 3.5.18 Unsicherheiten bzgl. des Standsicherheitsnachweises aufkommen lassen (vgl. 3.1.5, vgl. 10.3).

#### 3.6. Wasserrechtliche Erlaubnis

#### Wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 10 WHG für die

Erlaubnis gemäß gem. § 10 WHG für

- Die Entnahme von Grundwasser/Oberflächenwasser aus dem Tagebau im Rahmen der hydraulischen Sandgewinnung, die Nutzung des entnommenen Tagebauwassers für den Transport des Sandes zum Wasch-/Aufbereitungsvorgang auf dem Aufbereitungsgelände und zur Entwässerungseinrichtung auf dem Aufbereitungsgelände sowie für
- die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers/Oberflächenwassers in das Tagebaugewässer

Zuständige Behörde	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Inhaber des Rechtes	Frank Huneke und Kinder GbR
Anschrift des Rechtsin-	Großer Stein 5
habers	26789 Leer
Art des Rechtes	Erlaubnis
Zweck des Rechtes	Die Entnahme von Grundwasser/Oberflächenwasser aus dem Tagebau im Rahmen der hydraulischen Sandgewinnung, die Nutzung des entnommenen Tagebauwassers für den Transport des Sandes zur Entwässerungseinrichtung auf dem Tagebaugelände und für den Wasch-/Aufbereitungsvorgang auf dem Aufbereitungsgelände selbst sowie
	die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers/Oberflä- chenwassers in das Tagebaugewässer
Befristung bis	15.03.2035
Nutzungsort:	
Topographische Karte	2710 (TK 25.000)
Bezeichnung	Leer (Ostfriesland)
Gemarkung,	Veenhusen,
Flur, Flurstück	Flur 10, Flurstücke 136/45, 135/45, 47/4, 47/3, 47/1, 46, 91/48, 90/48, 125/49, 120/52, 51, 50/3, 50/2, 143/53, 142/53
Entnahme- / Einleitstellen: (DHDN/GK-2/ EPSG-Code 31466)	Rechtswert 25 96 462, Hochwert 59 06 965
Gemeinde	Moormerland
Gemeindeschlüssel	03 4 57 014
Gewässername	J.
Ordnung (I, II, III)	J.
Unterhaltungsverband	J.
Entnahmemenge	790 m³/h 6.320 m³/d
Einleitmenge	5.000 m³/d

(Entnahme- und Einleitmengen: vgl. E2.PÄ 08/2018, Unterlage IX.3, Seite 4, 2. Absatz)

- 3.6.1. Nebenbestimmungen
- 3.6.1.1. Die Entnahmemenge und die Einleitmenge sind täglich zu dokumentieren.
- 3.6.1.2. Das entnommene Grundwasser/Oberflächenwasser ist über die Wasserrücklaufleitung dem Abbaugewässer wieder zuzuführen.
- 3.6.1.3. Es ist sicherzustellen, dass das anfallende Oberflächenwasser schadlos abgeführt werden kann.
- 3.6.1.4. Es ist seitens der Erlaubnisinhaberin sicherzustellen, dass keine Schmutzwässer von der Lagerfläche in das Abbaugewässer abgeleitet werden.
- 3.6.1.5. Die wasserrechtliche Erlaubnis steht unter dem Vorbehalt, dass gemäß § 13 WHG nachträglich Auflagen aufgenommen, geändert oder ergänzt werden können. Insbesondere bleibt eine Ergänzung der Aufbereitungstechnik vorbehalten, sofern die

gesetzlichen Mindestanforderungen nicht eingehalten werden sollten. Auflagen bleiben auch für den Fall vorbehalten, dass das Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf Rechte Dritter bewirken sollte.

- 3.6.2. Hinweise
- 3.6.2.1. Die Erlaubnis regelt nur die öffentlich-rechtliche Beziehung zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch die Erlaubnis selbst nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Vorhabens.
- 3.6.2.2. Diese Erlaubnis ersetzt nicht die nach anderen Vorschriften etwa notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und privatrechtlichen Vereinbarungen.

#### 3.7. Hegepflicht gem. § 40 Nds. FischG

- 3.7.1. Für die Ausgestaltung der Hegepflicht gem. § 40 Nds. FischG gelten folgende Vorgaben (vgl. Hinweis unter 5.8):
  - a. Die gewerbliche Nutzung des Gewässers zu Fischereizwecken ist ausgeschlossen.
  - b. Eine Zufütterung hat zu unterbleiben, da sie das Ziel "nährstoffarmes Gewässer" beeinträchtigen würde.
  - c. Das Ziel der erforderlichen Hegemaßnahmen ist die Erhaltung eines gewässertypischen, dauerhaft sich selbst reproduzierenden Fischbestandes. Der Fischbestand muss dem jeweiligen Zustand des Gewässers angepasst sein, um eine natürliche sukzessive Gewässerentwicklung weitgehend zu gewährleisten.
  - d. Um die natürliche Ausbreitung von Pflanzen und Tieren so gering wie möglich zu beeinträchtigen, ist der jeweilige Fischereiberechtigte auf Anforderung des LBEG verpflichtet, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Leer Schonbezirke zu definieren, die auch dem Schutz von Vögeln, Amphibien, Insekten und Pflanzen dienen.

Die Forderungen c. und d. gelten als erfüllt, wenn der Hegepflicht von einer gem. § 54 Nds. FischG anerkannten Vereinigung von Anglern nachgekommen wird.

#### 3.8. Gewässerschutz

- 3.8.1. Es ist auf die strikte Trennung zum Gewässer Veenhusen VI zu achten. Es ist sicherzustellen, dass kein Wasseraustausch zwischen den Anlagen der Aufbereitungsstätte und dem Gewässer Veenhusen VI stattfindet.
- 3.8.2. Zwischen dem Abbaugewässer und dem öffentlichen Gewässernetz darf keine Verbindung hergestellt werden. Eine Ableitung oder ein Abpumpen von Wasser aus dem Tagebau in sonstige Gewässer ist unzulässig. Eventuell vorhandene Rohrverbindungen sind zu schließen.
- 3.8.3. Die Einleitung von Wasser in den Uthuser Schloot –neu- ist unzulässig.
- 3.8.4. Zugunsten der Sielacht Moormerland ist ein 10m breiter Schutzstreifen gemessen von der Böschungsoberkante für die Räumung des Uthuser Schlootes -neu- freizuhalten (vgl. 5.12, vgl. 9.4.8). Die Entwicklung eines Rebhuhnschutzstreifens darf davon nicht beeinträchtigt werden.
- 3.8.5. Die gezielt geplante Einleitung von auf den Innenkippen (Zwischenlagerflächen) anfallendem Niederschlagswasser in das erhaltene Teilstück des Uthuser Schlootes (alt) sowie die weiter gezielt geplante Einleitung zum Ort der Entnahme (Startgrube bzw. Abbaugewässer) ist nicht gestattet.
- 3.8.6. Während der Lagerung von Kleiboden und Torf auf den Innenkippen (Zwischenlagerflächen) können darin enthaltene Porenwässer austreten. Die

gezielt geplante Einleitung dieser Porenwässer in das erhaltene Teilstück des Uthuser Schlootes (alt) sowie die weiter gezielt geplante Einleitung zum Ort der Entnahme (Startgrube bzw. Abbaugewässer) ist nicht gestattet (vgl. 3.4.5).

- 3.8.7. Mit der Böschungsoberkante des Quarzsandabbaus ist ein Abstand von mindestens 10 m zu den angrenzenden Flurstücken einzuhalten, um potenzielle Beeinträchtigungen auf benachbarte Flurstücke zu vermeiden und die Gewässerunterhaltung nicht zu behindern.
- 3.8.8. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass ein Übertreten von Wässern über die uferseitigen Böschungen sicher ausgeschlossen werden kann. Dem LBEG sind entsprechende Unterlagen zur Planung und Umsetzung dieser Maßnahmen vorzulegen.
- 3.8.9. Nach Erreichen des Grundwasserspiegels ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Abbau grundsätzlich als Nassabbau erfolgt. Sollte der Grundwasserspiegel soweit gefallen sein, dass ein Nassabbau nicht mehr gefahrlos möglich ist, so ist der Abbau so lange stillzulegen, bis ein gefahrloser Nassabbau wieder möglich ist (vgl. EÖTP S. 47).
- 3.8.10. Die einschlägigen wasserrechtlichen Bestimmungen für die Lagerung und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (u. a. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen AwSV) sind zu berücksichtigen, insbesondere die Grundsatzanforderungen gemäß § 17 AwSV (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.11. Fördergeräte und Fahrzeuge dürfen nicht auf dem Tagebaugelände gewaschen werden (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.12. Standorte, bei denen ein erhöhtes Leckagerisiko besteht (z. B. Maschinenstellplätze) sind technisch zu sichern (undurchlässige Standflächen) (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.13. Es sind biologisch gut abbaubare Betriebsstoffe, wie z.B. Rapsmethylester, zu verwenden (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.14. Die Geräte dürfen nur an ordnungsgemäß errichteten Tankplätzen betankt werden. (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.15. Zum Auffangen ausgelaufener Öle und anderer wassergefährdenden Stoffe sind ständig Bindemittel vorzuhalten, die nach Gebrauch schadlos und ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Das Lager ist gegen Witterungseinflüsse zu schützen (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.16. Das Anlagenpersonal ist hinsichtlich des ordnungsgemäßen Verhaltens und der notwendigen Arbeiten bei etwaigen Havariefällen (z.B. Ölaustritt) zu schulen (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).
- 3.8.17. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, auch das Auslaufen kleiner Mengen soweit hierdurch Erdreich oder Gewässer verunreinigt werden können sind dem LBEG unverzüglich telefonisch anzuzeigen (vgl. 9.4.4, vgl. 9.4.5).

#### 3.9. Immissionsschutz

- 3.9.1. Die innerbetrieblichen Wege sind bei Bedarf so zu befestigen, zu unterhalten und zu reinigen, dass ein weitestgehend staubfreier (Transport-) Verkehr möglich ist. Bei witterungsbedingter Staubentwicklung sind die Fahrwege regelmäßig zu bewässern vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.4, vgl. EÖTP S. 25).
- 3.9.2. Bei länger anhaltender Trockenheit in Verbindung mit höheren Windgeschwindigkeiten sowie in Verbindung mit Ostwindlagen und Westwindlagen (insbesondere während der Frostperiode) sind die winderosionsempfindlichen L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Betriebsflächenbereiche und die übrigen vegetationslosen Flächenbereiche so zu berieseln bzw. zu beregnen, dass ständig eine ausreichende Oberflächenfeuchte eingehalten werden kann und Sandflug wirksam vermieden wird (vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.4, vgl. EÖTP S. 25).

- 3.9.3. Bei länger anhaltender Trockenheit sind staubende Halden mit Wasser zu besprühen, bis optisch keine nennenswerten Emissionen mehr wahrgenommen werden können (vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.4, vgl. EÖTP S. 25).
- 3.9.4. Die Abwurfhöhe der Förderbänder (Fallstrecke vom Förderband zur Haldenoberfläche) muss geringer als 1,5 m sein. Das Förderband ist an die jeweils entstehende Haldenhöhe nachzuführen (vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.4, vgl. EÖTP S. 25).
- 3.9.5. Um Staubemissionen der Verladetätigkeiten zu minimieren, hat die Verladung per Radlader so zu erfolgen, dass aus einer geringen Abwurfhöhe (< 0,5 m) verladen wird (vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.4, vgl. EÖTP S. 25).
- 3.9.6. Die nach TA Lärm zulässigen Richtwerte von 55 dB(A) (Tag) und 40 dB(A) (Nacht) in Kleinsiedlungsgebieten sowie von 60 dB(A) (Tag) und 45 dB(A) (Nacht) in Misch- und Dorfgebieten sind einzuhalten².

Die Lärmbelastung ist spätestens 2 Monate nach Aufnahme der Arbeiten einmalig zu messen (vgl. EÖTP, S. 33). Die Wahl des Messverfahrens orientiert sich an Anlage 3 der TA Lärm.

Relevanter Immissionspunkt ist

Wiesenstraße 29, Südfassade

Im Falle von substantiierten Beschwerden aus der Nachbarschaft behält sich das LBEG vor, Lärmmessungen durch einen Sachverständigen sowie bei einer Überschreitung des Richtwertes weitere Maßnahmen zu fordern (vgl. 9.4.2, vgl. EÖTP S. 33).

3.9.7. Die nach "TA Luft" zulässigen Richtwerte für die Staubbelastung sind einzuhalten.

Die Staubbelastung ist spätestens 6 Monate nach Aufnahme der Arbeiten einmalig zu messen (vgl. EÖTP, S. 24). Die Wahl des Messverfahrens orientiert sich an Anlage 6 der TA Luft.

Relevanter Immissionspunkt ist:

Uthuser Straße 9

Bei der ersten Messung ist der gemessene Staub darauf hin zu untersuchen, ob der Gehalt an lungengängigem Quarzstaub signifikant hoch ist (vgl. EÖTP, S. 35). Im Falle von substantiierten Beschwerden aus der Nachbarschaft behält sich das LBEG vor, weiter Messungen durch einen Sachverständigen sowie bei einer Überschreitung der Richtwerte weitere Maßnahmen zu fordern (vgl. 9.4.2, vgl. 9.4.6).

- 3.9.8. Der vorhandene Erdwall entlang der Uthuser Straße (B 70) muss entsprechend dem Landschaftspflegeplan vom 14.02.1986 (Genehmigung vom 25.11.1983) bepflanzt sein. Bezüglich der Auswahl der zu verwendenden Gehölzarten ist eine vorherige Abstimmung mit dem Landkreis Leer vorzunehmen.
- 3.9.9. Im Bereich der Einfahrt der bestehenden Aufbereitungsstätte muss ein versetzter Erdwall vorhanden sein, um keinen "Windkanal" aufkommen zu lassen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einstufung "Kleinsiedlungsgebiet" und "Misch- und Dorfgebiet" (vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 10)

#### 3.10. Naturschutz

3.10.1. Artenschutzfachliche Maßnahmen sowie das Umsetzen gefährdeter und geschützter Pflanzenarten (vgl. 3.10.3, vgl. 9.4.3) müssen von einer Fachkraft (Landespfleger, Biologe) ausgeführt werden. Die Fachkraft ist dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer zu benennen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- 3.10.2. Die in Kapitel 9.1 der UVS und des landschaftspflegerischen Begleitplans dargestellten Vermeidungsmaßnahmen sind zwingend einzuhalten, soweit diese Rahmenbetriebsplanzulassung nichts anderes bestimmt, da ansonsten erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nicht ausgeschlossen werden können (vgl. 9.4.3, RBP Unterlage VI, Seiten 102 bis 104).
- 3.10.3. Bergung gefährdeter Pflanzen

Folgende gefährdete und geschützte Pflanzenarten sind im Vorfeld der Grabenaufhebung rechtzeitig zu sichern und fachgerecht umzusetzen (vgl. 9.4.3, vgl. 10.6.3, RBP Unterlage VI, S. 92 und S. 104):

- Sumpf-Schwertlilie, Iris pseudacorus
- Stumpfblättriges Laichkraut, Potamogeton obtusifolius

Die Standorte der Pflanzen sind in 1.PÄ 12/2017, Unterlage V.5 dargestellt.

- 3.10.4. Auf dem Abbaugelände vorhandene Spätblühende Traubenkirschen (Prunus serotina) sind bei Abbaubeginn zu beseitigen, um eine Ausbreitung dieses Neophyten zu unterbinden (vgl. 10.6.3).
- 3.10.5. Anfallender Oberboden (Torf, Klei) sowie der Quarzsand des Startgewässers ist über den Bahnseitenweg, die Mentewehrstraße und über die Bundesstraße B 70 abzufahren (vgl. 10.6.3, vgl. 3.4.6).
- 3.10.6. Das Abschieben von Oberboden sowie die Beseitigung vorhandener Gehölzstreifen sowie Uferbiotope ist außerhalb der Laich-, Setz- und Brutzeit (01.03. 15.07.) durchzuführen.

Falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll, sind die Flächen zuvor von einer fachlich geeigneten Person auf Brutplätze (Ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Maßnahmen zur aktiven Vergrämung sind nicht zulässig (vgl. 10.6.3, vgl. 3.17.1, vgl. 9.4.3).

- 3.10.7. Für die Fällung von Gehölzbeständen ist die Verbotszeit vom 01.03.-30.09. zu beachten (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Soweit Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen gefällt werden müssen, ist die Schutzzeit vom 01.02. 30.09. zu beachten. Vor der Fällung der Gehölze mit potenziellen Höhlenstrukturen und mit Stammrissen hat eine Kontrolle auf Fledermausquartiere zu erfolgen (vgl. 10.6.3).
- 3.10.8. Die Verfüllung des Uthuser Schlootes ist zwingend im Zeitraum von August bis Oktober umzusetzen. Das Gewässer ist vor der Verfüllung erneut abzufischen. Entnommene Fische sind in den neuen Uthuser Schloot zu setzen. Zudem ist das Altgewässer auf das Vorkommen der Teichmuschel zu kontrollieren. Vorhandene Teichmuscheln sind ebenfalls in den neuen Schloot umzusetzen (vgl. 9.4.3, vgl. 10.6.3).
- 3.10.9. Der nördliche, südliche und westliche Bereich der Gewinnungsstätte und die Zwischenlagerflächen sind dauerhaft gehölzfrei zu halten. Aufkommender

Gehölzbewuchs ist regelmäßig (alle 3 Jahre) in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28/29. Februar zu entfernen (Entkusselung) (vgl. 10.6.3).

3.10.10. Die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sind dem LBEG direkt nach Durchführung der Maßnahmen und danach im Abstand von 2 Jahren nachzuweisen. Entsprechende Unterlagen sind dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer vorzulegen.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 3.10.11. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind entsprechend der Kapitel 9.2 und 9.3 der UVS und des landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. 9.4.3, vgl. 10.6.1, vgl. RBP Unterlage VI, Seiten 104 bis 114) auszuführen, soweit diese Rahmenbetriebsplanzulassung nichts anderes bestimmt.
- 3.10.12. Für die Beurteilung der Verwendung des anfallenden Kleibodens für die Kompensationsmaßnahme 1 ist eine Beprobung auf den Parameter PCB6 erforderlich. Dem LBEG ist vor Beginn der Maßnahme ein Konzept zur Beprobung des anfallenden Kleibodens auf den Parameter PCB6 vorzulegen.
- 3.10.13. Die Kompensationsfläche für die Kompensationsmaßnahme 1 muss dauerhaft vorgehalten werden.
- 3.10.14. Die Kompensationsfläche für die Kompensationsmaßnahme 2 muss dauerhaft vorgehalten werden.
- 3.10.15. Neben der Verpflichtung und Bereitstellung zur Herrichtung und Bereitstellung der Kompensationsflächen obliegt es dem Unternehmer als Eingriffsverursacher, auch die erforderlichen Maßnahmen zur erfolgreichen Entwicklung, Pflege und Unterhaltung der Kompensationsflächen dauerhaft und fachgerecht sicherzustellen. Hierzu gehören auch Pflegearbeiten (Mähen, Entsorgung von Mahdgut, Beseitigung aufkommenden Gehölzbewuchses, Herstellung und Unterhaltung des Rebhuhnschutzstreifens).
- 3.10.16. Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen 1 und 2 hat zeitgleich mit dem Abbaubeginn zu erfolgen, da ab dem Zeitpunkt Abbauflächen für Wiesenlimikolen, Gast- und Rastvögel in ihrer Funktion beeinträchtigt sind. Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG sind die Gehölze in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar zu beseitigen. Kompensationsmaßnahme 2 innerhalb Da sich die Vogelschutzgebietes V10 "Emsmarsch von Leer bis Emden" befindet und zur Entwicklung des Brut-, Gast- und Rastgebietes beitragen soll, ist aufgrund des Rastgeschehens eine Beseitigung und Rodung nur im Oktober zulässig. Die Herrichtung des verbleibenden Randstreifens durch Planierung, Bodenauffüllung und Ansaat ist vorzugsweise im Oktober oder vom 01. Juli bis 30. September des Folgejahres durchzuführen. Die im Zuge der Gehölzbeseitigung vorgesehene Aufreinigung des dort vorhandenen Grabens ist nur in Teilbereichen und nur in Abstimmung mit dem LBEG und dem Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, zulässig. Bei der Wiederherstellung darf es zu keiner Neuanlage, die zu einer weiteren Entwässerung der angrenzenden Grünlandflächen führt, kommen, da dadurch eine intensivere Nutzung ermöglicht wird. Dies würde die mit der Gehölzbeseitigung angestrebte Funktionsverbesserung des Raumes für Wiesenlimikolen, Gast- und Rastvögel teilweise wieder aufheben. Die ökologische Baubegleitung hat die Umsetzung der Maßnahmen zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem LBEG unverzüglich vorzulegen.
- 3.10.17. Entsprechend der UVS und des landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl.9.4.3, RBP Unterlage VI, Seite 110) sind Monitoringmaßnahmen vorgesehen. Für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme 1 und der Kompensationsmaßnahme 2 ist ein jährliches Monitoring durch ein fachlich qualifiziertes Büro

durchzuführen. Der Monitoringbericht ist bis zum 31.12. des Jahres dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer vorzulegen (vgl. 3.23.3).

- 3.10.18. Naturschutzfachlich ist auch ein Monitoring für die Anlage des Rebhuhnschutzstreifens durchzuführen. Eine Überprüfung, ob diese Streifen durch das Rebhuhn als Bruthabitat angenommen werden, ist erforderlich. Entsprechende Unterlagen sind dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer bis zum 31.12. des Jahres vorzulegen (vgl. 3.23.3). Sollten die Flächen nicht entsprechend genutzt werden, so sind in Abstimmung mit dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde weitergehende Maßnahmen vorzusehen.
- 3.10.19. Die frist- und sachgerechte Durchführung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sind dem LBEG direkt nach Durchführung der Maßnahmen und danach im Abstand von 2 Jahren nachzuweisen. Entsprechende Unterlagen sind dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer vorzulegen (vgl. 3.23.4).

Die Sicherheitsleistung nach 3.26 kann auf Antrag entsprechend reduziert werden.

3.10.20. Kompensationsflächen sind dauerhaft zu sichern. Die rechtliche Sicherung kann durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit gemäß § 1090 BGB erfolgen.

#### Bepflanzung Aufbereitungsstätte

3.10.21. Die Bepflanzung der Randbereiche im Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte ist so vorzunehmen, dass für die von der Gemeinde Moormerland im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes V 21 geplanten Gehwege noch ein ausreichendes Platzdargebot verbleibt.

#### 3.11. Verkehrsanbindung, Verkehrssicherheit

- 3.11.1. Für das Abfahren des Quarzsandes ist die bei km 22,100 vorhandene befestigte Zufahrt zur Bundesstraße B 70 auf dem vorhandenen Betriebsgelände (Aufbereitungsstätte) zu benutzen. Für die Nutzung dieser Zufahrt wird auf die bestehende Sondernutzungserlaubnis verwiesen. Im Einmündungsbereich der Zufahrt ist eine ausreichende Sicht auf die Verkehrsteilnehmer der B 70, insbesondere auf die Radfahrer zu gewährleisten. Sofern die Sichtfelder durch starken Bewuchs eingeschränkt sind, ist dieser Mangel unverzüglich zu beseitigen. Sofern die Oberflächenentwässerung durch eine schadhafte Stelle beeinträchtigt ist, ist dieser Mangel unverzüglich zu beseitigen (vgl. 10.10).
- 3.11.2. Die Zufahrt ist, sofern noch nicht vorhanden, auf mindestens 20 m Länge (gemessen vom Fahrbahnrand) und 5,50 m Breite straßenmäßig zu befestigen und mit Ausrundungshalbmessern von 8,00 m an die Bundesstraße 70 anzuschließen. Der gesamte Zufahrtsbereich ist nach Bedarf zu reinigen, so dass der an den Lkw-Reifen anhaftende Boden nicht auf die Bundesstraße 70 gelangt (vgl. 10.10).
- 3.11.3. Weitere Zufahrten und Zugänge jeder Art zum bereits bestehenden Aufbereitungsstätte sind unzulässig. Eine ggf. bei km 22,250 vorhandene Zufahrt ist unverzüglich zu beseitigen (vgl. 10.10).
- 3.11.4. Sofern die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Sandverunreinigungen nicht ausreichend sein sollten, sind zusätzliche Maßnahmen zur Reinhaltung der Straße und der Fahrzeuge durchzuführen, wie

- z.B. Installierung einer Reifenwaschanlage usw. Auf die dem Unternehmer obliegende Verkehrssicherungspflicht wird besonders hingewiesen (vgl. 10.10).
- 3.11.5. Die Bundesstraße ist ständig von Sand und Bodenverunreinigungen freizuhalten (vgl. 10.10).
- 3.11.6. Auf befestigten Verkehrswegen inkl. Radwegen und Fußwegen sind Verschmutzungen, die dem Tagebaubetrieb und dem Aufbereitungsbetrieb, sowie dem Betrieb der Kundenfahrzeuge zuzuordnen sind, unverzüglich unter Beachtung der Verkehrssicherheit zu beseitigen. Die Zufahrtsstraßen zum Tagebaugelände und zum Aufbereitungsgelände sind einschließlich der Seitengräben wöchentlich auf Verschmutzungen zu kontrollieren. Die Kontrollen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren (vgl. RBP, Unterlage VI, S. 101, vgl. 10.10, vgl. 9.4.2).
- 3.11.7. Soweit Schäden an der B 70 (einschließlich Bankette und Graben) verursacht werden, sind diese der Straßenmeisterei Leer zu melden. Die Schadenbeseitigung trägt der Verursacher (vgl. 10.10).
- 3.11.8. Schäden an Straßen und Wirtschaftswegen außerhalb des Tagebaus und der Aufbereitungsstätte sind umgehend in Abstimmung mit den Unterhaltungspflichtigen zu beseitigen (vgl. 10.10).
- 3.11.9. Die Erreichbarkeit von landwirtschaftlich genutzten Flächen darf durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt oder erschwert werden, es sei denn, mit den betroffenen Grundstückseigentümern und –pächtern wurde eine einvernehmliche Regelung getroffen (vgl. 10.10).

#### 3.12. Umlegung Uthuser Schloot

- 3.12.1. Die Details zum Gewässerausbau sind mit der Sielacht Moormerland abzustimmen.
- 3.12.2. Mit der Durchführung der Maßnahme darf frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen für die Beseitigung des Räumgutes zuständigen Unterhaltungsverbände bzw. mit den Eigentümern der betroffenen Flurstücke begonnen werden.
- 3.12.3. Dem LBEG sind 14tägig Angaben zur Menge des Grabenaushubs und Angaben zum Verbleib vorzulegen.
- 3.12.4. Der neue Verlauf des Gewässers "Uthuser Schloot" ist dem LBEG, der unteren Wasserbehörde des Landkreises Leer und dem Gewässerkundlichen Landesdienst, NLWKN, Betriebsstelle Aurich, nach Abschluss der Maßnahmen mit entsprechenden Planunterlagen mitzuteilen.

#### 3.13. Lärmschutzwall

3.13.1. Der aus anstehendem Klei aufgesetzte Lärmschutzwall ist bei Beendigung des Bodenabbaus zu beseitigen. Der Klei ist abzufahren und nicht zur Rekultivierung der Randbereiche zu verwenden, um die Erreichung der dort vorgesehenen

Kompensationsziele nicht zu gefährden. Das bei Aufsetzung des Lärmschutzwalles verwendete Geogitter ist komplett zu entfernen.

## 3.14. Herstellung eines Startgewässers

- 3.14.1. Mit Beginn der Herstellung des Startgewässers muss das Grundwassermessnetz funktionsfähig sein und eine Nullmessung muss durchgeführt worden sein. Die Ergebnisse sind dem LBEG, Außenstelle Meppen, vorzulegen.
- 3.14.2. Es dürfen maximal 150.000 m³ Quarzsand im Rahmen der Herstellung des Startgewässers gewonnen werden.
- 3.14.3. Im Rahmen der Herstellung des Startgewässers darf der Abbau nicht tiefer als 8 m uGOK geführt werden.
- 3.14.4. Das Zuwasserlassen des Saugbaggers darf erst nach vollständiger Herstellung des Startgewässers erfolgen.

# 3.15. Verlegung der Spülrohrleitungen zwischen Gewinnungsfläche und Aufbereitungsstandort

- 3.15.1. Zu der Erstellung von Rohrkreuzungen mit den Gewässern ist die Unterquerung im Bereich des Rechteckdurchlasses der Bahn so anzulegen, dass der Gewässerquerschnitt für den Wasserabfluss nicht eingeengt wird.
- 3.15.2. Maßnahmenbedingte Gewässer- und Bodenbelastungen sind durch geeignete Vorkehrungen auszuschließen. Dies gilt insbesondere für den Umgang mit Bentonit oder anderen Bohrsuspensionen und für die Reinigung des Bohrequipments.
- 3.15.3. Im angrenzenden Bereich des Flurstückes 4/2, Flur 2, Gemarkung Veenhusen, befindet sich ein Bestand des Drüsigen Springkrautes (Neophyt). Durch die ökologische Baubegleitung ist sicherzustellen, dass sich dieser Bestand durch die Baumaßnahme nicht verbreitet.
- 3.15.4. Auf den Flächen im westlichen Bereich der Abbaustätte ist aufkommender Gehölzbewuchs alle 3 Jahre in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28./29.Februar zu entfernen.
- 3.15.5. Für die Gewinnung des Quarzsandes wird ein Saugbagger verwendet. Um den Transport des Wasser-Sand-Gemisches zu gewährleisten, ist aus technischen Gründen eine Druckerhöhungsstation erforderlich, die am Rand Gewinnungsfläche errichtet werden soll. Im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass bei Arbeiten in der Dunkelheit eine Beleuchtung nur insoweit stattfindet, dass der unmittelbare Bereich der Druckerhöhungsstation ausgeleuchtet wird. Um eine Störung gemäß § 44 BNatSchG zu unterbinden, ist hier der Lichtkegel so gering wie möglich zu halten (vgl. 9.4.3, vgl. 10.6.3).
- 3.15.6. Die Spülrohrleitungen sind nach Beendigung des Abbaus komplett zurückzubauen.

#### 3.16. Anlagen Dritter

3.16.1. Gräben der Sielacht

Die Unterhaltung der angrenzenden Gräben der Sielacht ist jederzeit zu gewährleisten.

3.16.2. Durch die für das Vorhaben vorgesehenen Flächen verläuft eine Doppelleitung des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Emden, die zur Einspülung in das Gewässer Altschwoog I (Nord) genutzt wird. Diese Leitungen sind bei der

Befestigung zu schützen und im Bedarfsfall zu sichern. Bei der Kreuzung der WSV-Doppelspülrohrleitung ist darauf acht zu geben, dass diese nicht beschädigt wird und eine dauerhafte Nutzung der WSV-Doppelspülrohrleitung gewährleistet ist. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass erforderliche Inspektions- und Unterhaltungsaufgaben nicht eingeschränkt werden.

- 3.16.3. Für die Unterquerung der Bundesstraße B 70 ist ein gebührenpflichtiger Nutzungsvertrag zwischen der Antragstellerin und der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich, (Frau Zimmermann, Tel. 04941/951-135) vor Baudurchführung abzuschließen. Die technischen Details zum Bau sowie zum Rückbau der Querung werden im Nutzungsvertrag geregelt.
- 3.16.4. Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH. Diese Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern. Die Anlagen dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung dieser Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigt die Vodafone Kabel Deutschland GmbH mindestens drei Monate vor Baubeginn den Auftrag des Antragstellers an PL\_NE3\_Leer@kabeldeutschland.de, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vodafone Kabel Deutschland GmbH ggf. die durch den Ersatz oder die Verlegung der Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten nach § 150 (1) BauGB zu erstatten sind.
- 3.16.5. Schutz des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke 2931 Hamm (Westf) Emden Rbf Höhe km 329,2

Zum Schutz der o.g. Bahnstrecke sind Auflagen einzuhalten:

- Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehres auf der angrenzenden Bahnstrecke 2931 nicht gefährdet oder gestört werden.
- Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.
- In Bahn-km 329,480 ist eine Kreuzung der Bahnstrecke mit einer Spülrohrleitung (HDPE-Rohr, DN 250) sowie einer Wasserrücklaufleitung (HDPE-Rohr, DN 250) vorgesehen. Zwischen dem Antragsteller und der DB Immobilien ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Kreuzungsvertrag (Gas, Wasser, Abwasser, Strom, TK-Leitungen der Telekom) bzw. ein Gestattungsvertrag (sonstige Leitungen) abzuschließen. Alle anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers oder dessen Rechtsnachfolger. Bitte wenden Sie sich dazu an DB AG, DB Immobilien, Herrn Ulrich Steinmetz, Bahnhofsplatz 14, 28195 Bremen, Tel.: 0421 221 3581, E-Mail: ulrich.steinmetz@deutschebahn.com.
- Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.
- Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.
- Bei Bauarbeiten in der Nähe von Oberleitungen / Oberleitungsanlagen sind die Veröffentlichungen der Gesetzlichen Unfallversicherung GUV-V A3, GUV-V D32 und DV 462 zu beachten.

- Bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung ist von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Sicherheitsabstand von 4,00 m einzuhalten (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-09 und DB Richtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1). In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden.
- Während des Abbaus sind die Gleislage und die Festpunktfelder kontinuierlich zu vermessen. Die Daten sind in einem Intervall von 3 Monaten an die fachlich zuständige Abteilung der DB Netz AG Oberbau, Herrn Johann Kloos, Reimersstraße 40c, 26789 Leer (Rufnummer: 04921 6861591; E-Mail: johann.kloos@deutschebahn.com) zu übergeben.
- Von dem Vorhaben sind die angrenzenden Straßen und Zuwegungen, insbesondere der Bahnübergang Mentewehrstraße km 329,668 betroffen. Zur Sicherung der Anlagen muss vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt werden (vgl. 3.22). Alle hieraus entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Antragstellers bzw. seiner Rechtsnachfolger. Der genannte Bahnübergang sowie die angrenzenden Straßen sind wöchentlich und in Bauhochphasen täglich zu reinigen. Die Unterhaltung der Straßen und Wege muss vom Antragsteller übernommen werden.
- In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Antragsteller, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.
- 3.16.6. Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Diese müssen gesichert, verändert oder verlegt werden. Die Telekom muss die Planungen und ggf. Ausschreibungsunterlagen rechtzeitig vorbereiten. Daher sind der Telekom mindestens 4 Wochen vor der Ausschreibung die endgültigen Ausbaupläne zuzusenden und die Ausschreibungs- und Ausführungstermine mitzuteilen. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich der Antragsteller vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informiert (Internet: https://trassenauskunft-kabel.telekom.de oder mailto: Planauskunft.Nord@telekom.de). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

## 3.17. Ökologische Baubegleitung

3.17.1. Die fachgerechte Umsetzung des Quarzsandabbauvorhabens erfordert unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange des § 44 BNatSchG, zur Umsetzung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, zur Sicherstellung der Rekultivierung und der dauerhaften Folgenutzung, den baubegleitenden Einsatz von Fachpersonal und die Durchführung von Erfolgskontrollen. Dies ist erforderlich, um festzustellen, ob die Maßnahmen sach- und fachgerecht umgesetzt wurden und im Sinne der Entwicklungsziele wirksam sind. Vom Unternehmer ist ein qualifiziertes, unabhängiges Fachbüro mit Weisungsbefugnis zu beauftragen, um im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung, Betreuung, Überwachung, Bewertung und Dokumentation die Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses und der Kompensationsmaßnahmen (Monitoring) zu gewährleisten. Die Beauftragung eines Fachbüros mit diesen Aufgaben ist dem LBEG und dem Landkreis Leer schriftlich nachzuweisen. Die Ergebnisse des Monitorings sind dem LBEG und dem Landkreis Leer jeweils zeitnah zu

übermitteln. Die ökologische Baubegleitung hat die Flächen vor Baufeldfreimachung und vor der Durchführung der jeweiligen Maßnahmen auf artenschutzrechtliche Belange zu überprüfen und bei Verbotstatbeständen eine Abstimmung mit dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer über das weitere Vorgehen festzulegen. Maßnahmen zur aktiven Vergrämung sind nicht zulässig (vgl. 10.6.3, vgl. 3.10.6, vgl. 9.4.3).

3.17.2. Während des Abbaus sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Die ökologische Baubegleitung hat hier sicherzustellen, dass gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird (vgl. 10.6.3).

## 3.18. Fremdüberwachung

- 3.18.1. Für die Überwachung, fachgerechte Umsetzung und Dokumentation der abfallund bodenschutzrechtlich relevanten Arbeiten (Herstellung des Lärmschutzwalls, Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen (Flächenauffüllung); Verlegung der Spülleitungen; Grabenaufreinigungen im Gewinnungsgebiet; Zwischenlagerung; Baustraßen, Entsorgung anfallender Abfälle wie Räumgut und Bohrrückstände; Zwischenlagerungen und Abfuhr von Abraumboden; Herstellung des Ufer-/Böschungsbereiches, Anlegung des Schutzstreifens usw.) ist eine sachverständige Baubegleitung (Fremdüberwachung) durchzuführen. Dem LBEG ist ein Konzept zur geplanten Baubegleitung und Dokumentation vorzulegen; die mit der Fremdüberwachung beauftragte Person ist namentlich zu benennen.
- 3.18.2. Die Kosten der Fremdüberwachung sind vom Vorhabenträger zu tragen.

## 3.19. Beweissicherung Abbaugewässer / Grundwasser / Abwasser

- 3.19.1. Die wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung ist entsprechend dem beantragten Beweissicherungskonzept (vgl. RBP, Unterlage X.1, S. 26 und Anhang 7 sowie Anhang 1; vgl. 9.4.5, vgl. 9.4.8) durchzuführen, soweit nachstehend nichts anderes bestimmt ist. Die Beweissicherungsmaßnahmen zur Erfassung der durch den geplanten Bodenabbau bedingten Veränderungen im Grundwasserregime und den angrenzenden Vorflutgewässern sind darin hinsichtlich der zeitlichen Aspekte, des Parameterumfangs sowie der Beprobungsfrequenzen konkretisiert.
- 3.19.2. Im wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramm ist bzw. sind für die bestehende GW-Messstellengruppe ESA 9, die durch das Vorhaben überbaut wird, rechtzeitig in Abstimmung mit dem LBEG eine Ersatzmessstelle bzw. mehrere Ersatzmessstellen abzuteufen.
- 3.19.3. Im wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramm (vgl. 3.19.1) sind die konkretisierenden Anforderungen der OGewV hinzuzuziehen (vgl. 9.4.5).
- 3.19.4. In die Dokumentation und Bewertung der Messergebnisse des wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramms (vgl. 3.19.1, vgl. 3.19.2) sind die verfügbaren Daten der Stadtwerke Leer und Emden sowie des Gewässerkundlichen Landesdienstes einzubeziehen.
- 3.19.5. Die Messstellen sind regelmäßig auf ihre Funktion zu kontrollieren:
  - Alle 3 Jahre, zunächst mit Beginn der Erweiterungsarbeiten, sind zur Zustandsund Funktionskontrolle der Messstellen Tiefenlotungen, sowie Auffüll- und Kurzpumptestes durchzuführen. Sollten sich bei den Kontrollen Auffälligkeiten ergeben, sind in Abstimmung mit dem LBEG ergänzende Untersuchungen, z.B. geophysikalische Bohrlochmessungen oder Videobefahrungen vorzunehmen.

Wird im Rahmen der Funktionskontrolle die Unbrauchbarkeit einer Messstelle festgestellt, so ist sie entsprechend DVGW-Merkblatt W 130 zu regenerieren. Sollte sich dabei kein Erfolg einstellen, ist in Abstimmung mit dem LBEG eine Ersatzmessstelle abzuteufen.

Über die durchgeführten Funktionskontrollen ist ein Protokoll anzufertigen.

3.19.6. Anpassung des wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramms

Die Anpassung des wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramms bleibt vorbehalten, soweit es der wasserrechtliche Besorgnisgrundsatz erfordert (vgl. 9.4.5).

- 3.19.7. Die Ergebnisse der gemäß des wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungsprogramms durchzuführenden Untersuchungen sind fachlich qualifiziert auszuwerten, zu dokumentieren und dem LBEG unverzüglich in 1-facher Ausfertigung und dem Landkreis Leer unverzüglich in 3-facher Ausfertigung vorzulegen.
- 3.19.8. Der Verbleib und ggf. Ersatz der bestehenden GW-Messstellengruppe ESA 9 ist mit dem LBEG abzustimmen. Hierzu ist dem LBEG ein Vorschlag mit aussagekräftigen Unterlagen vorzulegen.

## 3.20. Beweissicherung angrenzende Wohnbebauung

3.20.1. Für die angrenzende Wohnbebauung (Mentewehrstraße 6, Mentewehrstraße 8 und Mentewehrstraße 10 in der Gemeinde Moormerland) ist eine Beweissicherung durchzuführen (vgl. EÖTP S. 45 und S. 47). Dem LBEG ist unverzüglich ein Beweissicherungskonzept bzgl. der angrenzenden Wohnbebauung vorzulegen.

## 3.21. Beweissicherung Mentewehrstraße

3.21.1. Für die Gemeindestraße "Mentewehrstraße" ist im Bereich des Bahnübergangs bis zur Querung des Vorfluters "Alter Wegschloot" eine Beweissicherung durchzuführen. Dem LBEG ist unverzüglich ein entsprechendes Beweissicherungskonzept bzgl. der Mentewehrstraße vorzulegen.

## 3.22. Beweissicherung Bahnübergang Mentewehrstraße

3.22.1. Für die Sicherung der Anlagen ist für den Bahnübergang Mentewehrstraße km 329,668 ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Dem LBEG ist unverzüglich ein entsprechendes Beweissicherungskonzept bzgl. des Bahnübergangs Mentewehrstraße (km 329,668) vorzulegen. (vgl. 3.16.5).

## 3.23. Jahresberichte Gewässer- und Naturschutz

3.23.1. Bei der Übersendung von Berichten jeglicher Art ist die Veranlassungsgrundlage zu benennen (Zulassung / Erlaubnis / Genehmigung mit Datum und Aktenzeichen,

Rechtsvorschrift, o. ä.). Die Berichte sind ggf. hinsichtlich des Inhalts und der resultierenden Veranlassungen im erforderlichen Maße zu kommentieren.

## 3.23.2. Für jedes Jahr ist

- dem LBEG, Außenstelle Meppen, in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form.
- dem Landkreis Leer in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form,
- dem NLWKN Aurich, Gewässerkundlicher Landesdienst, in 1facher Ausfertigung sowie in digitaler Form

bis zum 30.06. des Folgejahres ein Jahresbericht vorzulegen. Dieser Jahresbericht muss enthalten:

- Fachlich qualifizierte Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse der "Beweissicherung Abbaugewässer / Grundwasser"
- Fachlich qualifizierte Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse der "Ökologischen Baubegleitung"
- Soll und Ist der Umsetzung der im jeweiligen Hauptbetriebsplan festgelegten Abbau-, Gewinnungs- und Gestaltungsziele sowie die Kompensationsziele
- Bewertung der Ergebnisse der Überwachungsmaßnahmen
- Begehungsprotokolle der Fremdüberwachung.

#### 3.23.3. Für jedes Jahr ist

- dem LBEG, Außenstelle Meppen, in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form.
- dem Landkreis Leer in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form,

bis zum 31.12. des Jahres ein Jahresbericht vorzulegen (vgl. 3.10.17 und vgl. 3.10.18). Dieser Jahresbericht muss enthalten:

- Fachlich qualifizierte Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse der "Monitorings für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen 1 und 2"
- Fachlich qualifizierte Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse der "Monitorings für die Anlage des Rebhuhnschutzstreifens".
- 3.23.4. Direkt nach Durchführung der Maßnahmen sowie danach im Abstand von 2 Jahren ist
  - dem LBEG, Außenstelle Meppen, in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form,
  - dem Landkreis Leer in 3facher Ausfertigung sowie in digitaler Form,

bis zum 31.12. ein Zwei-Jahresbericht vorzulegen (vgl. 3.10.19). Dieser Zwei-Jahresbericht muss enthalten:

 Fachlich qualifizierter Nachweis der frist- und sachgerechten Durchführung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen.

#### 3.24. Jahresbericht Standsicherheit

3.24.1. Für jedes Jahr ist dem LBEG bis zum 31.03. des Folgehalbjahres ein Jahresbericht in 3-facher Ausfertigung vorzulegen (vgl. 3.5.20). Dieser Jahresbericht muss enthalten:

- Abgleich der angetroffenen geotechnischen Verhältnisse mit den prognostizierten geotechnischen Verhältnissen (vgl. 3.5.13)
- Abgleich der angetroffenen Scherfestigkeiten mit den prognostizierten Scherfestigkeiten (vgl. 3.5.4, 3.5.6, 3.5.13 und 3.5.14)
- Beschreibung und Bewertung der Überwachungsmaßnahmen gemäß 3.5.11
- Beschreibung und Bewertung der Überwachungsmaßnahmen gemäß 3.5.19.

## 3.25. Vorgaben für den Abschlussbetriebsplan

- 3.25.1. Zur Gewährleistung eines langfristig stabilen und möglichst nährstoffarmen Gütezustandes des Tagebaugewässers ist eine grundwasserschonende Folgenutzung "Naturschutz" sicherzustellen.
- 3.25.2. Der Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte ist nach Beendigung der Abbaumaßnahme der Folgenutzung Naturschutz zuzuführen und der Eigenentwicklung zu überlassen. Dieses schließt jegliche Nutzung anderer Art auf Dauer aus.
- 3.25.3. Alle im Zusammenhang mit dem Vorhaben benutzten Anlagen wie z. B. betriebsbedingte Bauwerke, Wege und Flächenbefestigungen, Abfüllplätze u. a. sind einschließlich ihrer Fundamente nach Beendigung des Tagebaus zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 3.25.4. Nach Beendigung des Tagebaus ist die Zufahrt zur bestehenden Aufbereitungsstätte zurückzubauen und die Straße wieder in den ordnungsgemäßen ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Die Arbeiten im Zufahrtsbereich sind im Einvernehmen mit der Straßenmeisterei Leer durchzuführen.
- 3.25.5. Im Zuge der Wiedernutzbarmachung sind die in ihrer Lage veränderten und evtl. abhanden gekommenen Grenzsteine wieder aufzustellen bzw. zu ersetzen, sofern die Grenzsteine weiterhin erforderlich sind.
- 3.25.6. Es ist im Abschlussbetriebsplanverfahren festzulegen, wie lange die Beweissicherungen Abbaugewässer/Grundwasser/Abwasser (vgl. 3.19), Wohnbebauung (vgl. 3.20), Mentewehrstraße (vgl. 3.21) und Bahnübergang Mentewehrstraße (vgl. 3.22) sowie das Risswerk nach der Beendigung der eigentlichen Abbautätigkeit fortgeführt werden muss.
- 3.25.7. Für die Ausgestaltung der Hegepflicht gem. § 40 Nds. FischG gelten folgende Eckpunkte:
  - a. Die gewerbliche Nutzung des Gewässers zu Fischereizwecken ist ausgeschlossen.
  - b. Eine Zufütterung hat zu unterbleiben, da sie das Ziel "nährstoffarmes Gewässer" beeinträchtigen würde.
  - c. Das Ziel der erforderlichen Hegemaßnahmen ist die Erhaltung eines gewässertypischen, sich dauerhaft selbst reproduzierenden Fischbestandes.

(Vgl. Hinweis unter 5.8).

## 3.26. Sicherheitsleistung (Bedingung)

Zur Sicherung der Verpflichtung zum ordnungsgemäßen Ausgleich des Eingriffs ist für das Gesamtvorhaben eine Sicherheitsleistung in Höhe von

## 83.280,00€

#### (Dreiundachtzigtausendzweihundertachtzig Euro)

zu hinterlegen (vgl. 10.4; zur bereits vorhandenen Sicherheitsleistung siehe 5.5).

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Der Nachweis ist zusammen mit dem Hauptbetriebsplan vorzulegen.

Die Sicherheitsleistung ist in Form einer Bankbürgschaft zu hinterlegen. Die Bürgschaftserklärung muss den Verzicht auf die Einrede der Vorausklage enthalten. Ein Vorbehalt der Hinterlegung kann wegen der Notwendigkeit eines schnellen Zugriffs auf die Bürgschaftssumme nicht akzeptiert werden.

Die Sicherheitsleistung muss den Anforderungen des § 56 Abs. 2 BBergG entsprechen.

Für getätigte Aufwendungen kann die Sicherheitsleistung jeweils um den entsprechenden, in der Kostenaufstellung der UVS und des Landschaftspflegerischen Begleitplans genannten Betrag verringert werden.

## 4. Kostenentscheidung

Der Vorhabenträger trägt die Kosten des Genehmigungsverfahrens (§ 5 NVwKostG). Die Kostenfestsetzung erfolgt durch besonderen Bescheid.

## 5. Hinweise

- 5.1. Diese Rahmenbetriebsplanzulassung schließt nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen zivilrechtlichen Genehmigungen, Verträge, Einwilligungen oder Vereinbarungen nicht ein.
- 5.2. Diese Rahmenbetriebsplanzulassung hat keine Gestattungswirkung. Für die Durchführung des Vorhabens sind vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zugelassene Haupt- und Sonderbetriebspläne gemäß § 52 Abs. 1 und 2 in Verbindung mit § 57 a Abs. 5 BBergG erforderlich. Diese Betriebspläne Zulassungen dürfen dieser Rahmenbetriebsplanzulassung nicht zuwider laufen.
- 5.3. Wesentliche Änderungen des zugelassenen Tagebaus bedürfen eines weiteren Planfeststellungsverfahrens, wenn die Änderungen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben können (§ 52 Abs. 2c BBergG).
- 5.4. Die Regelungen dieses Beschlusses wirken für und gegen den Antragsteller (Unternehmer) sowie für und gegen den oder die Rechtsnachfolger.
- 5.5. Mit Hinterlegung der Sicherheitsleistung gem. 3.26 sind beim LBEG bereits hinterlegte Sicherheitsleistungen entbehrlich. Ihre Freigabe/Rückgabe kann ab diesem Zeitpunkt beim LBEG unter Bezug auf diese Rahmenbetriebsplanzulassung beantragt werden.
- 5.6. Für die Einstellung des Betriebes ist gem. § 53 BBergG ein Abschlussbetriebsplan vorzulegen.
- 5.7. Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich, regt an, dass im Einmündungsbereich der Gemeindestraße "Mentewehrstraße" in die B 70 (Uthuser Straße) das Verkehrszeichen 206 "Halt. Vorfahrt gewähren" (STOP) aufgestellt werden sollte. Der Antragsteller sollte die Aufstellung des Verkehrszeichens 206 bei der zuständigen Behörde beantragen. Eine mögliche Veränderung der Beschilderung kann nur im Einvernehmen mit der Verkehrsbehörde des Landkreises Leer durchgeführt werden (vgl. EÖTP S. 33, vgl. 10.10).
- 5.8. Mit der Herstellung eines Gewässers entsteht ein Fischereirecht. Das Fischereirecht steht dem jeweiligen Eigentümer des Gewässers zu (§ 1 Abs. 2 Nds. FischG, Binnenfischereiordnung, vgl. 3.7.1).

Der Fischereiberechtigte ist verpflichtet, einen der Größe und Art des Gewässers entsprechenden Fischbestand zu erhalten und zu hegen. Der Fischereiberechtigte kann die Fischerei verpachten (§§ 40 und 11 Nds. FischG).

- 5.9. Es wird bezüglich der geplanten Zwischenlagerung des Oberbodens auf die in den Geofakten 25 genannten "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und zum Umgang mit Bodenaushub aus -potenziell- sulfatsauren Sedimenten" hingewiesen.
- 5.10. Es wird auf das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz hingewiesen, wonach eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich ist, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo Funde vermutet werden. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und mit Auflagen erteilt werden.
- 5.11. Es wird auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.
- 5.12. Es wird auf die Satzung der Sielacht Moormerland hingewiesen.

## Teil B:

## Begründung

## 6. Sachverhalt

## 6.1. Darstellung des Vorhabens

Der geplante Tagebau zur Gewinnung von Quarzsand befindet sich in der Gemeinde Moormerland in der Gemarkung Veenhusen südlich der Mentewehrstraße. Östlich der geplanten Gewinnungsstätte verläuft die Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und weiter östlich die Bundesstraße B 70. Westlich der geplanten Gewinnungsstätte befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,7 km der Fluss Ems. Die bereits vorhandene Aufbereitungsstätte liegt ca. 400 m östlich der geplanten Gewinnungsstätte und grenzt im Westen an die B 70 sowie im Osten an ein bestehendes Abbaugewässer (Veenhusen VI).

Der Quarzsandabbau soll in vier Abbauphasen erfolgen. Beginnend im Südwesten (Phase 1) wird der Abbau im Nordwesten (Phase 2), im Südosten (Phase 3) bis zur abschließenden Phase 4 im Nordosten geführt.

In jeder Abbauphase wird zunächst der Oberboden (Klei, insgesamt 51.000 m³ und Torf, insgesamt 220.000 m³) abgetragen. Zu Beginn des Tagebaus (Phase 1) wird im Nordosten der Gewinnungsstätte ein Lärmschutzwall mit Kleiboden hergestellt, der übrige Kleiboden und der Torf werden aufgehaldet und abgefahren.

Der Quarzsand wird im Nassabbauverfahren mittels eines Saugbaggers gewonnen. Als schonende Herstellung wird das box-cut Verfahren eingesetzt. Das Wasser-Quarzsand-Gemisch wird durch eine Zwillingsrohrleitung von der Gewinnungsstätte zur bestehenden Aufbereitungsstätte gespült. Dort wird der Quarzsand aufbereitet und abtransportiert. Das Spülwasser wird anschließend durch eine Zwillingsrohrleitung zurück in das Tagebaugewässer geleitet.

Der Oberboden (Klei, Torf) und der Quarzsand der Startgrube wird über den an die Gewinnungsstätte im Osten angrenzenden unbenannten gemeindeeigenen Bahnseitenweg, die Mentewehrstraße und die B 70 abtransportiert.

Der Abtransport des Quarzsandes von der Aufbereitungsstätte erfolgt über die B 70.

Der geplante Tagebau hat inklusive Gewinnungsstätte, Spülrohrtrasse und Aufbereitungsstätte eine Größe von ca. 20 ha. Unter Einhaltung erforderlicher Abstände ergibt sich eine Gewinnungsfläche von ca. 15,6 ha. Die Gewinnung soll bis zu einer maximalen Tiefe von 26 m erfolgen.

Insgesamt sollen 2,0 Mio. m³ Quarzsand über einen Zeitraum von 15 Jahren gewonnen werden.

Im Vorfeld des Tagebaubetriebs wird der Uthuser Schloot an die nördliche Grenze der geplanten Gewinnungsstätte umgelegt. Bisher quert der Uthuser Schloot die geplante Gewinnungsstätte mittig.

Während der Gewinnung und im Anschluss an die Gewinnung erfolgt die naturnahe Gestaltung des durch den Abbau entstehenden Sees.

Im Anschluss an die Phase 4 erfolgen der Rückbau der Spülrohrleitung, des Lärmschutzwalls, der Einrichtungen auf der Gewinnungsstätte und der Aufbereitungsanlage sowie die abschließende Renaturierung.

Nach dem Ende des Tagebaus ist die Nutzung des Abbaugewässers als naturnahes Stillgewässer vorgesehen.

#### Hinweis zur bereits bestehenden Aufbereitungsstätte

Nach Auskunft des Vorhabenträgers ist bereits seit 1975 lediglich der Bereich der Aufbereitungsstätte beplant worden. Es bestehen hier folgende Genehmigungen des Landkreises Leer:

- Baugenehmigung des Landkreises Leer vom 06.11.1975 Az.: 611/I, Bauschein-Nr. 64/75, geändert durch
- Baugenehmigung des Landkreises Leer vom 09.06.2004 Az.: Ge-M-01206/04 -, geändert durch
- Widerspruchsbescheid des Landkreises Leer vom 13.07.2004 Az.: Ge-M-01206/04 -
- Planfeststellungsbeschluss vom 14.07.1998 Az.: IV/64-me/so "zur Erweiterung und Vertiefung eines Gewässers zum Zwecke der Gewinnung von Sand und Kies mit anschließender Teilverfüllung auf den in der Gemarkung Veenhusen, Flur 1 gelegenen Flurstücken 74/1, 75/1, 83/5 und 83/10 sowie in der Flur 2 gelegenen Flurstücken 11/2, 12, 13/9, 28/3, 29, 30, 31/2, 32/2, 33/6, 34/9, 34/10, 36/11, 38/15, 38/17, 38/20, 38/21, 39/24 und 39/25"
- Planfeststellungsänderungsbeschluss vom 02.11.2012 Az.: III/64.14-me "zur Einleitung von Baggergut (Schlick) aus Ems und Leda in das in der Gemarkung Veenhusen, Gemeinde Moormerland, gelegene Gewässer (Sandentnahmestelle) der Karl-Huneke Kiesgruben GmbH, welches auch als Gewässer Veenhusen VI bezeichnet wird"
- Planfeststellungsänderungsbeschluss vom 18.07.2018 Az.: III/68.1.3-PG-1089/2017 –
  "zur Trennung der Betriebsstätte der Frank und Karl Huneke GbR von ihrem Einspülgewässer Veenhusen VI, Verlagerung der Pumpstation und Aufhebung der Lagerfläche
  auf dem Gelände der Betriebsstätte der Frank und Karl Huneke GbR"

Details zur Herrichtung und Anlage der baulichen Strukturen der Aufbereitungsanlage werden im Rahmen des Hauptbetriebsplans festgelegt, da erst zu diesem Zeitpunkt die Planungen hinsichtlich maßgeblicher Bestandteile abgeschlossen sind.

#### 6.2. Verfahrensverlauf

#### Zur bestehenden Aufbereitungsstätte

Die Nutzung der Aufbereitungsstätte reicht mindestens bis Mitte der 1970er Jahre zurück. Im Folgenden sind die Flurstücke im Geltungsbereich des Rahmenbetriebsplans aufgeführt, für die bereits Genehmigungen vorliegen.

Hinweis: Die Bezeichnung der in den bestehenden Genehmigungen aufgeführten Flurstücke wurde inzwischen geändert. Diese tragen teilweise aktuell andere Bezeichnungen.

Gemarkung	Flur	Flurstücksbezeichnung	Aktuelle Flurstücks-	Aktuelle
		zum Zeitpunkt der Erteilung	bezeichnung	Blattnummer des
		der Genehmigung	-	Grundbuchs
Veenhusen	2	33/1	33/1 (unverändert)	1242
Veenhusen	2	33/6	32/3	1217
Veenhusen	2	32/2	32/3	1217
Veenhusen	2	31/2	12/1	2806
Veenhusen	2	11/2	11/3	1325

## Zum Neuaufschluss und zur Weiternutzung der bestehenden Aufbereitungsstätte

Für die Klärung der Zuständigkeit wurde dem LBEG im Vorfeld des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für einen Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße durch den Vorhabenträger mit Schreiben vom 02.11.2012 (L1.4/67141-21\_01/2012-0001/001) der Nachweis L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

der Eignung des Quarzsandes als "Quarz und Quarzit zur Herstellung von Feuerfesterzeugnissen und Ferrosilizium" im Sinne von § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG vorgelegt. Die Eignung wurde festgestellt (Prüfbericht des Institutes für Nichtmetallische Werkstoffe der TU Clausthal, Untersuchungsbericht Nr. 6070/182-12 vom 17.10.2012).

Am 27.11.2013 fand in den Räumlichkeiten der Kreisverwaltung des Landkreises Leer, Bergmannstraße 37, 26789 Leer, die Antragskonferenz im Vorfeld eines möglichen Raumordnungsverfahrens gemäß § 10 Abs. 1 NROG statt. Am 26.02.2014 fand in den Räumlichkeiten der Kreisverwaltung des Landkreises Leer, Bergmannstraße 37, 26789 Leer, die Antragskonferenz zur Erörterung von Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstiger für die Durchführung dieser Prüfung erheblicher Fragen gem. § 52 Abs. 2a Satz 2 BBergG statt. Die Grundlage dieser Erörterung bildete die Tischvorlage des Vorhabenträgers für die Antragskonferenzen. Das zwischen der Raumordnungsbehörde und dem LBEG abgestimmte Protokoll der Antragskonferenzen wurde dem Vorhabenträger mit Schreiben des LBEG vom 08.05.2014 zur Verfügung gestellt. Der zwischen der Raumordnungsbehörde und dem LBEG abgestimmte vorläufige Untersuchungsrahmen wurde dem Vorhabenträger mit Schreiben des LBEG vom 20.06.2014 zur Verfügung gestellt.

Mit Schreiben vom 16.11.2016 – III/61.1 -hat der Landkreis Leer unter Maßgaben auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für das Vorhaben verzichtet.

Am 16.11.2016 wurde der Antrag beim LBEG eingereicht. Mit Schreiben vom 04.01.2017 – L1.4/L67141-21\_01/2016-0005/026 - wurde das Beteiligungsverfahren eingeleitet sowie die Auslegung veranlasst.

Die Auslegung der Planunterlagen wurde am 27.01.2017 durch Veröffentlichung in der "Ostfriesen-Zeitung" in der Gemeinde Moormerland ortsüblich bekannt gemacht.

Die Auslegung der Planunterlagen fand vom 30.01.2017 bis zum 28.02.2017 (jeweils einschließlich) im Rathaus der Gemeinde Moormerland, Theodor-Heuss-Straße 12, 26802 Moormerland statt.

Durch das Vorhaben werden die öffentlichen Aufgabenbereiche folgender Behörden, Gemeinden etc. berührt, die beteiligt wurden:

- Landkreis Leer, 26789 Leer (Ostfriesland)\*)
- Gemeinde Moormerland, 26802 Moormerland\*)
- Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Aurich, 26603 Aurich
- Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Aurich, Katasteramt Leer, 26789 Leer (Ostfriesland)\*)
- Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, 26122 Oldenburg\*)
- Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung, 30169 Hannover\*)
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Aurich. 26603 Aurich
- Gewässerkundlicher Landesdienst GLD, NLWKN Betriebsstelle Aurich, 26603 Aurich<sup>\*)</sup>
- Bundesanstalt f
   ür Immobilienaufgaben, Hauptstelle, 39104 Magdeburg
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich, 26603 Aurich\*)
- Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Außenstelle Nordwest über Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden, 26725 Emden\*)
- Niedersächsische Landesforsten, Niedersächsisches Forstamt Neuenburg, 26340 Zetel
- Ostfriesische Landschaft Körperschaft des öffentlichen Rechts-, 26603 Aurich\*)
- Flugplatz Leer Papenburg GmbH, 26789 Leer

-

<sup>\*)</sup> Die fett gedruckten Stellen haben geantwortet.

- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, 53123 Bonn\*)
- Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden, 26725 Emden\*)
- Sielacht Moormerland, 26789 Leer\*)
- Wasserversorgungsverband Moormerland-Uplengen-Hesel-Jümme, 26835 Hesel-Hasselt
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Ostfriesland, Außenstelle leer, 26789 Leer\*)
- Landwirtschaftlicher Hauptverein für Ostfriesland e.V., Kreisverband Leer, 26789 Leer\*)
- Industrie und Handelskammer f
  ür Ostfriesland und Papenburg, 26721 Emden\*)
- Handwerkskammer für Ostfriesland, Kreishandwerkerschaft Leer Körperschaft des öffentlichen Rechts-, Geschäftsstelle Leer, 26789 Leer
- ExxonMobil Production Deutschland GmbH, 30659 Hannover\*)
- EWE Netz GmbH, 26789 Leer\*)
- Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Region Nord (FRI-N-L(A)), 20097 Hamburg<sup>\*)</sup>
- Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hannover, 30159 Hannover\*)
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Nord PTI 12, 49084 Osnabrück\*)
- Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH, 30173 Hannover\*)
- Stadtwerke Leer AöR, 26789 Leer\*)

Folgenden anerkannten naturschutzrechtlichen Vereinigungen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben:

- Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN), 30171 Hannover
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Regionalverband Ostfriesland, Herrn Rolf Runge, 26603 Aurich
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Niedersachsen e.V., 30161 Hannover
- Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU), Landesverband Niedersachsen, 30167 Hannover
- Niedersächsischer Heimatbund e.V. (NHB), 30159 Hannover
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Niedersachsen e.V., 30159 Hannover
- Biologische Schutzgemeinschaft Hunte-Weser-Ems e.V. (BSH), c/o Anke Boekhoff, 26789 Leer
- Biologische Schutzgemeinschaft Hunte-Weser-Ems e.V. (BSH), 26203 Wardenburg
- Landesjägerschaft Niedersachsen, c/o Manfred Willms, 26810 Westoverledingen
- Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN), 30167 Hannover
- Deutscher Gebirgs- und Wanderverein Landesverband Niedersachsen, 49074 Osnabrück
- Verein Naturschutzpark e.V. (VNP), 29646 Bispingen
- Aktion Fischotterschutz e.V., 29386 Hankensbüttel
- Landesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz Niedersachsen e.V. (LBU), c/o Schutzgemeinschaft Wallheckenlandschaft Leer e.V., Dr. Heiner Buschmann, 26789 Leer
- NaturFreunde Deutschlands Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus, Sport und Kultur, Landesverband Niedersachsen e.V., 30880 Laatzen
- Naturfreunde Niedersachsen c/o Paul Loszek, 26340 Zetel
- Heimatbund Niedersachsen e.V., 30851 Langenhagen
- Anglerverband Niedersachsen e.V., 30457 Hannover\*)
- Sportfischer-Verband im LFV Weser-Ems e.V., 26121 Oldenburg

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden ebenfalls mit Schreiben vom 04.01.2017 über das Vorhaben informiert.

Im Beteiligungsschreiben vom 04.01.2017 wurde den Behörden, Gemeinden etc. eine Frist zur Stellungnahme bis zum 29.03.2017 gesetzt (§ 73 Abs. 3a und Abs. 4 VwVfG), den anerkannten naturschutzrechtlichen Vereinigungen wurde dieselbe Frist gesetzt.

Fristgerecht eingegangen sind Stellungnahmen von **19** Trägern öffentlicher Belange, davon haben **5** ihre Nicht-Betroffenheit erklärt.

Die Stellungnahme der Ostfriesischen Landschaft, Aurich, vom 28.08.2017 blieb unberücksichtigt, da diese nicht fristgerecht eingegangen ist und keine wesentlich abweichenden Inhalte zur Stellungnahme vom 27.01.2017 enthielt.

Von den anerkannten Vereinigungen hat sich insgesamt 1 geäußert. Von den angeschriebenen Grundstückseigentümern haben sich insgesamt 6 geäußert.

Bis zum Ablauf des 14.03.2017 konnten Einwendungen erhoben werden, es sind **78** Einwendungen eingegangen.

Der Erörterungstermin, zu dem ordnungsgemäß geladen worden war, wurde am 05.09.2017 in der Dorfgemeinschaftsanlage Veenhusen, Alter Kirchpfad 13 in 26802 Moormerland/Veenhusen gemäß §§ 76 ff. VwVfG ordnungsgemäß durchgeführt.

## 1. Planänderung vom Dezember 2017 (1.PÄ 12/2017)

Aufgrund geänderter Gegebenheiten war es seitens des Antragstellers erforderlich, den Geltungsbereich des Rahmenbetriebsplans anzupassen.

Die Anpassungen stellen einerseits eine Verkleinerung des Geltungsbereiches des Rahmenbetriebsplanes dar, da Teilbereiche nördlich und östlich der Betriebsstätte zurückgenommen werden, um tatsächliche Platzbedürfnisse des Antragstellers zu berücksichtigen. Andererseits wurden aufgrund neuerer Erkenntnisse zum Betriebsablauf Änderungen und Ergänzungen im Geltungsbereich notwendig. Die Anpassung des Geltungsbereiches orientiert sich im Norden am dortigen Verlauf der Spülrohrleitungen des Wasser- und Schifffahrtsamtes (WSA) zur Einspülung in das Abbaugewässer Veenhusen VI sowie im Osten an der auf Seiten des Abbaugewässers geplanten Graben-Wall-Konstruktion zur funktionalen Abgrenzung des Abbaugewässers Veenhusen VI zur Betriebsstätte/ Aufbereitungsstätte entlang der im Januar 2017 eingemessenen tatsächlichen Gewässerlinie.

In einer Besprechung am 27.09.2017 wurde festgelegt, dass ein Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vorgelegt werden muss.

Nach Vorlage von Entwürfen wurde von der Firma Frank und Ralf Huneke GbR am 01.02.2018 der Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG für einen Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland, Ortsteil Veenhusen, eingereicht. Nach Vorlage von ergänzenden Unterlagen am 14.02.2018 war der Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vollständig. Der Antrag auf Änderung wurde zu den Planunterlagen genommen.

Soll ein ausgelegter Plan geändert werden, und wird dadurch der Aufgabenbereich einer Behörde oder Belange Dritter erstmalig oder stärker als bisher berührt, so ist gem. § 73 Abs. 8 VwVfG diesen die Änderung mitzuteilen und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben.

Die Änderung würde sich voraussichtlich nicht auf das Gebiet einer anderen Gemeinde auswirken. Gem. § 73 Abs. 8 VwVfG war daher der geänderte Plan nicht in einer anderen Gemeinde auszulegen.

Durch die Änderung waren zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu besorgen. Daher sah das LBEG von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 22 UVPG ab.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurde der Aufgabenbereich von 3 Behörden erstmals oder stärker als bisher berührt. Diesen war die Änderung mitzuteilen und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben. Mit Ablauf der Einwendungsfrist waren alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen und Einwendungen wurde gem. § 73 Abs. 8 VwVfG auf den 10.04.2018 festgesetzt.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurde der Aufgabenbereich von Vereinigungen nach § 73 Abs. 4 S. 5 VwVfG nicht erstmals oder stärker als bisher berührt. Daher war diesen die Änderung nicht mitzuteilen und ihnen keine Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurden die Belange eines Dritten erstmals oder stärker als bisher berührt. Diesem war die Änderung mitzuteilen und Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben. Mit Ablauf der Einwendungsfrist waren alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen und Einwendungen wurde gem. § 73 Abs. 8 VwVfG auf den 10.04.2018 festgesetzt.

Die bereits vorliegenden Stellungnahmen und Einwendungen behielten ihre Gültigkeit.

Folgenden Behörden, Gemeinden etc. wurde mit Schreiben vom 12.03.2018 der Antrag vom 30.01.2018 auf Änderung des ausgelegten Plans gem. § 73 Abs. 8 VwVfG zur Stellungnahme übersandt:

- Landkreis Leer, 26789 Leer (Ostfriesland)\*)
- Gemeinde Moormerland, 26802 Moormerland\*)
- Wasserstraßen und Schifffahrtsamt Emden, 26725 Emden
- Karl Huneke Kiesgruben GmbH, 26789 Leer\*)

Zum Antrag vom 30.01.2018 auf Änderung des ausgelegten Plans gem. § 73 Abs. 8 VwVfG sind fristgerecht Stellungnahmen von 2 Trägern öffentlicher Belange und von einem Dritten eingegangen. Bis zum Ablauf des 10.04.2018 sind keine Einwendungen eingegangen.

## 2. Planänderung vom Juli 2018 (2.PÄ 07/2018)

Aufgrund geänderter Gegebenheiten war es seitens des Antragstellers erforderlich, den Geltungsbereich des Rahmenbetriebsplans erneut anzupassen.

Die Anpassungen stellen die veränderte Lage der Baustraße sowie einer zweiten Baustraße, die temporäre Verkürzung des geplanten Lärmschutzwalls im Nordosten der Gewinnungsstätte, eine zusätzliche Zufahrt im Nordosten der Gewinnungsstätte (Nutzung einer vorhandenen Zufahrt), die Zwischenlagerung von Torf und Klei auf beiden Lagerflächen im Nordosten und Südosten der Gewinnungsfläche, das Herstellen eines Startgewässers für den Einsatz des Saugbaggers mittels einem geeigneten Baggers und den Abtransport des anfallenden Sandes aus dem Startgewässer von der Gewinnungsstätte mittels geeigneten Fahrzeugen im Rahmen der zulässigen 62 Transporte pro Tag (um Verwehungen des Sandes beim Transport zu verhindern, ist die Ladung entsprechend abzudecken und zu sichern) dar. Zudem wird im Zuge der unterirdischen Verlegung der Spülleitung kein Grundwasser anfallen, da der Grundwasserflurabstand in diesem Bereich nicht 0,4 m, sondern 1,1 m beträgt. Folglich ist für die unterirdische Verlegung der Spülleitung ein wasserrechtlicher Antrag für die Entnahme von Grundwasser aus der erforderlichen Baugrube und für die Einleitung dieses Wassers in den Uthuser Schloot nicht erforderlich. Damit wurden aufgrund neuerer Erkenntnisse zum Betriebsablauf Änderungen und Ergänzungen im Geltungsbereich notwendig.

In einer Besprechung am 09.07.2018 wurde festgelegt, dass ein Antrag auf 2. Änderung des Rahmenbetriebsplans gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vorgelegt werden muss.

Nach Vorlage von Entwürfen wurde von der Firma Frank und Ralf Huneke GbR am 06.08.2018 der Antrag auf 2. Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG für einen Quarzsandtagebau südlich der L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland, Ortsteil Veenhusen, eingereicht. Nach Vorlage von ergänzenden Unterlagen am 17.08.2018 war der Antrag auf 2. Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vollständig. Der Antrag auf 2. Änderung wurde zu den Planunterlagen genommen.

Soll ein ausgelegter Plan geändert werden, und wird dadurch der Aufgabenbereich einer Behörde oder Belange Dritter erstmalig oder stärker als bisher berührt, so ist gem. § 73 Abs. 8 VwVfG diesen die Änderung mitzuteilen und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben.

Die Änderung würde sich voraussichtlich nicht auf das Gebiet einer anderen Gemeinde auswirken. Gem. § 73 Abs. 8 VwVfG war daher der geänderte Plan nicht in einer anderen Gemeinde auszulegen.

Durch die Änderung waren zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu besorgen. Daher sah das LBEG von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 22 UVPG ab.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurde der Aufgabenbereich von 2 Behörden erstmals oder stärker als bisher berührt. Diesen war die Änderung mitzuteilen und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben. Mit Ablauf der Einwendungsfrist waren alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen und Einwendungen wurde gem. § 73 Abs. 8 VwVfG auf den 01.10.2018 festgesetzt.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurde der Aufgabenbereich von Vereinigungen nach § 73 Abs. 4 S. 5 VwVfG nicht erstmals oder stärker als bisher berührt. Daher war diesen die Änderung nicht mitzuteilen und ihnen keine Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben.

Durch die Änderung des ausgelegten Plans wurden die Belange Dritter nicht erstmals oder stärker als bisher berührt. Die Mitteilung der Änderung an Dritten war daher nicht notwendig, Dritten Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben war hier daher ebenfalls nicht notwendig.

Die bereits vorliegenden Stellungnahmen und Einwendungen behielten ihre Gültigkeit.

Folgenden Behörden, Gemeinden etc. wurde mit Schreiben vom 05.09.2018 der Antrag vom 31.07.2018 auf 2. Änderung des ausgelegten Plans gem. § 73 Abs. 8 VwVfG zur Stellungnahme übersandt:

- Landkreis Leer, 26789 Leer (Ostfriesland)\*)
- Gemeinde Moormerland, 26802 Moormerland

Zum Antrag vom 31.07.2018 auf 2. Änderung des ausgelegten Plans gem. § 73 Abs. 8 VwVfG sind fristgerecht Stellungnahmen von 1 Träger öffentlicher Belange eingegangen. Bis zum Ablauf des 01.10.2018 sind keine Einwendungen eingegangen.

#### 1. Antrag auf vorzeitigen Beginn gem. § 57 b BBergG vom 09.04.2018

Am 10.04.2018 wurde von der Firma Frank und Ralf Huneke GbR ein Antrag auf vorzeitigen Beginn gem. § 57 b BBergG eingereicht. Mit Schreiben vom 23.07.2018 wurde dieser Antrag vom Antragsteller zurückgezogen.

#### 2. Antrag auf vorzeitigen Beginn gem. § 57 b BBergG vom 23.07.2018

Am 26.07.2018 wurde von der Firma Frank und Ralf Huneke GbR ein Antrag auf vorzeitigen Beginn gem. § 57 b BBergG eingereicht.

Am 30.08.2018 wurde vom LBEG aufgrund § 57 b Abs. 1 BBergG unter dem Aktenzeichen L1.4/L67141-21\_01/2018-0010/005 zugelassen, dass bereits vor der Planfeststellung des Rahmenbetriebsplanes mit folgenden Maßnahmen begonnen werden darf

- Verlegung des Uthuser Schlootes
- Baustraße (Verlegung von Baggermatten)
- Baufeldfreimachung mit Abtrag des Oberbodens, Kleis und Torfs für die Herstellung des Startgewässers
  - Auffüllung der Kompensationsmaßnahmenfläche 1 mit Klei aus der Baufeldfreimachung/ Bodenabtrag
- Herstellung des Startgewässers und Halde zum Ausbluten, Gewinnung und Förderung von maximal 150.000 m³ Quarzsand für das Startgewässer, Auspflockung der geplanten Uferlinie (ca. 2,5 ha), Zuwasserlassen des Saugbaggers
- Herstellung des Lärmschutzwalles und der Abraumzwischenlagerfläche im nordöstlichen (ca. 2,2 ha) und südöstlichen (ca. 2,2 ha) Bereich der Abbaustätte
- Verlegung der Spülrohrleitungen zwischen Abgrabungsfläche und Anlagenstandort.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns erging unter Nebenbestimmungen.

Hinweis zum Antragsteller: Nach Ausscheiden des Herrn Ralf Huneke aus der Frank und Ralf Huneke GbR sind an dessen Stelle Frau Svenja Huneke und Herr Björn Karl-Ludwig Huneke am 21.12.2018 Gesellschafter der Frank und Ralf Huneke GbR geworden. Die Frank und Ralf Huneke GbR hat am 02.01.2019 die Firma geändert in Frank Huneke und Kinder GbR. Deren Gesellschafter und rechtmäßige Antragsteller des beim LBEG anhängigen Genehmigungsverfahrens sind Herr Frank Huneke, Herr Björn Karl-Ludwig Huneke und Frau Svenja Huneke.

Der Landkreis Leer hat als Untere Wasserbehörde das wasserrechtliche Einvernehmen mit Schreiben vom 12.02.2020 -Az.: III/68-1.3-ST-61/2017- hergestellt.

Dem Antragsteller wurde mit Schreiben vom 20.01.2020 - Az.: L67141-21\_01/2020-0001/003 - gemäß § 28 VwVfG die Gelegenheit gegeben, sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern.

## 7. Rechtmäßigkeit

# 7.1. Bergrecht, Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung

Quarz, soweit er sich zur Herstellung von feuerfesten Erzeugnissen oder Ferrosilizium eignet, ist ein grundeigener Bodenschatz im Sinne des BBergG (§ 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG). Für die Anwendung des BBergG ist lediglich die Eigenschaft des Quarzes ausschlaggebend; auf die tatsächliche Verwendung stellt das BBergG nicht ab.

Das BBergG gilt u.a. für das Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von grundeigenen Bodenschätzen, die Herstellung von Halden/Außenkippen, die Wiedernutzbarmachung der Oberfläche während und nach diesen Tätigkeiten sowie für die hierfür bestimmten Betriebsanlagen und -einrichtungen (§ 2 Abs. 1 BBergG).

Der zu errichtende Tagebau umfasst eine Abbaufläche von ca. 15,6 Hektar. Über eine Betriebsdauer von 15 Jahren sollen ca. 2,0 Mio. m³ Quarzsand durch Nassabbau mit bis zu 26 m Abbautiefe gewonnen werden. Mittels einer Zwillingsrohrleitung soll das Quarzsand-Wasser-Gemisch zur bereits bestehenden Aufbereitungsstätte östlich der B70 gespült und aufbereitet werden, das Spülwasser soll wieder zurück in das Tagebaugewässer geleitet werden. Das Vorhaben ist mit einer nicht lediglich unbedeutenden und nicht nur vorübergehenden Herstellung eines Gewässers verbunden und bedarf nach § 1 Nr. 1 b) bb) UVP-V Bergbau einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Daher war durch den Antragsteller für das Vorhaben ein obligatorischer Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2a i.V. m. § 57a BBergG aufzustellen. Für eine Entschei-

dung über die Zulassung des Rahmenbetriebsplans für den Quarzsandabbau "südl. Mentewehrstraße" war ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen (§ 52 Abs. 2a i.V.m. Abs. 2b und § 57c BBergG).

Übergangsregelungen für bergrechtliche Planfeststellungsverfahren mit Einleitung des Scopings vor dem 16.05.2017

§ 171a Satz 1 Nr. 1 BBergG bestimmt, dass Verfahren nach § 52 Absatz 2a bis Absatz 2c BBergG (Planfeststellungsverfahren) nach der Fassung des BBergG, die am 29. Juli 2017 galt, zu Ende zu führen sind, wenn das Verfahren zur Unterrichtung über Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 52 Absatz 2a Satz 2 BBergG (Scoping) in der bis dahin geltenden Fassung des BBergG vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet wurde. Dies ist hier der Fall, die Antragskonferenz im bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren fand am 26.02.2014 statt, die Einladung zur Antragskonferenz im bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren erfolgte mit Datum vom 06.02.2014.

§ 18 UVPG i.d.F. gültig bis zum 28. Juli 2017 (UVPG a.F.) bestimmt, dass bei bergbaulichen Vorhaben die Umweltverträglichkeitsprüfung im Planfeststellungsverfahren nach dem Bundesberggesetz (i.d.F. gültig bis zum 28.07.2017) durchgeführt wird. Die §§ 5 bis 14 UVPG a.F. finden mit Ausnahme von § 9 Abs. 1 Satz 3, Abs. 1c und 1d UVPG a.F. keine Anwendung.

Im Verfahren wurden auch die Anforderungen des § 2 UVP-V Bergbau a.F. (gültig bis 28.07.2017) beachtet.

Die bergrechtliche Rahmenbetriebsplanzulassung ersetzt alle übrigen behördlicher Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen (§ 57b Abs. 3 Satz 1 BBergG, § 75 Abs. 1 VwVfG, siehe auch § 6 Abs. 1 NVwVfG). Ausgenommen hiervon sind planfeststellungspflichtige Folgemaßnahmen (§ 57b Abs. 3 Satz 3 BBergG; vgl. auch Boldt/Weller/Kühne/von Mäßinghausen, 2016, § 57b Rnr.64f.).

Die zuständige Behörde ist aufgrund des § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG bei der bergrechtlichen Rahmenbetriebsplanzulassung an das materielle Recht der einbezogenen Entscheidungen gebunden.

## 7.2. Verwaltungsverfahren nach BBergG, NVwVfG, VwVfG

Auf die Ausführung des BBergG sind das Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) und das VwKostG (Verwaltungskostengesetz) anzuwenden, soweit das BBergG nichts anderes bestimmt (§ 5 BBergG). Diese Regelung wird im VwVfG bestätigt: Soweit die Länder Bundesrecht, das Gegenstände der ausschließlichen oder konkurrierenden Gesetzgebung des Bundes betrifft, als eigene Angelegenheit ausführen, gilt das VwVfG, soweit nicht Rechtsvorschriften des Bundes inhaltsgleiche oder entgegenstehende Bestimmungen enthalten (§ 1 Abs. 2 Satz 1 VwVfG). Bergrecht ist Bestandteil der konkurrierenden Gesetzgebung (Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG).

Das VwVfG bestimmt weiter: Für die Ausführung von Bundesrecht durch die Länder gilt das VwVfG nicht, soweit die öffentlich-rechtliche Verwaltungstätigkeit der Behörden landesrechtlich durch ein Verwaltungsverfahrensgesetz geregelt ist (§ 3 VwVfG).

Aus dem vorgenannten ergibt sich eine Rangfolge der anzuwendenden Verwaltungsvorschriften:

- 1. Bundesberggesetz (BBergG)
- 2. Landesverwaltungsgesetz (NVwVfG)
- 3. Bundesverwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)

## 7.3. Zuständigkeit

In einem nach § 52 Abs. 2a BBergG durchzuführenden Planfeststellungsverfahren ist die für die Zulassung von Betriebsplänen zuständige Behörde Anhörungsbehörde und Planfeststellungsbehörde (§ 57a Satz 1 und 2 BBergG).

Als für die Ausführung des BBergG zuständige Behörde für das Land Niedersachsen wurde das Landesbergamt (LBA) bestimmt<sup>3</sup>.

Mit Ablauf des 31.12.2005 wurde das LBA aufgelöst und mit Beginn des 01.01.2006 das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) als Nachfolgebehörde eingerichtet<sup>4</sup>.

Als für die Ausführung des BBergG zuständige Behörde für das Land Niedersachsen wurde das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) bestimmt<sup>5</sup>.

## 7.4. Planrechtfertigung

Zweck des Bundesberggesetzes ist es,

- zur Sicherung der Rohstoffversorgung das Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von Bodenschätzen unter Berücksichtigung ihrer Standortgebundenheit und des Lagerstättenschutzes bei sparsamem und schonendem Umgang mit Grund und Boden zu ordnen und zu fördern,
- 2. die Sicherheit der Betriebe und der Beschäftigten des Bergbaus zu gewährleisten sowie
- 3. die Vorsorge gegen Gefahren, die sich aus bergbaulicher Tätigkeit für Leben, Gesundheit und Sachgüter Dritter ergeben, zu verstärken und den Ausgleich unvermeidbarer Schäden zu verbessern.

Mit dem Neuaufschluss des Tagebaus sollen die Weiterführung der am Standort bestehenden Aufbereitungsstätte sowie die damit verbundenen Arbeitsplätze für die geplante Nutzungsdauer langfristig gesichert werden. Mit dem bereits erfolgten Bau der Aufbereitungsanlage sowie aufgrund der Qualität der Sande hat der Standort eine überörtliche Bedeutung in der Bau- und Verarbeitungsindustrie gewonnen, so dass auch von daher ein berechtigtes Interesse an dessen Gewinnung und Vermarktung besteht.

## 8. Alternativenprüfung

Der Bergbau auf oberflächennahe Bodenschätze ist standortgebunden, da nutzbare Lagerstätten nicht gleichverteilt in der Erdkruste vorkommen.

Die Rohstoffgewinnung soll in der Nähe zum vorhandenen Aufbereitungsstandort und als Neuaufschluss der Gewinnungsfläche erfolgen.

Aufgrund der privatrechtlichen Vertragssituation mit den Eigentümern, der Qualität der Lagerstätte, der Nähe zur bestehenden Aufbereitungsstätte sowie den raumordnerischen Rahmenbedingungen gibt es für das Vorhaben derzeit keine Standortalternativen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Zuständigkeiten nach dem Bundesberggesetz und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Bergverordnungen", Erlass des Wirtschaftsministeriums vom 5.12.2001 - 35.1-34.05.32/1, Nds. MBI. 2002 S.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Beschluss der Landesregierung vom 20.12.2005 (Nds. MBI. Nr. 4/2006, S. 56)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "Zuständigkeiten nach dem Bundesberggesetz und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Bergverordnungen", Erlass des Wirtschaftsministeriums vom 21.08.2019 - 31.1-67006/0300, Nds. MBI. 2019 S. 1289)

## 9. Umweltverträglichkeitsprüfung

## 9.1. Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Der Neuaufschluss des Tagebaus im Nassabbau mit 15,6 ha Gewinnungsfläche und mit bis zu 26 m Abbautiefe sind mit einer nicht lediglich unbedeutenden und nicht nur vorübergehenden Herstellung eines Gewässers verbunden. Das Vorhaben bedarf daher einer Umweltverträglichkeitsprüfung ((§ 52 Abs. 2a BBergG i.V.m. § 1 Nr. 1 b) bb) UVP-V Bergbau).

## 9.2. Umweltverträglichkeitsstudie

Der Rahmenbetriebsplan enthält in der Unterlage VI eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) mit Landschaftspflegerischem Begleitplan (LBP), welche die Anforderungen des § 6 UVPG erfüllt.

Die UVS enthält eine Bestandserfassung und -bewertung, eine Auswirkungsprognose auf die Schutzgüter sowie die zu erwartenden Wechselwirkungen, die Darstellung möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs sowie eine Bewertung der Umweltauswirkungen aus Sicht des Umweltgutachters.

Zusätzlich zur eigentlichen Umweltverträglichkeitsstudie wurden für das Schutzgut Wasser ein eigenständiges hydrogeologisches Gutachten, für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag sowie für die Schutzgüter Menschen und Sachgüter ein Schalltechnisches Gutachten, ein Immissionsgutachten und ein Standsicherheitsgutachten erstellt.

## 9.3. Untersuchungsrahmen

Am 27.11.2013 fand die Antragskonferenz im Raumordnungsverfahren, am 26.02.2014 fand die Antragskonferenz im bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren statt. Diese hatten u.a. Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstige für die Durchführung dieser Prüfung erhebliche Fragen zum Gegenstand. Die vorgelegte Tischvorlage, das Protokoll der Antragskonferenzen und das Schreiben des LBEG vom 20.06.2014 - L1.4/L67141-21\_01/2012-0001/108 - bildeten der voraussichtlichen Untersuchungsrahmen.

Die Untersuchungsmethoden und der Untersuchungstiefe entsprachen im Wesentlichen den Anforderungen. Soweit Defizite feststellbar waren, waren diese für das Ergebnis der UVP nicht entscheidend und konnten durch Nebenbestimmungen (z.B. Einschränkungen in der Betriebsführung, intensiviertes Monitoring) kompensiert werden.

# 9.4. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 57a Abs. 4 Satz 3 BBergG ist zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt eine zusammenfassende Darstellung dieser Auswirkungen in die Begründung der Entscheidung aufzunehmen.

Die zusammenfassende Darstellung bildet die Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens und muss daher alle wesentlichen Angaben enthalten, die für die Bewertung erforderlich sind. Die zusammenfassende Darstellung enthält demzufolge Aussagen über Art und Umfang sowie Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen einschließlich möglicher Schäden und führt zu einer Gesamtabschätzung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens.

Gegenstand der zusammenfassenden Darstellung sind auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden.

Die Ergebnisse der Prüfungen gem. § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete), gem. § 26 BNatSchG (Landschaftsschutzgebiete), § 30 Abs. 2 BNatSchG (Biotopschutz), gem. § 34 BNatSchG (Natura 2000) und gem. § 44 BNatSchG (Artenschutz) sind hier berücksichtigt. Zu den Prüfungen im Einzelnen vgl. Abschnitt 10.6.2.

## 9.4.1. Darstellung der Vorhabensumgebung

Das geplante Vorhaben befindet sich im Landkreis Leer auf dem Gebiet der Gemeinde Moormerland im Ortsteil Veenhusen westlich der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und südlich der Mentewehrstraße.

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

## 9.4.2. Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

### Beschreibung des Schutzgutes Mensch vor dem Eingriff

Das Vorhaben befindet sich in einem ländlichen Raum. Anlieger sind die Bewohner der Ortschaft Veenusen der Gemeinde Moormerland. Der Untersuchungsraum ist ländlich geprägt.

Die der Gewinnungsstätte am nächsten gelegenen Wohnbebauungen befindet sich an der Mentewehrstraße ca. 80 m in nördliche Richtung, ca. 120 m und ca. 300m in östliche Richtung entfernt. Südlich der Gewinnungsstätte ist in der näheren Umgebung keine Wohnnutzung vorhanden. Die der Aufbereitungsstätte am nächsten gelegene Wohnbebauung befindet sich an der Uthuser Straße ca. 30 m in westliche Richtung.

Die geplante Gewinnungsstätte wird bislang im Wesentlichen landwirtschaftlich als Grünland genutzt und ist Bestandteil einer sich in westlicher Richtung erstreckenden weiträumigen, unbebauten Landschaft. Dieser Landschaftsteil kann insgesamt über untergeordnete Wege und Feldwege für die Naherholung und das Landschaftserleben genutzt werden.

Rad- und Wanderwege mit überregionaler Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Im Landschaftsbildgutachten des Landkreises Leer ist der Bereich der geplanten Gewinnungsstätte nicht als "bedeutender Raum" in Hinblick auf das Erleben intakter, ungestörter Landschaft ausgewiesen. Die direkt angrenzend verlaufende Bahnlinie schränkt die Qualität der Erholungsfunktion zusätzlich ein. Insgesamt ist für die geplante Gewinnungsstätte und die angrenzenden Flächen keine besondere Erholungsfunktion erkennbar. Dennoch kann der Raum insbesondere im Hinblick auf die typische gehölzfreie Marschlandschaft sowie der zum Teil großen Vorkommen an Rastvögeln eine gewisse Attraktivität hinsichtlich der "Raumerlebbarkeit" für den Erholungssuchenden bieten.

Die Flächen des Untersuchungsraumes werden zum größten Teil von der Landwirtschaft genutzt, so dass diese Flächen eine Bedeutung für diese Nutzung haben. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung sind Entwässerungseinrichtungen, wie z.B. der Uthuser Schloot, vorhanden.

## Vorbelastung

Der Untersuchungsraum ist durch die stark frequentierte Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden am östlichen Rand der geplanten Gewinnungsstätte sowie im Bereich der vorhandenen Aufbereitungsstätte durch die Bundesstraße B70 vorbelastet.

Die an der Bundesstraße B 70 gelegene langjährige Aufbereitungsstätte ist durch einen begrünten Immissionsschutzwall gegenüber westlich gelegenen Nutzungen abgeschirmt. Durch die Anbindung der bestehenden Aufbereitungsstätte an der B 70 besteht eine Vorbelastung durch Lärm oder Staub.

Feinstäube (PM 10<sup>6</sup>) können schädlich für die menschliche Gesundheit sein. Feinstäube können sowohl primär emittiert als auch sekundär gebildet sein (z.B. Schwermetalle, Sulfat, Nitrat, Ammonium, organischer Kohlenstoff, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Dioxine/Furane). Die Grundbelastung bei der Fein-(Schwebe-)staubbelastung (Jahresmittel 2011)

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> PM 10: Aerodynamischen Durchmesser der Staubpartikel kleiner gleich 10 Mikrometer

liegt nach Angaben des Umweltbundesamtes für den Planungsraum zwischen  $15 - 20 \,\mu\text{g/m}^3$ . Der maximale Tagesmittelwert von  $50 \,\mu\text{g/m}^3$  wurde 2011 an ca. 0 - 7 Tagen überschritten.

Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz dokumentiert die PM10 Staubimmissionen an einzelnen Messstellen in Niedersachsen. Die dem Aufbereitungsgelände der Vorhabenträger am nächsten gelegene Messstelle in Ostfriesland hat im Jahre 2013 eine mittlere PM10-Belastung 17  $\mu$ g/m3 gemessen. Die Anzahl der Überschreitungstage von 50  $\mu$ g/m³ lag im Jahr 2013 bei 2 Tagen (vgl. RBP, Unterlage X.4, S.31 f.).

Die Mentewehrstraße ist Teil des regionalen Radwegenetzes und wird bislang im Wesentlichen von landwirtschaftlichem Verkehr genutzt. Es kommt hier temporär z. B. zur Erntezeit zu einer stärkeren Auslastung der Straße.

Die an der B70 gelegene Aufbereitungsstätte ist im Bebauungsplan V 21 der Gemeinde Moormerland im Bereich des Sondergebietes als Betrieb zur Gewinnung und Verarbeitung von Bodenschätzen festgesetzt.

#### Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen ergeben sich mit den Schutzgütern Wasser (Verfügbarkeit), Klima/Luft (Luftreinhaltung), Pflanzen/Tiere (Naturerlebnis), Boden (Siedlung, Nutzung für Landwirtschaft) sowie Landschaft (Erholung).

### Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch

Konfliktverursachende Faktoren hinsichtlich des Schutzgutes Menschen ergeben sich aus

- der Flächeninanspruchnahme,
- den Lärmimmissionen.
- der Verkehrsbelastung
- den Staubimmissionen,
- den visuellen Beeinträchtigungen.

Von der vorhabenbedingten <u>Flächeninanspruchnahme</u> (ca. 20 ha) sind Flächen für die Landwirtschaft und für die Entwässerung betroffen. Als Abbaufläche sind ca. 15,6 ha vorgesehen.

Durch die schrittweise Umwandlung der Oberflächennutzung von überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung hin zu Abbauland stehen die Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung.

Der Uthuser Schloot (Gewässer II. Ordnung) steht abschnittsweise als Entwässerungsgraben nicht mehr zur Verfügung. Um Auswirkungen auf oberhalb gelegene Nutzungen (insbesondere Siedlung, Infrastruktur, Landwirtschaft) zu vermeiden, wird der Uthuser Schloot in den nördlichen Bereich der geplanten Gewinnungsstätte umgelegt.

Zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen wird mit der Gewinnungsfläche ein ausreichender Abstand eingehalten. Die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen nicht über die Abbaustätte hinaus (vgl. RBP, Unterlage X.1, Seite 24 und vgl. 9.4.5). Die verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen werden somit durch den Tagebau nicht beeinträchtigt.

Die Flächeninanspruchnahme ist insgesamt erheblich. Einschränkend ist aber festzustellen, dass keine potentiellen Siedlungs- oder Infrastrukturflächen betroffen sind. Damit bestehen keine unüberwindbaren Hindernisse gegenüber der Bauleitplanung der Gemeinde.

Im näheren Umfeld der Abbaufläche sowie der Aufbereitungsstätte östlich der Uthuser Straße 8 befindet sich immissionsempfindliche Wohnbebauung, die künftig durch <u>Lärmimmissionen</u> des Tagebaus, der Aufbereitungsstätte sowie des betriebsbedingten Verkehrs betroffen ist.

Die Lärmemissionen des Tagebaus werden gegenüber der nördlich gelegenen Wohnbebauung durch einen Lärmschutzwall (Schallschutzmaßnahme) abgeschirmt. Der gewonnene Quarzsand wird über eine Rohrleitung zur vorhandenen Aufbereitungsstätte gespült. Im Bereich des Tagebaus werden dadurch keine Nebenanlagen für die Aufbereitung des Quarzsandes erforderlich und es entstehen keine zusätzlichen Lärmbelastungen an diesem Standort bzw. für die angrenzenden Wohnnutzungen.

Die möglichen Auswirkungen der zu erwartenden Geräusche durch den Tagebau und die Aufbereitung (inkl. An- und Abfahrten des Oberbodens und des Quarzsandes für das Startgewässer, max. 62 Fahrzeuge/Tag und inkl. LKW-Verkehr durch Kunden, max. 63 LKW/Tag) sowie die möglichen Auswirkungen der zu erwartenden Geräusche durch den betriebsbedingten Verkehr auf öffentlichen Straßen (max. 62 Fahrzeuge/Tag) wurden in einem Schalltechnischen Gutachten unter Berücksichtigung des Lärmschutzwalls an der Aufbereitungsstätte und des Lärmschutzwalls im Tagebau untersucht (RBP, Unterlage X.3, 1.PÄ 12/2017, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 30.01.2018, Anlage 2d und 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1).

Die darin für den Tagebau und die Aufbereitung (inkl. An- und Abfahrten des Oberbodens und des Quarzsandes für das Startgewässer, max. 62 Fahrzeuge/Tag und inkl. LKW-Verkehr durch Kunden, max. 63 LKW/Tag) prognostizierten Ergebnisse zeigen, dass die Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert am Immissionsort IP 3, 1. OG, um mindestens 0,8 dB(A) in Variante 1 und in Variante 2 unterschreiten und somit einhalten. An allen anderen Immissionsorten wird der Richtwert um mindestens 3,0 dB(A) in Variante 1 sowie um mindestens 2,7 dB(A) in Variante 2 (beides IP 5, 1. OG) unterschritten und eingehalten. Bezüglich kurzzeitiger Geräuschspitzen wird der geltende Richtwert jeweils um mehr als 10 dB(A) (IP 3, 1. OG) in beiden Varianten unterschritten.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose für die betriebsbedingten <u>Verkehrsbelastungen (Lärm)</u> vom bzw. zum Abbaugebiet auf den öffentlichen Straßen Mentewehrstraße und Uthuser Straße (B70) für max. 62 Fahrzeuge/Tag zeigen, dass die Grenzwerte an allen Immissionsorten eingehalten werden. Sie werden im Tagzeitraum um mindestens 7,1 dB (A) (IP 4, 1. OG mit 56,9 dB (A)) unterschritten. Im Nachtzeitraum sind keine Geräuschimmissionen hinsichtlich des betriebsbedingten Verkehrs zu erwarten. Sollten die betriebsbedingten Verkehrsbewegungen den bestehenden Verkehr auf der Mentewehrstraße verdoppeln, würde das den Beurteilungspegel um 3 dB erhöhen. Damit würde der geltende Grenzwert immer noch eingehalten werden.

Der Abschätzung in den Antragsunterlagen konnte unter folgenden Voraussetzungen gefolgt werden:

- Die Annahme einer täglichen Betriebszeit von 10 h für den Tagebaubetrieb und die Aufbereitungsstätte wird verbindlich gemacht (vgl. 1. PÄ 12/2017, Unterlage VI, S. 97 und 98; vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 22; vgl. 3.2.16).
- Die Annahme einer täglichen Betriebszeit von 10 h (montags bis freitags) für die An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer sowie die in diesem Rahmen täglich maximale Anzahl von 62 An- und Abfahrten wird verbindlich gemacht; (vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 22 und S. 26, 1.PÄ 12/2017, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 30.01.2018, Anlage 2d, 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1 und RBP, Unterlage X.4, S. 40; vgl. 3.2.17).
- Die Annahme einer täglichen Betriebszeit von 10 h (montags bis freitags) für die An- und Abfahrten von Kunden-LKWs sowie die in diesem Rahmen täglich maximale Anzahl von 63 An- und Abfahrten wird verbindlich gemacht (vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 22 und S. 30; vgl. 3.2.18).
- Es wird verbindlich gemacht, dass in den Nachtstunden gem. TA Lärm, in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gem. TA Lärm sowie an Sonn- und Feiertagen ein Betrieb nicht gestattet ist (vgl. 1. PÄ 12/2017, Unterlage VI, S. 97 und 98, vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 22, vgl. 3.2.19).
- Es wird verbindlich gemacht, dass An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer sowie An- und Abfahrten von Kunden-LKW in den Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gem. TA Lärm nicht gestattet sind (vgl. 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1, vgl. RBP, Unterlage X.3, S. 26, vgl. 3.2.20).

 Im Falle von substantiierten Nachbarschaftsbeschwerden werden Messungen und ggfs. weitere Maßnahmen gefordert (vgl. 3.9.6)

Zur Absicherung dieser Annahmen wird die Einhaltung der Richtwerte nach TA Lärm im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte der Nachbarschaft jedoch überprüft (vgl. 3.9.6).

Der betriebsbedingte Verkehr auf der Mentewehrstraße kann somit als schalltechnisch unkritisch betrachtet werden. Die Beeinträchtigungen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen sind daher unerheblich.

Durch die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm und diese zusätzlichen Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebliche Lärmimmissionen vermieden.

<u>Staubemissionen</u> können beim Abraumbetrieb, auf unbefestigten Wegen im Tagebaubereich und im Bereich der Aufbereitungsstätte, durch Verkehre im Tagebaubereich und im Bereich der Abbaustätte, bei Beladevorgängen der Betriebsfahrzeuge sowie der Kunden-LKW, bei Be- und Entladevorgängen der Radladerschaufeln, auf den devastierten Böschungen und durch Abwehung von Halden entstehen. Immitenten sind die Anwohner im näheren Umfeld der Abbaufläche sowie der Aufbereitungsstätte östlich der Uthuser Straße 8.

Aufgrund des vorliegenden bindigen Oberbodens (Klei) und des darunter anstehenden Niedermoortorfs im Bereich der Gewinnungsfläche bei insgesamt hohen Grundwasserständen ist nicht zu erwarten, dass sich auch bei entsprechenden Wetterlagen erhebliche Staubemissionen im Bereich der Gewinnungsfläche ergeben. Eine Vermeidung von Staubbelastungen im Bereich der Gewinnungsstätte und der angrenzenden Nutzungen wird darüber hinaus dadurch erzielt, dass der gewonnene Quarzsand nicht auf der Gewinnungsstätte, sondern im Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte aufbereitet und von dort abtransportiert wird.

Relevante Staubemissionen entstehen im Nassabbauverfahren, beim Klassieren bzw. beim Reinigen des Quarzsandes nicht (vgl. RBP, Unterlage X.4 Seite 8).

Die Prognose der Staubemissionen und –immissionen für die benachbarten Wohngebäude an der Mentewehrstraße und der Uthuser Straße (vgl. RBP, Unterlage X.4, 1.PÄ 12/2017, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 30.01.2018, Anlage 2b und 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1) hat zum Teil Immissionsbelastungen über der Irrelevanzschwelle von 1,2  $\mu$ g/m³ für Feinstaub PM<sub>10</sub> und 10,5 mg/(m² d) für die Staubdeposition ergeben. Die Immissionsgrenzwerte von 40  $\mu$ g/m³ für die Feinstaub PM<sub>10</sub> –Belastung und von 350 mg /(m² d) für die Staubdeposition werden in der Prognose jedoch weit unterschritten. Die höchste Belastung ergibt sich an der Uthuser Straße 9 (IP 3) mit einer prognostizierten PM<sub>10</sub> -Belastung von 9  $\mu$ g/m³ und einem Depositionsbeitrag von 80 mg/(m² d). Im Jahresmittel ergibt sich keine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Feinstaub PM<sub>10</sub> von 40  $\mu$ g/m³. Ebenfalls ergibt sich keine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes von 50  $\mu$ g/m³ an 35 Tagen eines Jahres.

Unter Berücksichtigung der in der Prognose der Staubemissionen und –immissionen beschriebenen Rahmenbedingungen und genannten Maßnahmen zur Staubreduzierung ergibt die Staubimmissionsprognose an den maßgeblichen Immissionsorten der Nachbarschaft im Jahresmittel keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für Feinstaub PM<sub>10</sub> und Staubniederschlag.

Angesichts der Vorbelastung und der Entfernungen ist das Ergebnis der Prognose glaubhaft. Zur Absicherung dieser Annahme wird die Einhaltung der Richtwerte nach TA Luft im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte der Nachbarschaft jedoch überprüft (vgl. EÖTP S. 43, vgl. 3.9.7).

Die in der Prognose der Staubemissionen und –immissionen geforderten staubreduzierenden Maßnahmen wurden verbindlich gemacht, um Staubbelastungen auf die maßgeblichen Immissionsorte der Nachbarschaft zu vermeiden. So sind die innerbetrieblichen Wege bei Bedarf so zu befestigen, zu unterhalten und zu reinigen, dass ein weitestgehend staubfreier (Transport-) Verkehr möglich ist. Bei witterungsbedingter Staubentwicklung sind die Fahrwege regelmäßig

zu bewässern. Bei länger anhaltender Trockenheit in Verbindung mit höheren Windgeschwindigkeiten sind die winderosionsempfindlichen Betriebsflächenbereiche so zu berieseln, dass Sandflug wirksam vermieden wird. Bei länger anhaltender Trockenheit sind staubende Halden mit Wasser zu besprühen, bis optisch keine nennenswerten Emissionen mehr wahrgenommen werden können. Die Abwurfhöhe der Förderbänder (Fallstrecke vom Förderband zur Haldenoberfläche) muss geringer als 1,5 m sein. Das Förderband ist an die jeweils entstehende Haldenhöhe nachzuführen. Um Staubemissionen der Verladetätigkeiten zu minimieren, hat die Verladung per Radlader so zu erfolgen, dass aus einer geringen Abwurfhöhe (< 0,5 m) verladen wird. Messungen zur Kontrolle sowie weitere Maßnahmen bleiben vorbehalten (vgl. 3.2.16, 3.2.17, 3.2.18, 3.9.1 bis 3.9.7).

Damit können erhebliche Beeinträchtigungen bei den potenziellen Immitenten ausgeschlossen werden.

Aufgrund der vorhandenen Reifenwaschanlage und ausreichender Abrollstrecken auf dem Aufbereitungsgelände sowie durch zusätzlichen Maßnahmen werden Beeinträchtigungen des <u>Verkehrs</u>, wie Fahrbahn<u>verschmutzungen</u> in Folge des Transportverkehrs, auf der B 70 und der Mentewehrstraße vermieden (vgl. 3.11.1 bis 3.11.9).

Durch den angrenzenden Verlauf der Bahnstrecke handelt es sich um einen Bereich, der bereits in seiner Erholungsfunktion beeinträchtigt ist. Der bisher von einer Grünland-Graben-Struktur geprägte Landschaftsteil wird für die Zeit des Tagebaus und der daraus resultierenden Entstehung eines Gewässers verändert. Im Zuge des geplanten Tagebauvorhabens besteht für die Anwohner der angrenzenden Grundstücke eine visuelle Beeinträchtigung durch den Tagebaubetrieb sowie durch entstandene Offenbodenbereiche, soweit diese nicht von Erdwällen verdeckt sind. In der jeweiligen weiteren Gewinnungsphase wird ein Saugbagger auf dem entstehenden Gewinnungsgewässer betrieben. Aufgrund der weiträumigen (mit Ausnahme der Richtung Osten) ebenen Landschaft wird das entstehende Tagebaugewässer selbst kaum wahrnehmbar sein. Als störende Elemente können der Lärmschutzwall und punktuell der Saugbagger wirken. Die Erholungsfunktion wird durch die naturnahe Gestaltung des Gewässers nach der vollständigen Quarzsandgewinnung und erfolgten Rekultivierung wieder gegeben sein.

Durch die geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Zeit des Tagebaus (keine Nebenanlagen und Spülfelder auf der Gewinnungsstätte), den Rückbau des Lärmschutzwalls und die naturnahe Gestaltung des Gewässers nach erfolgtem Tagebau werden erhebliche visuelle Beeinträchtigungen vermieden.

Um die Gefährdung Dritter im Bereich der Gewinnungsstätte und der Abbaustätte auszuschließen wurden zusätzlichen Maßnahmen verbindlich gemacht (vgl. 3.2.21, 3.2.23, 3.2.24, 3.2.25, 3.2.26).

<u>Wechselbeziehungen</u> ergeben sich aus der Flächeninanspruchnahme mit den Nutzfunktionen beim Schutzgut Boden und dem Schutzgut Kultur- und Sachgüter, durch die Emissionen mit dem Schutzgut Landschaft aber auch mit dem Schutzgut Klima/Luft, durch die Verkehrsbelastungen mit Schutzgut Kultur- und Sachgüter, und durch die visuellen Beeinträchtigungen ebenfalls mit den Schutzgut Landschaft.

### Fazit:

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit können durch Flächeninanspruchnahme, Lärmimmissionen, Staubimmissionen, visuelle Beeinträchtigungen und Verkehrsbelastungen entstehen.

Die Flächeninanspruchnahme entspricht den Vorgaben der Raum- und Bauleitplanung. Lärmimmissionen und Staubimmissionen werden durch beantragte Maßnahmen und zahlreiche Auflagen auf ein unerhebliches Maß vermindert. Eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung wird durch den Rückbau des Lärmschutzwalls und die naturnahe Gestaltung des Gewässers nach erfolgtem Tagebau vermieden. Die Beeinträchtigungen durch den zusätzlichen vorhabenbedingten Verkehr sind nicht erheblich.

Zusammenfassend ist das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit nicht erheblich durch das Vorhaben betroffen.

## 9.4.3. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zwar werden in diesem Abschnitt die vorkommenden gefährdeten und besonders geschützten Arten beschrieben, die Auseinandersetzung mit den Belangen des besonderen Artenschutzes erfolgt jedoch gesondert im Abschnitt 10.6.3.

Beschreibung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Untersuchungsraum vor dem Eingriff

## Biotoptypen:

Der Untersuchungsraum befindet sich innerhalb des Übergangsbereiches der naturräumlichen Einheiten "Veenhuser Moorgebiet als Teil der Ostfriesischen Geest" im Osten und "Oldersumer Marsch als Teil der Emsmarsch" im Westen. Es handelt es sich großenteils um Marschenland in der Ausprägung von Grünland-Graben-Arealen und damit um einen Offenlandstandort. Die Umgebung ist durch zahlreiche Stillgewässer aus früheren Abbauten geprägt.

Die geplante Gewinnungsstätte liegt in der Gemeinde Moormerland im Ortsteil Veenhusen südlich der Mentewehrstraße. Östlich grenzen ein Weg und die Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden an das Gebiet an. Es ist geprägt von Grünlandflächen, die von Gräben durchzogen sind und mit Mahd oder Beweidung genutzt werden. Gehölze kommen innerhalb des Plangebietes nur vereinzelt vor.

Das Gebiet der geplanten Gewinnungsstätte teilt sich strukturell in 6 Bereiche auf. Dies sind Gebüsche und Kleingehölze, Gewässer, Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore, Grünland, Ackerflächen und Verkehrsflächen.

## Gebüsche und Kleingehölze

Innerhalb des Plangebietes sind vereinzelt Gehölze an den Grabenrändern vorhanden.

## Gewässer

Das Plangebiet ist durchzogen von einem <u>Grabensystem</u>, das die Grünlandbereiche entwässert. Die Gräben weisen unterschiedliche Breiten und Tiefen auf. Die kleineren Gräben zwischen den Flurstücken haben eine Breite zwischen 1,5 m und maximal 3 m. Sie sind etwa 0,7 m tief ins Gelände eingeschnitten. Diese Gräben werden nur unregelmäßig geräumt, so dass auch die Grabensohle häufig von Röhrichtarten bewachsen ist. Die Gräben werden den nährstoffreichen Gräben zugeordnet. Viele der Gräben weisen nur eine unbeständige Wasserführung auf und fallen in den Sommermonaten trocken. Eine Wasservegetation ist dem entsprechend nicht ausgebildet. Die größeren Entwässerungsgräben im Plangebiet wie der Uthuser Schloot im zentralen Bereich und der Zugschloot an der Südgrenze liegen mit ihrer Sohle ca. 1,2 bis 1,3 m tiefer als die Geländeoberfläche. Sie sind etwa 4 m (Uthuser Schloot) bzw. 6 m (südlicher Schloot) breit. Letzterer Graben zeigt aufgrund der Breite Übergänge zum Biotoptyp Kleiner Kanal. Die Ufer fallen steil ins Gewässer ab. Der Röhrichtstreifen beschränkt sich bei diesen Gewässern auf den Uferbereich, er ist abschnittsweise auch mit Brombeergestrüpp durchwachsen. Die Wassertiefe betrug im Kartierungszeitraum 0,2 bis 0,3 m. Das Plangebiet wird westlich durch einen weiteren Graben begrenzt.

#### Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

In allen Grabenabschnitten, die nicht ganz regelmäßig geräumt werden, bilden sich am Rande der Gewässer und zum Teil auch im Gewässerbett Röhrichtstreifen aus. Bei den breiteren Gräben sind diese Strukturen auf dem Uferrandstreifen vorhanden.

#### Grünland

Die Grünlandbereiche des Plangebietes sind größtenteils dem artenarmen Extensivgrünland feuchter Standorte zuzuordnen, nur eine Teilfläche im Nordosten ist als Intensivgrünland zu charakterisieren. Für die Ausprägung der Grünlandvegetation ist die Zusammensetzung des

Oberbodens von besonderer Bedeutung. Bei einer Kleimarschauflage, wie dies im Untersuchungsgebiet der Fall ist, bedeutet dies, dass stärker als auf reinen Niedermoor- oder Hochmoorböden mit Staunässe und partiellen Überstauungen mit Auftreten von Feuchtezeigern zu rechnen ist als bei Extensiv-/ oder Intensivgrünland auf Moorböden. 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. Das Flurstück im Norden des Plangebietes zeigt aufgrund der Häufigkeit der Arten des mesophilen Grünlandes Übergänge zum Biotoptyp des Sonstigen mesophilen Grünlandes.

#### Ackerflächen

Nordwestlich grenzt an das Plangebiet eine Maisackerfläche an.

#### Verkehrsflächen

Der parallel zu Bahnlinie verlaufende Weg ist mit Betonplatten befestigt und weist in der Mitte einen Grünstreifen mit Trittrasenarten auf.

Im Verlauf der geplanten Spülrohrleitungen östlich der Bahnlinie wurden die folgenden Biotoptypen erfasst. Der Uthuser Schloot (früher Bungerschloot) knickt direkt hinter dem Bahndamm in nördlicher Richtung ab. An der Seite des Bahndamms ist in der Böschung abschnittsweise ein Brombeergestrüpp bzw. Ruderalgebüsch vorhanden. Östlich grenzen Grünlandflächen an (Intensivgrünland auf Moorböden). Das Grünland wird von einem weiteren jedoch augenscheinlich nur temporär wasserführenden Graben gegliedert. Im Osten stößt dieser Graben auf die Bundesstraße 70. Im Grabenverlauf angrenzend an ein bebautes Grundstück ist eine Strauchhecke und ein Einzelbaum vorhanden. Der Uthuser Schloot verläuft im Norden ebenfalls durch Intensivgrünland auf Moorboden, bis er die Bundesstraße 70 erreicht und unterquert. Östlich der Bundesstraße und einer Strauch-Baumhecke erstreckt sich das Aufbereitungsgelände, das als Lagerfläche für Sande, Spülfelder und Aufbereitungsanlage genutzt wird. Eine Vegetation ist nicht vorhanden (Sandiger Offenbodenbereich).

#### Geschützte Biotope:

Besonders geschützte Biotope sind hier nicht vorhanden.

## Pflanzen (gefährdete und besonders geschützte Arten):

Die Sumpfschwertlilie kommt im Plangebiet an vielen Standorten an den Grabenrändern mit zahlreichen Exemplaren vor.

In den Gewässern tritt an mehreren Stellen das Stumpfblättrige Laichkraut mit Beständen bis zu 25 m² Fläche auf.

Östlich der Bahnlinie konnten in den hier vorhandenen Gräben neben der v.g. Sumpfschwertlilie ebenfalls abschnittsweise Exemplare der Wasserfeder festgestellt werden.

#### Bewertung Biotope und Flora:

Überwiegend dominieren im Bereich des Vorhabens Biotoptypen mit allgemeiner sowie allgemeiner bis geringer Bedeutung.

Eine naturschutzfachlich hohe Wertigkeit (besondere Bedeutung) ist beim Schilf-Landröhricht gegeben.

Zu den besonders geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gehören die Sumpfschwertlille und die Wasserfeder.

Nach der Roten Liste (RL) der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen gilt das Stumpfblättrige Laichkraut in der Region Küste als gefährdet.

#### Bewertung Brutvögel:

Von den 244 aktuell in Deutschland vorkommenden Brutvogelarten (exkl. Vermehrungsgäste, Neozoen oder ehemalige Brutvögel) wurden im Untersuchungsgebiet (ohne Neozoen) 42 Arten nachgewiesen. Damit waren 21,3 % der rezenten Brutvogelfauna Niedersachsens und des Landes Bremen nachzuweisen. Gemessen an den 138 im Kreis Leer regelmäßig brütenden Vogelarten stellen die Arten des Untersuchungsraumes einen Anteil von 30,4 %. Der größte Teil der 42 Brutvogelarten ist im Moormerland und in anderen Teilen des Kreises Leer verbreitet und stellenweise häufig.

Insgesamt kommen 13 Nicht-Singvogelspezies und 29 Singvogelarten vor. Im Gegensatz zu den Singvögeln sind zahlreiche Nicht-Singvogelarten auf sehr große und störungsarme Lebensräume angewiesen.

Wesentlicher Bestandteil der Ornis des Planungsraumes sind die für diesen Landschaftsraum typischen Grünland- und Gewässerbewohner mit einem Anteil von 33,3 % am Gesamtartenbestand. Unter diesen kommen acht Nicht-Singvögel wie Brandgans, Kiebitz und Uferschnepfe und unter den Singvögeln sechs Arten mit u. a. Blaukehlchen, Rohrammer und Wiesenpieper vor. Sämtliche 14 Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, weshalb sie in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine engere ökologische Bindung als zahlreiche der übrigen im Untersuchungsgebiet siedelnden Vogelarten erkennen lassen.

Unter den übrigen Vogelarten finden sich mehrheitlich Gehölzbewohner; diese weisen in der Besiedlung der verschiedenen Habitate eine zumeist große ökologische Valenz auf. Einerseits handelt es sich um Spezies der halboffenen Agrarlandschaft, andererseits um Vertreter für geschlossene Biotope. Zu diesen gehören Singvögel aus den verschiedensten Vogelfamilien wie Finken, Meisen, Stare, Zaunkönige und andere.

Darüber hinaus impliziert das Artenspektrum mit Bluthänfling, Rebhuhn und Uferschwalbe drei Arten, die wie die Grünlandbewohner auf spezielle Lebensräume angewiesen sind, sich jedoch weder der einen noch der anderen Gruppe zuordnen lassen. Während Bluthänfling und Rebhuhn vorzugsweise in Saumbiotopen und Ruderalfluren siedeln, gilt die Uferschwalbe als Bewohner von Steilwänden.

Die 42 den Untersuchungsraum besiedelnden Brutvogelspezies sind verschiedenen ökologischen Gilden zuzuordnen. Zum einen handelt es sich um Arten mit einer großen ökologischen Anpassungsbreite in der Besiedlung der verschiedenen Bruthabitate, zu denen als Generalisten oder Allerweltsarten eine Reihe ehemaliger Waldvögel, wie z.B. Amsel, Buchfink und Zilpzalp, gehören. Andererseits finden sich unter der Ornis des Untersuchungsraumes zahlreiche Lebensraumspezialisten, die auf ganz spezielle Habitate angewiesen sind und - im Gegensatz zu den meisten flächendeckend verbreiteten Lebensraumgeneralisten - zumeist punktuelle Vorkommen bilden. Zu diesen gehören neben einigen Gehölzbewohnern in erster Linie Wasserund Watvögel sowie eine Reihe von Wiesensingvögeln.

Zu den im Untersuchungsgebiet häufigsten Brutvögeln gehören in erster Linie Allerweltsarten wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp und andere, die vor allem in den Gehölzen des Untersuchungsgebietes in teilweise beträchtlicher Dichte brüten. 18 der 42 Brutvogelarten sind mit mittleren, großen bzw. sehr großen Beständen vertreten. Die übrigen 57,2 % der Ornis bilden im Untersuchungsgebiet kleine bzw. sehr kleine Populationen von drei bis fünf bzw. von einem oder zwei Brutpaaren. Aufgrund ihrer ausgeprägten Stenotopie sind dies großräumig betrachtet vielfach Arten mit punktueller Verbreitung. Bis auf die Stockente sind die im Plangebiet vorkommenden Gewässer- und Röhrichtbewohner ausschließlich mit Einzelpaaren und nicht etwa mit größeren Beständen vertreten.

Das Vorkommen von charakteristischen Vertretern der weitgehend gehölzfreien Dauergrünländer, wie z. B. Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, und solchen Brutvögeln, die schwerpunktartig Gehölze besiedeln, steht in einem direkten Zusammenhang mit der kleinräumigen Gliederung des Untersuchungsraumes. Stellen die zentral gelegenen Grünländer sowie der einzige Maisacker des Untersuchungsraumes geeignete Bruthabitate für Wiesenbrüter und Vögel der gehölzarmen Feldfluren dar, findet sich das Gros an Gehölzbrütern entlang der Bahnstrecke sowie in

den Siedlungsgehölzen von Veenhusen. Einen Sonderstandort stellt die im Südosten des Untersuchungsraumes gelegene Baustoff-Recyclinganlage dar, die von Arten mit den unterschiedlichsten Lebensraumansprüchen besiedelt wird. Dieses durch Erdhaufen, Gehölze, Ruderalgesellschaften, einem Kleingewässer und Lagerflächen geprägte Areal wird von einer Reihe an Vogelarten mit sehr unterschiedlichen Lebensraumansprüchen besiedelt, zu denen Bluthänfling, Brandgans, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn und Uferschwalbe gehören.

Nach den vorgefundenen Arten ist das Verhältnis von Bodenbrütern mit 50 % zu den in höheren Strata siedelnden Brutvögeln mit 40,5 % weitgehend ausgeglichen; an bzw. in Gebäuden siedelnde Spezies inkl. solche mit einer unspezifischen Nistweise machen 9,5 % der Ornis aus. Dagegen weisen die nördlich angrenzenden Grünländer (= Flächen zwischen der Bahnstrecke und der Bundesstraße 70) mit Ausnahme des westexponierten Randstreifens überhaupt keinen Besatz mit Brutvögeln auf.

Der größte Teil des Untersuchungsraumes wird von Grünland-Graben-Arealen eingenommen, die zurzeit sechs landesweit gefährdeten Wiesenbrütern (darunter die nach der bundesdeutschen Roten Liste vom Erlöschen bedrohte Uferschnepfe) und Entenvögeln einen Lebensraum bieten. Die Präsenz dieser sechs Spezies (Feldlerche, Kiebitz, Krickente, Rebhuhn, Uferschnepfe und Wiesenpieper) mit zusammen elf Brutpaaren führt zu einer Einstufung des Untersuchungsraumes als Vogelbrutgebiet von regionaler Bedeutung; dies entspricht Wertstufe 2 (= zweitniedrigste von insgesamt vier Wertstufen).

Fünf Arten werden in der landesweiten Vorwarnliste geführt. Zu diesen Arten der Vorwarnliste gehören ehemals so häufige und verbreitete Spezies wie Bluthänfling, Star, Teichhuhn, Turmfalke und Uferschwalbe. In der Region Watten und Marschen ist das Blaukehlchen als potenziell gefährdet eingestuft. Unter Einbeziehung der sechs potenziell gefährdeten Arten ist das Gefährdungspotenzial gemessen am Gesamtartenbestand mit 28,6 % hoch. Unter diesen befinden sich zehn Bodenbrüter. Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass die Bodenbrüter des Planungsraumes ungleich stärker gefährdet sind als die in höheren Strata siedelnden Spezies.

Sämtliche im Plangebiet vorgefundenen Vogelarten gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. Somit besitzen auch weit verbreitete und nicht gefährdete Spezies, wie beispielsweise Amsel, Buchfink oder Zaunkönig, diesen Status.

Mit Blaukehlchen, Kiebitz, Mäusebussard, Teichhuhn, Turmfalke, Uferschnepfe und Uferschwalbe kommen sieben nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Vogelarten vor.

#### Rast- und Gastvögel:

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 23 Arten von Wasser- und Watvögeln nachgewiesen. Es handelt sich dabei mehrheitlich um Gastvögel, die alljährlich zu den Zugzeiten in großer Zahl das Moormerland und andere Regionen des Kreises Leer besiedeln

In dem hier betrachteten Raumausschnitt, der auch den Süden des nördlich der Mentewehrstraße gelegenen Gewässers einschließt, treffen Arten mit den unterschiedlichsten Lebensraumansprüchen aufeinander. Zum einen sind dies Gänse und Kiebitze, die bevorzugt Dauergrünland zur Rast aufsuchen und daher vornehmlich in den südwestlichen Bereichen des Plangebietes erfasst wurden; zum anderen rekrutiert sich die Gastvogelzönose aus Gründelenten, Möwen und anderen, die schwerpunktartig auf den im Untersuchungsgebiet gelegenen See angetroffen wurden. Die im Untersuchungsraum konstatierte recht hohe Artendiversität ist daher eine direkte Folge der Hinzunahme von Teilen des Gewässers zu dem hier zugrunde gelegten faunistischen Untersuchungskorridor.

Während der Kartierung wurden zudem markante Gastvogelbestände im gesamten westlich und südwestlich an den Untersuchungsraum angrenzenden Gebiet bis zum Emsdeich erfasst. Dieser Korridor ist gekennzeichnet durch zeitweise ungewöhnlich hohe Gastvogelaktivitäten, die sich u. a. darin zeigen, dass im Nahbereich des an der Mentewehrstraße befindlichen Kiesteiches von Herbst bis Frühjahr mehr oder weniger regelmäßig mehrere Hundert Individuen

umfassende Trupps an Bläss-, Grau- und Weißwangengänsen rasten. Diese können durch Zuzug aus entfernter liegenden Regionen vorübergehend verstärkt werden, mit der Folge, dass in einem Umkreis mit einem Radius von 500 m westlich des Untersuchungsgebietes (hier: Nordund Südseite der Mentewehrstraße) an manchen Tagen (drei Tage im März, ein Tag im April) 1.500 Weißwangengänse, 4.000 Blässgänse, 2.000 Bläss- u. 2.000 Weiß-wangengänse sowie schließlich 4.000 Weißwangengänse rasten.

Die Erhebung zu dem in der Umgebung des Planungsraumes hohen Gastvogelaufkommen, namentlich an Gänsen, werden durch die langjährigen Untersuchungen von KRUCKENBERG (2013) bestätigt. Unter den im Rahmen der Langzeitstudie von KRUCKENBERG (2013) befinden sich auch elf der im Planungsraum erfassten Wasser- und Watvogelspezies.

Die Erhebungen machen zugleich deutlich, dass die im Plangebiet rastenden Gänse lediglich den dort auslaufenden kleineren Vorposten von mehrere Tausend Individuen umfassenden Rastvogelgemeinschaften bilden, von denen sich bei Schneelagen kleinere Bestände aus dem Gesamtverband herauslösen und selbst die Grünländer zwischen der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und der Bundesstraße 70 kurzzeitig zur Nahrungssuche aufsuchen.

#### Bewertung Gastvögel:

Nach den von den einzelnen Gastvogelarten präferierten Aufenthaltsorten wurde für die terrestrischen Habitate des Untersuchungsgebietes aufgrund der dortigen Präsenz von Grau- und Weißwangengänsen sowie für den Regenbrachvogel jeweils landesweite Bedeutung und für den nördlich angrenzenden See aufgrund des dort präsenten Haubentauchers lokale Bedeutung ermittelt.

Die vorliegenden Daten spiegeln bei kleinräumiger Betrachtung die aktuelle Bedeutung des Untersuchungsgebietes für Gastvögel wider, großräumig gesehen stellen die im Planungsraum ermittelten Ergebnisse jedoch lediglich einen sehr kleinen Ausschnitt des Gastvogelgeschehens, insbesondere für Gänse, dar.

Die Erhebungen deuten darauf hin, dass es sich im Fall des Plangebietes um den östlichen Teil eines deutlich größeren beidseitig der Mentewehrstraße vom Emsdeich bis zum Planungsraum erstreckenden traditionellen Rastgebietes, insbesondere für Gänse (Bläss-, Grau- und Weißwangengans) aber auch für einige Watvögel (Regenbrachvogel, Großer Brachvogel etc.) handelt.

Die Bewertung der in unmittelbarer Nähe des Planungsraumes konstatierten Vorkommen führt für die Blässgans für die betreffenden Flächen zu einer landesweiten Bedeutung mit deutlicher Tendenz zu nationaler Bedeutung.

Die Bewertung führt für die Weißwangengans für die betreffenden Flächen zu nationaler Bedeutung mit deutlicher Tendenz zu internationaler Bedeutung.

Die Bewertung führt für die Graugans und für den Haubentaucher zu einer lokalen bis landesweiten Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Gastvogellebensraum.

Aufgrund des einmaligen Nachweises von 45 Regenbrachvögeln ist das Gebiet ebenfalls als Gastvogellebensraum von landesweiter Bedeutung mit für die naturräumliche Region Watten und Marschen deutlicher Tendenz zu nationaler Bedeutung einzustufen.

#### **Amphibien**

Es wurden insgesamt drei Amphibienarten nachgewiesen. Im Untersuchungsgebiet liegen insgesamt elf Fundpunkte vor, an denen verschiedene Amphibien-Entwicklungsstadien wie Laichprodukte (Laichballen bzw. -schnüre), Larven, subadulte oder adulte Tiere in jeweils unterschiedlicher Zahl nachgewiesen wurden. Im Gebiet wurden jeweils kleine Bestände vom Teichmolch (weniger als 20 Tiere) und von der Erdkröte (weniger als 70 Tiere) nachgewiesen. Der Seefrosch wurde mit einem mittelgroßen Bestand (10 bis 50 Tiere) im Gebiet angetroffen. Abgesehen vom nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Grasfrosch gehören die drei erfassten Arten zu den im Kreis Leer häufigsten Amphibien. Alle drei Arten können als im Untersuchungsgebiet bodenständig eingestuft werden.

Der Teichmolch stellt die größte Teilpopulation des Untersuchungsgebietes dar. Es wurden sechs Weibchen und ein Männchen in einem kleinen Nebengraben des Uthuser Schlootes an der südöstlichen Grenze erfasst. Es ist davon auszugehen, dass sich der Teichmolch in diesem Graben reproduziert. Im Bereich der geplanten Gewinnungs-stätte wurde der Teichmolch im Uthuser Schloot und an der südwestlichen Gebietsgrenze erfasst. Dabei handelte es sich jeweils um Nachweise einzelner weiblicher Tiere. Da die Nachweisbarkeit von Teichmolchen in Grabensystemen allgemein relativ schwierig ist, sind auch diese Einzelfunde von Bedeutung. Möglicherweise reproduziert sich der Teichmolch vereinzelt auch in diesen Gewässern.

Die Erdkröte tritt nur vergleichsweise individuenarm im Untersuchungsgebiet auf. Ihr Vorkommen ist auch aus benachbarten Bereichen bekannt. Zehn bis 15 Laichschnüre und zahlreiche Kaulquappen wurden im Nebengraben des Uthuser Schloot und im Schloot an der Südgrenze des Untersuchungsgebietes erfasst. Hier dürfte insgesamt ein kleiner Bestand der Erdkröte existieren. Weiterhin wurden wenige Kaulquappen der Erdkröte im Uthuser Schloot beobachtet, so dass hier vermutlich nur einzelne Laichschnüre abgelegt wurden.

Vom Seefrosch wurde am südlich verlaufenden Schloot eine mittelgroße Laichplatzaggregation mit etwa 15 rufenden Tieren nachgewiesen. Im Untersuchungsgebiet erreicht die Art somit hier ihre maximale Abundanz. Drei weitere, kleinere Rufergruppen fanden sich am Uthuser Schloot; diese umfassten jeweils weniger als fünf rufende Männchen, teilweise handelte es sich um Einzeltiere. Im Nebengraben des Uthuser Schloot wurden Anfang September vereinzelte, unvollständig metamorphosierte Jungtiere des Seefrosches angetroffen, so dass sich die Art auch hier vereinzelt reproduziert haben dürfte.

Hinsichtlich der Amphibienfauna ist festzustellen, dass die Gewässer des Untersuchungsgebietes kleine (Erdkröte, Teichmolch) bis mittelgroße (Seefrosch) Amphibienbestände beherbergen.

#### Bewertung Amphibien

Die Gewässer im Untersuchungsraum haben eine geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum der genannten Amphibienarten.

Es tritt keine landesweit gefährdete Art auf; die Individuendichten sind niedrig und stenotope Arten fehlen.

Die Amphibienvorkommen haben aus landesweiter Sicht maximal eine (hohe) Bedeutung für den Naturschutz (= zweitniedrigste Wertstufe der vierstufigen Bewertungsskala für Lebensräume mit Amphibienvorkommen).

Der Seefrosch ist die einzige in Niedersachsen als "gefährdet" eingestufte Rote Liste Art des Untersuchungsgebietes.

Die nachgewiesenen Amphibienarten gelten als besonders geschützte Arten gem. § 1 der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (= Bundesarten-schutzverordnung (BArtSchV)) bzw. gem. § 7 Abs. 2 Nr.13 und 14 BNatSchG.

## Fische 4 1 2

Der Uthuser Schloot kann als strukturarmes Marschgewässer eingestuft werden. Es ist im Untersuchungsgebiet abschnittweise von Brombeergebüsch gesäumt, ansonsten ist es gehölzfrei und unbeschattet. Bis auf die submerse Vegetation fehlen Fischunterstände weitgehend. Die Gewässersohle ist im westlichen Abschnitt schlammig mit festem Untergrund, im östlichen Abschnitt ist Torf im Untergrund vorhanden. Die Gewässerbreite beträgt ca. 2,5 m, die mittlere Wassertiefe liegt um 25 cm. Der Uthuser Schloot unterliegt einer regelmäßigen, intensiven Unterhaltung. Bei dem untersuchten Nebengraben handelt es sich um einen typischen Marsch-Wiesengraben von ca. 1 m Breite. Er hat ebenfalls eine schlammige Sohle, ist mäßig vegetationsreich und hat nur eine geringe Wasserführung (< 10 cm Wassertiefe). Im Spätsommer fällt die Gewässersohle partiell trocken. Die Sohle ist schlammig-torfig.

Im Untersuchungsgebiet wurden 11 Fischarten nachgewiesen.

In den untersuchten Gewässern treten ausschließlich Fischarten auf, die an wärmere Wassertemperaturen angepasst sind Ihre Temperaturansprüche und -toleranzen können allerdings je L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

nach Lebensstadium und Jahreszeit variieren. Der überwiegende Teil der Arten laicht an Pflanzen oder am Boden ab, zeigt also geringe Ansprüche an das Laichsubstrat bzw. bevorzugt Pflanzenbestände zum Ablaichen. Einzige Ausnahme stellt der Gründling dar, der seine Eier bevorzugt auf sandigem Substrat ablegt. Weiterhin stellen der Steinbeißer und der Schlammpeitzger aufgrund ihrer Lebensweise besondere Ansprüche an das Substrat, da sie sich in dieses eingraben. Hinsichtlich der Strömungspräferenz handelt es sich überwiegend um *indifferente* Arten. Für Marschgewässer charakteristisch sind zudem Vorkommen *stagnophiler* Arten: von diese wurden im Untersuchungsgebiet Schlammpeitzger und Schleie nachgewiesen. Drei Arten (Aland, Gründling und Steinbeißer) bevorzugen als *rheophile* Arten strömende Bereiche. Sie traten im Untersuchungsgebiet ausschließlich im schwach strömenden Uthuser Schloot auf. Die nachgewiesenen Fischarten wandern überwiegend nur kurze Distanzen (Ausnahme: Aal).

Bis auf den Schlammpeitzger traten alle nachgewiesenen Arten im Uthuser Schloot auf. Individuenreich und dominant mit Anteilen von > 5 % am Gesamtfang traten hier Steinbeißer, 9st.-Stichling, Gründling und Rotauge auf, wobei der Steinbeißer im Frühjahr mit 109 Individuen/100 m Befischungstrecke im Abschnitt der Probestrecke V1 sehr häufig war. Aal, Aland und Giebel wurden nur mit einem Einzeltier nachgewiesen.

Im Nebengraben war bei der Herbstbefischung der 9st.-Stichling dominant (95 % Individuenanteil). Die Schleie trat mit drei Individuen und der Schlammpeitzger mit einem Einzelexemplar in diesem Gewässer auf.

Es ist für den überwiegenden Teil der nachgewiesenen Arten davon auszugehen, dass sie in den untersuchten Gewässern bodenständig sind. Es wurden von fast allen Arten unterschiedliche Altersstadien erfasst, so dass mit Ausnahme des Aals offenbar (zumindest zeitweise) eine Reproduktion der Arten im Untersuchungsgebiet stattfindet. Auch für die nur in Einzelexemplaren erfassten Arten Aland, Giebel und Schlammpeitzger ist im Kontext einer vorsorgenden Umweltplanung davon auszugehen, dass sie im Untersuchungsgebiet bodenständig sind. Mindestens der stenotope Schlammpeitzger wurde in einem für diese Art charakteristischen Lebensraum angetroffen (kleiner Marschgraben). Der Aland könnte auch aus anderen Gewässerstrecken eingewandert sein. Der Giebel, die Stammform des Goldfisches, gelangt allgemein häufig als illegaler Besatz aus Gartenteichen in die Gewässer. Dies könnte auch im Untersuchungsgebiet zutreffend sein. Allerdings folgt auf einen solchen Initialbesatz zumeist eine natürliche Vermehrung dieser sehr anpassungsfähigen Art.

Aal, Hecht, Schlammpeitzger, Schleie und Steinbeißer sind die nachgewiesenen Rote-Liste Arten des Untersuchungsgebiets.

Bei Hecht und Schleie resultiert ihre allgemeine Gefährdung u.a. aus der in vielen Gewässern nicht mehr natürlich stattfindenden Reproduktion. In vielen Gewässern werden die Arten durch Besatzmaßnahmen gefördert. Für das Untersuchungsgebiet kann aufgrund nicht stattfindender Besatzmaßnahmen davon ausgegangen werden, dass eine natürliche Reproduktion stattfindet.

Der Aal gilt in der Bundesrepublik als gefährdete Art, eine Gefährdungseinstufung, die sich möglicherweise in den letzten Jahren aufgrund vielfältiger Ursachen noch erheblich verschärft hat, so dass der Aal inzwischen bereits akut vom Aussterben bedroht sein könnte. Damit gehört der Aal aufgrund seiner drastisch zurückgegangenen Bestände zu den besonders geschützten Arten nach § 7 BNatSchG. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen ist dies allerdings von untergeordneter Relevanz, da davon auszugehen ist, dass durch die geplanten Maßnahmen keine negativen Wirkungen auf die Population des Aals ausgehen.

Der Schlammpeitzger wird als stark gefährdet eingestuft, sowohl für die Bundesrepublik als auch für Niedersachsen. Zudem wird er in Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)-Richtlinie gelistet. Im Untersuchungsgebiet wurde ein einzelner Schlammpeitzger im Nebengraben des Uthuser Schlootes erfasst. Sofern die Art hier dauerhaft bodenständig ist, handelt es sich allenfalls um eine kleine Population.

Der Steinbeißer ist ebenfalls im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet. Als hauptsächlich Fließgewässer besiedelnde, bodenlebende Art ist er v.a. durch Gewässerunterhaltungs- und -aus-

baumaßnahmen gefährdet. Seine Gefährdungseinstufung wurde im Bundesgebiet herabgesetzt, da die Art in Norddeutschland weit verbreitet ist. In Niedersachsen wird der Steinbeißer aktuell ebenfalls nur noch als "gefährdet" eingestuft. Bisher galt der Steinbeißer als "stark gefährdet". Aus den Marschgewässern entlang der Unterems gibt es inzwischen ebenfalls relativ zahlreiche Nachweise. Im Untersuchungsgebiet existiert eine individuenstarke Population im Uthuser Schloot.

Der Landkreis Leer gehört aus landesweiter Sicht zu den Landkreisen mit Priorität für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen für den Aal.

Mit Ausnahme des Aals ist keine der übrigen nachgewiesenen Arten besonders oder streng geschützt nach § 7 BNatSchG.

## Bewertung Fische

Für das hier betrachtete Untersuchungsgebiet kann eine klassische Bewertung auf Typusebene hinsichtlich der Fischfauna lokale Wertigkeiten für die untersuchten Gewässerabschnitte aufzeigen, da einzelne Rote Liste-Arten in z.T. höheren Dichten (Steinbeißer) auftreten. Eine überregionale Bedeutung der untersuchten Gewässer lässt sich anhand der Fischartengemeinschaften nicht erkennen, da alle Arten auch im weiteren Einzugsgebiet der Marschen der Unterems auftreten und die untersuchten Gewässer keine besonderen Ausprägungsmerkmale zeigen.

Nach einer Bewertung auf Objektebene wäre der Fischfauna des Untersuchungsgebietes aufgrund des Vorkommens von vier landesweit (stark) gefährdeten Arten (Aal, Hecht, Schlammpeitzger und Steinbeißer) zzgl. einer potenziell gefährdeten Art (Schleie) sowie des FFH-Status des Schlammpeitzgers und des Steinbeißers die Bewertungsstufe 2 = hohe Bedeutung zuzuordnen. Es sind mehrere für Marschgewässer typische Arten vertreten, von denen Schleie und Schlammpeitzger als stagnophil (Stillgewässer bevorzugend) eingestuft sind. Die Bewertungsstufe "hohe Bedeutung" ergibt sich aufgrund des Vorkommens der beiden (stark) gefährdeten FFH-Anhang II-Arten Schlammpeitzger und Steinbeißer, wobei der Steinbeißer in den Untersuchungen in einer hohen Populationsdichte und der Schlammpeitzger nur mit einem Einzelindividuum auftrat. Beide Arten sind in den Marschen der Unterems allerdings relativ weit verbreitet und treten in ungefährdeten Lebensraumtypen (Marschgräben und –tiefs) auf.

#### Vorbelastungen

Vorbelastungen des Schutzgutes Pflanzen/Tiere ergeben sich aus der vorhandenen Aufbereitungsstätte, der landwirtschaftlichen Nutzung, den Verkehrswegen und Siedlungsflächen.

## Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen mit den Schutzgütern Boden (Funktion als Standort für Pflanzen und Tiere sowie als Lebensraum), Wasser (Lebensraum und -grundlage) und Landschaft (Natürlichkeit, Vielfalt).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen können sich auf die Schutzgüter Boden, Wasser (Grundwasser) und Tiere auswirken, indem die Bodenbildung und die Versickerungsrate beeinflusst und Biotopstrukturen und Lebensräume verändert werden.

<u>Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische</u> Vielfalt

Grundsätzlich verursacht das Vorhaben einen erheblichen Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren.

#### Biotoptypen:

Biotope im Bereich der Gewinnungsstätte

Durch die Vorfeldräumung und den Nassabbau kommt es zum großflächigen Verlust bzw. zur Überformung der dort vorhandenen Biotopstrukturen.

Betroffen sind Biotoptypen der Wertstufe II von geringer bis allgemeiner Bedeutung in Form von nährstoffreichem Graben und Intensivgrünland feuchter Standorte, insgesamt 2,29 ha.

#### L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Betroffen sind überwiegend Biotoptypen der Wertstufe III. An höherwertigen Biotopen sind Biotope von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III betroffen): Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Brombeergestrüpp, Nährstoffreicher Graben mit Schilf-Landröhricht, Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht, Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Wasserschwaden-Röhricht, Artenarmes Extensivgrünland feuchter Standorte mit Teilen von Sonstigem mesophilem Grünland, insgesamt 15,69 ha).

Werden Biotoptypen der Wertstufen III - V zerstört oder geschädigt, so liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor. Dies trifft hier für den Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Brombeergestrüpp, den Nährstoffreichen Graben mit Schilf-Landröhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Wasserschwaden-Röhricht und das Artenarme Extensivgrünland feuchter Standorte mit Teilen von Sonstigem mesophilem Grünland zu.

Die vorhabensbedingten Wasserstandsänderungen im Bereich des entstehenden Abbaugewässers führen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung angrenzender Biotope, da die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen nicht über die Gewinnungsstätte hinausreichen.

### Geschützte Biotope:

Besonders geschützte Biotope sind hier nicht vorhanden.

#### Pflanzen

Außerhalb der Gewinnungsstätte im Bereich der zu verlegenden Spülleitungen zur Aufbereitungsstätte werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten erwartet, da die Leitungen entlang von Flurstücksgrenzen landwirtschaftlicher Nutzflächen und weitestgehend außerhalb von Grabenböschungen verlegt werden.

Im Bereich der Gewinnungsstätte wurden im Rahmen der Bestandserfassungen in den Entwässerungsgräben und dem zentralen Uthuser Schloot mit der Sumpf-Schwertlilie eine besonders geschützte Art und mit dem Stumpfblättrigem Laichkraut (nur innerhalb der ganzjährig wasserführenden Gewässer) eine gefährdete Art festgestellt.

Die Wuchsstandorte innerhalb der geplanten Gewinnungsfläche können nicht erhalten bleiben. Die Überplanung der Sumpf-Schwertlilie und des Stumpfblättrigen Laichkrauts ohne weitergehende Maßnahmen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Der Verlust der Wuchsstandorte wird dadurch kompensiert, dass Sumpf-Schwertlilie und Stumpfblättriges Laichkraut aus den betroffenen Gewässerabschnitten entnommen und in die auszubauende Umlegungsstrecke des Uthuser Schlootes gesetzt werden (vgl. 3.10.3).

#### Brutvögel

Durch die Spülleitung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Brutvögel zu erwarten, da die Leitungen vorwiegend am Rande landwirtschaftlicher Nutzflächen verlegt werden und eine vergleichsweise geringe Grundfläche einnehmen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden - soweit möglich - der kürzeste Weg und vorhandene Durchlässe genutzt. Die Leitungsverlegung wird außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Innerhalb der geplanten Gewinnungsstätte sind Vorkommen von drei gefährdeten Brutvogelarten vorhanden.

Es handelt sich hierbei um 2 Brutpaare des Wiesenpiepers, 1 Brutpaar des Kiebitz und 1 Brutpaar des Rebhuhns.

Diese Brutplätze werden voraussichtlich mit fortschreitendem Abbau und der Entstehung des Abbaugewässers verloren gehen. In den vom Tagebau ausgenommenen Abstandsstreifen die extensiv genutzt werden (z.T. Gewässerunterhaltungsstreifen) können sich jedoch durch geeignete Strukturen Bruthabitate für das Rebhuhn einstellen, so dass dieses nicht erheblich beeinträchtigt wird bzw. der verloren gehende Brutplatz innerhalb der Gewinnungsstätte kompensiert werden kann (vgl. 3.10.11, vgl. 3.10.18, vgl. RBP Unterlage VI, Seiten 106 und 107).

Die beiden verloren gehenden Brutplätze des Wiesenpiepers und der verloren gehende Brutplatz des Kiebitz werden auf externen Flächen durch die Entfernung linearer Gehölzstrukturen kompensiert (vgl. 3.10.11 bis 3.10.17, vgl. RBP Unterlage VI, Seiten 107 und 110).

Durch die ökologische Baubegleitung sind die Flächen vor Baufeldfreimachung und vor der Durchführung der jeweiligen Maßnahmen zudem auf artenschutzrechtliche Belange zu überprüfen und bei Verbotstatbeständen eine Abstimmung mit dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer über das weitere Vorgehen festzulegen. Maßnahmen zur aktiven Vergrämung sind nicht zulässig. Während des Abbaus sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Die ökologische Baubegleitung hat hier sicherzustellen, dass gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird (vgl. 3.17.1 und 3.17.2).

Angrenzend zur geplanten Gewinnungsfläche konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes ebenfalls folgende gefährdete Brutvogelarten festgestellt werden: 3 Brutpaare des Kiebitz, 1 Brutpaar des Wiesenpiepers, 1 Brutpaar der Krickente, 1 Brutpaar der Uferschnepfe und 1 Brutpaar der Feldlerche.

Die Brutplätze dieser Arten bleiben erhalten. Auswirkungen auf die Brutplätze durch den Betrieb der Gewinnungsstätte sind nicht zu erwarten, da die Vorbereitung der Gewinnungsfläche (Abschieben des Oberbodens) generell außerhalb der Brutzeit durchgeführt wird. Zudem erfolgt die weitere Quarzsandgewinnung mit einem Saugbagger, von dem kaum Störwirkungen auf die angrenzenden Arten zu erwarten sind. Auch Störungen durch die Aufbereitung und den Abtransport des Quarzsandes entstehen im Bereich der Gewinnungsstätte nicht, da für diese Arbeitsschritte die vorhandene Aufbereitungsstätte samt Einrichtungen an der B 70 genutzt werden wird.

Zusätzlich wird der entstehende Lärmschutzwall eine Abschirmung der Gewinnungsfläche mit dem Saugbagger von der Umgebung in nordöstliche Richtung bewirken.

#### Rast- und Gastvögel:

Durch die Spülleitung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Rast- und Gastvögel zu erwarten, da die Leitungen vorwiegend am Rande landwirtschaftlicher Nutzflächen verlegt werden und eine vergleichsweise geringe Grundfläche einnehmen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden - soweit möglich - der kürzeste Weg und vorhandene Durchlässe genutzt.

Die Umwandlung des bisherigen Grünlandes in eine Gewinnungsstätte mit der Entstehung eines Gewässers stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar, da der Grünlandanteil des Gastvogelgebietes verringert wird.

Zudem können der Lärm, die Veränderung des Landschaftsbildes sowie der Aufwuchs von Gehölzen Auswirkungen auf die umgebenden Flächen haben und einen Flächenverlust des Lebensraumes von Gast- und Wiesenvögel zur Folge haben. Die Gänse, für die ein international bedeutendes Vorkommen westlich des Plangebietes vorliegt (Weißwangengans, Graugans, Blässgans), weisen beispielsweise Fluchtdistanzen von 200 – 300 m auf. Diese möglichen Wechselwirkungen werden jedoch durch die Herrichtung der Gewinnungsstätte außerhalb der Hauptrastzeit sowie die Errichtung eines Lärmschutzwalls minimiert. Aufkommende Gehölze, die ggf. eine Barrierewirkung haben und mögliche Störwirkung für Rastvögel verstärken, werden entfernt (vgl. 3.10.7 und 3.10.9). Somit verbleiben, insbesondere für die Flächen mit einer Entfernung von mehr als 200-300 m vom Plangebiet keine erheblichen Wechselwirkungen in Bezug auf die Gastvögel.

Aufgrund der Reduzierung des Grünlandanteils ist von einer erheblichen Beeinträchtigung für Gastvögel im Plangebiet sowie in den angrenzenden 200 – 300 m auszugehen. Diese werden

durch die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern sowie dauerhafte externe Kompensationsmaßnahmen (Schaffung störungsfreier Bereiche, Gehölzentfernung) kompensiert (vgl. 3.10.11, vgl. RBP Unterlage VI, Seiten 104 bis 114).

#### **Amphibien**

Durch die Spülleitung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Amphibien zu erwarten, da die Leitungen vorwiegend am Rande landwirtschaftlicher Nutzflächen verlegt werden und eine vergleichsweise geringe Grundfläche einnehmen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden - soweit möglich - der kürzeste Weg und vorhandene Durchlässe genutzt.

Beeinträchtigungen der Amphibienvorkommen (insbesondere Seefrosch) im zentralen Uthuser Schloot werden durch die Grabenneuanlage bzw. den Ausbau des vorhandenen Grabens kompensiert und durch die Umlegung des Uthuser Schloots außerhalb der Laich- und Überwinterungszeit vermieden (vgl. 3.10.2, 3.10.8, 3.10.11). Mit der Umlegung des Schlootes in Richtung Norden und weiter entlang der nördlichen Grenze und dem damit erforderlichen Ausbau des hier verlaufenden Grabens entsprechend des notwendigen Abflussquerschnittes wird in unmittelbarer Nähe ein geeigneter Lebensraum für Amphibien neu entstehen. Der Grabenausbau erfolgt vor dem Beginn des Tagebaus. Der Lebensraum steht damit unmittelbar zur Verfügung.

Die südlich und westlich gelegenen Entwässerungseinrichtungen, die auch die Grenze der Gewinnungsstätte darstellen und eine ständige Wasserführung aufweisen, bleiben vollständig erhalten. Zu diesen Gewässern wird ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten, so dass sich für die hier festgestellten Amphibienarten insgesamt keine Beeinträchtigungen ergeben.

#### <u>Fische</u>

Durch die Spülleitung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Fische zu erwarten, da die Leitungen vorwiegend am Rande landwirtschaftlicher Nutzflächen verlegt werden und eine vergleichsweise geringe Grundfläche einnehmen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden - soweit möglich - der kürzeste Weg und vorhandene Durchlässe genutzt.

Der zentral verlaufende Uthuser Schloot stellt auch ein Lebensraum für einige Fischarten darunter z.T. gefährdete Arten dar. Der Uthuser Schloot muss für den geplanten Tagebau umgelegt werden. Der Fischlebensraum geht in dem betroffenen Abschnitt des Uthuser Schlootes vollständig verloren, dieses stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Vor der Beseitigung des bestehenden Uthuser Schlootes wird durch die Grabenneuanlage bzw. den Ausbau eines vorhandenen Grabens der Uthuser Schloot umgelegt. Er verläuft dann von der Unterquerung der Bahnlinie in Richtung Norden und weiter entlang der nördlichen Grenze der Gewinnungsstätte bis zur westlichen Grenze der Gewinnungsstätte. Dort trifft der verlegte Grabenabschnitt auf den bestehenden Grabenverlauf und fließt in nördliche Richtung ab. So kann der Lebensraum im direkten räumlichen Zusammenhang zur Verfügung gestellt werden.

Durch die Umlegung des Uthuser Schlootes wird die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fische (insbesondere Aal, Hecht, Schlammpeitzger, Schleie, Steinbeißer) kompensiert.

Der Steinbeißer hat seine Hauptlaichzeit von Mai bis Juni (Laichperiode von April bis Juli). Daher wird der beantragte Zeitraum für die Verfüllung des Uthuser Schlootes etwas verkürzt, so dass die Verfüllung des Uthuser Schlootes -alt- zwingend im Zeitraum vom August bis Oktober vorzunehmen ist (vgl. 3.10.8).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fische werden durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Verfüllung des Uthuser Schlootes zwingend im Zeitraum von August bis Oktober, erneute Abfischung vor der Verfüllung, Einsetzen der entnommenen Fische in den neuen Uthuser Schloot) vermieden (vgl. 3.10.2, 3.10.8, 3.10.11).

#### Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den Teilschutzgütern Biotope, Pflanzen und Tiere ist besonders durch Habitatverluste betroffen. Es kommt vorwiegend im Bereich der geplanten Gewinnungsstätte zu erheblichen Biotop- und damit Habitatverlusten.

#### Fazit:

Zusammenfassend ist das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschl. biologischer Vielfalt durch den Verlust von Lebensräumen erheblich betroffen. Dies betrifft den Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Brombeergestrüpp, den Nährstoffreichen Graben mit Schilf-Landröhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Wasserschwaden-Röhricht und das Artenarme Extensivgrünland feuchter Standorte mit Teilen von Sonstigem mesophilem Grünland – jeweils Wertstufe III.

Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Entfernung von Gehölzen und der Verfüllung des Uthuser Schlootes außerhalb von Schutzzeiten, des Abschiebens von Oberboden außerhalb von Schutzzeiten bzw. mit ökologische Baubegleitung, sowie das fachgerechte Umsetzen geschützter Pflanzen werden weitere erhebliche Beeinträchtigungen vermieden. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet (vgl. 10.6.2 und 10.6.3).

## 9.4.4. Schutzgut Boden

# Beschreibung des Schutzgutes Boden vor dem Eingriff

Der Untergrund im Bereich des geplanten Tagebaus wird aus Lockergesteinen des Pleistozäns aufgebaut, die vielfach in Tiefen von rd. 25 m – 30 m von pliozänem (oberes Tertiär) Material unterlagert und von rund 1 m 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 m und 6 m auf. Unterhalb der Schichten des Lauenburger Tones 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 rund 0,3 m bis 1,0 m als sehr gering einzustufen.

Das Untersuchungsgebiet wird in der Bodenübersichtskarte (BÜK 1:50.000) des LBEG als Bodentyp "Niedermoor mit Rohmarschauflage" ausgewiesen. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist entsprechend gering. Der Bereich der geplanten Gewinnungsstätte liegt innerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden aufgrund seltener Böden und Böden mit besonderen Standorteigenschaften. Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von potenziell sulfatsauren Sedimenten wird als "mittel – hoch" angegeben.

Aufgrund standortbezogener Feldbefunde wurde die Schutzwürdigkeit des örtlichen Bodens ermittelt. Der in der vorliegende Boden ist als (flache) Organomarsch über Niedermoor zu bezeichnen. Es fehlt aufgrund der jahrzehntelangen intensiven Entwässerung und Beweidung ein grundwasserbeeinflusster Horizont innerhalb der Kleiauflage, der überwiegend wassererfüllt ist und reduzierende Bedingungen aufweist (oGr-Horizont). Die demzufolge durchgehenden oxidierenden Bedingungen, das fehlende Vorkommen von Maibolt deuten auf eine untypische Ausbildung der Organomarschauflage hin. Es liegt keine erhöhte Schutzwürdigkeit aufgrund der kultur- und naturgeschichtlichen Bedeutung für den vorliegenden Boden vor.

Die Projektfläche ist kein repräsentativer Boden (Bodendauerbeobachtungsfläche) und kein Paläoboden. Die Fläche ist aufgrund der Entwässerungsmaßnahmen nicht naturnah und kein Extremstandort. Er ist nicht "extrem feucht" oder "extrem trocken" was Standortkriterien für einen seltenen Boden wären. Der vorliegende Bodentyp ist in der Region (z.B. Rheiderland, westlich und östlich im weiteren Bereich der unteren Ems) weit verbreitet und nicht selten.

Die Flächen des Untersuchungsraumes setzen sich aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, aus Flächen mit Entwässerungsfunktion, wie z.B. der Uthuser Schloot, sowie aus teilweise versiegelten Verkehrsflächen (Bundesstraße B 70, Mentewehrstraße, Bahnseitenweg, Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden) zusammen. Im östlichen Bereich befindet sich die bestehende Aufbereitungsstätte.

#### Vorbelastungen

Im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchung wurde geprüft, inwiefern im Untersuchungsgebiet tatsächlich aktuelle oder potenzielle sulfatsaure Böden vorliegen. Im Ergebnis der Untersuchungen steht das Fehlen entsprechender geochemischen Signale. Dies bedeutet, dass die vereinzelt auf sehr niedrigem Niveau bzw. unterhalb der Nachweisgrenze ermittelten negativen Nettosäureneutralitätskapazitäten nicht für eine Versauerung ausreichen und entsprechend nicht auf eine mögliche Versauerung hindeuten. Somit zeigt die Gesamtbetrachtung der geologischen, bodenkundlichen und geochemischen Befunde keine Hinweise auf aktuelle oder potenzielle sulfatsaure Eigenschaften der vorliegenden Böden im Plangebiet (vgl. RBP, Unterlage X.1)

Bzgl. ggf. vorkommender Altlasten wurde der örtliche Boden hinsichtlich des Schadstoffgehaltes untersucht. Die ermittelten Schadstoffkonzentrationen unterschreiten alle den Z 0-Wert der LAGA bzw. den Vorsorgewert der BBodSchV. Die vorliegenden Konzentrationen sind damit dem natürlichen Hintergrund zuzuordnen. Hinweise auf anthropogene Verunreinigungen liegen nicht vor (vgl. RBP, Unterlage X.1).

#### Bewertung des Ist-Zustandes

Auf Grundlage der v.g. Kriterien ist für den vorliegenden Boden keine besondere Schutzwürdigkeit festzustellen (vgl. RBP, Unterlage X.1, S. 12)

Zusammenfassend sind die Böden des Untersuchungsraumes aufgrund der Standorteigenschaft, der fehlenden Schutzwürdigkeit und der Nutzungsgeschichte in "Wertstufe III, von allgemeiner Bedeutung" zu klassifizieren. Kleinflächig im Bereich von Zufahrten etc. in denen der Boden versiegelt ist, ist dieser Boden als von geringer Bedeutung zu beurteilen (Wertstufe I).

#### Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen des Schutzgutes Boden bestehen über dessen natürliche Funktionen mit den Schutzgütern Pflanzen und Tiere (Lebensraumfunktion) sowie Wasser (Grundwasserneubildung, Schutz- und Filterfunktion).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können sich auf die Schutzgüter Grundwasser, Biotoptypen, Pflanzen und Tiere auswirken und zwar durch den Abtrag von Boden und damit den Verlust von hydrochemisch relevanten Bodenfunktionen (Filterung, Pufferung etc.) und Versickerungsflächen sowie durch den Abtrag bzw. die Aufschüttung von Boden und damit durch den Verlust von Biotopstrukturen und Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

# Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Boden

Der geplante Tagebau hat inklusive Aufbereitungsstätte und Spühlrohrtrasse eine Größe von ca. 20 ha. Unter Einhaltung erforderlicher Abstände ergibt sich eine Gewinnungsfläche von ca. 15,6 ha. Auf der Gewinnungsfläche werden über einen Zeitraum von 15 Jahren insgesamt ca. 70.200 m³ Kleioberboden sowie ca. 220.000 m³ Niedermoortorf als Abraum und ca. 2,0 Mio. m³ Quarzsand abgebaut. Von der Gewinnungsfläche werden rund 13,5 ha Bodenfläche in eine Wasserfläche umgewandelt. Die Errichtung weiterer baulicher Anlagen mit Bodenversiegelungen ist nicht vorgesehen.

Eine Gefahr von *Bodenabtrag* durch Wind ist im Bereich der geplanten Gewinnungsstätte aufgrund des vorherrschenden hohen Grundwasserstandes auch nach Abschieben des Oberbodens nicht zu befürchten. Der Oberboden (Klei) ist zudem bindig, wodurch ein Abtrag durch Wind unwahrscheinlich ist. Aufgrund des Nassabbaus ist im Bereich der geplanten Gewinnungsstätte keine Verdriftung von Sand über die Luft zu erwarten. Im Bereich der Aufbereitungsstätte wird das Sandwassergemisch getrocknet und bis zum Abtransport zwischengelagert. Bei entsprechenden Witterungsbedingungen und Lagerungsdauer kann es zu Winderosion kommen. In Richtung der Hauptwindrichtung (westliche Richtungen) ist die Aufbereitungsstätte durch einen die Fläche abschirmenden mit Gehölzen bestandenen Wall sowie ein Gebäude im Osten geschützt. Die Gefahr der Winderosion und Beeinträchtigungen westlich gelegener Nutzungen bei Winden aus östlicher Richtung werden hierdurch minimiert. Sollte es dennoch zu Winderosion im Bereich der Aufbereitungsstätte kommen, werden durch technische

Maßnahmen (insbesondere Befeuchtungseinrichtung) Beeinträchtigungen vermieden (vgl. 3.9.1, 3.9.2, 3.9.3, 3.9.4, 3.9.5 und 3.9.7).

In Grundwassernähe und in Bereichen mit höheren Anteilen an feinen oder humosen Bodenbestandteilen ist durch das Befahren mit Fahrzeugen in den Randbereichen mit Verdichtungen zu rechnen. Dies stellt aufgrund der durchzuführenden Bodenlockerungen im Zuge der vollständigen Rekultivierung keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Der Bodentyp Organomarsch über Niedermoor ist im Untersuchungsgebiet nicht als schutzwürdig einzustufen.

Der vorliegende Niedermoortorf besitzt keine sulfatsauren Eigenschaften. Somit sind diesbezüglich keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Spülrohrleitungen werden nur in betrieblich ungenutzten Bereichen verlegt. Eine Beeinträchtigung des Bodens durch das Befahren mit Maschinen ist nicht zu erwarten. Sollte es dennoch zu lokalen Bodenverdichtungen kommen, werden diese wieder gelockert. Die Auflagefläche der Spülrohrleitungen ist gering, so dass auch nicht von einer Versiegelung des Bodens gesprochen werden kann. Im Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte kommt es zu keinen Veränderungen des Bodens über das bestehende Maß hinaus. Der Bereich wird in gleicher Form weiter genutzt wie bisher.

Bei Tagebauvorhaben ist eine Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden grundsätzlich nicht möglich. Bei Nassabgrabungen sind sämtliche Bodenfunktionen betroffen. Einzige Ausnahme ist die Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, deren Zielsetzung das Vorhaben entspricht.

Maßnahmen können sich daher lediglich auf die Verminderung der Auswirkungen beziehen.

Insgesamt sind für das Schutzgut Boden die nachfolgenden Auswirkungen zu erwarten:

- Irreversibler Verlust von rd. 70.200 m³ Kleioberboden und ca. 220.000 m³ Niedermoortorf als Abraum sowie rd. 2,0 Mio. m³ gewachsener Quarzsandhorizonte bis zu einer max. Entnahmetiefe bis 26 m (-26,0 mNN)
- Irreversibler Verlust nahezu aller Bodenfunktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum, Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion, Lebensraumfunktion, Bestandteil des Naturhaushalts, Archivfunktion und Nutzungsfunktion z.B. für Siedlung, Erholung, land- und forstwirtschaftliche Nutzung)
- Bodendegradation bei abgeschobenen Böden
- Bodenverdichtung und Gefahr der Bodenkontamination während des Abbaus

Die einzelnen Bodenfunktionen sind wie folgt betroffen:

Der Eingriff in die Funktion als *Lebensgrundlage und Lebensraum* wird als erheblich gewertet, da diese Funktion auf der zukünftigen Gewässerfläche vollständig und dauerhaft verloren geht.

Die Funktion des Bodens als *Bestandteil des Naturhaushalts* geht im Bereich der Gewässerflächen vollständig und dauerhaft verloren. Auch dieser Verlust ist als erheblich zu werten. Die Auswirkungen auf Biotoptypen, Pflanzen und Tiere sind hoch, da an Stelle terrestrischer Lebensräume ein aquatischer Lebensraum entsteht. In den übrigen für die Rekultivierung vorgesehenen Bereichen ist die Beeinträchtigung nicht als erheblich zu bewerten.

Die Funktion des Bodens als *Abbau-, Aufbau- und Ausgleichmedium für den Grundwasser-schutz* ist bereits aufgrund der vorhandenen Meliorationsgräben und des geringen Grundwasserflurabstandes von untergeordneter Bedeutung. Da biochemische Prozesse im Abbaugewässer jedoch gleichermaßen geeignet sind, als Schadstoff-/Nährstofffalle zu wirken, sind die mittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser i. A. als gering einzustufen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden daher als nicht erheblich bewertet.

Durch die Umwandlung von Bodenflächen in Gewässerflächen vergrößert sich die Gefahr von Verunreinigungen des Grundwassers (Tagebaugewässer) durch die Abbaumaschinen. Diese

Gefahr ist zwar nicht generell auszuschließen, allerdings werden das Risiko und die möglichen Auswirkungen durch die Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen auf ein zulässiges Maß reduziert (vgl. 3.8.7, 3.8.8 und 3.8.10 bis 3.8.17).

Das Vorhaben entspricht der Funktion des Bodens als *Rohstofflagerstätte*, die Nutzung anderer Bodenschätze wird nicht beeinträchtigt. Insofern ist keine Beeinträchtigung dieser Nutzfunktionen erkennbar.

Als Siedlungsfläche ist die Vorhabensfläche nicht von Bedeutung, da diese Nutzung der raumordnerischen Zielsetzung widerspräche. Insofern ist auch die Beeinträchtigung der Siedlungsfunktion bedeutungslos.

Da das Einverständnis des jeweiligen Flurstückseigentümers Voraussetzung für die Quarzsandgewinnung ist, wird der Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche als nicht erheblich gewertet. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Zustimmungen auf der Grundlage betriebswirtschaftlicher Überlegungen getroffen wurden bzw. werden. Darüber hinaus befinden sich die Flächen in einem Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung gem. LROP2012.

Der Grundwasserstand wird sich im Zuge der Entstehung des Stillgewässers durch einen im Abstrombereich höheren und im Anstrombereich niedrigeren Grundwasserstand in eine horizontale Grundwasserfließrichtung von selbst einregeln. Die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen nicht über die Abbaustätte hinaus. Dies wird sich nicht erheblich auf die Nutzung der in der Umgebung befindlichen landwirtschaftlichen Flächen auswirken.

Im direkten Bereich der Erweiterungsfläche sind keine Zeugnisse der Natur- und Kulturgeschichte bekannt, jedoch können aus tieferen geologischen Schichten steinzeitliche Artefakte (Feuersteinwerkzeuge) und Faunenreste (Knochen, Zähne) der letzten Eiszeiten durch den Sandabbau an die Oberfläche gebracht werden. Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen der *Archivfunktion* nicht zu erwarten. Dennoch werden während des Betriebes Maßnahmen getroffen, damit bei unerwartet angetroffenen Bodendenkmalen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften gehandelt werden kann (vgl. 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3 und 3.4.4).

Eine wesentliche Minimierungsmaßnahme stellt die Fortführung des Abbaus in die Tiefe dar sowie die Weiternutzung der bestehenden Aufbereitungsstätte. Damit werden der Flächenverbrauch und somit auch die Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens vorhabensübergreifend relativ gering gehalten.

Durch die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern wird die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden (Verlust von Boden der Wertstufe III – Boden von allgemeiner Bedeutung) kompensiert.

Die beeinträchtigten Wechselfunktionen mit den Schutzgütern Wasser (Filterfunktion des Bodens, Beitrag zur Grundwasserneubildung), Tiere/Pflanzen (Lebensraumfunktion des Bodens) sowie Menschen (Nutzfunktion des Bodens) wurden vorstehend und bei den einzelnen Schutzgütern betrachtet.

# Fazit:

Bei den hier vorhandenen Böden der Wertstufe III besteht eine erhebliche Beeinträchtigung, wenn ihre natürlichen Funktionen erheblich beeinträchtigt oder zerstört werden. Davon ist in den Bereichen, in denen der Bodenkörper einschließlich des Untergrundes im Zuge des Nassabbaus beseitigt wird, auszugehen.

Es sind sämtliche Bodenfunktionen betroffen. Einzige Ausnahme ist die Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, deren Zielsetzung das Vorhaben entspricht.

Die Eingriffe in die Funktionen als *Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Naturhaushalts* sowie in die Nährstofffunktion sind als erheblich zu werten.

## 9.4.5. Schutzgut Wasser

Beschreibung des Schutzgutes Wasser vor dem Eingriff

#### Wasserhaushalt

Für den Untersuchungsraum wurden folgende Wasserhaushaltsdaten zugrunde gelegt: Niederschlag (Schöpfwerk Terborg) 840 mm/a, Grundwasserneubildung < 100 mm/a.

### Oberflächengewässer

Die geplante Gewinnungsstätte wird zentral vom Uthuser Schloot einem Gewässer II. Ordnung durchquert. Weitere jedoch untergeordnete Entwässerungseinrichtungen (Gräben) sind innerhalb der Gewinnungsstätte und angrenzend an diese vorhanden. Im Süden begrenzt das Veenhuser Sieltief die geplante Gewinnungsstätte. Für die Entwässerungseinrichtungen zuständig ist die Sielacht Moormerland.

Es kann von einer großräumigen Grundwasserfließrichtung von Ost nach West ausgegangen werden. Kleinräumig kann es zu einem nördlichen Zustrom zum Tagebaugewässer Veenhusen III kommen.

#### Grundwasser

Die geplante Gewinnungsstätte befindet sich nicht innerhalb eines Vorrang- oder Vorsorgegebietes für die Trinkwassergewinnung. Südlich des Plangebiets befindet sich das Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Leer/Heisfelde.

Es kommen zwei Grundwasserstockwerken vor, die durch hydraulische Fenster teilweise miteinander in Kontakt stehen. Der obere Grundwasserleiter ist überwiegend ungespannt und durch die Oberflächenentwässerung beeinflusst. Der untere Grundwasserleiter ist gespannt. Die Druckspiegelhöhe des unteren Grundwasserleiters liegt oberhalb des oberen Grundwasserleiters und somit überwiegend innerhalb des Torfkörpers.

Die großräumige Grundwasserfließrichtung verläuft von Ost nach West. Die kleinräumige Fließrichtung im Projektbereich ist durch allseitigen Zustrom auf das nördlich der Mentewehrstraße liegende Tagebaugewässer Veenhusen III geprägt.

Das Grundwasser gehört zum Grundwasserkörper Untere Ems rechts (Ems ID 39\_09) im hydrogeologischen Teilraum der Oldenburg-Ostfriesischen Geest.

Der Flurabstand des oberen Grundwasserleiters ist mit  $0.3 \,\mathrm{m} - 1.0 \,\mathrm{m}$  sehr gering. Die minimalen Grundwasserstände im Nahbereich des geplanten Tagebaus lassen sich mit rd. –  $1.27 \,\mathrm{mNN}$  angeben.

Zur Ems hin steigen die Grundwasserstände an. Das Grundwassergefälle im Bereich des Tagebaus ist sehr gering (im Mittel rd. 0,16 Promille). Die Grundwasserneubildungsrate ist < 100 mm. Das Gefährdungspotenzial für das Grundwasser des oberen Grundwasserleiters ist aufgrund geringer Mächtigkeit der Deckschicht als hoch anzusehen.

# Vorbelastungen

Im Zuge der Voruntersuchung wurden sowohl im Oberflächenwasserbereich als auch im Grundwasserbereich keine Vorbelastungen festgestellt.

## Bewertung des Ist-Zustandes

Die im Plangebiet vorhandenen Oberflächengewässer sind der Wertstufe II von V (allgemeine bis geringe Bedeutung) zuzuordnen.

Da sich die geplante Gewinnungsstätte nicht innerhalb eines Vorrang- oder Vorsorgegebietes für die Trinkwassergewinnung befindet, handelt es sich nicht um ein Gebiet von besonderer Bedeutung für das Grundwasser.

## Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen ergeben sich mit den Schutzgütern Pflanzen/Tiere (grundwasserstandsabhängige Biotope) und Boden (Bodenwasserhaushalt, Filterfunktion, Grundwasserneubildung). Darüber hinaus sind Einflüsse auf die Standortökologie und Nutzungen vorhanden.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser können sich auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere auswirken, und zwar durch Veränderung des Bodenwasserhaushaltes, Beeinträchtigung bestehender Bodenfunktionen sowie durch Vegetationsverluste bzw. Veränderungen der Vegetationszusammensetzung einhergehend mit Veränderung von Biotopstrukturen/Lebensräumen.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Oberflächenwasser können sich auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere auswirken, indem Biotopstrukturen und Lebensräume verändert werden.

## Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser

#### Wasserhaushalt

Durch das Freilegen der Grundwasseroberfläche im Bereich des entstehenden Baggersees ändert sich für diesen Teilbereich die Höhe der Verdunstung.

Die Berechnung der jährlichen Differenz zwischen der See- und der Landverdunstung ergibt eine zusätzliche jährliche Verdunstung von 260 mm. Für die geplante Fläche des Abbaugewässers von 15,6 ha (Annahme gem. RBP, Unterlage X.1) ergibt sich daraus eine zusätzliche jährliche Verdunstung von rd. 40.560 m³. Bei einer vereinfachenden Mittelung übers Jahr ergibt sich eine zusätzliche Verdunstung von 3.380 m³ pro Monat. Das entspricht 0,36 % der mittleren monatlichen Abflussmenge des Schöpfwerkes Terborg von 0,95 Mio. m³ und 0,28 % der mittleren monatlichen Abflussmenge des Schöpfwerkes Nüttermoor von 1,2 Mio. m³ (Pump- und Sielmengen). Vor dem Hintergrund der Größenordnung der künstlichen Entwässerung ist die zusätzliche Verdunstung durch die Erstellung eines offenen Gewässers zu vernachlässigen. Die ermittelte Größenordnung der zusätzlichen Verdunstung bewegt deutlich unterhalb des Rahmens der Schwankungsbreite der künstlichen Entwässerung und wird sich in die bestehende Dynamik einpassen d.h., das entsprechende Wasservolumen wird in jedem Fall der Wasserbilanz des Gebietes entnommen. Was verdunstet wird weniger gepumpt. Ein Effekt auf die Gesamtwasserbilanz und die unterstromigen Vorflutgewässer (z.B. das Nüttermoorer Sieltief) besteht daher nicht.

Eine erkennbare Beeinträchtigung des Wasserhaushalts wird durch die Mehrverdunstung nicht eintreten.

#### Grundwasser

Die bindigen Deckschichten und Torfe dienen dem Grundwasserleiter als schützende Überdeckung. Mit dem Abbau des anstehenden Bodens wird der Grundwasserkörper auf einer Fläche von insg. ca. 13,5 ha freigelegt. Auswirkungen auf die Grundwasserstände sind sehr gering. Die Reichweite innerhalb derer bereits 90 % des Änderungsbetrages stattgefunden haben, beträgt 0,96 m. Der Grundwasserstand wird sich im Zuge der Entstehung des Stillgewässers durch einen im Abstrombereich höheren und im Anstrombereich niedrigeren Grundwasserstand in eine horizontale Grundwasserfließrichtung von selbst einregeln. Die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen nicht über die Gewinnungsstätte hinaus. Kumulative Effekte mit benachbarten Maßnahmen sind aufgrund der geringen Reichweite der Grundwasserstandsänderungen und vor dem Hintergrund der Überprägung des oberen Grundwasserleiters durch die künstliche Entwässerung nicht zu erwarten. Weiterhin bestehen aufgrund der Grundwasserfließrichtung und der geringen Grundwasserfließgeschwindigkeit keine Beeinträchtigungen der Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerks Leer.

Das Risiko von Stoffeinträgen durch die im Tagebau verwendeten Anlagen und Geräte ist auf die Betriebszeit des Tagebaus beschränkt. Dem Risiko wird durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen ausreichend Rechnung getragen (vgl. 3.8.7, 3.8.8, 3.8.10, 3.8.11, 3.8.12, 3.8.13, 3.8.14, 3.8.15, 3.8.16, 3.8.17).

Eine Erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers ist unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

## Oberflächengewässer

## Allgemeines

Nach Beendigung des Abbaus wird sich ein 13,5 ha großes Stillgewässer bilden. Für den Seewasserspiegel wurde ein mittlerer Wasserstand von ca. -1,08 m prognostiziert.

Es ist durch entsprechende Nebenbestimmungen sichergestellt, dass ein Übertreten von Wässern über die uferseitigen Böschungen nicht zu besorgen ist (vgl. 3.8.8).

Es ist durch entsprechende Nebenbestimmungen sichergestellt, dass der Abbau grundsätzlich als Nassabbau erfolgt (vgl. 3.8.9).

Durch den geplanten Tagebau werden mehrere Entwässerungsgräben, die eine temporäre Wasserführung aufweisen und mit dem Uthuser Schloot ein Gewässer II. Ordnung überplant. Zur Sicherstellung der Entwässerung oberhalb liegender Flächen ist die Umleitung des Uthuser Schlootes erforderlich. Die Umlegung wurde im Vorfeld mit der zuständigen Sielacht Moormerland und dem Landkreis Leer abgestimmt. Durch die Verlegung ergibt sich für die Umlegungsstrecke aufgrund des Ausbaus auf ein 6 m breites und 1 m tiefes Gewässer kleinräumig eine geänderte Entwässerungsfunktion, die jedoch die Entwässerung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzfläche weiterhin gewährleistet. Die großräumige Entwässerungsfunktion wird durch den Ausbau jedoch nicht verändert. Durch die Umlegung des Uthuser Schlootes wird sichergestellt, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der großräumigen Entwässerungsfunktionen des betroffenen Teilgebietes kommt.

Der Quarzsand wird im Nassabbauverfahren abgebaut, das Quarzsand-Wasser-Gemisch wird durch eine Rohrleitung zum Aufbereitungsgelände gespült. Die Rückführung des Spülwassers von der Aufbereitungsstätte zum Abbaugewässer erfolgt mittels Zwillingsrohrleitung zurück in das Abbaugewässer. Weiterhin erfolgt auch bei der Rückführung des Spülwassers in das Abbaugewässer mittels Pumpe unter Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aus wasserwirtschaftlicher und hydrogeologischer Sicht keine erhebliche Beeinträchtigung des Oberflächenwassers.

Als Folgenutzung des entstehenden Abbaugewässers wird Naturschutz festgelegt, was durch die Wiederherstellung eines naturnahen Gewässers mit Flachuferzonen und Randstreifen umgesetzt wird (2. PÄ 07/2018, Unterlage VI, S. 11, vgl. 3.7.1 und vgl. 5.8).

#### Abbaugewässer

Als allgemeingültiges Ziel ist im RROP 2006, Ziffer D. 2.3 festgesetzt, die Qualität und Quantität des Grundwassers sowie die naturraumtypische Oberflächenwasserqualität und -struktur entsprechend des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots (WRRL) zu sichern, zu entwickeln und möglichst wiederherzustellen. Ziel ist die nachhaltige Sicherung unbeeinträchtigter, funktionsfähiger Wasserkreisläufe zum Schutz des Grundwassers und des Oberflächenwassers. Im Rahmen eines Gutachtens (vgl. RBP, Unterlage X.1) sind die möglichen hydrogeologischen Auswirkungen des Vorhabens ausführlich untersucht worden. Die Auswirkungen der Grundwasserstandsänderungen durch den geplanten Tagebau werden nicht über die Gewinnungsstätte hinausreichen. Mittels eines entsprechend konzipierten Beweissicherungsprogramms werden zudem die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf das mit dem Nassabbau entstehende Gewässer und auf das Grundwasser überprüft (vgl. 3.19.1 bis 3.19.8, vgl. RBP, Unterlage X.1, Seite 26 inkl. Anhang 7), sodass bei Bedarf nachgesteuert werden kann. Somit entspricht die Planung auch den Zielvorgaben des LROP 2017, welche besagen, dass "das Grundwasser so zu bewirtschaften ist, dass keine nachteiligen Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der hieraus gespeisten oberirdischen Gewässer und grundwasserabhängigen Landökosysteme entstehen" (LROP 2017, Kap. 3.2.4).

Anhang 26 "Steine und Erden" AbwV gilt nicht für Abwasser, das in ein beim Abbau von mineralischen Rohstoffen entstandenes oberirdisches Gewässer eingeleitet wird, sofern das Wasser nur zum Waschen der dort gewonnenen Erzeugnisse gebraucht wird und keine anderen Stoffe als die abgebauten enthält und soweit gewährleistet ist, dass diese Stoffe nicht in andere Gewässer gelangen. Da das einzuleitende Wasser nur zum Waschen des Sandes genutzt wird, nur in die Abbaugewässer eingeleitet wird und eine Verbindung zwischen dem Abbaugewässern und den Vorflutern nicht zulässig ist (vgl. 3.8.1 und 3.8.2), sind keine Überwachungsparameter gem. Anhang 26 AbwV festzulegen.

Durch die festgelegte Mindestentfernung des Abbaugewässers von 10 m zur Lagerfläche des Torf- und Kleibodens ist sichergestellt, dass keine Einträge humosen Materials oder Schadstoffen in das Grundwasser zu besorgen sind (vgl. 3.4.5) . Eine nachteilige Veränderung des chemischen Zustandes des Grundwassers kann damit ausgeschlossen werden.

#### **Uthuser Schloot**

Der Gewässerausbau eines Gewässers II. Ordnung (teilweise Beseitigung des Uthuser Schloots –alt- und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers (Uthuser Schloot –neu-) muss mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG, insbesondere mit dem Verschlechterungsverbot gem. WRRL, vereinbar sein.

Damit ist eine Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustandes des Gewässers zu vermeiden. Die Einhaltung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ist zu gewährleisten.

In den Antragsunterlagen ist plausibel dargelegt, dass die Umsetzung der geplanten Umgestaltungsmaßnahme unter Berücksichtigung fachgesetzlicher Maßstäbe nicht zu einer Verschlechterung der ökologischen Gewässerstruktur führt und die Lebensraumfunktion nicht gemindert wird.

Die temporäre Beeinträchtigung der in Anspruch genommenen Schutzgüter (z.B. Pflanzen und Tiere) wird durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten.

## Abbaugewässer und Uthuser Schloot

Die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) enthält detaillierte Regelungen insbesondere im Zusammenhang mit der Einstufung, Darstellung und Überwachung des ökologischen Zustands, des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands von Oberflächengewässern sowie der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen. Diese Regelungen ergänzen und konkretisieren auf Verordnungsebene die der Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie; WRRL) dienenden, gesetzlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes. Darüber hinaus setzt die OGewV weitere europäische Vorgaben in deutsches Recht um.

Es wird ein hydrogeologisches Monitoring verbindlich gemacht (vgl. 3.19), welches in einem festgelegten Intervall ein Beweissicherungsprogramm unter Einbeziehung von Wasserständen/Hydrodynamik und Hydrochemie dokumentiert. Zusätzlich zum durch den Antragsteller vorgeschlagenen hydrogeologischen Monitoring wurde durch das LBEG verbindlich gemacht, dass die konkretisierenden Anforderungen der OGewV im Beweissicherungsprogramm hinzuzuziehen sind (vgl. 3.19.3).

Damit wird sowohl den Anforderungen nach OGewV als auch den Vorgaben der WRRL Genüge getan.

Hinweis: Aufgrund der Herstellung eines Oberflächengewässers und des Gewässerausbaus eines Gewässers II. Ordnung (teilweise Beseitigung des Uthuser Schloots –alt- und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers (Uthuser Schloot –neu-) werden hier nicht die Belange der Grundwasserverordnung berührt. Diese kommt hier nicht zum Tragen.

### Wechselwirkungen

Die Auswirkungen der Grundwasserstandsänderungen durch den geplanten Tagebau werden nicht über die Gewinnungsstätte hinaus reichen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

sind daher gering. Durch die Umlegung des Uthuser Schloots ergeben sich Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und des Schutzgutes Tiere, indem Biotopstrukturen und Lebensräume verändert werden.

#### Fazit:

Der Grundwasserstand wird sich im Zuge der Entstehung des Stillgewässers durch einen im Abstrombereich höheren und im Anstrombereich niedrigeren Grundwasserstand in eine horizontale Grundwasserfließrichtung von selbst einregeln. Die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen nicht über die Gewinnungsstätte hinaus. Mittels eines entsprechend konzipierten wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungskonzeptes werden zudem die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf das mit dem Nassabbau entstehende Gewässer und auf das Grundwasser überprüft. Die Anpassung des Beweissicherungsprogramms bleibt vorbehalten. Durch die Umlegung des Uthuser Schlootes wird sichergestellt, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der großräumigen Entwässerungsfunktionen des betroffenen Teilgebietes kommt. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist insgesamt als nicht erheblich zu werten.

# 9.4.6. Schutzgut Klima, Luft

## Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Klima, Luft vor dem Eingriff

Der Untersuchungsraum befindet sich im nordseeküstennahen Raum von Niedersachsen. Dieser Raum weist einen sehr hohen Luftaustausch und einen sehr geringen Einfluss des Reliefs auf lokale Klimafunktionen auf.

Das maritime Klima zeichnet sich durch relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tagesund Jahresverlauf, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung aus. Es herrschen mäßig warme Sommer und verhältnismäßig milde Winter vor. Die Niederschläge verteilen sich regelmäßig über das ganze Jahr. Sie erreichen im Jahr 670 – 800 mm.

Aufgrund der fehlenden ausgesprochen großen Siedlungen in der Nähe sowie der oben genannten guten großklimatischen Voraussetzungen gibt es im Untersuchungsraum keine Kaltluftbahnen mit besonderer Bedeutung.

#### Vorbelastungen

Der Planungsraum ländlich strukturiert und es fehlen nennenswerte Immitenten. Eine Vorbelastung des Schutzgutes Klima/Luft durch Siedlung, Straßenverkehr und die bestehende Aufbereitungsstätte ist zwar gegeben, kann jedoch insgesamt als gering und lokal begrenzt gewertet werden. Der östlich verlaufende Bahndamm könnte ein Hindernis im Kaltluftabfluss darstellen.

#### Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen können sich grundsätzlich auf alle übrigen Umweltschutzgüter auswirken.

#### Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft

Während des Tagebaus kommt es zur Freisetzung von Emissionen durch die eingesetzten Maschinen, insbesondere durch Radlager, Bagger, Saugbagger, LKW. Hierbei handelt es sich um Abgase, Reifenabrieb und um Stäube aus aufgewirbeltem Erdreich (vgl. RBP, Unterlage X.3, 1.PÄ 12/2017, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 30.01.2018, Anlage 2d, 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1 und RBP, Unterlage X.4). Baubedingt kommt es zu Beginn der Abbautätigkeit im Bereich der Gewinnungsstätte (durch z.B. Abschieben und Abtransport des Kleibodens und Niedermoortorfs) zur Freisetzung von Emissionen. Während des Abbaus wird im Bereich der Gewinnungsstätte lediglich ein Saugbagger eingesetzt, die Aufbereitung des Quarzsandes mit Verladung und Abtransport erfolgt von der bestehenden Aufbereitungsstätte an der B70. Die Freisetzung von Emissionen im Bereich der Gewinnungsfläche findet zeitlich begrenzt statt. Dies wird als nicht erheblich für das Schutzgut Klima und Luft beurteilt.

Durch geeignete Maßnahmen wird sichergestellt, dass eine erhebliche Staubentwicklung vermieden wird sowie, dass die nach "TA Luft" zulässigen Richtwerte für die Staubbelastung eingehalten werden (vgl. 3.9.1 bis 3.9.9). Insgesamt haben die Belastungen nur geringe Auswirkungen und sind nicht als erheblich für das Schutzgut Luft zu beurteilen.

Durch das neu entstehende Gewässer ist kleinräumig mit einer Erhöhung der Verdunstung und Abkühlung sowie eventuell auch mit einer Verstärkung der Nebelbildung zu rechnen. Innerhalb der freien von landwirtschaftlichen Nutzflächen und bereits vorhandenen Tagebaugewässern geprägten Landschaft hat dieses keine negativen Auswirkungen. Insgesamt ist die potenziell erhöhte Luftfeuchte nicht als erhebliche Beeinträchtigung des örtlichen Klimas zu beurteilen. Dies wird als nicht erheblich für das Schutzgut Klima und Luft beurteilt.

#### Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen ergeben sich mit den Schutzgut Menschen (Luftreinhaltung).

#### Fazit:

Zusammenfassend wird das Schutzgut Klima/Luft nicht erheblich beeinträchtigt.

## 9.4.7. Schutzgut Landschaftsbild

### Beschreibung des Schutzgutes Landschaftsbild vor dem Eingriff

Das Landschaftsbild im Bereich der Gewinnungsfläche wird durch ein in Richtung Westen weiträumiges Grünland-Grabenaral bestimmt. Positiv auf die Erlebniswirksamkeit der Landschaft wirkt insgesamt die weiträumige gehölzarme und grünlandreiche Marschenlandschaft mit dem typischen jahreszeitlichen Aspekt des Vogelzuges insbesondere mit rastenden Gänsen.

Im Osten stellt die auf einem Damm geführte Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden eine räumliche Abgrenzung dieser Landschaftsbildeinheit dar. Diese Wirkung wird abschnittsweise durch randlich den Bahndamm begrünende Gehölze verstärkt. Östlich der Bahnlinie haben die vorhandene Überprägung und die fehlende Einbindung der Verkehrswege (B 70) eine zerschneidende Wirkung auf die Landschaft. Sowohl die Bahnlinie als auch die Bundesstraße sind stark frequentiert, so dass von ihnen Beeinträchtigungen in Form von Geräuschen ausgehen. Der Fahrzeugverkehr und die teilweise nicht in die Landschaft eingebundenen Verkehrswege führen darüber hinaus zu einer visuellen Beeinträchtigung der Landschaft.

Nördlich der Gewinnungsfläche prägt ein größeres, durch Tagebau entstandenes Gewässer das Bild. Abschnittsweise ist durch Gehölze und durch Röhrichtstrukturen eine naturnah wirkende Einbindung dieses Gewässers in die Landschaft gegeben und eine typische Vogelwelt (auch Rast- und Gastvögel) erlebbar.

# Vorbelastungen

Vorbelastungen des Landschaftsbildes ergeben sich im Wesentlichen aus der vorhandenen Aufbereitungsstätte. Diese ist jedoch aus Richtung Westen nicht unmittelbar einsehbar.

#### Bewertung des Ist-Zustandes

Das Landschaftsbildgutachten des LK Leer (2013) weist den Raum, in dem der geplante Tagebau liegt, nicht als "bedeutenden Raum" in Hinblick auf das Erleben intakter, ungestörter Landschaft aus. Vielmehr ist der Bereich mit Beeinträchtigungen durch Lärm-Immissionen aus der Haupteisenbahnstrecke und Bundesstraße gekennzeichnet. In unmittelbarer Nähe des geplanten Tagebaus sind keine Freizeit-Routen, Freizeit-Einrichtungen oder Sehenswürdigkeiten verzeichnet (vgl. Karte 2 des Landschaftsbildgutachtens).

Die nächstgelegene Sehenswürdigkeit stellt gemäß dem Landschaftsbildgutachten die Kirche in Veenhusen dar, die sich nördlich in ca. 160 m Entfernung zu der bestehenden Aufbereitungsstätte befindet.

Die Bedeutung des Landschaftsbildes wird nach dem Kriterium der Eigenart (Vielfalt, Natürlichkeit und historische Kontinuität) bewertet.

Das gegenwärtige Landschaftsbild des Untersuchungsraumes ist aufgrund der unterschiedlichen Ausprägung westlich und östlich der Bahnlinie in zwei Landschaftsbildeinheiten zu untergliedern. Der Bereich um die Spülrohrtrasse und das Aufbereitungsgelände im Osten der Bahnlinie weisen aufgrund der deutlichen Überprägung durch die menschliche Nutzung (Landwirtschaft, Entwässerung, Verkehrswege) insgesamt eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III).

Westlich der Bahnlinie, im Bereich der Gewinnungsstätte, ist das Landschaftsbild aufgrund der weitgehend naturraumtypischen, gehölzarmen und gründlandreichen Marschlandschaft mit einer ausgeprägten Gastvogelpopulation von besonderer Bedeutung (Wertstufe IV) zu bewerten.

## Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zunächst zu den Schutzgütern Mensch (Erholungs- und Wohnfunktion) und Klima/Luft. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild können sich auswirken auf die Schutzgüter Mensch und Tiere durch visuelle Störungen, Beeinträchtigung von Blickbeziehungen und Sichtachsen sowie die Einschränkungen des Naturerlebens und der Erholungseignung/-nutzung, welche das Wohlbefinden der Menschen verringern. Ferner besteht die Möglichkeit, dass durch eine Veränderung der Oberflächengestalt und -bestockung mikroklimatische Veränderungen auftreten können und vorhabensbedingte Emissionen eine erhöhte Luftbelastung bewirken.

Weitere Wechselbeziehungen bestehen mit den Schutzgütern Pflanzen/Tiere und Gewässer.

### Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Der Einsatz von Baumaschinen und LKW sowie das Entstehen größerer Offenbodenbereiche werden, soweit nicht vom Lärmschutzwall verdeckt, von den angrenzenden bebauten Grundstücken aus wahrnehmbar sein. Für die Zeit des Abschiebens und des Abtransports des Oberbodens werden entsprechend hierfür benötigte Maschinen im Umfeld der Gewinnungsstätte wahrnehmbar sein. Im weiteren Tagebaubetrieb wird lediglich ein Saugbagger auf dem entstehenden Gewässer vorhanden sein, da der Quarzsand über eine Spülrohrleitung zur bestehenden Aufbereitungsstätte an der B 70 befördert und hier aufbereitet und abtransportiert wird. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung des Vorhandenseins von Maschinen (mit Ausnahme des Saugbaggers) können im Bereich der Gewinnungsstätte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Nebenanlagen vermieden werden. Die vorhandene Aufbereitungsstätte wird weitergenutzt. Veränderte Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Maschinen sind hier nicht zu erwarten. Die Spülrohrleitungen werden entlang von Flurstücksgrenzen und unter Nutzung vorhandener Durchlässe (unter der Bahnlinie) z.T. unterirdisch verlegt. Insgesamt können so erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden bzw. vermindert werden.

Im Bereich der Gewinnungsfläche entsteht ein Gewässer, welches als naturnahes Stillgewässer mit der Folgenutzung "Naturschutz" hergerichtet wird. Somit wird sich die natürliche Geländeform verändern. Hierzu trägt auch der zu errichtende Lärmschutzwall bei, der nach Ende des Tagebaus jedoch entfernt wird. Der Boden wird abgefahren. Im Zuge der Wiedernutzbarmachung erfolgt ebenfalls der Rückbau der Spühlrohrleitung. Durch die Nutzung der vorhandenen Aufbereitungsstätte an der B 70 können größere Veränderungen des Landschaftsbildes vermieden werden.

Für die Zeit des Tagebaus und der daraus resultierenden Entstehung eines Gewässers wird der bisher von einer Grünland-Grabenstruktur geprägte Landschaftsteil am Rande einer Haupteisenbahnstrecke verändert. Durch die Nutzung der vorhandenen Aufbereitungsstätte können negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden werden. Aufgrund der weiträumigen (mit Ausnahme der Richtung Osten) ebenen Landschaft wird das entstehende Tagebaugewässer selbst kaum wahrnehmbar sein. Als störende Elemente können jedoch der Lärmschutzwall und punktuell der Saugbagger wirken. Nach dem vollständigen Tagebau wird auf der Gewinnungsfläche ein naturnahes Stillgewässer, mit der Zielsetzungen Naturschutz, entstehen. Dies kann zeitweise als Schlafgewässer für rastende Wasservögel dienen. Durch die naturnahe Gestaltung des Gewässers und die Freihaltung der westlichen, nördlichen und südlichen Uferbereiche wird die besondere Bedeutung des Landschaftsbildes in seiner Funktion wiederherge-

stellt. Aufgrund der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Zeit des Tagebaus (keine Spülfelder und Nebenanlagen auf der Gewinnungsstätte) und der derzeitigen Beurteilung des Landschaftsbildes sind im Bereich östlich der Bahnstrecke keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern wird die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe IV – von besonderer Bedeutung) kompensiert.

Durch den Rückbau der Spühlrohrleitung wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe III – von allgemeiner Bedeutung) kompensiert.

Beeinträchtigungen von Wechselbeziehungen ergeben sich mit dem Schutzgut Mensch (visuelle Veränderungen der Landschaft und damit Beeinträchtigung der Funktionen für Erholung) und dem Schutzgut Wasser (Umlegung des Uhthuser Schlootes).

### Fazit:

Für die Zeit des Tagebaus und der daraus resultierenden Entstehung eines Gewässers wird der bisher von einer Grünland-Grabenstruktur geprägte Landschaftsteil am Rande einer Haupteisenbahnstrecke verändert. Durch die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern wird die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe IV – von besonderer Bedeutung) kompensiert. Durch den Rückbau der Spühlrohrleitung wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe III – von allgemeiner Bedeutung) kompensiert.

# 9.4.8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter vor dem Eingriff

Im Untersuchungsgebiet sind gemäß archäologischem Dienst der Ostfriesischen Landschaft keine Fundstellen bekannt.

Im Bereich der geplanten Gewinnungsstätte befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Diese Flächen sind gemäß Antragsunterlagen an zwei Vollerwerbslandwirte verpachtet.

Als Verkehrsinfrastruktur sind im Untersuchungsgebiet der Bahnseitenweg parallel zur Bahnlinie, die Mentewehrstraße und die Bundesstraße B 70 vorhanden. Die Mentewehrstraße mündet östlich auf die Bundesstraße B 70. Westlich der Bundesstraße B 70 verläuft die zweigleisige Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden.

Versorgungsleitungen sind gem. Antragsunterlagen im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moormerland wird das Untersuchungsgebiet von verschiedenen Richtfunkstrecken überlagert. Hier sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung maximal zulässige Bauhöhen zu berücksichtigen. Der südwestliche Teil des geplanten Tagebaus liegt innerhalb des Bauschutzbereichs des Flugplatzes Leer – Nüttermoor (die Start- und Landebahn befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung).

Die bereits bestehende Aufbereitungsstätte entspricht den Festlegungen des Bebauungsplanes V 21 der Gemeinde Moormerland (RBP, Unterlage X.8).

#### Vorbelastung

Die vorhandene Zufahrt von der bereits bestehenden Aufbereitungsstätte auf die Bundesstraße B 70 kann als Vorbelastung betrachtet werden.

# Bewertung des Ist-Zustandes

Da im gesamten Untersuchungsraum keine Kulturdenkmale bekannt und verzeichnet sind, wird die Empfindlichkeit im Bereich des Vorhabens als gering angenommen. Gleichwohl können theoretisch auch im Bereich des Vorhabens Funde auftreten.

### Wechselwirkungen

Wechselwirkungen können sich durch die gleichzeitige Betroffenheit des Schutzgutes Kulturund sonstige Sachgüter einerseits und der Schutzgüter Mensch und Tiere/Pflanzen andererseits ergeben.

Eine weitere Wechselwirkung entsteht durch die gleichzeitige Betroffenheit des Schutzgutes Wasser.

#### Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter stehen in engem Zusammenhang mit der Umwelt und ihrer Entstehungsgeschichte. Zu ihnen gehören Kultur-, Boden- und Baudenkmäler, historische Kulturlandschaften sowie archäologische und naturgeschichtliche Funde. Nach Auskunft durch die Ostfriesische Landschaft als Archäologischer Dienst bestehen keine Bedenken aus archäologischer Sicht. Es wurde verbindlich gemacht, dass das Abschieben von Oberboden der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer sowie der Ostfriesischen Landschaft frühzeitig, jedoch spätestens 3 Wochen vorher anzuzeigen ist, sowie dass der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer und der Ostfriesischen Landschaft unverzüglich Gelegenheit zur Begutachtung der im Zuge des Abbaus freigelegten Oberflächen (sobald sie von Oberboden bzw. Torfauflagen befreit worden sind) zu geben ist. Weiter wurde verbindlich gemacht, dass aufgrund der Vorhabendauer von 15 Jahren die Durchführung der Begutachtung der im Zuge des Abbaus freigelegten Oberflächen (sobald sie von Oberboden bzw. Torfauflagen befreit worden sind) mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer und der Ostfriesischen Landschaft rechtzeitig abzustimmen ist. Sollten im Zusammenhang mit dem Vorhaben archäologische Kulturdenkmale (Boden- und Baudenkmale sowie Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) festgestellt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder der Ostfriesischen Landschaft anzuzeigen (vgl. 3.4.1, vgl. 3.4.2, vgl. 3.4.3, vgl. 3.4.4).

Durch den geplanten Quarzsandabbau werden ca. 18 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Diese Flächen sind gemäß Antragsunterlagen an zwei Vollerwerbslandwirte verpachtet. Die entsprechenden Pachtverträge enden mit dem Beginn des Abbaus. Für beide Landwirte handelt es sich bei den Pachtflächen nicht um hofnahe Flächen. Einer der Landwirte hat zudem lediglich 1 ha dieser Flächen gepachtet, was nach Auskunft des Landwirtes selbst nur ein kleiner Teil seiner gesamten Betriebsflächen entspricht. Der zweite Landwirt, der den Großteil der Flächen gepachtet hat, konnte zwischenzeitlich hofnahe Flächen erwerben und bewirtschaftet zusätzlich die Flächen des geplanten Tageabbaus bis der Abbau dort beginnt. Da sich die potenzielle Belastung durch den Verlust von Grünlandflächen auf zwei Landwirte verteilt und aufgrund der durch das Vorhaben beanspruchten Flächengröße wird die Beeinträchtigung für das Schutzgut Sachgüter - Landwirtschaftliche Nutzung als nicht erheblich beurteilt.

Zudem wird ein wasserwirtschaftliches und hydrogeologisches Beweissicherungsprogramm durchgeführt, um die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere den Wasserhaushalt) zu überprüfen (vgl. 3.19). Dies ist von der Landwirtschaftskammer im Rahmen der Antragskonferenz gefordert worden und soll sicherstellen, dass die angrenzenden Flächen nicht durch den Quarzsandabbau beeinträchtigt werden.

Für die Erschließung der Gewinnungsstätte wird abschnittsweise der Bahnseitenweg (ca. 70 m) parallel zur Bahnlinie und die Mentewehrstraße (ca. 325 m) bis zur Bundesstraße B 70 genutzt. Eine Beanspruchung des Weges bzw. der Straße erfolgt vorwiegend zu Beginn des Abbaus in der Zeit des Abtransportes des anstehenden Oberbodens und des Quarzsandes des Startgewässers. Die Erreichbarkeit des Tagebaus wird über diese bereits bestehenden Zuwegungen erfolgen. Zudem wird die vorhandene Zufahrt von der Aufbereitungsstätte auf die B 70 im Zuge des Vorhabens zum Abtransport des Quarzsandes weitergenutzt.

Ebenfalls östlich der geplanten Gewinnungsstätte verläuft die zweigleisige Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden.

Der Tagebau nähert sich an Wege und die Leitungen an. Bei unsachgemäßer Böschungsgestaltung kann es zu Rutschungen kommen, welche im ungünstigsten Fall zu einer Beschädigung der Sachgüter führen können. Die Standsicherheit der Böschungen wird durch die in Abschnitt 3.5 dargestellten Maßnahmen gewährleistet.

Durch den Transport des Quarzsand-Wasser-Gemisches von der Gewinnungsstätte zur bestehenden Aufbereitungsstätte entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Schienenund Straßenverkehr, da das Quarzsand-Wasser-Gemisch durch eine Spülrohrleitung sowohl unter der Eisenbahnlinie (bestehender Durchlass) als auch unter der B 70 durchgeführt wird.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurde bekannt, dass sich Versorgungsleitungen im Bereich des Vorhabens befinden. Es wurde verbindlich gemacht, dass mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme frühestens nach Abschluss entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern von Versorgungsleitungen begonnen werden darf (vgl. 3.2.6).

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Moormerland sind im Bereich des Vorhabens maximal zulässige Bauhöhen zu berücksichtigen. Ca. 1,5 km südlich befindet sich der Flugplatz Leer-Papenburg. Innerhalb des Vorhabens werden sich keine vertikalen Bauten oder Maschinen befinden welche ein Hindernis für den Flugverkehr darstellen könnten.

Die bereits bestehende Aufbereitungsstätte entspricht den Festlegungen des Bebauungsplanes V 21 der Gemeinde Moormerland (RBP, Unterlage X.8).

Eine Beeinträchtigung Sachgüter durch Wasserstandsänderungen kann ausgeschlossen werden, da die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen nicht über die Gewinnungsstätte hinausreichen. Ein umfangreiches wasserwirtschaftliches-hydrogeologisches Monitoring wurde verbindlich gemacht (vgl. 3.19).

Wechselbeziehungen ergeben sich zu den Schutzgütern Mensch (Gesundheitsgefahren durch Böschungsrutschungen und Bauwerksbeschädigungen) sowie Pflanzen/Tiere (Zerstörung von Biotopen durch Böschungsrutschungen).

#### Fazit:

Zusammenfassend sind für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

## 9.4.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine umfassendere Darstellung aller denkbaren Vorhabensauswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern ist nicht leistbar. Insofern war sich auf die offensichtlich vorhabensrelevanten Wirkungszusammenhänge zu beschränken.

Im vorliegenden Fall gilt dies insbesondere für das Zusammenspiel der Schutzgüter Boden, Wasser, Biotoptypen, Pflanzen und Tiere. Die wesentlichen Konflikte die bei der Maßnahmenumsetzung auftreten (insbesondere Boden, Wasser, Biotoptypen, Pflanzen und Tiere) sind in den jeweiligen Schutzgutbetrachtungen aufgeführt.

# 9.5. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen hat der Antragsteller in Kapitel 9.1 der Umweltverträglichkeitsstudie und des Landschaftspflegerischen Begleitplans Vermeidungsund Minimierungsmaßnahmen vorgeschlagen. Aufgrund rechtlicher Bestimmungen und im Rahmen der Prüfung wurden von der Planfeststellungsbehörde weitere Maßnahmen festgelegt.

Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind als Nebenbestimmungen gefasst (vgl. 3) und bei den einzelnen Schutzgütern im Zusammenhang mit dem Schutzzweck beschrieben.

#### 9.6. Kumulativ wirkende Vorhaben

Mit Ausnahme der bereits bestehenden Aufbereitungsstätte, deren Auswirkungen auf die Umwelt in dieser Umweltverträglichkeitsprüfung mitbetrachtet werden, sind keine Projekte bekannt, die aufgrund ihrer räumlichen Nähe sowie ihrer zeitlichen Umsetzung geeignet wären, im Zusammenwirken mit der geplanten Abbauerweiterung signifikante Umweltauswirkungen zu verursachen.

# 9.7. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung ohne Eingriff

Zunächst ist zu bedenken, dass im Falle einer Nicht-Realisierung des Neuaufschlusses des Tagebaus und der Nutzung der bestehenden Aufbereitungsstätte (Null-Variante) der Bedarf an Quarzsand an einer anderen Stelle im Landschaftsraum gedeckt werden muss. Der Verzicht auf die Erweiterung des Tagebaus führt somit nicht zu einer Reduzierung des für den gesamten Raum zu fassenden ökologischen Risikos, sondern lediglich zu einer Verlagerung des ökologischen Risikos in eine andere Region.

Bei der Null-Variante ist mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

Der Neuaufschluss des Tagebaus sowie die Nutzung der bestehenden Aufbereitungsstätte würde nicht erfolgen. Damit entfallen die Immissionsbelastung durch Staub, Lärm, Luftschadstoffe) und der durch den Tagebau verursachte Transportverkehr über den Bahnseitenweg, die Mentewehrstraße und die Bundesstraße B70. Zukünftige Belastungsfaktoren sind nicht zu erkennen.

Nach dem Rückbau der Betriebsanlagen entfällt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und die Naherholungseignung dürfte sich verbessern. Ferner besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich dort eine besondere und vielfältige Fauna und Flora ansiedeln und somit das Naturerlebnis gesteigert wird.

Auf den hier überplanten Ackerflächen dürfte sich an der landwirtschaftlichen Nutzung keine Änderung ergeben. Abgesehen von der weiterhin möglichen Nutzung der Flächen als Nahrungs-Habitat für Rast- und Gastvögel, würde ein Entwicklungspotential für Pflanzen und Tiere daher nicht entstehen.

Im Bereich des Neuaufschlusses bleiben die natürlichen Bodenfunktionen und die Nutzfunktionen erhalten. Solange keine Besiedelung der Fläche stattfindet, diese also frei von Bebauung bleiben, gilt das auch für die Nutzfunktion Rohstofflagerstätte.

Im Falle der Nullvariante bleiben die Deckschicht und damit die Filterwirkung des Bodens über dem Grundwasserleiter erhalten. Allerdings bestünde ggf. die Möglichkeit, dass Einträge aus der Landwirtschaft in das Grundwasser gelangen.

Die Entwässerungsfunktion bleibt unverändert bestehen.

Der Wegfall der Emissionsquellen des Tagebaus hat eine geringe Verbesserung der Luftqualität zur Folge, die Klimafunktionen der Flächen (Abflussbahnen) bleiben unverändert erhalten.

Im Fall der Nullvariante wird sich das Landschaftsbild positiv entwickeln: Die Betriebsanlagen werden rückgebaut, durch den nicht erfolgten Neuaufschluss des Tagebaus findet eine Veränderung des Landschaftsbildes nicht statt (Herstellung und Rückbau des Lärmschutzwalls, Herstellung eines Abbaugewässers und nach Beendigung des Tagebaus Nachnutzung als naturnahes Gewässer). Damit werden die visuelle Wirkung des Eingriffs und die Störung der Landschaftsfunktionen nach und nach verringert.

# 9.8. Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden gemäß § 57a i.V.m. § 57c BBergG auf der Grundlage der zusammenfassenden, in den Planfeststellungsbeschluss integrierten Darstellung bewertet. Bei dieser Bewertung konnte die Planfeststellungsbehörde die Umweltverträglichkeitsstudie der Antragstellerin mit heranziehen. Die Untersuchungs- und Bewertungsmetho-

den der Verträglichkeitsstudie der Antragstellerin entsprechen im Wesentlichen dem gegenwärtigen Stand der Technik und sind sachgerecht. Das gilt auch für den Untersuchungsraum, die Auswahl der Untersuchungsgegenstände und die Erhebungstiefe.

Das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit ist nicht erheblich durch das Vorhaben betroffen:

Die Flächeninanspruchnahme entspricht den Vorgaben der Raum- und Bauleitplanung. Lärmimmissionen und Staubimmissionen werden durch beantragte Maßnahmen und zahlreiche Auflagen auf ein unerhebliches Maß vermindert. Eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung wird durch den Rückbau des Lärmschutzwalls und die naturnahe Gestaltung des Gewässers nach erfolgtem Tagebau vermieden. Die Beeinträchtigungen durch den zusätzlichen vorhabenbedingten Verkehr sind nicht erheblich.

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschl. biologischer Vielfalt ist durch den Verlust von Lebensräumen erheblich betroffen. Dies betrifft den Nährstoffreicher Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Brombeergestrüpp, den Nährstoffreichen Graben mit Schilf-Landröhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht, den Nährstoffreichen Graben mit Rohrglanzgras-Röhricht und Wasserschwaden-Röhricht und das Artenarme Extensivgrünland feuchter Standorte mit Teilen von Sonstigem mesophilem Grünland – jeweils Wertstufe III.

Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Entfernung von Gehölzen und der Verfüllung des Uthuser Schlootes außerhalb von Schutzzeiten, des Abschiebens von Oberboden außerhalb von Schutzzeiten bzw. mit ökologische Baubegleitung, sowie das fachgerechte Umsetzen geschützter Pflanzen werden weitere erhebliche Beeinträchtigungen vermieden.

Der Biotop- und der Artenschutz bleiben jedoch gewährleistet.

Das Schutzgut Boden wird erheblich beeinträchtigt durch den Verlust der natürlichen Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Naturhaushalts sowie als Nährstoffquelle. Bei den hier vorhandenen Böden der Wertstufe III besteht eine erhebliche Beeinträchtigung, wenn ihre natürlichen Funktionen erheblich beeinträchtigt oder zerstört werden. Davon ist in den Bereichen, in denen der Bodenkörper einschließlich des Untergrundes im Zuge des Nassabbaus beseitigt wird, auszugehen. Es sind sämtliche Bodenfunktionen betroffen. Einzige Ausnahme ist die Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, deren Zielsetzung das Vorhaben entspricht.

Das Schutzgut Wasser ist nicht erheblich betroffen. Der Grundwasserstand wird sich im Zuge der Entstehung des Stillgewässers durch einen im Abstrombereich höheren und im Anstrombereich niedrigeren Grundwasserstand in eine horizontale Grundwasserfließrichtung von selbst einregeln. Die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen nicht über die Gewinnungsstätte hinaus. Mittels eines entsprechend konzipierten wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherungskonzeptes werden zudem die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf das mit dem Nassabbau entstehende Gewässer und auf das Grundwasser überprüft. Die Anpassung des Beweissicherungsprogramms bleibt vorbehalten. Durch die Umlegung des Uthuser Schlootes wird sichergestellt, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der großräumigen Entwässerungsfunktionen des betroffenen Teilgebietes kommt.

Das Schutzgut Klima/Luft wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird erheblich beeinträchtigt. Für die Zeit des Tagebaus und der daraus resultierenden Entstehung eines Gewässers wird der bisher von einer Grünland-Grabenstruktur geprägte Landschaftsteil am Rande einer Haupteisenbahnstrecke verändert. Durch die Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern wird die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe IV – von besonderer Bedeutung) kompensiert. Durch den Rückbau der Spühlrohrleitung wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild (Gebiet der Wertstufe III – von allgemeiner Bedeutung) kompensiert.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die bereits bestehende Aufbereitungsstätte sowie der in den Planunterlagen und in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergibt die Gesamtbewertung aller Auswirkungen, dass die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere einschl. biologischer Vielfalt, Boden und Landschaftsbild erheblich sind.

Das Ergebnis dieser Umweltverträglichkeitsprüfung ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt worden, die im Rahmen der weiteren fachgesetzlichen Prüfungen zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens geführt haben.

### 10. Materielles Recht

# 10.1. Bergrecht

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55 BBergG für den vorgelegten Rahmenbetriebsplan gegeben sind. In die Prüfung war auch der Standsicherheitsnachweis einzubeziehen.

# 10.2. Zulassungsvoraussetzungen gem. § 55 Abs. 1 BBergG

§ 55 Abs. 1 BBergG regelt:

- (1) Die Zulassung eines Betriebsplanes im Sinne des § 52 ist zu erteilen, wenn
- 1. für die im Betriebsplan vorgesehene Aufsuchung oder Gewinnung von Bodenschätzen die erforderliche Berechtigung nachgewiesen ist,
- 2. nicht Tatsachen die Annahme rechtfertigen, daß
  - a) der Unternehmer, bei juristischen Personen und Personenhandelsgesellschaften eine der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung berechtigten Personen, die erforderliche Zuverlässigkeit und, falls keine unter Buchstabe b fallende Person bestellt ist, auch die erforderliche Fachkunde oder körperliche Eignung nicht besitzt.
  - b) eine der zur Leitung oder Beaufsichtigung des zuzulassenden Betriebes oder Betriebsteiles bestellten Personen die erforderliche Zuverlässigkeit, Fachkunde oder körperliche Eignung nicht besitzt,
- 3. die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigter und Dritter im Betrieb, insbesondere durch die den allgemein anerkannten Regeln der Sicherheitstechnik entsprechenden Maßnahmen, sowie dafür getroffen ist, daß die für die Errichtung und Durchführung eines Betriebes auf Grund dieses Gesetzes erlassenen oder geltenden Vorschriften und die sonstigen Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden,
- 4. keine Beeinträchtigung von Bodenschätzen, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, eintreten wird,
- 5. für den Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs Sorge getragen ist,
- 6. die anfallenden Abfälle ordnungsgemäß verwendet oder beseitigt werden,
- 7. die erforderliche Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche in dem nach den Umständen gebotenen Ausmaß getroffen ist,
- 8. die erforderliche Vorsorge getroffen ist, daß die Sicherheit eines nach den §§ 50 und 51 zulässigerweise bereits geführten Betriebes nicht gefährdet wird,
- 9. gemeinschädliche Einwirkungen der Aufsuchung oder Gewinnung nicht zu erwarten sind [...]

[...]

Satz 1 Nr. 2 gilt nicht bei Rahmenbetriebsplänen.

Im Einzelnen ist zu den Ziffern 1 bis 9 des § 55 Abs. 1 BBergG festzustellen:

- Zu Ziffer 1: Bei dem hier in Rede stehenden Bodenschatz Quarzsand handelt es sich um einen grundeigenen Bodenschatz gem. § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG, dessen Befugnis zum Abbau (Bergbauberechtigung) gem. § 34 BBergG dem jeweiligen Grundeigentümer zusteht. Der Vorhabenträger ist Grundeigentümer bzw. hat sich mit den Grundeigentümern geeinigt.
- Zu Ziffer 2: Entfällt bei der Zulassung von Rahmenbetriebsplänen (§ 55 Abs. 1 Satz 2 BBergG).
- Zu Ziffer 3: Die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigter und Dritter im Betrieb wird in den noch vorzulegenden Haupt- und Sonderbetriebsplänen im Detail nachgewiesen. In einem Quarzsandtagebau gibt es keine Gefahren, für die nicht ausreichend Vorsorge getroffen werden könnte. Genehmigungshindernisse ergeben sich daher nicht.
- Zu Ziffer 4: Eine Beeinträchtigung von anderen Bodenschätzen, deren Gewinnung im öffentlichen Interesse liegt, wird durch das Vorhaben nicht eintreten, da sich keine weiteren oberflächennahen Bodenschätze im Bereich der Vorhabensfläche befinden.
- Zu Ziffer 5: Für den Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs ist durch die Nebenbestimmungen unter 3 Vorsorge getroffen (siehe auch 10.3).
- Zu Ziffer 6: Die ordnungsgemäße <u>Beseitigung der im Betrieb anfallenden Abfälle</u> wird durch Haupt- oder Sonderbetriebspläne sichergestellt, die dem LBEG zur Zulassung vorzulegen sind.
- Zu Ziffer 7: Die erforderliche <u>Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche</u> in dem nach den Umständen gebotenen Ausmaß wird durch die Rekultivierungsplanung, durch diese Rahmenbetriebsplanzulassung einschließlich der darin enthaltenen Nebenbestimmungen, die in § 55 Abs. 2 BBergG niedergelegte Forderung nach einem Abschlussbetriebsplan bei Einstellung des Betriebes sowie die in Nebenbestimmung 3.26 geforderte Sicherheitsleistung gewährleistet.
- <u>Zu Ziffer 8</u>: Es gibt es keine <u>unmittelbar angrenzenden Bergbaubetriebe</u>, deren Sicherheit gefährdet werden könnte.
- Zu Ziffer 9: Gemeinschädliche Einwirkungen der Gewinnung werden durch die Nebenbestimmungen in Abschnitt 3 vermieden.

## 10.3. Standsicherheit

Die Gutachterliche Stellungnahme des Ingenieurbüros Dipl.-Ing. P. Schnatow IPS vom 28.07.2016 (RBP, Unterlage X.5) zu Untergrunderkundungen und Standsicherheitsberechnungen der geplanten Naßentnahme Veenhusen ist vom Fachreferat L3.7 "Geotechnik, Geosicherheit, Niedersächsischer Erdbebendienst" des LBEG (vormals Fachreferat L2.3 "Bauwirtschaft, Baugrund und Georisiken") geprüft worden.

Es wurde die Standsicherheit für das geplante Endböschungssystem nach erfolgtem Nassabbau berechnet sowie die Standsicherheit des Lärmschutzwalls und des Zwischenlagers.

Die in Kapitel 3 (RBP, Unterlage X.5) aufgeführten Bodenkennwerte für den Untergrund wurden auf der Grundlage durchgeführter Baugrunderkundungen abgeleitet. Gegen die angesetzten Bodenkennwerte bestehen grundsätzlich keine Bedenken.

Jedoch ist der Standsicherheitsnachweis für den oberen Böschungsbereich bei einer Belastung durch Baufahrzeuge (unter Berücksichtigung einer Verkehrslast von 40 kN/m²) nicht plausibel, da im Baugrundmodell eine horizontale Berme auf der Oberkante der Sandschicht dargestellt ist, die nach den Ausführungen im Rahmenbetriebsplan sowie in den Schnittdarstellungen V.10a und V.10b der Antragsunterlagen nicht vorgesehen ist. Weiter wurde für den Torf im Baugrundmodell eine Kohäsion von 2,5 kN/m² angesetzt, dies entspricht jedoch nicht den Angaben in Kapitel 3 – hier wurde für den Torf eine Kohäsion von 2 kN/m² angegeben-. Daher wurde in Nebenbestimmung 3.5.14 verbindlich gemacht, dass falls eine Baustraße im Bereich der Böschungsoberkante hergestellt werden sollte, dem LBEG vor Beginn der Arbeiten ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis für den oberen Böschungsbereich mit der aktuellen Böschungsgeometrie vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen ist. Die in Kapitel 3 der Unterlage X.5 der Antragsunterlagen im Planfeststellungsverfahren angegeben Bodenkennwerte sind dabei zu überprüfen. In diesem Zusammenhang sollte der Abstand der Straße von der Böschung sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Untergrundes bzw. Maßnahmen zur sicheren Befahrbarkeit der Baustraße ermittelt bzw. festgelegt werden. Zudem ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für den Standsicherheitsnachweis maßgebend ist, ggf. sind hierfür weitere Baugrunduntersuchungen erforderlich.

Die Berechnungen zum Nachweis der Standsicherheit des Lärmschutzwalles und des Zwischenlagers waren insgesamt nicht eindeutig nachvollziehbar, da die Bodenkennwerte für den Baugrund (Klei/Torf in Abbildungen 7 und 8) von den Bodenkennwerten (Kapitel 3) abweichen; die Bodenkennwerte für das Material (Klei) im Zwischenlager (Abbildungen 7 und 8) von den Bodenkennwerten (Kapitel 4.3) abweichen; die in den Berechnungen angesetzten Teilsicherheitsbeiwerte von den Angaben in der DIN 1054:2010-12 abweichen (eine Begründung wurde nicht angeführt); aus dem Baugrundmodell (Abbildungen 7 und 8) nicht erkennbar ist, ob der obere Grundwasserleiter angesetzt wurde; der Ansatz der passiven Erddrucks insbesondere im Bereich des Grabens nicht näher erläutert wurde und überdacht werden sollte (Lärmschutzwall) und die Situation, wie im Schnitt B-B' (V.10b) dargestellt (Abstand Lärmschutzwall von Böschungsoberkante), in den Standsicherheitsberechnungen nicht betrachtet wurde. Daher wurden die Nebenbestimmungen 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6 verbindlich gemacht. So ist dem LBEG für die Errichtung des Lärmschutzwalls im Rahmen der Ausführung für das zum Einsatz kommende Geotextil eine Bemessung durch einen entsprechend sachkundigen Geotechniker vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen. Bei der Bemessung des Geotextils bzw. den zu führenden Nachweisen sollten die "Empfehlungen für den Entwurf und die Berechnung von Erdkörpern mit Bewehrungen aus Geokunststoffen" (EBGEO) berücksichtigt werden. Des Weiteren ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für die Bemessung maßgebend ist. Diese Prüfung hat durch einen sachkundigen Prüfstatiker oder einen Sachverständigen für Geotechnik erfolgen. Dem LBEG ist vor Beginn der Arbeiten nachzuweisen, dass der Lärmschutzwall durch den erhöhten Bodendruck des neu verlegten Entwässerungsgrabens (Uthuser Schloot) nicht beeinträchtigt wird (Gefahr des Böschungsbruchs). Dem LBEG ist ein überarbeiteter Standsicherheitsnachweis für die Errichtung der Mieten (Zwischenlager Torf / Klei) vorzulegen. Dabei ist auch zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit des Untergrundes für die Bemessung maßgebend ist. In diesem Zusammenhang ist zu überprüfen, inwiefern die Errichtung der Mieten auf die spezifischen Eigenschaften der oberflächennah anstehenden organischen Weichschichten abzustimmen ist, um z.B. die Gefahr eines Grundbruchs zu vermeiden. Dieser Punkt ist bei dem Standsicherheitsnachweis zu berücksichtigen.

Bei dem Nachweis der Standsicherheit der Abbauböschung wurde eine Wasserspiegeldifferenz zwischen dem Grundwasserstand und dem Seewasserspiegel von 0,5 m angesetzt. In Nebenbestimmung 3.5.12 wurde verbindlich gemacht, dass das LBEG unverzüglich schriftlich darüber zu informieren ist, wenn sich während des Abbaus größere Differenzen zwischen dem Grundwasserstand und dem Seewasserspiegel einstellen sollten. Durch einen Baugrundgutachter / Geotechniker ist in diesem Fall der Einfluss auf die Standsicherheit der Böschung zu überprüfen. Das Ergebnis der Überprüfung ist dem LBEG unverzüglich vorzulegen.

Aufgrund mehrerer Einwendungen und Stellungnahmen sowie mehrerer Hinweise im Erörterungstermin (vgl. EÖTP S. 49 und S. 50) wurde in Nebenbestimmung 3.5.13 verbindlich festgelegt, dass dem LBEG vor Beginn der Arbeiten ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis für den Bereich der Mentewehrstraße, für den Bereich der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und für den Bereich des Bahnseitenweges vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen ist. Auf das mögliche Vorkommen von Schlufflinsen wurde dabei mit hingewiesen. Weiter wurde darin festgelegt, dass die in Kapitel 3 der Unterlage X.5 der Antragsunterlagen im Planfeststellungsverfahren angegeben Bodenkennwerte dabei zu überprüfen sind. Zudem ist zu überprüfen, ob die Anfangsscherfestigkeit der oberen Bodenschicht (Klei / Torf) für den Standsicherheitsnachweis maßgebend ist, ggf. sind hierfür weitere Baugrunduntersuchungen erforderlich. Durch einen Baugrundgutachter ist zudem der Abstand der nördlichen Böschung von der Mentewehrstraße, der Abstand der östlichen Böschung von der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und der Abstand der östlichen Böschung vom Bahnseitenweg festzulegen. Sollten während des Quarzsandabbaus signifikante Änderungen der geotechnischen Verhältnisse festgestellt werden (vgl. 3.5.13), ist der Standsicherheitsnachweis entsprechend anzupassen.

In den Ausführungen zu den Standsicherheitsberechnungen wurde darauf hingewiesen, dass der Standsicherheitsnachweis nur unter der Voraussetzung einer schonenden Herstellung der Unterwasserböschung gilt, bei der die Endböschung durch eine kontrollierte, profilgerechte Baggerung bzw. dem sog. Box-Cut-Verfahren hergestellt wird. In Nebenbestimmung 3.5.7 wurde verbindlich gemacht, dass der Nassabbau im schonenden bzw. kontrollierten Abbauverfahren (Box-Cut-Verfahren) durchzuführen ist. Weiter wurde in Nebenbestimmung 3.5.9 verbindlich gemacht, dass dem LBEG für die Durchführung des Nassabbaus im schonenden bzw. kontrollierten Abbauverfahren ein detailliertes Abbaukonzept vorzulegen ist. Das Abbaukonzept hat u.a. auch Maßnahmen zur Kontrolle der Böschungsbaggerung (Abbaukontrollanlage) sowie eine Dokumentation der hergestellten Endböschung zu beinhalten.

Zudem ist gem. Nebenbestimmung 3.1.5 für die Eigenüberwachung der Abbaumaßnahmen mit dem ersten Hauptbetriebsplan ein Sonderbetriebsplan "Überwachung der Abbaumaßnahmen" vorzulegen. Der Sonderbetriebsplan muss durch einen Sachverständigen begutachtet sein.

Die vom Gutachter aufgeführten Vorgaben sind in den Nebenbestimmungen 3.5.7, 3.5.8, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.15, 3.5.16 und 3.5.17 verbindlich gemacht.

Es wurde weiter verbindlich gemacht, dass die Böschungen ab 1 m unter der Oberkante des Quarzsandes mit Neigungen von bis 1:3 tatsächlich und aus dem gewachsenen Boden gezielt herauszustellen sind. Sie dürfen nicht etwa über dem erlaubten Fußpunkt oder davor mit steilerer Neigung oder als Nachbruchböschung stehen gelassen werden (vgl. 3.5.18). Die Ausführung der Abbaumaßnahmen ist zu überwachen (Eigenüberwachung, vgl. 3.1.5), wobei die Überwachung mindestens die abschnittsweise Markierung der technischen Abbaugrenze im Gelände und ihre Kontrolle sowie die regelmäßige zeitnahe Vermessung der hergestellten Unterwasserböschungen durch Peilung in geeigneten räumlichen und zeitlichen Abständen beinhalten muss. Über die Durchführung und die Ergebnisse der Überwachungsmaßnahmen sind qualifizierte Aufzeichnungen zu führen und halbjährlich sachverständig zu bewerten (vgl. 3.5.19).

Dem LBEG ist ein Jahresbericht Standsicherheit vorzulegen (vgl. 3.5.20). Das LBEG behält sich vor, für die Böschungen weitergehende statische Standsicherheitsnachweise für die möglichen kinematischen oder sonstigen Versagensmechanismen zu fordern (vgl. 3.5.21), wenn die Auswertungen nach 3.1.5, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14 oder 3.5.18 Unsicherheiten bzgl. des Standsicherheitsnachweises aufkommen lassen.

Bei Einhaltung dieser Vorgaben ist die Standsicherheit gewährleistet.

## 10.4. Sicherheitsleistung

Nach § 56 Abs. 2 BBergG kann die zuständige Behörde die Zulassung eines Betriebsplanes von der Leistung einer Sicherheit abhängig machen, soweit diese erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 bis 13 und Absatz 2 genannten Voraussetzungen zu sichern.

Nach § 17 Abs. 5 BNatSchG kann die zuständige Behörde die Leistung einer Sicherheit bis zur Höhe der voraussichtlichen Kosten für die Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen verlangen, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der Verpflichtungen nach § 15 zu gewährleisten.

Die in Nebenbestimmung 3.26 festgesetzte Sicherheitsleistung dient der erforderlichen Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche und der Sicherstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 55 Abs. 1 Nr. 7 BBergG, § 17 Abs. 5 BNatSchG).

Ihre Höhe berechnet sich aus den Kosten der durchzuführenden Wiedernutzbarmachungs- und Kompensationsmaßnahmen (vgl. RBP, Unterlage VI, S. 115: 51.000,00 € netto) zuzüglich 32.280,00 € aufgrund einer Nachkalkulation für die Einrichtung und Räumung einer Baustelle, für den Rückbau innerbetrieblicher Wege, Bauüberwachung und Dokumentation sowie unter Beachtung von Mehrwertsteuer und Verzinsung gem. § 246 BGB.

## 10.5. Bodenschutzrecht

Die Umlegung des Uthuser Schlootes ist mit einer erforderlichen Aufreinigung der Grabenprofile verbunden. Durch die Nebenbestimmungen unter 3.12.3 wird verbindlich gemacht, dass dem LBEG Angaben zur Menge und zum Verbleib des Grabenaushubs vorzulegen sind.

Mit der Nebenbestimmung unter 3.18.1 wurde für die Überwachung, fachgerechte Umsetzung und Dokumentation der abfall-und bodenschutzrechtlich relevanten Arbeiten auf der Gewinnungs- wie auch der Aufbereitungsstätte (Herstellung der Lärmschutzwälle und der Spülfelddeiche, Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen (Flächenauffüllung, Grabenräumung); Verlegung der Spülleitungen; Grabenaufreinigungen im Gewinnungsgebiet; Zwischenlagerung; Rekultivierung der Lagerflächen, Baustraßen, Spülwälle; Entsorgung anfallender Abfälle wie Räumgut und Bohrrückstände; Zwischenlagerungen und Abfuhr von Abraumboden; Umsetzung des Rekultivierungsplanes für das Abbaugewässer (Herstellung des Ufer-/Böschungsbereiches, Anlegung des Schutzstreifens usw.)) eine sachverständige Baubegleitung (Fremdüberwachung) verbindlich gemacht.

Durch die Nebenbestimmungen unter 3.4.7 wird verbindlich gemacht, dass dem LBEG Angaben zur Menge und zum Verbleib des Torfes vorzulegen sind.

Durch die Nebenbestimmungen unter 3.4.8 wird verbindlich gemacht, dass dem LBEG Angaben zur Menge und zum Verbleib des Kleibodens vorzulegen sind.

Durch die Nebenbestimmungen unter 3.10.12 wird verbindlich gemacht, dass für die Beurteilung der Verwendung des anfallenden Kleibodens für die Kompensationsmaßnahme 1 eine Beprobung auf den Parameter PCB6 erforderlich ist. Dem LBEG ist vor Beginn der Maßnahme ein Konzept zur Beprobung des anfallenden Kleibodens auf den Parameter PCB6 vorzulegen.

#### 10.6. Naturschutzrecht

## 10.6.1. Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Zusammenfassend stellt das planfestgestellte Vorhaben sachlich und rechtlich einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG dar. Deshalb war im Planfeststellungsverfahren auch die Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG abzuarbeiten und der Vorhabenträger zur Durchführung der im Antrag beschriebenen und in den Nebenbestimmungen zusätzlich festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu verpflichten (vgl.3.10.11).

Das planfestgestellte Vorhaben ist auch in Ansehung der Erfordernisse der Eingriffsregelung gerechtfertigt.

Im Ergebnis ist der Eingriff nicht vermeidbar (vgl. 7.4 und 9.8).

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind teilweise als erheblich und nachhaltig anzusehen. Die damit verbundenen Auswirkungen werden jedoch durch die mit dieser Zulassung angeordneten Maßnahmen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert.

## 10.6.1.1. Der Eingriff

Das Vorhaben umfasst die Weiternutzung einer bestehenden Aufbereitungsstätte und den Neuaufschluss eines Tagebaus (vgl. Abschnitt 6.1).

Auf der eigentlichen Abbaufläche wird der Oberboden abgeräumt und der darunter liegende Quarzsand vorwiegend mit einem Saugbagger gewonnen. Nach entsprechender Aufbereitung wird der gewonnene Quarzsand mittels LKW abtransportiert.

Bei der Vorhabensumsetzung ist mit Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu rechnen, welche Eingriffe im Sinne der § 14 BNatSchG darstellen (vgl. Abschnitt 9.4).

Die erheblichen Beeinträchtigungen werden im Detail im Abschnitt 10.6.1.4 beschrieben und dort den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenüber gestellt.

# 10.6.1.2. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind ganz überwiegend notwendig im Sinne des § 13 BNatSchG.

Eine Notwendigkeit ist nur dann gegeben, wenn die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht durch die Wahl anderer Standorte oder Ausführungsvarianten hätten vermieden werden können. Aufgrund der Standortgebundenheit der Lagerstätte und der Alternativlosigkeit des Abbauverfahrens ist die Notwendigkeit gegeben (vgl. auch 8).

Das Vermeidungsgebot verpflichtet weiter dazu, vermeidbare erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die durch die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs zwangsläufig hervorgerufenen Beeinträchtigungen nimmt das Naturschutzrecht dagegen als unvermeidbar hin. So liegt der Fall auch hier.

U.a. im Rahmenbetriebsplan, in der Umweltverträglichkeitsstudie, im hydrogeologischen Fachbeitrag sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden einige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgeführt. Diese wurden in der Bilanzierung berücksichtigt und waren daher auch als Auflagen festzusetzen (vgl. 3).

Darüber hinaus wurde eine Vielzahl zusätzlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen festgelegt.

#### 10.6.1.3. Eingriffsbilanzierung

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellte Eingriffsbilanzierung (RBP, Unterlage VI, Kapitel 9.3, Seiten 112 bis 114) ist nachvollziehbar.

Die Eingriffsbilanzierung und deren Zulässigkeit beruhen auch auf der Planung, dass die Flächen nach Abschluss der Abbauarbeiten für den Naturschutz zur Verfügung gestellt werden.

# 10.6.1.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (§ 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG).

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG).

Die Ausgleichbarkeit der als erheblich eingestuften Vorhabensbeeinträchtigungen wurde anhand der "Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauverfahren" ermittelt.

Es findet ein Eingriff auf insgesamt ca. 18 ha Bodenfläche statt. Es sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Biotope (15.69 ha Artenarmes Extensivgrünland feuchter Standorte und Nährstoffreiche Gräben und 2,29 ha Intensivgrünland feuchter Standorte und Nährstoffreicher Graben) betroffen. Es kommt dabei zum Lebensraumverlust für Brutvögel (2 x Wiesenpieper, 1x Kiebitz und 1x Rebhuhn) durch die Beseitigung von Grünlandfläche und Saumstrukturen auf ca. 18 ha, zum Lebensraumverlust für Gastvögel (Weißwangengans, Blässgans, Graugans, Pfeifente, Kiebitz u.a.) durch die Beseitigung von Grünlandfläche und durch die Wechselwirkung durch das Tagebauvorhaben auf ca. 18 ha, zum Lebensraumverlust für Amphibien (Seefrosch) durch die Beseitigung von Grabenfläche auf ca. 0,25 ha, zum Lebensraumverlust für Fische (Aal, Hecht, Schlammpeitzger, Schleie, Steinbeißer) durch die Beseitigung von Grabenfläche auf ca. 0.25 ha und zum Lebensraumverlust für Pflanzen (Stumpfblättriges Laichkraut (Potamogeton obtusifolius) und Sumpf-Schwertlilie (Iris pseudacorus)) durch die Beseitigung von Grabenfläche auf ca. 0,25 ha. Es kommt dabei weiter zum Verlust von Boden auf ca. 15,6 ha durch den Oberbodenabbau und den Quarzsandabbau. Das Landschaftsbild wird durch die Spühlrohrtrasse auf einer Fläche von 2,3 ha beeinträchtigt und durch die Gewinnungsfläche sowie Nebenanlagen (Lärmschutzwall) auf einer Fläche von ca. 18 ha erheblich beeinträchtigt.

Da es sich bei den erheblich beeinträchtigten Schutzgütern Biotoptypen und Boden nicht um Schutzgüter besonderer Bedeutung (Wertstufen IV oder V) handelt, ist der Kompensationsgrundrahmen anzuwenden. Die Kompensation für den Eingriff auf der Gewinnungsfläche kann erbracht werden, wenn die gesamte Gewinnungsfläche nach dem Tagebau entsprechend den Zielsetzungen des Naturschutzes naturraum- und standorttypisch gestaltet wird. Diese Anforderung wird mit der Herrichtung eines naturnahen Stillgewässers auf ca. 18 ha mit der Folgenutzung Naturschutz erfüllt, sodass die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Biotoptypen kompensiert werden.

Somit ergibt sich für die Schutzgüter Biotope und Boden kein Kompensationsdefizit.

Gemäß den Anforderungen des Landkreises Leer unter der Berücksichtigung der o.g. Arbeitshilfe, ist für den Verlust von Gastvogellebensraum eine dauerhafte Kompensation erforderlich. Die Kompensation erfolgt auf 18 ha auf externen Flächen durch die Entfernung linearer Gehölzstrukturen. Mit diesen Maßnahmen werden ebenfalls die überplanten Brutplätze des Kiebitz (1x) und des Wiesenpiepers (2x) kompensiert, da es sich hierbei ebenfalls um Wiesenvögel handelt.

Die sich für die Brutvögel ergebenden Beeinträchtigungen werden durch das Anlegen eines Rebhuhnschutzstreifens entlang des Abbaugewässers kompensiert.

Die sich für die Amphibien und Fische ergebenden Beeinträchtigungen werden durch die Grabenneuanlage bzw. Ausbau eines vorhandenen Grabens auf ca. 0,25 ha (Umlegung des Uthuser Schlootes) kompensiert. Der Teilbereich Uthuser Schloot (neu) wird vor der Beseitigung des Uthuser Schloots (alt) hergestellt und steht als Ausbreitungshabitat von Beginn an zur Verfügung.

Die sich für die Pflanzen ergebenden Beeinträchtigungen werden durch das Einsetzen der Pflanzen aus den überplanten Grabenabschnitten in den auf ca. 0,25 ha neu angelegten Graben Uthuser Schloot (neu) kompensiert.

Somit ergibt sich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere kein Kompensationsdefizit.

Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft werden von der Maßnahme nicht erheblich im Sinne der Eingriffsregelung beeinträchtigt.

Die sich für das Schutzgut Landschaftsbild ergebenden Beeinträchtigungen werden durch die Herrichtung eines naturnahen Stillgewässers auf ca. 18 ha kompensiert.

Somit ergibt sich für das Schutzgut Landschaftsbild kein Kompensationsdefizit.

Nach Umsetzung der aufgeführten Ersatzmaßnahmen verbleibt für die genannten Schutzgüter kein Kompensationsdefizit, der Eingriff ist damit naturschutzrechtlich ausgeglichen.

# 10.6.2. Schutzgebiete, besonders geschützte Biotope und Naturdenkmale

Die bereits bestehende Aufbereitungsstätte, die Fläche für den Neuaufschluss des Tagebaus sowie die für die Verlegung der Spühlrohrleitung vorgesehene Fläche liegen außerhalb von Schutzgebieten.

Das FFH-Gebiet DE 2507-331 "Unterems und Außenems" befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,4 km zum Vorhaben. Es ist durch den Emsdeich vom Binnenland optisch und räumlich getrennt. Aufgrund der Entfernung und den zwischen dem Vorhaben und diesem FFH-Gebiet liegenden Strukturen kann eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Das EU-Vogelschutzgebiet V 10 DE 2609-401 "Emsmarsch von Leer bis Emden" befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,4 km zum Vorhaben. Aufgrund dieser Entfernung und dem trennenden Emsdeich sind direkte Störungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben auszuschließen.

Da das Vorhaben am östlichsten Rand dieses für Gastvögel bedeutsamen Gebietes liegt und von dem Gesamtareal (Fläche zwischen Deich, Bahn, Sautelerkanal und Nüttermoor mind. ca. 700 ha) nur ca. 2,5 % beansprucht, ist nicht zu erwarten, dass durch den Flächenverlust die Bedeutung des Raumes einschließlich des EU-Vogelschutzgebietes für Gast- und Brutvögel erheblich verschlechtert wird. Zudem werden für den direkten Grünlandverlust von ca. 18 ha einschließlich der festgestellten Brutvögel und Funktionen für die Gastvögel, Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Da im Rahmen der Kompensation eine Gehölzentfernung innerhalb des Vogelschutzgebietes "DE2609-401 Emsmarsch von Leer bis Emden" durchgeführt wird, muss das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes verträglich sein. Bei der Maßnahme handelt es sich um die Beseitigung einer ca. 1.240 m langen Windschutzanpflanzung in der Gemeinde Oldersum. Durch die Beseitigung des Gehölzstreifens und der Rodung des Wurzelwerkes entsteht eine Fläche, die durch eine regelmäßige Mahd kurzgehalten wird, um ein Aufwachsen von Gehölzen zu reduzieren. Somit wird ein großräumiger Grünlandkomplex geschaffen, der sich positiv auf Rast- / Gastvogelbestände aber auch auf Wiesenvögel auswirken kann. Die Beseitigung des Gehölzstreifens ist als Pflege- und Entwicklungsmaßnahme anzusehen, die dazu beitragen, den Bestand der wertgebenden Arten zu erhalten. Unter der Voraussetzung, dass der vorhandene Graben in diesem Zusammenhang nur in Teilbereichen und nur in Abstimmung mit dem LBEG und dem Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, aufzureinigen ist (vgl. 3.10.16), führt die Maßnahme nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder dem Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen. Eine Verträglichkeit des Projektes ist daher gegeben.

Mit der Ausweisung des NSG WE 272 "Emsauen zwischen Ledamündung und Oldersum" wurden die Ziele des EU-Vogelschutzgebietes in nationales Recht übernommen. Die Verordnung für das NSG WE 272 wurde außer Kraft gesetzt und durch die NSG-Verordnung "Unterems" vom 30.05.2017 ersetzt. Die alten Schutzziele sind in der neuen Verordnung enthalten. Die NSG-Verordnung "Unterems" enthält u.a. die Verordnung WE 272. Das Brutgebiet und Überwinterungsgebiet der Deichvorlandflächen wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Aufgrund der Entfernung und dem trennenden Emsdeich sind direkte Störungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben auszuschließen. Das Vorhaben führt nicht zu einer Beeinträchtigung der das Deichvorland betreffenden Erhaltungsziele. Für den Verlust des Grünlandes als Brutund Gastvogellebensraum werden entsprechend der anzuwendenden Arbeitshilfe für die Eingriffsregelung Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Dies kann sich auch positiv auf die Avifauna im Schutzgebiet auswirken. Insgesamt ist die Möglichkeit einer Beeinträchtigung des NSG durch das Vorhaben auszuschließen.

Der geschützte Landschaftsbestandteil "Landschaftssee am Sauteler Weg" GLB LER 035 befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,1 km zum Vorhaben. Aufgrund der Entfernung und den zwischen dem Vorhaben und dem GLB liegenden Strukturen sind Beeinträchtigungen dieses GLB durch das Vorhaben auszuschließen.

Das FFH-Gebiet DE 2710-331 Wolfsmeer befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,8 km zum Vorhaben. Aufgrund der Entfernung und den zwischen dem Vorhaben und diesem FFH-Gebiet liegenden Strukturen kann eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Das Naturschutzgebiet WE 103 "Wolfsmeer" befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,9 km zum Vorhaben. Das Landschaftsschutzgebiet LER 18 "Am Wolfs-Meer, Veenhuser Königsmoor" befindet sich in einer Entfernung von ca. 3,3 km zum Vorhaben. Die Verordnungen für das Naturschutzgebiet WE 103 "Wolfsmeer" und das Landschaftsschutzgebiet LER 18 "Am Wolfs-Meer, Veenhuser Königsmoor" wurden außer Kraft gesetzt und durch die NSG-Verordnung "Veenhuser Königsmoor" vom 07.12.2017 ersetzt. Die alten Schutzziele sind in der neuen Verordnung enthalten. Die NSG-Verordnung "Veenhuser Königsmoor" enthält u.a. die Verordnung WE 103. Aufgrund der Entfernung und den zwischen dem Vorhaben und dem Naturschutzgebiet liegenden Strukturen sind Beeinträchtigungen dieses Naturschutzgebietes durch das Vorhaben auszuschließen. Es sind keine möglichen Konflikte des Vorhabens mit der NSG-Verordnung erkennbar.

Das FFH-Gebiet 2511-331 "Fehntjer Tief und Umgebung" befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5 km zum Vorhaben. Aufgrund der Entfernung und den zwischen dem Vorhaben und diesem FFH-Gebiet liegenden Strukturen kann eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sind hier nicht vorhanden.

Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG sind hier nicht vorhanden.

Zusammenfassend sind Schutzgebiete, besonders geschützte Biotope sowie Naturdenkmäler nicht von dem Vorhaben betroffen bzw. nicht durch das Vorhaben in ihren Schutzzielen beeinträchtigt.

# 10.6.3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Die nachstehende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (RBP, Unterlage VII, 1.PÄ 12/2017, Unterlage VII).

Gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, sowie
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Der Untersuchungsraum für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist mit dem Untersuchungsraum der in der Umweltverträglichkeitsstudie untersuchten Schutzgüter identisch.

Im Rahmen einer Vorprüfung wurde zunächst ermittelt, welche relevanten Arten möglicherweise von dem Vorhaben betroffen sein können. Betrachtet wurden:

- Pflanzen
- Amphibien und Reptilien
- Fische
- Fledermäuse
- Vögel

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Es sind keine besonders geschützten Biotope betroffen (vgl. 9.4.3). Die Vorhabensfläche umfasst Gebüsche und Kleingehölze, Gewässer, Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore, Grünland, Ackerflächen und Verkehrsflächen.

#### Pflanzen

Im Plangebiet wurde eine Bestandserfassung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt. In diesem Rahmen sind gefährdete und besonders geschützte Arten mit aufgenommen und separat beschrieben worden. Als Ergebnis dieser Bestanderfassung konnten im betrachteten Bereich keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) festgestellt werden.

#### Amphibien und Reptilien

Für den Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht bekannt. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen im Plangebiet wird ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Kenntnisstand ausgeschlossen.

#### Fische

Für den Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Fischen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht bekannt. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen im Plangebiet wird ein Vorkommen von Fischen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Kenntnisstand ausgeschlossen.

#### Fledermäuse

Aus der Tierartengruppe der Säugetiere ist ein Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Fledermäusen denkbar, die das Untersuchungsgebiet potenziell als Nahrungshabitat nutzen. Eine eigene Erfassung der Fledermäuse im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen wurde nicht durchgeführt.

Nachfolgend wird eine Prüfung der Verbotstatbestände gegenüber potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten durchgeführt.

<u>Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) gegenüber Fledermäusen

Mit der Realisierung der Quarzsandgewinnung kommt es zu einer Beseitigung von Biotopstrukturen, die Fledermäusen als Jagd- und damit Nahrungshabitat dienen könnten. Gehölze oder Gebäude die potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen könnten, sind innerhalb der geplanten Gewinnungsstätte und direkt angrenzend nicht vorhanden, so dass eine Betroffenheit nicht vorliegt.

Die bestehende Aufbereitungsstätte wird weiter genutzt. Veränderungen für potenzielle Vorkommen von Fledermäusen ergeben sich nicht. Das Schädigungsverbot tritt nicht ein.

Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenüber Fledermäusen

Die geplante Quarzsandgewinnung wird tagsüber stattfinden, während die Aktivitäten der Fledermäuse überwiegend in der Dämmerung und nachts beginnen. Somit sind Störungen der Fledermäuse z.B. durch Betriebsgeräusche oder visuelle Effekte im Bereich der Gewinnungsstätte nicht zu erwarten.

Während des Tagebaus kann die Gewinnungsstätte aufgrund von Strukturen (z.B. Gewässerränder, halbruderaler Vegetationsbestände unterschiedlicher Schichtung etc.) weiterhin als Nahrungshabitat für Fledermäuse dienen. Nach der Gewinnung wird ein naturnahes Gewässer bestehen, das für einige Fledermausarten ebenfalls ein geeignetes Nahrungshabitat darstellen kann.

Im Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte wird die Nutzung fortgesetzt. Es kommt zu keiner veränderten Situation für potenziell vorkommende Fledermäuse.

Das Störungsverbot gegenüber Fledermäusen wird mit dem geplanten Vorhaben insgesamt nicht erfüllt.

### Vögel

Generell gehören alle europäischen Vogelarten, d. h. sämtliche wildlebende Vogelarten, die in EU-Mitgliedstaaten heimisch sind, zu den gemeinschaftlich geschützten Arten. Um das Spektrum der zu berücksichtigenden Vogelarten im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung einzugrenzen, werden bei der artspezifischen Betrachtung folgende Gruppen berücksichtigt:

- streng geschützte Vogelarten,
- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Vogelarten, die auf der Roten Liste geführt werden,
- Koloniebrüter,
- Vogelarten mit spezielleren Lebensraumansprüchen
- (u. a. hinsichtlich Fortpflanzungsstätte)

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Euryöke, weit verbreitete Vogelarten müssen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung keiner vertiefenden und artspezifischen Darstellung unterliegen, wenn durch das Vorhaben keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Ein Ausschluss von Arten kann in dem Fall erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabensspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Die weit verbreiteten Vogelarten finden über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung, einschließlich Vermeidung und Kompensation, hinreichend Berücksichtigung.

Da neben den im Rahmen der Bestandserfassungen nachgewiesenen Vogelarten ebenfalls eine weitere Anzahl an Gast- und Brutvögeln potenziell vorkommen könnten, sich aber die maßnahmenbedingten Auswirkungen auf die verschiedenen Brut- und Gastvogelarten nicht maßgeblich unterscheiden, werden im Folgenden bei den Brutvögeln lediglich die tatsächlich nachgewiesenen Arten (Brutnachweis und Brutverdacht) im Rahmen der saP berücksichtigt.

# Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet in einer Größe von ca. 72,7 ha ist überwiegend von Grünländern, Gräben und Einzelgehölzen geprägt. Von den 244 aktuell in Deutschland vorkommenden Brutvogelarten wurden im Untersuchungsraum insgesamt 42 Arten nachgewiesen.

Von den 42 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten sind die 11 Arten im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens zu betrachten

- Krickente (Anas crecca)
- Rebhuhn (Perdix perdix)
- Mäusebussard (Buteo buteo)
- Turmfalke (Falco tinnunculus)
- Teichhuhn (Gallinula chloropus)
- Kiebitz (Vanellus vanellus)
- Uferschnepfe (Limosa limosa)
- Feldlerche (Alauda arvensis)
- Uferschwalbe (Riparia riparia)
- Blaukehlchen (Luscinia svecica)
- Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Auf Gruppenniveau sind die ungefährdeten und ubiquitären Arten

 Vogelarten der Wälder und Gehölze; Baum- und Gebüschbrüter (Ringeltaube, Türkentaube, Elster, Eichelhäher, Rabenkrähe, Blaumeise, Kohlmeise, Gelbspötter, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Star, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink, Stieglitz)

Bodenbrüter
(Brandgans, Stockente, Reiherente, Jagdfasan, Austernfischer, Fitis, Zilpzalp, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke, Zaunkönig, Schwarzkehlchen, Bachstelze, Bluthänfling, Rohrammer)

zu betrachten.

#### Gastvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 27 Arten von Wasser- und Watvögeln nachgewiesen. Fünf (Brandgans, Kiebitz, Krick-, Reiher- und Stockente) der 27 Gastvogelarten sind zugleich Brutvogel im Untersuchungsgebiet. Einige andere, wie Blässhuhn, Graugans und Haubentaucher, siedeln in der unmittelbaren Umgebung des Planungsraumes während der gesamte übrige Rest in anderen Teilen des Kreises Leer (einschließlich der Inseln Borkum und Lütje Hörn) zur Brut schreitet.

- Uferschnepfe (Limosa limosa)
- Graugans (Anser anser)
- Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)
- Regenbrachvogel (Numenius phaeopus)

Auf Gruppenniveau werden Gastvogelarten mit gleichen Lebensraumansprüchen und vergleichbaren Empfindlichkeiten, sowie Gastvögel, die mit einer sehr geringen Individuenzahl nachgewiesen wurden, gemeinsam betrachtet:

- Kiebitz (Vanellus vanellus), Großer Brachvogel (Numenius arquata), Austernfischer (Haematopus ostralegus)
- Weißwangengans (Branta leucopsis), Blässgans (Anser albifrons), Brandgans (Tadorna tadorna)
- Kormoran (*Phalacrocorax*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Blässhuhn (*Fulica atra*)
- Sturmmöwe (Larus canus), Lachmöwe (Larus ridibundus)
- Silbermöwe (Larus argentus), Heringsmöwe (Larus fuscus)
- Pfeifente (Anas penelope), Stockente (Anas platyrhynchos)
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Krickente (*Anas crecca*), Löffelente (*Anas clypeata*), Reiherente (*Athya fuligula*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Schellente (*Bucephala clangula*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Folgende Maßnahmen werden zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zwingend umgesetzt:

- Das Abschieben von Oberboden sowie die Beseitigung vorhandener Gehölzstreifen sowie Uferbiotope ist außerhalb der Laich-, Setz- und Brutzeit (01.03. 15.07.) durchzuführen. Falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll, sind die Flächen zuvor von einer fachlich geeigneten Person auf Brutplätze (Ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Maßnahmen zur aktiven Vergrämung sind nicht zulässig (vgl. 3.10.6).
- Für die Fällung von Gehölzbeständen ist die Verbotszeit vom 01.03.-30.09. zu beachten (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Soweit Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen gefällt werden müssen, ist die Schutzzeit vom 01.02. 30.09. zu beachten. Vor der Fällung der Gehölze mit potenziellen Höhlenstrukturen und mit Stammrissen hat eine Kontrolle auf Fledermausquartiere zu erfolgen (vgl. 3.10.7).
- Der nördliche, südliche und westliche Bereich der Gewinnungsstätte und die Zwischenlagerflächen sind dauerhaft gehölzfrei zu halten. Aufkommender Gehölzbewuchs ist regelmäßig (alle 3 Jahre) in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28/29. Februar zu entfernen (Entkusselung) (vgl. 3.10.9).
- Die Verfüllung des Uthuser Schlootes ist zwingend im Zeitraum von August bis Oktober umzusetzen. Das Gewässer ist vor der Verfüllung erneut abzufischen. Entnommene Fische

- sind in den neuen Uthuser Schloot zu setzen. Zudem ist das Altgewässer auf das Vorkommen der Teichmuschel zu kontrollieren. Vorhandene Teichmuscheln sind ebenfalls in den neuen Schloot umzusetzen (vgl. 3.10.8).
- Folgende gefährdete und geschützte Pflanzenarten sind im Vorfeld der Grabenaufhebung rechtzeitig zu sichern und umzusetzen: Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Stumpfblättriges Laichkraut (*Potamogeton obtusifolius*); die Standorte der Pflanzen sind in 1.PÄ 12/2017, Unterlage V.5 dargestellt. (vgl. RBP Unterlage VI, S. 92 und S. 104, vgl. 3.10.3):
- Auf dem Abbaugelände vorhandene Spätblühende Traubenkirschen (*Prunus serotina*) sind bei Abbaubeginn zu beseitigen, um eine Ausbreitung dieses Neophyten zu unterbinden. (vgl. 3.10.4)
- Anfallender Oberboden (Torf, Klei) sowie der Quarzsand des Startgewässers ist über den Bahnseitenweg, die Mentewehrstraße und über die Bundesstraße B 70 abzufahren (vgl. 3.10.5).
- Die fachgerechte Umsetzung des Quarzsandabbauvorhabens erfordert unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange des § 44 BNatSchG, zur Umsetzung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, zur Sicherstellung der Rekultivierung und der dauerhaften Folgenutzung, den baubegleitenden Einsatz von Fachpersonal und die Durchführung von Erfolgskontrollen. Dies ist erforderlich, um festzustellen, ob die Maßnahmen sachund fachgerecht umgesetzt wurden und im Sinne der Entwicklungsziele wirksam sind. Vom Unternehmer ist ein qualifiziertes, unabhängiges Fachbüro mit Weisungsbefugnis zu beauftragen, um im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung, Betreuung, Überwachung, Bewertung und Dokumentation die Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses und der Kompensationsmaßnahmen (Monitoring) zu gewährleisten. Die Beauftragung eines Fachbüros mit diesen Aufgaben ist dem LBEG und dem Landkreis Leer schriftlich nachzuweisen. Die Ergebnisse des Monitorings sind dem LBEG und dem Landkreis Leer jeweils zeitnah zu übermitteln. Die ökologische Baubegleitung hat die Flächen vor Baufeldfreimachung und vor der Durchführung der jeweiligen Maßnahmen auf artenschutzrechtliche Belange zu überprüfen und bei Verbotstatbeständen eine Abstimmung mit dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer über das weitere Vorgehen festzulegen. Maßnahmen zur aktiven Vergrämung sind nicht zulässig (vgl. 3.17.1).
- Während des Abbaus sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Die ökologische Baubegleitung hat hier sicherzustellen, dass gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird. (vgl. 3.17.2).
- Für die Gewinnung des Quarzsandes wird ein Saugbagger verwendet. Um den Transport des Wasser-Sand-Gemisches zu gewährleisten, ist aus technischen Gründen eine Druckerhöhungsstation erforderlich, die am Rand der Gewinnungsfläche errichtet werden soll. Im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass bei Arbeiten in der Dunkelheit eine Beleuchtung nur insoweit stattfindet, dass der unmittelbare Bereich der Druckerhöhungsstation ausgeleuchtet wird. Um eine Störung gemäß § 44 BNatSchG zu unterbinden, ist hier der Lichtkegel so gering wie möglich zu halten (vgl. 3.15.5).

Zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushalts für die betroffenen Pflanzen und Tiere (insbesondere Brutvögel, Gastvögel, Amphibien, Fische) in gleichartiger Weise und zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen durchgeführt (vgl. 3.10.11):

- Herrichtung eines naturnahen Stillgewässers auf ca. 18 ha mit der Folgenutzung Naturschutz
- Entfernung linearer Gehölzstrukturen auf externen Flächen (Kompensationsmaßnahmen 1 und 2).
- Anlegen eines Rebhuhnschutzstreifens entlang des Abbaugewässers
- Grabenneuanlage bzw. Ausbau eines vorhandenen Grabens (Umlegung des Uthuser Schlootes). Der Teilbereich Uthuser Schloot (neu) wird vor der Beseitigung des Uthuser Schloots (alt) hergestellt und steht als Ausbreitungshabitat von Beginn an zur Verfügung.

- Einsetzen von Pflanzen aus den überplanten Grabenabschnitten in den neu angelegten Graben (Uthuser Schloot (neu)).

# 10.6.3.1. <u>Alle betrachteten Vogelarten</u>

Für alle betrachteten Vogelarten wird das Verbot von Tötungen oder Zerstörungen in und von bereits besetzten Nestern durch die zeitliche Vorgabe für die Vorfeldberäumung sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll, eingehalten (vgl. 3.10.6). Es besteht daher die Möglichkeit der alternativen Bruthabitatsuche für die Vögel.

# 10.6.3.2. Krickente (Anas crecca)

Die Krickente brütet in Überschwemmungsgebieten auf kleinen inselartigen Erhebungen, sonst gut gedeckt auf dem Boden in dichter Vegetation sehr nahe am Wasser. Die Krickente ist ein verbreiteter und regional häufiger Brutvogel. Gebietsweise ist sie ein Jahresvogel ansonsten jedoch ein häufiger Durchzügler und Gastvogel im Winterhalbjahr. In Niedersachsen gilt der Erhaltungszustand der Art als günstig, dennoch wird die Art als gefährdet eingestuft (RL 3). Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurde ein Brutpaar der Krickente ca. 100 m westlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung der Krickente während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da der Krickente eine Effektdistanz von 150 m zugesprochen wird. Es empfiehlt sich eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 120 m. Somit kann eine Störung des Brutplatzes nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art erfolgt sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die gestört oder getötet werden könnten und es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.3. Rebhuhn (Perdix perdix)

Das Rebhuhn bewohnt in Europa heute offenes Ackerland, weiden und Heidegebiete. Das Nest wird gut versteckt am Boden errichtet. Dazu eigenen sich z.B. Feldraine, Weg- und Grabenränder, Hecken, Gehölz- und Waldränder. Das Rebhuhn ist Brut- und Jahresvogel in weiten Teilen Mitteleuropas mit einer geringen Ausbreitungsneigung. In Niedersachsen gilt der Erhaltungszustand der Art als ungünstig, die Art wird als gefährdet eingestuft (RL 3). Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurde ein Brutpaar des Rebhuhns im nordwestlichen Eingriffsbereich festgestellt.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

gestört oder getötet werden könnten. Im Gegensatz zu den Gehölzbrütern sind die Bodenbrüter auf flächenhafte Offenlandbiotope als Brutlebensraum angewiesen. Ein Brutrevier des Rebhuhns, zu denen auch die Aufzuchtstätten der Jungvögel gehören, befindet sich innerhalb des Eingriffsbereiches der geplanten Gewinnungsstätte auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Mit der Umsetzung der Planung ist ein anteiliger Verlust dieses Habitates verbunden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass im Umfeld des Bauvorhabens die derzeitige Nutzung (Acker und Grünland) bestehen bleibt und somit potenzielle Ausweichhabitate genutzt werden könnten. Außerdem können sich in den von der Quarzsandgewinnung ausgenommenen Abstandsstreifen die extensiv genutzt werden (z.T. Gewässerunterhaltungsstreifen) durch geeignete Strukturen Bruthabitate für das Rebhuhn einstellen, so dass die Art nicht erheblich beeinträchtigt wird bzw. der verlorengehende Brutplatz innerhalb der Gewinnungsstätte verlagert werden kann. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Die Störung des Rebhuhns durch bau- oder betriebsbedingten Lärm und/oder andere Immissionen in für die Tiere sensiblen Zeiten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, eine Vermeidung kann durch die o.g. Maßnahmen (vgl. 3.10.6) erfolgen. Da der Brutplatz im Planungsbereich liegt, kann es zu gewissen Störungen von dem Brutplatz kommen. Aufgrund der o.g. konfliktvermeidenden Maßnahmen (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.4. Mäusebussard (Buteo buteo)

Der Mäusebussard baut sein Nest in Bäumen und ist allgemein häufig bzw. weit verbreitet. Als Fortpflanzungsstätte wird das genutzte Nisthabitat im Umkreis von bis zu 100 m um den Horststandort / das Revierzentrum aufgefasst. Als Jagdgebiet werden offene Flächen in der weiteren Umgebung der Nester, kahler Boden oder kurze Vegetation bei entsprechendem Nahrungsangebot bevorzugt. Das Nest wird häufig in der nächsten Brutsaison vom Mäusebussard oder anderen Folgenutzern erneut genutzt. Er gilt national als nicht gefährdet. Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt der Mäusebussard als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurde ein Brutpaar des Mäusebussards ca. 65 m nordöstlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort (Horst) außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung des Mäusebussards während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Mäusebussard eine Effektdistanz von 200 m zugesprochen wird. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m empfohlen. Somit kann es zu gewissen Störungen von dem Brutplatz kommen. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.5. <u>Turmfalke (Falco tinnunculus)</u>

Der Turmfalke jagt auf freien Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation. Nistplätze sind Felswände, Kunstbauten oder Bäume. In Großstädten, aber auch im Hochgebirge kann das Jagdgebiet mehrere Kilometer vom Nestplatz entfernt sein. Der Turmfalke ist ein weit verbreiteter Brut- und Jahresvogel. Er kann auch als Teilzieher oder regional als Durchzügler auftreten. In Niedersachsen wird die Art in der Vorwarnliste geführt (RL V). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt der Turmfalke als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurde ein Brutpaar des Turmfalken ca. 45 m östlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort (Horst) außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung des Turmfalken während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Turmfalken eine Effektdistanz von 100 m zugesprochen wird. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m empfohlen. Somit kann es zu gewissen Störungen von dem Brutplatz kommen. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.6. Teichhuhn (Gallinula chloropus)

Das Teichhuhn kommt in Bereichen der Uferzonen und Verlandungsgürtel stehender und langsam fließender nährstoffreicher Gewässer des Tieflands vor. Dabei werden weniger reine Schilfund Rohrkolbenbestände bevorzugt. Seen, Teiche, Flussaltwälder, Lehm- und Kiesgruben, Dorfteiche, Parkgewässer werden als Habitat genutzt, aber auch in Bereichen kleinster fast zugewachsene Tümpel und Gräben kommt das Teichhuhn vor. Das Nest wird gut versteckt in die Ufervegetation gebaut. Auch höher gelegene Nester an Kunstbauten und selten ganz ohne Deckung können beobachtet werden. Das Teichhuhn ist ein Brut- und Jahresvogel in weiten Teilen von Mitteleuropa. In Deutschland und in Niedersachsen wird die Art in der Vorwarnliste geführt (RL V). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt das Teichhuhn als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurden zwei Brutpaare des Teichhuhns südlich und südöstlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt. Diese befinden sich in einem Abstand von ca. 90 m und ca. 230 m zum geplanten Eingriff.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da die betroffenen Brutstandorte außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung des Teichhuhns während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Teichhuhn eine Effektdistanz von 100 m zugesprochen wird. Somit können Störungen der Brutplätze weitestgehend ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.7. Kiebitz (Vanellus vanellus)

Kiebitze besiedeln als Brutgebiet flache, weithin offene, baumarme und wenig strukturierte Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation. Besonders günstig für den Kiebitz ist ein Nutzungsmosaik aus Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahrzehnten werden darüber hinaus auch intensiv genutzte Ackerflächen besiedelt, die vor der Bestellung oder in früheren Stadien der Vegetationsentwicklung ähnliche Strukturen besitzen. Das Nest wird am Boden angelegt und in jeder Brutsaison erneut gebaut. In Deutschland gilt der Kiebitz als stark gefährdet (RL 2), in Niedersachsen gilt der Kiebitz als gefährdet (RL 3). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt der Kiebitz als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird als ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Der Kiebitz wurde mit insgesamt vier Brutpaaren im Untersuchungsraum festgestellt. Dabei befindet sich ein Paar im nördlichen Bereich der geplanten Gewinnungsstätte. Nördlich der Gewinnungsstätte in einem Abstand von ca. 25 bis 30 m befinden sich zwei Brutpaare sowie südwestlich in einer Entfernung von ca. 120 m lediglich ein Brutpaar. Die Brutstandorte sind zumeist im Bereich von Grünland- und Ackerflächen.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die gestört oder getötet werden könnten. Im Gegensatz zu den Gehölzbrütern sind die Bodenbrüter wie Kiebitz oder Feldlerche auf flächenhafte Offenlandbiotope als Brutlebensraum angewiesen. Die Brutreviere dieser Arten, zu denen auch die Aufzuchtstätten der Jungvögel gehören, befinden sich teilweise im Bereich bzw. im Nahbereich der geplanten Gewinnungsstätte auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Mit der Umsetzung der Planung ist ein anteiliger Verlust dieser Habitate verbunden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass im Umfeld des Bauvorhabens die derzeitige Nutzung (Acker und Grünland) bestehen bleibt und somit potenzielle Ausweichhabitate von der Art genutzt werden könnten. Zudem werden als Ausgleichsmaßnahme Gehölze an anderer Stelle beseitigt, um Wiesenvogelraum zu schaffen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Die Störung von Vögeln durch bau- oder betriebsbedingten Lärm und/oder andere Immissionen in für die Tiere sensiblen Zeiten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, eine Vermeidung stellt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen) dar, falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6). Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Kiebitz eine Effektdistanz und Fluchtdistanz von 200 m zugesprochen wird. Somit kann eine Störung nicht

gänzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der konfliktvermeidenden Maßnahme der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.8. <u>Uferschnepfe (Limosa limosa)</u>

Ursprünglich wurden von der Uferschnepfe baumfreie Niedermoore (v. a. Seggenmoore) und Übergänge zu Hochmooren, feuchter Flussniederungen und der Ästuare besiedelt. Heute sind es häufig Feuchtgrünländer mit stocherfähigem, nahrungsreichen Boden. Die Uferschnepfe bildet lockere Kolonien und hat ihren Nistplatz am Boden, wobei Feuchtgrünland mit mittelhohem Gras (10-20 cm) bevorzugt wird. Die Uferschnepfe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. In Deutschland gilt die Uferschnepfe als vom Aussterben bedroht (RL 1), in Niedersachsen gilt die Uferschnepfe als stark gefährdet (RL 2). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt die Uferschnepfe als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird als ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Die Uferschnepfe wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurde ein Brutpaar der Uferschnepfe ca. 225 m nordwestlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung der Uferschnepfe während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da der Uferschnepfe eine Effektdistanz von 200 m / 300 m zugesprochen wird. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 100 m empfohlen. Somit kann eine Störung weitestgehend ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.9. <u>Feldlerche (</u>Alauda arvensis)

Feldlerchen sind Brutvögel im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht. Das Nest wird am Boden angelegt und in jeder Brutsaison erneut gebaut. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 ha. Die Art besitzt eine Brutplatztreue, lediglich Änderungen von Vegetationshöhe bzw. landwirtschaftlicher Nutzung können zu Revierverschiebungen führen. In Deutschland gilt die Feldlerche als gefährdet (RL 3), in Niedersachsen gilt die Feldlerche als gefährdet (RL 3). Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand

der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Feldlerche tritt im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes mit einem Brutpaar auf (ca. 165 m von Eingriffsbereich entfernt).

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung der Feldlerche während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer Effektdistanz von 500 m auszugehen wobei, die Fluchtdistanz 20 m beträgt. Der festgestellte Brutplatz liegt jedoch in einer Entfernung von ca. 165 m. Aufgrund der relativ großen Entfernung kann somit davon ausgegangen werden, dass es zu keinen signifikanten Störungen auf die lokale Population der Feldlerche kommen wird. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können zudem potenzielle Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.10. <u>Uferschwalbe (Riparia riparia)</u>

Ursprünglich wurden von der Uferschwalbe Prallhänge von Fließgewässern vor allem im Mittelauf oder an Steilküsten besiedelt. Heute sind es häufig Sand- und Kiesgruben und seltener auch Lehm- oder Lössgruben während oder kurz nach der Gewinnung. Die Nesthöhle wird in fast senkrechten sandigen Steilwänden mit freier Flugmöglichkeit angelegt. Die Uferschwalbe ist nur lokal ein häufiger Brut- und Sommervogel in großen Teilen von Mitteleuropa. In Niedersachsen wird die Art in der Vorwarnliste geführt (RL V). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt die Uferschwalbe als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurden drei Brutpaare der Uferschwalbe ca. 200 m südöstlich der geplanten Gewinnungsstätte festgestellt.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da der betroffene Brutstandort außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegt. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung der Uferschnepfe während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m bei Kolonien empfohlen. Störungen des Brutplatzes können somit weitestgehend ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können dennoch über diese Distanz wirkende Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

# 10.6.3.11. Blaukehlchen (Luscinia svecica)

Blaukehlchen besiedeln bevorzugt Flussufer, Altwasser und Seen mit Verlandungszonen, in jüngerer Zeit stellen Reviere an Schilfgräben in der Agrarlandschaft der Marschen 50 % der in Niedersachsen vorkommenden Blaukehlchen-Vorkommen dar. Das Nest wird bodennah in dichter Vegetation angelegt und in jeder Brutsaison erneut gebaut. In Deutschland wird die Art in der Vorwarnliste geführt (RL V). Gemäß Bundesartenschutzverordnung und VS-RL Anhang I gilt die Uferschwalbe als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurden zwei Brutpaare des Blaukehlchens im Untersuchungsgebiet festgestellt. Ein Brutpaar lag dabei auf der Eingriffsbereichsgrenze und ein anderes wurde in einer Entfernung von etwa 70 m südwestlich der geplanten Gewinnungsstätte kartiert.

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätten) wird nicht erfolgen, da die betroffenen Brutstandorte außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme liegen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, kann es zu einer Störung der Blaukehlchen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtszeit kommen. Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Blaukehlchen eine Effektdistanz von 200 m zugesprochen wird. Es wird eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m empfohlen. Somit kann es zu gewissen Störungen von dem angrenzenden Brutplatz kommen. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.12. Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Wiesenpieper sind auf offenen oder zumindest baum- und straucharmen Flächen mit höheren Warten zu finden. Diese sind zudem meist feucht, so dass sie schnell abkühlen oder sich nur langsam erwärmen. Das Nest wird am Boden angelegt und muss von mindestens einer Seite vor Sicht geschützt sein. Wiesenpiepern sind häufige und weit verbreitete Brut- und Sommervögel in vielen Bereichen Mitteleuropas. In Deutschland wird die Art in der Vorwarnliste geführt (RL V), in Niedersachsen gilt der Wiesenpieper als gefährdet (RL 3). Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Rahmen der Erfassungen wurden drei Brutpaare des Wiesenpiepers im Untersuchungsgebiet festgestellt. Zwei Brutpaare liegen dabei im Eingriffsbereich und ein anderes wurde in einer Entfernung von etwa 90 m südlich der geplanten Gewinnungsstätte kartiert.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die gestört oder getötet werden könnten. Im Gegensatz zu den Gehölzbrütern sind die Bodenbrüter auf flächenhafte Offenlandbiotope als Brutlebensraum angewiesen. Zwei Brutreviere der bodenbrütenden Wiesenpieper, zu denen auch die Aufzuchtstätten der Jungvögel gehören, befinden sich innerhalb des Eingriffsbereiches der geplanten Gewinnungsstätte auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen. Mit der Umsetzung der Planung ist somit ein Verlust von zwei

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Brutstätten im Plangebiet verbunden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass im Umfeld des Bauvorhabens die derzeitige Nutzung (Acker und Grünland) bestehen bleibt und somit potenzielle Ausweichhabitate genutzt werden könnten. Zudem werden als Ausgleichsmaßnahme Gehölze an anderer Stelle beseitigt, um Wiesenvogelraum zu schaffen. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Die Störung von Vögeln durch bau- oder betriebsbedingten Lärm und/oder andere Immissionen in für die Tiere sensiblen Zeiten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Eine Vermeidung kann durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person erfolgen (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6). Bei dieser Art ist von einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm auszugehen, da dem Wiesenpieper eine Effektdistanz von 200 m zugesprochen wird. Die Fluchtdistanz beträgt lediglich 20 m. Somit kann es zu gewissen Störungen von angrenzenden Brutplätzen kommen. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) können diese Störungen minimiert werden, so dass es insgesamt zu keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art kommt.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.13. <u>Vogelarten der Wälder und Gehölze – Baum- und Gebüschbrüter</u> (Gruppenprüfung)

Folgende Arten sind im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden: Ringeltaube, Türkentaube, Elster, Eichelhäher, Rabenkrähe, Blaumeise, Kohlmeise, Gelbspötter, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Star, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink, Stieglitz. Keine dieser Arten gilt in Deutschland oder Niedersachsen als gefährdet. Es wird von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen, da die östliche Umgebung des Untersuchungsgebietes aufgrund von Gehölzbeständen und des Vorkommens relativ störungsarmer, straßen- und siedlungsferner Bereiche gute Habitatbedingungen für die Arten bietet. Zudem handelt es sich bei den betrachteten Arten um relativ anpassungsfähige und störunempfindliche Vogelarten.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die gestört oder getötet werden könnten. Die betroffenen Gehölzbrüter können bei dem eintretenden Verlust ihrer Niststätten jedoch auf nahe gelegene und von dem Vorhaben unberührte Gehölze ausweichen, da sie nicht zwingend auf eine bestimmte Fortpflanzungsstätte angewiesen sind, d. h. sie bauen ihre Nester jedes Jahr von Neuem in einem dafür geeigneten Habitat. Es handelt sich daher um temporäre Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche bestehen. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Gehölzbiotope als Fortpflanzungsstätte für einheimische Brutvogelarten bleibt so im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, können Störungen der genannten Brutvogelarten im direkten Umfeld des Bauvorhabens auftreten. Angesichts der geringen Störempfindlichkeit der hier betrachteten Arten ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.14. <u>Bodenbrüter (Gruppenprüfung)</u>

Folgende Arten sind im gesamten Untersuchungsgebiet im Bereich der halboffenen Agrarlandschaft nachgewiesen worden: Brandgans, Stockente, Reiherente, Jagdfasan, Austernfischer, Fitis, Zilpzalp, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke, Zaunkönig, Schwarzkehlchen, Bachstelze, Bluthänfling, Rohrammer. Keine dieser Arten gilt in Deutschland oder Niedersachsen als gefährdet. Es wird von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen, da das Plangebiet sowie die umliegenden Gebiete aufgrund der Biotopausgestaltung und des Vorkommens relativ störungsarmer, straßen- und siedlungsferner Bereiche gute Habitatbedingungen für die Arten bieten. Zudem handelt es sich bei den betrachteten Arten um relativ anpassungsfähige und störunempfindliche Vogelarten.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art sowie durch die vorherige Überprüfung der Flächen auf Brutplätze von einer fachlich geeigneten Person (Ökologische Baubegleitung mit Begehungen der Eingriffsflächen), falls das Abschieben des Oberbodens während der Brutphase vom 01. März bis zum 30. September erfolgen soll (vgl. 3.10.6) ist gewährleistet, dass sich auf den Flächen keine brütenden Tiere aufhalten, die gestört oder getötet werden könnten. Die betroffenen Arten können bei dem eintretenden Verlust ihrer Niststätten jedoch auf nahe gelegene und von dem Vorhaben unberührte Bereiche ausweichen, da sie nicht zwingend auf eine bestimmte Fortpflanzungsstätte angewiesen sind, d. h. sie bauen ihre Nester jedes Jahr von Neuem in einem dafür geeigneten Habitat. Es handelt sich daher um temporäre Fortpflanzungsstätten, die außerhalb der Brutzeit nicht als solche bestehen. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Biotope als Fortpflanzungsstätte für einheimische Brutvogelarten bleibt so im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen ist somit nicht gegeben.

Durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen, insbesondere durch Lärm und visuelle Effekte, können Störungen der genannten Brutvogelarten im direkten Umfeld des Bauvorhabens auftreten. Angesichts der geringen Störempfindlichkeit der hier betrachteten Arten ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen.

Weitere artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.15. Uferschnepfe (Limosa limosa)

Die Uferschnepfe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Sie ist gebietsweise ein häufiger Durchzügler und Rastvogel, aber selten ein Überwinterer. Gemäß Bundesartenschutzverordnung gilt die Uferschnepfe als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Die Uferschnepfe wurde bei der Erhebung nicht als Gastvogel im Untersuchungsraum festgestellt. Die Uferschnepfe wurde allerdings in den Jahren 2006 bis 2012 in einem angenommenen Meidungsradius von 300 m insgesamt 152 mal festgestellt.

Für Uferschnepfen werden Effektdistanzen von bis zu 300 m angenommen. Die Fluchtdistanz beträgt für die Uferschnepfe als Rastvogel ca. 250 m. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr durch z. B. Baumaschinen auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung der geplanten Quarzsandgewinnung erfolgt nicht, da das Plangebiet durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Das Plangebiet gehört nicht zu den essentiell notwendigen Orten für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten.

Für die Uferschnepfe als Rastvogel ist die oben genannte Effekt- und Fluchtdistanz anzunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als

Rastgebiet für die Art entwertet werden. Es besteht jedoch in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, da der Erhaltungszustand der Art als gut eingestuft wird und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.16. Graugans (Anser anser)

Wildgänse sind auf weitläufige, ungestörte Nahrungsgebiete angewiesen, da ihre Nahrung, heute in der Regel Gras, Getreidesaaten oder Erntereste, im Winter nur langsam bzw. nicht nachwächst. Daher müssen die Vögel häufig die Flächen wechseln und beanspruchen aus diesem Grund große Nahrungsräume. Die Graugans tritt als Gastvogel in allen naturräumlichen Regionen auf (Ausnahme: Harz); Schwerpunkte sind der Küstenraum, Ostfriesland, Ems, Weser, Elbe, Dümmer, Steinhuder Meer. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit hervorragend (A) bewertet. Die Graugans ist mit insgesamt 1.069 Individuen die häufigste Rastvogelart im Untersuchungsgebiet. Die unterschiedlich großen Trupps kommen sowohl im geplanten Gewinnungsbereich als auch nördlich wie auch südwestlich des Gewinnungsbereiches vor. Die Bestände haben ähnlich wie bei den Weißwangengänsen in den letzten Jahren zugenommen.

Für die Graugans ist von Stördistanzen von ca. 200 m auszugehen. Es werden allerdings auch Fluchtdistanzen für die Graugans als Rastvogel von 400 m beschrieben. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist von einer erhöhten Kollisionsgefahr (durch z. B. Baumaschinen) nicht auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt nicht, da das Plangebiet lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für die Graugans, ist eine Stördistanz von ca. 200 m bzw. eine Fluchtdistanz von 400 m anzunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Art entwertet werden. Ob die Möglichkeit des Ausweichens auf geeignete nahegelegene Rastflächen besteht, kann schwer eingeschätzt werden, da zumindest die meisten großräumigeren Grünlandbereiche in der näheren und weiteren Umgebung bereits Rastbestände von Gänsen aufweisen. Es ist allerdings zu vermuten, dass im weiteren Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, da der Erhaltungszustand der Art als hervorragend einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

### 10.6.3.17. Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)

Goldregenpfeifer auf dem Durchzug und als Wintergäste rasten in weitgehend offenen Landschaften auf Viehweiden, Mähwiesen und abgeernteten Ackerflächen, an der Küste auch auf Sandbänken und v. a. im Spätsommer im Watt. Gemäß Bundesartenschutzverordnung und VS-RL Anhang I ist die Art streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Im Untersuchungsraum wurde die Art bei der Erhebung nicht festgestellt. In den Jahren 2006 bis 2012 wurden jedoch insgesamt 410 Goldregenpfeifer in einem Umkreis von 250 m gezählt. Die Trupps befanden sich westlich der geplanten Gewinnungsstätte.

Für den Goldregenpfeifer ist eine Stördistanz von ca. 200 m angegeben und eine Fluchtdistanz für die Art als Rastvogel von 250 m. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist von einer erhöhten

Kollisionsgefahr, z.B. mit Baumaschinen, nicht auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Vorhabens erfolgt aufgrund der lediglich fakultativen Nutzung des Gebietes nicht. Zudem wurden im direkten Plangebiet keine Individuen der Art verzeichnet. Das Plangebiet ist nicht von existenzieller Bedeutung für die Arten und somit nicht als Ruhestätte anzusehen.

Es wird für den Goldregenpfeifer eine Fluchtdistanz von ca. 250 m angegeben. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Art entwertet werden. Es besteht jedoch in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig bzw. gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.18. Regenbrachvogel (Numenius phaeopus)

Der Regenbrachvogel ist in Mitteleuropa ein regelmäßiger Durchzügler und in größerer Zahl an Küsten, aber auch im Binnenland anzutreffen. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Im Untersuchungsraum wurde die Art bei der Erhebung nicht festgestellt. In den Jahren 2006 bis 2012 wurden jedoch insgesamt 45 Individuen des Regenbrachvogels gezählt.

Für den Regenbrachvogel wird von einer geringen bis mittlere Empfindlichkeit der Art ausgegangen, mit Meidedistanzen bis zu einer Entfernung von 100 m. Es handelt sich allerdings um eine Tendenzaussage anhand kleiner Windkraftanlagen. Aufgrund ähnlicher Ökologie wird ein Analogieschluss zum Großen Brachvogel gezogen. Für die Art werden Stör- und Fluchtdistanzen von 400 m angegeben. Aufgrund des angenommenen ähnlichen Meidungsverhaltens ist nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr, durch z. B. Baumaschinen, auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Planvorhabens erfolgt aufgrund der lediglich fakultativen Nutzung des Gebietes nicht. Zudem wurden im direkten Plangebiet keine Individuen der Art verzeichnet. Das Plangebiet ist nicht von existenzieller Bedeutung für die Arten und somit nicht als Ruhestätte anzusehen.

Aufgrund der oben genannten Distanzen kann davon ausgegangen werden, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für diese Art entwertet werden. Es besteht in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig bzw. gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.19. Kiebitz, Großer Brachvogel und Austernfischer (Gruppenprüfung)

Kiebitze (*Vanellus vanellus*) sind Kurzstreckenzieher und kommen häufig als Durchzügler und Rastvögel in Mitteleuropa vor. Gebietsweise überwintert der Kiebitz bei uns regelmäßig in kleiner Anzahl. Außerhalb der Brutzeit schließt sich die Art in Rastgebieten zu lockeren Gruppen mit anderen Limikolen, Staren und Drosseln zusammen. Der Große Brachvogel (Numenius arquata) ist ein häufiger Durchzügler und Rastvogel. Gebietsweise überwintert er bei uns regelmäßig. Der Austernfischer (Haematopus ostralegus) hat seine Überwinterungsgebiete an den Küsten von Skandinavien bis Mauretanien (v.a. im Wattenmeer). Gemäß Bundesartenschutzverordnung gelten der Kiebitz und der Große Brachvogel als streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Arten des Kiebitzes und des Großen Brachvogels in Niedersachen wird mit günstig,

der Erhaltungszustand der Art des Austernfischers in Niedersachen wird mit ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen des Kiebitzes, des Großen Brachvogels und des Austernfischers wird mit gut (B) bewertet. Als relativ häufige Gastvogel- und Limikolenart im Untersuchungsraum der geplanten Quarzsandgewinnung wurde der Kiebitz im Untersuchungsraum bei der Erhebung mit insgesamt 390 Exemplaren nachgewiesen. Die Art kommt westlich des Eingriffsbereiches vor. Die Größenklassen der dortigen vorkommenden Kiebitzbestände belaufen sich auf 51 bis 100 bzw. 101 bis 500 Individuen. Vom Großen Brachvogel wurden im Untersuchungsraum bei der Erhebung etwa 19 Individuen gezählt. In den Jahren 2006 bis 2012 wurden insgesamt 3.148 Individuen des Großen Brachvogels in einem Umkreis von 400 m (Stördistanz) kartiert, die auch innerhalb des Plangebietes vorkamen. Dabei erreichte ein Gebiet eine regionale Bedeutung. Der Austernfischer wurde von 2006 bis 2012 in einem Radius von ca. 250 m mit 22 Individuen im Untersuchungsgebiet gezählt.

Für Kiebitztrupps, wie sie im Umkreis des Geltungsbereiches vorkommen, werden Stördistanzen von ca. 200 m angenommen. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr durch z. B. Baumaschinen auszugehen. Da für den Großen Brachvogel eine Stördistanz von 400 m angeben ist, besteht auch hier keine Kollisionsgefahr. Ebenso ist es mit dem Austernfischer. Für Rastbestände wird eine Fluchtdistanz von 250 m beschrieben. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung der Planung erfolgt nicht, da das Plangebiet durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für Kiebitz- bzw. Großer Brachvogel-Trupps sind Stördistanzen von ca. 200 m bzw. 400 m anzunehmen. Für den Austernfischer ist eine Fluchtdistanz von 250 m anzunehmen. Dies bedeutet, dass durch die geplante Quarzsandgewinnung größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Ob die Möglichkeit des Ausweichens auf geeignete nahegelegene Rastflächen besteht, kann schwer eingeschätzt werden, da zumindest die meisten großräumigeren Grünlandbereiche in der näheren und weiteren Umgebung bereits Rastbestände von Kiebitzen und Großen Brachvögeln aufweisen. Es ist allerdings zu vermuten, dass im weiteren Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig bzw. gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.20. Weißwangengans, Blässgans und Brandgans (Gruppenprüfung)

Wildgänse sind auf weitläufige, ungestörte Nahrungsgebiete angewiesen, da ihre Nahrung, heute in der Regel Gras, Getreidesaaten oder Erntereste, im Winter nur langsam bzw. nicht nachwächst. Daher müssen die Vögel häufig die Flächen wechseln und beanspruchen aus diesem Grund große Nahrungsräume. Die Haupt-Rastgebiete der Blässgans liegen in Ostfriesland (v.a. im Wattenmeer, am Dollart, Ostfriesische Meere), an der Unterems, am Dümmer, Steinhuder Meer und an der Unter- und Mittelelbe, die der Weißwangengans an der Unterelbe, im Rheiderland (Dollart) und im nordwestlichen Ostfriesland. Größere Rastbestände der Brandgans finden sich nur im Wattenmeer und an der Unterelbe. Gemäß VS-RL Anhang I ist die Art der Weißwangengans streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Arten der Weißwangengans, der Blässgans und der Brandgans in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Weißwangengans wird mit hervorragend (A), der Erhaltungszustand der lokalen Population der Blässgans wird mit gut (B) und der Erhaltungszustand der lokalen Population der Brandgans wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Als relativ häufige Gastvögel wurden im Untersuchungsraum bei der Erhebung die Weißwangengans und auch die Blässgans mit insgesamt 501 Exemplaren westlich des Eingriffbereiches nachgewiesen. Im Vergleich mit Daten aus den Jahren 2006 bis 2012 wird deutlich, dass vor allem die

Anzahl der Weißwangengänse in der Umgebung der Eingriffsfläche zugenommen hat. Im Gegensatz zur Erhebung im Untersuchungsraum wurden den Jahren 2006 bis 2012 auch Individuen im Plangebiet festgestellt. Die Brandgans ist mit lediglich 10 Individuen im gesamten Untersuchungsgebiet relativ wenig vertreten.

Für die Weißwangengans und die Blässgans ist von Stördistanzen von ca. 300-500 m auszugehen. Für die Brandgans wird eine Fluchtdistanz von 200 m bzw. 300 m angegeben. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist von einer erhöhten Kollisionsgefahr (durch z. B. Baumaschinen) nicht auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt nicht, da der Geltungsbereich durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für diese Gänsearten sind die oben genannten Stör- und Fluchtdistanzen zunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Geltungsbereich und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Ob die Möglichkeit des Ausweichens auf geeignete nahegelegene Rastflächen besteht, kann schwer eingeschätzt werden, da zumindest die meisten großräumigeren Grünlandbereiche in der näheren und weiteren Umgebung bereits Rastbestände von Gänsen aufweisen. Es ist allerdings zu vermuten, dass im weiteren Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig einzustufen ist bzw. durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.21. Kormoran, Graureiher, Bekassine und Blässhuhn (Gruppenprüfung)

Der Kormoran (*Phalacrocorax*) ist ein verbreiteter und häufiger Jahresvogel an den Küsten und weniger häufig ein Durchzügler und Wintergast. Der Graureiher (*Ardea cinerea*) ist ebenfalls ein verbreiteter Brut- und Jahresvogel sowie auch Standvogel und Teilzieher. Die Bekassine (*Gallinago gallinago*) ist in Mitteleuropa regelmäßig als Brut und Gastvogel anzutreffen. Auch das Blässhuhn (*Fulica atra*) ist ein zahlreicher Durchzügler und Wintergast mit großen Konzentrationen auf flachgründigen Seen. Der Erhaltungszustand der Arten in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Der Kormoran wurde mit 17 Individuen im Untersuchungsraum festgestellt und der Graureiher mit lediglich drei Tieren. Die Bekassine wurde nur einmal gesichtet und das Blässhuhn mit fünf Individuen gezählt.

Für den Kormoran und den Graureiher wird eine Fluchtdistanz von 200 m angegeben. Für den Kormoran wird eine etwas geringere Stördistanz angegeben (150 m). Für das Blässhuhn wird eine Effektdistanz von 100 m angegeben und für die Bekassine 500 m. Für die Bekassine wird zudem eine Fluchtdistanz von 50 m angegeben. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt nicht, da das Plangebiet durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für die Arten sind die oben genannten Störungsdistanzen anzunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Es besteht jedoch in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Die Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.22. Sturmmöwe und Lachmöwe (Gruppenprüfung)

Sturm- und Lachmöwen sind Standvögel und Kurzstreckenzieher. Sie kommen ganzjährig gesellig und außerhalb der Brutzeit in Vergesellschaftung mit anderen Lariden, vor allem miteinander, vor. Der Erhaltungszustand der Art der Sturmmöwe in Niedersachen wird mit günstig, der Erhaltungszustand der Art der Lachmöwe in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Sturmmöwe und der Lachmöwe wird mit gut (B) bewertet. Im 200 m - Untersuchungsgebiet wurden etwa 157 Sturmmöwen und ca. 217 Lachmöwen gezählt, dabei wurden die unterschiedlich großen Trupps ausschließlich auf dem nördlich des Planbereiches gelegenen Kiesteich festgestellt. Aus Daten aus den Jahren 2006 bis 2012 lässt sich feststellen, dass einige Trupps in den Randbereichen sowie im Plangebiet nachgewiesen wurden.

Für die Lachmöwe wird eine Stördistanz von 200 m angegeben. Für Sturmmöwenkolonien sowie Lachmöwenkolonien wird ebenfalls eine Fluchtdistanz von 200 m angegeben. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist von einer erhöhten Kollisionsgefahr (z.B. Baumaschinen) nicht auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt nicht, da das Plangebiet durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für die beiden Möwenarten, ist eine Stör- und Fluchtdistanz von ca. 200 m anzunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Ob die Möglichkeit des Ausweichens auf geeignete nahegelegene Rastflächen besteht, kann schwer eingeschätzt werden, da zumindest die meisten großräumigeren Grünlandbereiche in der näheren und weiteren Umgebung bereits Rastbestände von Möwen aufweisen. Es ist allerdings zu vermuten, dass im weiteren Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

## 10.6.3.23. Silbermöwe und Heringsmöwe (Gruppenprüfung)

Die Möwen rasten im Wattenmeer, bei Hochwasser vor allem an den Sandstränden und auf Sandbänken. Die Nahrungssuche erfolgt entweder im Watt oder im Offshore-Bereich. Im küstennahen Binnenland sind auch große Bestände auf Grünland oder frisch umgebrochenem Ackerland zu verzeichnen. Die vielseitige Nahrung vor allem der Silbermöwe führt auch zu großen Rastbeständen im Binnenland. Der Erhaltungszustand der Arten der Silbermöwe (*Larus argentus*) und der Heringsmöwe (*Larus fuscus*) in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Im 200 m - Untersuchungsraum wurden acht Silbermöwen und 4 Heringsmöwen festgestellt.

Für beide Arten wird eine Stördistanz von 200 m und auch eine Fluchtdistanz von 200 m für Kolonien angegeben. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr (z.B. mit Baumaschinen) auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt nicht, da das Plangebiet durch die Arten lediglich fakultativ genutzt wird. Zwingend erforderliche Orte für ruhende bzw. nicht aktive Tiere der genannten Arten sind nicht vorhanden.

Für die beiden Möwenarten sind Auswirkungsdistanzen von 200 m anzunehmen. Dies bedeutet, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Es besteht jedoch aufgrund der relativ geringen Anzahl der genannten Arten in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand

der lokalen Populationen auswirken, da durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### 10.6.3.24. Pfeifente und Stockente (Gruppenprüfung)

Die Pfeifente (*Anas penelope*) ist in Deutschland überwiegend Gastvogel. Auf dem Zug und im Winter kommt sie in größeren Anzahlen vor allem an der Küste und an küstennahen Binnengewässern bzw. auf küstennahen Grasländern, Äckern und Salzwiesen vor. Bei der Stockente (*Anas platyrhynchos*) handelt es sich sowohl um einen Stand- als auch um einen Zugvogel. Als Brutvogel ist sie an stehenden und langsam fließenden Gewässern aller Art zu finden. Auf dem Zug kommt die Stockente an oligotrophen bis eutrophen Binnengewässern aber auch an Meereslagunen, im Brackwasser etc. vor. Der Erhaltungszustand der Arten in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut (B) bewertet. Im 200 m - Untersuchungsraum wurden etwa 275 Pfeifenten und ca. 266 Stockenten gezählt, dabei wurden die unterschiedlich großen Trupps ausschließlich auf dem nördlich des Planbereiches gelegenen Kiesteich festgestellt. Den Daten aus den Jahren 2006 bis 2012 ist zu entnehmen, dass einige Trupps in den Randbereichen des Plangebietes festgestellt wurden.

Für Pfeifenten ist von Stördistanzen von ca. 200 m und für Stockenten von Effektdistanzen von 100 m auszugehen. Für die Pfeifente als Rastvogel wird eine Fluchtdistanz von 300 m angegeben. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist von einer erhöhten Kollisionsgefahr (z.B. mit Baumaschinen) nicht auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung der Planung erfolgt aufgrund der lediglich fakultativen Nutzung des Gebietes nicht. Zudem wurden nur im Randbereich des Plangebietes kleiner Trupps der Arten verzeichnet. Das Plangebiet ist nicht von existenzieller Bedeutung für die Arten und somit nicht als Ruhestätte anzusehen.

Da von Stördistanzen von bis zu 300 m ausgegangen wird, bedeutet dies, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Es besteht jedoch in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig bzw. gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Das Plangebiet ist für die Pfeifente zwar nicht von existenzieller Bedeutung, die Art kommt aber stetig vor und meidet Bereiche, die z. B. nachts ausgeleuchtet werden. Die Nebenbestimmung 3.15.5 dient als konfliktvermeidende Maßnahme zur Reduzierung von Lichtquellen, so dass dann die artenschutzrechtlichen Verbote nicht erfüllt sind. Bei weitergehenden Bauvorhaben in dem Bereich muss davon ausgegangen werden, dass mögliche Ausweichhabitate nicht mehr zur Verfügung stehen.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

# 10.6.3.25. <u>Haubentaucher, Krickente, Löffelente, Reiherente, Gänsesäger, Schellente und Zwergtaucher (Gruppenprüfung)</u>

In Niedersachsen sind große Rastbestände der Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer in allen Naturräumlichen Regionen anzutreffen. Die Schwerpunkt-Vorkommen liegen dabei je nach Art auf den großen Binnengewässern (z. B. Steinhuder Meer, Dümmer), Überschwemmungsflächen an den Flussläufen und/oder in der Region Watten und Marschen. Der Erhaltungszustand der Arten für Haubentaucher (Podiceps cristatus), Krickente (Anas crecca), Löffelente (Anas clypeata), Reiherente (Athya fuligula) und Gänsesäger (Mergus merganser) in Niedersachen wird mit günstig bewertet. Der Erhaltungszustand der Arten für Schellente (Buce-

phala clangula) und Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) in Niedersachen wird mit nicht bekannt bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht (C) bewertet. Arten wie z.B. Haubentaucher siedeln in der unmittelbaren Umgebung des Planungsraumes (hier: Kiesteich an der Mentewehrstraße). Im Untersuchungsgebiet sind von allen oben genannten Arten relativ wenige Individuen als Gastvögel beobachtet worden (weniger als 7). Lediglich der Haubentaucher kam mit insgesamt 58 Individuen häufiger vor.

Für die genannten Arten ist von Flucht- und Effektdistanzen zwischen 100 und 300 m auszugehen. Aufgrund dieses Meidungsverhaltens ist nicht von einer erhöhten Kollisionsgefahr (z.B. mit Baumaschinen) auszugehen. Eine direkte bau- oder anlagebedingte Inanspruchnahme von Ruhestätten durch die Umsetzung des Bauvorhabens erfolgt aufgrund der lediglich fakultativen Nutzung des Gebietes nicht. Das Plangebiet ist nicht von existenzieller Bedeutung für die Arten und somit nicht als Ruhestätte anzusehen.

Da von Flucht- und Effektdistanzen von bis zu 300 m ausgegangen wird, bedeutet dies, dass größere Bereiche im Plangebiet und der näheren Umgebung als Rastgebiet für die Arten entwertet werden. Es besteht jedoch aufgrund der relativ geringen Anzahl der genannten Arten in der näheren und weiteren Umgebung die Möglichkeit Ausweichhabitate in Anspruch zu nehmen. Diese Verdrängungswirkung wird sich also nicht maßgeblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken, da der Erhaltungszustand der Arten als günstig bzw. gut einzustufen ist und durch die lokal begrenzten Verdrängungswirkungen eine wesentliche Verschlechterung unwahrscheinlich ist.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG treten nicht ein.

#### **10.6.3.26.** Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Die in den Antragsunterlagen (1. PÄ 12/2017, Unterlage VII) erfolgten Ausführungen, dass durch die ökologische Baubegleitung Maßnahmen zur Vergrämung durchgeführt werden können, ist nicht als Vermeidungsmaßnahme anzuerkennen. Hierzu wird auf die Nebenbestimmung 3.10.6 verwiesen. Bei Einhaltung der in der Nebenbestimmung dargelegten Auflagen liegt ein Schädigungsverbot nicht vor.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, zu dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der im Planungsraum gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) erfüllt sind.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch vereinzelte Störungen der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweiligen Art gefährdet ist (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

#### 10.7. Baurecht

Die auf der bestehenden Aufbereitungsstätte bestehende Aufbereitungsanlage (Klassieranlage für Sand und Kies) ist entgegen der Angaben in Kapitel 2.5 des Rahmenbetriebsplans (2.PÄ 07/2018, Unterlage IV, S. 5) nicht Bestandteil der dort aufgeführten Baugenehmigungen (Stellungnahmen des LK Leer vom 24.03.2017 –III/68.1.3-gt-ST-61/2017- und vom 09.04.2018 - III/68.1.3-gt-ST-61/2017-, Mitteilung des LK Leer vom 19.12.2019).

Nach einvernehmlicher Abstimmung mit dem LK Leer am 19.12.2019 wird in diesem Planfeststellungsbeschluss verbindlich festgelegt, dass die derzeit bestehende Aufbereitungsanlage zurückzubauen ist (vgl. 3.2.8). Weiter wird verbindlich festgelegt, dass für die Aufbereitungsanlage gemeinsam mit dem Hauptbetriebsplanantrag eine Baugenehmigung für die Aufbereitungsanlage zu beantragen ist. Der Antragsgegenstand der Baugenehmigung ist im Vorfeld mit dem LBEG, Außenstelle Meppen, und dem Landkreis Leer abzustimmen. Für den Fall, dass die Abstimmung ergibt, dass eine Baugenehmigung gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 NBauO nicht erforderlich ist, ist dem LBEG, Außenstelle Meppen, ein Sonderbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb der Aufbereitungsanlage vorzulegen (vgl. 3.2.9).

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Mit vorliegenden Antragsunterlagen (vgl. 2) wurde

- eine Zulassung der Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für einen Lärmschutzwall (RBPL, Unterlage III und Unterlage IX.5)
- eine Zulassung der Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für den Bau einer Spülrohrleitung (RBPL, Unterlage III und Unterlage IX.6) und
- eine Zulassung der Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO von den Vorschriften des § 4 Abs. 4 NBauO für die Anlagen der Aufbereitungsstätte (RBPL, Unterlage III und Unterlage IX.7)

## beantragt.

Diese drei o.g. beantragten Zulassungen der Abweichung gem. § 66 Abs. 1 NBauO sind gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 NBauO nicht erforderlich, da die Niedersächsische Bauordnung für Anlagen und Einrichtungen unter der Aufsicht der Bergbehörden, ausgenommen Gebäude, nicht gilt.

#### 10.8. Immissionsschutzrecht

Die Aufbereitung des Quarzsandes soll auf der bereits vorhandenen Aufbereitungsstätte in Form einer Klassieranlage erfolgen. Von Seiten des Antragsstellers ist geplant, die bestehende Klassieranlage durch eine neue zu ersetzen (vgl. 2.PÄ 07/2018, Unterlage IV, S. 30). Die Details zur Klassieranlage werden im Hauptbetriebsplan betrachtet und verbindlich festgeschrieben.

Eine Genehmigung nach Bundesimmissionsschutzgesetz ist bei diesem Vorhaben nicht erforderlich, da die Errichtung und der Betrieb von Klassieranlagen für Sand und Kies gemäß Anhang 1 Nr. 2.2. der 4. BImSchV ausdrücklich <u>nicht</u> einer Genehmigung bedürfen. Damit handelt es sich bei der Klassieranlage für Sand und Kies <u>nicht</u> um eine Genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne der 4. BImSchV.

## 10.9. Planungsrecht

Die hier in Rede stehenden Flächen sind als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (VRR Nr. 337) im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2017) in der Fassung vom 26.09.2017 dargestellt. Den im LROP bereits als Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung ausgewiesenen Flächen sind die dort abgewogenen Belange hinsichtlich der Lage nicht mehr entgegenzuhalten. Sie gelten als abschließend abgewogen.

Bei dem in Rede stehenden Vorranggebiet handelt es sich im Sinne von Ziffer 02, Kapitel 3.2.2, LROP 2017 um eine großflächige Lagerstätte von überregionaler Bedeutung, die aus landesweiter Sicht für einen Abbau zu sichern ist (LROP 2017, Kapitel 3.2.2, Ziffer 02). Die Sicherung von prioritären Gebieten für die Rohstoffgewinnung erfolgt unter anderem auch durch Darstellung in der Rohstoffsicherungskarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), in welcher der Bereich rund um die geplante Abbaustätte als Lagerstätte 1. Ordnung gekennzeichnet ist.

Der Bodenabbauleitplan verweist auf den Umstand, dass mit dem Urteil des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts vom 27.07.2011 (Aktenzeichen 1 KN 224/07) das aktuelle RROP 2006 hinsichtlich der Regelungen zum Teilbereich "Rohstoffgewinnung Quarzsand" für unwirksam erklärt wurde. Dementsprechend bestehen derzeit keine gültigen Zielfestlegungen zur räumlichen Steuerung des Quarzsandabbaus im Landkreis Leer. Im Zuge der Neuaufstellung des RROP für den Landkreis Leer, die durch die Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten am 17.05.2016 formell eingeleitet wurde, ist das zugrunde liegende Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. 337 in das RROP zu überführen und dort räumlich näher und gegebenenfalls differenzierter festzulegen (LROP 2017, Kapitel 3.2.2, Ziffer 01). Derzeit existiert hinsichtlich des Teilbereichs "Rohstoffgewinnung Quarzsand" noch keine Steuerungsgrundlage im Rahmen des RROP. Damit sind im Landkreis Leer auf der Ebene des Regionalen Raumordnungsprogrammes aktuell keine Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung (Quarzsand) bestimmt, ebenso wenig besteht eine Zeitstufenregelung noch die Beschränkung der Rohstoffgewinnung auf Vorranggebiete. Bezüglich der landesplanerischen Vorgaben für den Abbau von

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Rohstoffen (Quarzsand) ist daher auf die Regelungen des Landesraumordnungsprogramms zurückzugreifen.

Die Abbaustätte befindet sich somit in einem landes- und fachplanerischen gekennzeichneten Bereich, in dem die Rohstoffgewinnung die vorrangige Nutzung darstellt. Aus Sicht der Raumordnung sind bei einem Abbauvorhaben eine bedarfsgerechte Erschließung, eine umweltgerechte Nutzung und ein möglichst vollständiger Abbau des Rohstoffvorkommens zu gewährleisten (LROP 2017, Kapitel 3.2.2, Ziffer 01). Diesen Zielen wird entsprochen, indem der geplante Quarzsandabbau abschnittsweise und in Verbindung mit Kompensationsmaßnahmen im Sinne des Naturschutzes erfolgen soll.

Darüber hinaus befindet sich die Abbaustätte in einem Vorsorgegebiet für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sowie in einem Vorsorgegebiet für Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft gegenüber anderen Nutzungen, in diesem Falle gegenüber ökologischen Funktionen. Die beiden Vorsorgegebiete kennzeichnen einen Bereich, der vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) als avifaunistisch wertvoll für Brut-und Gastvögel eingestuft wurde. Das landwirtschaftlich genutzte Grünland und dessen Bewirtschaftung, Pflege und Entwicklung sind maßgeblich verantwortlichen für die avifaunistische Bedeutung dieser Fläche. In der landesplanerischen Stellungnahme des Landkreises Leer über das Erfordernis eines Raumordnungsverfahrens vom 02.11.2016 wurde darauf verwiesen, dass die Umwandlung des bisherigen Grünlandes in ein Gewässer eine erhebliche Beeinträchtigung für Brut- und Gastvögel darstellt. Dementsprechend erging die Forderung, diese Beeinträchtigung durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die abbaubegleitenden und -nachbereitenden Maßnahmen sowie die dauerhafte, externe Kompensation sind auch aus Sicht des Landkreises Leer als Träger der Regionalplanung geeignet, um gegenüber den Grünlandflächen, die durch das Abbauvorhaben verloren gehen, einen Ausgleich herzustellen.

Die im Bereich der Abbaustätte ausgewiesenen Vorsorgegebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sowie für Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen tragen darüber hinaus zur Qualität des Landschaftsbildes und zur Erholungsnutzung bei. Beide Funktionen stehen dem Vorhaben aus raumordnerischen Gesichtspunkten nicht entgegen.

Gemäß dem Landschaftsbildgutachten, das im Rahmen der Änderung des RROP 2006 in Bezug auf den Teilabschnitt "Windenergie" erstellt worden ist, liegt der Quarzsandabbau in der Landschaftsbildeinheit "Emsmarsch zwischen Sauteler Kanal und Thedinger Vorwerk" und direkt in nördlicher und östlicher Richtung angrenzend die Landschaftsbildeinheit "Veenhuser Moorgebiet". Der erstgenannte Landschaftsbildtyp wird durch überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Marschenlandschaft (vor allem Weideland), das zugleich ein avifaunistisch wertvolles Gebiet für Brut- und Gastvögel darstellt, geprägt und ist in Bezug auf die Indikatoren historische Kontinuität, Natürlichkeit und Vielfalt mit der Wertstufe "mittel" zu beurteilen. Der geplante Quarzsandabbau liegt gemäß dem Landschaftsbildgutachten außerhalb der für das Erleben intakter, ungestörter Landschaft bedeutsamen Räume und nicht in unmittelbarer Nähe zu Freizeiteinrichtungen oder Sehenswürdigkeiten. Der Rahmenbetriebsplan konstatiert vielmehr die von der Bahnstrecke und der Bundestraße östlich der Abbaustätte ausgehenden Lärmemissionen. Dass der Standort bereits von Störungen durch vorhandene Infrastrukturen betroffen ist, fällt auch bei der Beurteilung der Vorhaben- und Standortalternativen in der Umweltverträglichkeitsstudie ins Gewicht.

Das Plangebiet befindet sich entsprechend dem RROP 2006 in keinem Vorrang- oder Vorsorgegebiet für Trinkwasser. Im Rahmen eines Gutachtens (RBP, Unterlage X.1) sind die möglichen hydrogeologischen Auswirkungen des Quarzsandabbaus ausführlich untersucht worden. Die Auswirkungen der Grundwasserstandsänderungen durch den geplanten Tagebau werden nicht über die Gewinnungsstätte hinausreichen. Durch ein Beweissicherungskonzept werden zudem die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf das zukünftige Gewässer und auf das Grundwasser überprüft.

Entsprechend dem RROP 2006 sind grundsätzlich die "allgemein guten Umweltbedingungen als Wohn- und Arbeitsort zu sichern und zu verbessern" (RROP 2006, D. 3.0). Konkrete Vorgaben für das Plangebiet hinsichtlich Raum und Siedlungsstruktur werden jedoch nicht getroffen. Der Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Staub ist trotz des Vorhabens gegeben (vgl. RBP, Unterlage X.3, 1.PÄ 12/2017, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 30.01.2018, Anlage 2d, 2.PÄ 07/2018, Mappe Antrag auf Änderung gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG vom 03.08.2018, Anlage 1 und RBP, Unterlage X.4). Die Geräuschimmissionen durch das Vorhaben (bei dem zugrunde gelegten Betriebsszenario) unterschreiten demnach die Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm. Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsgeräuschimmissionen sind nicht notwendig. Unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die zulässigen Grenzwerte für die durch das Vorhaben zu erwartenden Belastung durch Staub ebenfalls eingehalten.

Entsprechend dem Grundsatz der nachhaltigen und vollständigen Ausbeutung von Lagerstätten zur Ermöglichung nachfolgender Abbauten ist gewährleistet, dass durch den Abbau und die Folgenutzung als Stillgewässer keine eingeschränkte Ausnutzung der Fläche entsteht (vgl. 3.2.3).

Im Flächennutzungsplan wird der geplante Tagebau von verschiedenen Richtfunkstrecken überlagert. Hier sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung maximal zulässige Bauhöhen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist das Gebiet im Bereich des geplanten Tagebaus als Fläche für die Landwirtschaft – Landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Im Bebauungsplan V 21 der Gemeinde Moormerland ist der Bereich der bestehenden Aufbereitungsstätte an der B 70 als Sondergebiet (nur Betriebe zur Gewinnung und Verarbeitung von Bodenschätzen zulässig) gekennzeichnet.

In der landesplanerischen Stellungnahme des Landkreises Leer über das Erfordernis eines Raumordnungsverfahrens vom 02.11.2016 wurde festgestellt, dass das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist, soweit zur Minimierung der Auswirkungen auf die Brut- und Gastvogellebensräume die Gestaltung und Pflege weitergehender Kompensationsmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen 1 und 2), an anderer Stelle während des Abbaus und darüber hinaus dauerhaft vorgehalten werden (Maßgabe). Diese Maßgaben wurden in den Antragsunterlagen berücksichtigt und durch das LBEG verbindlich gemacht (vgl. 3.10.11 bis 3.10.20).

Das Vorhaben steht dem Planungsrecht nicht entgegen, da eine Zielbestimmung für die Gewinnung von Bodenschätzen (Quarzsand) vorliegt und die Flächen nach Abschluss des Abbauvorhabens und anschließender oder begleitender Wiedernutzbarmachung wichtige Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild übernehmen und das Vorhaben damit auch dem Ziel Vorsorge für Natur und Landschaft gerecht wird.

## 10.10. Verkehrsrecht, Verkehrssicherheit

Die bereits vorhandene Zufahrt zur Bundesstraße B 70 auf dem vorhandenen Betriebsgelände (Aufbereitungsstätte) ist für das Abfahren des Quarzsandes weiter zu benutzen. Dabei ist im Einmündungsbereich der Zufahrt eine ausreichende Sicht auf die Verkehrsteilnehmer der B 70, insbesondere auf die Radfahrer, zu gewährleisten.

Regelungen zur Beseitigung von starkem Bewuchs, der Sichtfenster einschränkt, Beseitigung von Verschmutzungen auf Verkehrswegen, Beseitigung von Schäden an Straßen und Wirtschaftswegen und zur Erreichbarkeit von landwirtschaftlich genutzten Flächen sind in den Nebenbestimmungen 3.11.1 bis 3.11.9 verbindlich gemacht.

Als Hinweis wurde unter 5.6 die Anregung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich, aufgenommen, dass im Einmündungsbereich der Gemeindestraße "Mentewehrstraße" in die B 70 (Uthuser Straße) das Verkehrszeichen 206 "Halt. Vorfahrt gewähren" (STOP) aufgestellt werden sollte. Der Antragsteller sollte die Aufstellung des Verkehrszeichens 206 bei der zuständigen Behörde beantragen (vgl. EÖTP S. 33).

#### 10.11. Wasserrecht

10.11.1. Planfeststellung gem. § 68 WHG für den Gewässerausbau eines Gewässers II. Ordnung (teilweise Beseitigung des Uthuser Schloots –alt- und Umgestaltung eines Gewässers (Uthuser Schloot –neu-)

Der Gewässerausbau eines Gewässers II. Ordnung (teilweise Beseitigung des Uthuser Schloots –alt- und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers (Uthuser Schloot –neu-) muss mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG, insbesondere mit dem Verschlechterungsverbot gem. WRRL, vereinbar sein.

Damit ist eine Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustandes des Gewässers zu vermeiden. Die Einhaltung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ist zu gewährleisten.

In den Antragsunterlagen ist plausibel dargelegt, dass die Umsetzung der geplanten Umgestaltungsmaßnahme unter Berücksichtigung fachgesetzlicher Maßstäbe nicht zu einer Verschlechterung der ökologischen Gewässerstruktur führt und die Lebensraumfunktion nicht gemindert wird.

Die temporäre Beeinträchtigung der in Anspruch genommenen Schutzgüter (z.B. Pflanzen und Tiere) wird durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten.

Die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) enthält detaillierte Regelungen insbesondere im Zusammenhang mit der Einstufung, Darstellung und Überwachung des ökologischen Zustands, des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands von Oberflächengewässern sowie der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen. Diese Regelungen ergänzen und konkretisieren auf Verordnungsebene die der Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie; WRRL) dienenden, gesetzlichen Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes. Darüber hinaus setzt die OGewV weitere europäische Vorgaben in deutsches Recht um.

Es wird ein hydrogeologisches Monitoring verbindlich gemacht (vgl. 3.19), welches in einem festgelegten Intervall ein Beweissicherungsprogramm unter Einbeziehung von Wasserständen/Hydrodynamik und Hydrochemie dokumentiert. Zusätzlich zum durch den Antragsteller vorgeschlagenen hydrogeologischen Monitoring wurde durch das LBEG verbindlich gemacht, dass die konkretisierenden Anforderungen der OGewV im Beweissicherungsprogramm hinzuzuziehen sind (vgl. 3.19.3).

Damit wird sowohl den Anforderungen nach OGewV als auch den Vorgaben der WRRL Genüge getan.

Gem. § 68 WHG ist für den Ausbau eines Gewässers ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Nachdem die Untere Wasserbehörde des Landkreises Leer mit Schreiben vom 12.02.2020 -Az.: III/68-1.3-ST-61/2017- das Einvernehmen gem. § 19 Abs. 3 WHG hergestellt hat, konnte die wasserrechtliche Planfeststellung Bestandteil der bergrechtlichen Rahmenbetriebsplanzulassung werden (vgl. § 57b Abs. 3 BBergG); vgl. 1.

10.11.2. Planfeststellung gem. § 68 WHG für die Herstellung eines Gewässers als Folge des Neuaufschlusses eines Bodenabbaus

Gem. § 68 Abs. 1 WHG ist für den Ausbau eines Gewässers ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen.

Als allgemeingültiges Ziel ist im RROP 2006, Ziffer D. 2.3 festgesetzt, die Qualität und Quantität des Grundwassers sowie die naturraumtypische Oberflächenwasserqualität und -struktur entsprechend des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots (WRRL) zu sichern, zu entwickeln und möglichst wiederherzustellen. Ziel ist die nachhaltige Sicherung unbeeinträchtigter, funktionsfähiger Wasserkreisläufe zum Schutz des Grundwassers und des Oberflächenwassers. Im Rahmen eines Gutachtens (vgl. RBP, Unterlage X.1) sind die möglichen hyd-

rogeologischen Auswirkungen des Vorhabens ausführlich untersucht worden. Die Auswirkungen der Grundwasserstandsänderungen durch den geplanten Tagebau werden nicht über die Gewinnungsstätte hinausreichen. Mittels eines entsprechend konzipierten Beweissicherungskonzeptes werden zudem die Auswirkungen des Quarzsandabbaus auf das mit dem Nassabbau entstehende Gewässer und auf das Grundwasser überprüft (vgl. 3.19, vgl. RBP, Unterlage X.1, Seite 26 inkl. Anhang 7), sodass bei Bedarf nachgesteuert werden kann. Somit entspricht die Planung auch den Zielvorgaben des LROP 2017, welche besagen, dass "das Grundwasser so zu bewirtschaften ist, dass keine nachteiligen Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der hieraus gespeisten oberirdischen Gewässer und grundwasserabhängigen Landökosysteme entstehen" (LROP 2017, Kap. 3.2.4).

Anhang 26 "Steine und Erden" AbwV gilt nicht für Abwasser, das in ein beim Abbau von mineralischen Rohstoffen entstandenes oberirdisches Gewässer eingeleitet wird, sofern das Wasser nur zum Waschen der dort gewonnenen Erzeugnisse gebraucht wird und keine anderen Stoffe als die abgebauten enthält und soweit gewährleistet ist, dass diese Stoffe nicht in andere Gewässer gelangen. Da das einzuleitende Wasser nur zum Waschen des Sandes genutzt wird, nur in die Abbaugewässer eingeleitet wird und eine Verbindung zwischen dem Abbaugewässern und den Vorflutern nicht zulässig ist (vgl. 3.8.1 und 3.8.2), sind keine Überwachungsparameter gem. Anhang 26 AbwV festzulegen.

Durch die festgelegte Mindestentfernung des Abbaugewässers von 10 m zur Lagerfläche des Torf- und Kleibodens ist sichergestellt, dass keine Einträge humosen Materials oder Schadstoffen in das Grundwasser zu besorgen sind (vgl. 3.4.5) . Eine nachteilige Veränderung des chemischen Zustandes des Grundwassers kann damit ausgeschlossen werden.

Es wird ein hydrogeologisches Monitoring verbindlich gemacht (vgl. 3.19), welches in einem festgelegten Intervall ein Beweissicherungsprogramm unter Einbeziehung von Wasserständen/Hydrodynamik und Hydrochemie dokumentiert. Zusätzlich zum durch den Antragsteller vorgeschlagenen hydrogeologischen Monitoring wurde durch das LBEG verbindlich gemacht, dass die konkretisierenden Anforderungen der OGewV im Beweissicherungsprogramm hinzuzuziehen sind (vgl. 3.19.2).

Damit wird sowohl den Anforderungen nach OGewV als auch den Vorgaben der WRRL Genüge getan.

Nachdem die Untere Wasserbehörde des Landkreises Leer mit Schreiben vom 12.02.2020 -Az.: III/68-1.3-ST-61/2017- das Einvernehmen gem. § 19 Abs. 3 WHG hergestellt hat, konnte die wasserrechtliche Planfeststellung Bestandteil der bergrechtlichen Rahmenbetriebsplanzulassung werden (vgl. § 57b Abs. 3 BBergG); vgl. 1.

10.11.3. Genehmigung gem. § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG zur Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern

Gem. § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG bedarf die Erstellung von Rohrkreuzungen über Gewässern einer Genehmigung.

Nachdem die Untere Wasserbehörde des Landkreises Leer mit Schreiben vom 12.02.2020 -Az.: III/68-1.3-ST-61/2017- das Einvernehmen gem. § 19 Abs. 3 WHG hergestellt hat, konnte die wasserrechtliche Genehmigung mit der bergrechtlichen Rahmenbetriebsplanzulassung erteilt werden (vgl. § 57b Abs. 3 BBergG); vgl. 1.

10.11.4. Erlaubnis §§ WHG Entnahme Grundgemäß 10 für die von wasser/Oberflächenwasser aus dem Tagebau im Rahmen der hydraulischen Sandgewinnung, die Nutzung des entnommenen Tagebauwassers für den Transport des Sandes zum Wasch-/Aufbereitungsvorgang auf dem Aufbereitungsgelände und zur Entwässerungseinrichtung auf dem Aufbereitungsgelände die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers/Oberflächenwassers in das Tagebaugewässer

Gem. § 8 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers einer Erlaubnis.

Benutzungen sind die Entnahme von Grundwasser/Oberflächenwasser aus dem Tagebau im Rahmen der hydraulischen Sandgewinnung, die Nutzung des entnommenen Tagebauwassers für den Transport des Sandes zum Wasch-/Aufbereitungsvorgang auf dem Aufbereitungsgelände und zur Entwässerungseinrichtung auf dem Aufbereitungsgelände sowie die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers/Oberflächenwassers in das Tagebaugewässer

Anhang 26 "Steine und Erden" AbwV gilt nicht für Abwasser, das in ein beim Abbau von mineralischen Rohstoffen entstandenes oberirdisches Gewässer eingeleitet wird, sofern das Wasser nur zum Waschen der dort gewonnenen Erzeugnisse gebraucht wird und keine anderen Stoffe als die abgebauten enthält und soweit gewährleistet ist, dass diese Stoffe nicht in andere Gewässer gelangen.

Da das einzuleitende Wasser nur zum Waschen des Sandes genutzt wird, nur in die Abbaugewässer eingeleitet wird und eine Verbindung zwischen dem Abbaugewässern und den Vorflutern nicht zulässig ist (vgl. 3.8.1 und 3.8.2), sind keine Überwachungsparameter gem. Anhang 26 AbwV festzulegen.

Nachdem die Untere Wasserbehörde des Landkreises Leer mit Schreiben vom 12.02.2020 -Az.: III/68-1.3-ST-61/2017- das Einvernehmen gem. § 19 Abs. 3 WHG hergestellt hat, konnte die wasserrechtliche Erlaubnis mit der bergrechtlichen Rahmenbetriebsplanzulassung erteilt werden (vgl. § 57b Abs. 3 BBergG; vgl. 1., vgl. 3.6).

#### 10.12. Landwirtschaft

Das Gewässer 3. Ordnung nördlich der Gewinnungsfläche wird nach der Umlegung des Uthuser Schlootes als "Uthuser Schloot –neu-" bezeichnet und als Gewässers 2. Ordnung eingeteilt.

Die Breite des Gewässerrandstreifens ist nach § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG mit fünf Metern festgelegt. An Gewässern dritter Ordnung besteht nach § 58 Abs. 1 NWG kein Gewässerrandstreifen.

Nach § 38 WHG i.V.m. § 58 Abs. 2 NWG kann die Wasserbehörde die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln auf Gewässerrandstreifen untersagen, soweit dies im Hinblick auf die Funktionen der Gewässerrandstreifen nach § 38 Abs. 1 WHG erforderlich ist.

Nach § 5 Abs. 2 Satz 2 DüV ist beim Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln zur Erfüllung der Verpflichtung nach § 5 Abs. 2 Satz 1 DüV ein Abstand von mindestens vier Metern in Abhängigkeit von der Ausbringungstechnik zwischen dem Rand der durch die Streubreite bestimmten Aufbringungsfläche und der Böschungsoberkante des jeweiligen oberirdischen Gewässers einzuhalten.

Die Düngeverordnung unterscheidet nicht zwischen Gewässern 3. Ordnung oder Gewässern 2. Ordnung. Sie bezieht sich auf "Oberirdische Gewässer".

#### Bisheriges Gewässer 3. Ordnung

Für das bisher vorhandene Gewässer 3. Ordnung nördlich der Gewinnungsfläche bestand bisher kein Gewässerrandstreifen (gem. § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 NWG). Daher war zumindest gem. § 38 WHG i.V.m. § 58 NWG keine Rechtsgrundlage vorhanden, die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln am Gewässer 3. Ordnung untersagt zu bekommen.

Bisher war somit für das Gewässer 3. Ordnung ein Abstand von mindestens vier Metern von der Böschungsoberkante des oberirdischen Gewässers beim Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln einzuhalten (§ 5 Abs. 2 Satz 2 DüV).

#### Umgelegter Uthuser Schloot –neu- (Gewässer 2. Ordnung)

Für den umgelegten Uthuser Schloot –neu- als Gewässer 2. Ordnung ist die Breite des Gewässerrandstreifens mit fünf Metern festgelegt (§ 38 Abs. 3 Satz 1 WHG). Die Wasserbehörde kann die Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln auf Gewässerrandstreifen untersagen, soweit dies im Hinblick auf die Funktionen der Gewässerrandstreifen nach § 38 Abs. 1 WHG erforderlich ist (§ 38 WHG i.V.m. § 58 NWG).

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Zwar ist für den umgelegten Uthuser Schloot –neu- als Gewässer 2. Ordnung ein Abstand von mindestens vier Metern von der Böschungsoberkante des oberirdischen Gewässers beim Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln einzuhalten (§ 5 Abs. 2 Satz 1 und Satz 2 DüV). Jedoch geht die Regelung des § 38 WHG i.V.m. § 58 NWG hier weiter. Somit ist für den umgelegten Uthuser Schloot –neu- als Gewässer 2. Ordnung ein Abstand von mindestens fünf Metern von der Böschungsoberkante des oberirdischen Gewässers bei der Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln einzuhalten.

Gemäß § 6 Abs. 4 i.V.m. § 2 Nr. 1 der Satzung der Sielacht Moormerland muss bei Gewässern 2. Ordnung ein Schutzstreifen von 10 m gemessen von der Böschungsoberkante von Gebäuden, anderen Bauwerken und Anlagen sowie Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern dauerhaft freigehalten werden. Daher wurde verbindlich festgelegt, dass zugunsten der Sielacht Moormerland ein 10m breiter Schutzstreifen gemessen von der Böschungsoberkante für die Räumung des Uthuser Schlootes –neu- freizuhalten ist (vgl. 3.8.4).

Das Ablegen des Räumgutes des Uthuser Schlootes –neu- erfolgt auf den Flächen des Antragstellers (vgl. 3.2.4 und 3.2.5).

Die Notwendigkeit der Einhaltung eines Abstandes von fünf Metern statt bisher vier Metern von der Böschungsoberkante des oberirdischen Gewässers bei der Verwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln schränkt die Bewirtschaftung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zukünftig auf einem Meter Breite längs zum Uthuser Schloot -neu- ein. Diese Einschränkung wird auch bei einem schmalen und langen Zuschnitt der landwirtschaftlichen Flächen nicht als erhebliche Beeinträchtigung bei der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bewertet.

Die Notwendigkeit der Einhaltung eines 10 m breiten Schutzstreifens gemessen von der Böschungsoberkante des Uthuser Schlootes –neu- für die Räumung des Uthuser Schlootes schränkt die Bewirtschaftung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zukünftig insofern ein, als dass dieser Schutzstreifen von Gebäuden, anderen Bauwerken und Anlagen sowie Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern dauerhaft freigehalten werden muss. Diese Einschränkung wird auch bei einem schmalen und langen Zuschnitt der Flächen nicht als erhebliche Beeinträchtigung bei der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bewertet, da sich derzeit auf dem zukünftigen Schutzstreifen keine Gebäude, anderen Bauwerke und Anlagen sowie keine Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern befinden. Zudem erfolgt das Ablegen des Räumgutes des Uthuser Schlootes –neu- nicht auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sondern auf den Flächen des Antragstellers (Bereich des Vorhabens).

#### 10.13. Fischereirecht

Mit dem Abbaugewässer ist ein Fischereirecht gem. § 1 Abs. 2 Nds. FischG und eine Hegeverpflichtung verbunden (vgl. 3.7.1 und vgl. 5.8).

Besatzmaßnahmen sind nicht zulässig. Eine nachteilige Auswirkung auf Fauna und Flora kann daher ausgeschlossen werden.

## 11. Entscheidung über Anträge, Einwendungen, Stellungnahmen

Nachstehend werden Anträge, Einwendungen und Stellungnahmen<sup>7</sup> behandelt, soweit ihnen nicht stattgegeben wurde oder sie nicht im thematischen Zusammenhang bereits vorstehend behandelt worden sind.

## 11.1. Verfahrensfragen

11.1.1. Es wurde eingewendet, dass ein unzureichender Nachweis der Rohstoffnachfrage vorliege, begründet wurde dies mit der Abwägung zwischen Bedarf und Gemeinwohl.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Gewinnung von Quarzsand unterliegt dem Bergrecht und ist damit aufgrund der Rohstoffsicherungsklausel in § 48 Abs. 1 Satz 2 BBergG im öffentlichen Interesse. Die Anwendung des Bergrechts ist allein der Eignung der Quarzsande geschuldet ("soweit sie sich zur Herstellung von feuerfesten Erzeugnissen oder Ferrosilizium eignen", § 3 Abs. 4Nr. 1 BBergG), zur Verwendung des Quarzsandes enthält das BBergG keine Anforderungen oder Regelungen.

11.1.2. Es wurde eingewendet, dass Alternativstandorte bzw. Varianten nicht ausreichend im Antrag dargestellt wurden.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Ob Alternativstandorte bzw. Varianten ausreichend im Antrag dargestellt wurden, ist hier unerheblich. Da die bergrechtliche Planfeststellung eine gebundene Planfeststellung ohne Abwägung darstellt, bedarf es für sie keiner Alternativenprüfung (Keienburg in Boldt/Weller/Kühne/v. Mäßenhausen, BBergG, 2.A., § 57a Rn. 12).

11.1.3. In einer Einwendung wurde gefragt, warum die Gewinnungsfläche nicht wesentlich weiter südlich von Bebauungen geplant werde.

Die Einwendung wird wie folgt beantwortet. Durch den Antragsteller wurde die Gewinnungsstätte sowie die Weiternutzung der bereits bestehenden Aufbereitungsstätte beantragt, dieses Vorhaben ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben

11.1.4. Es wurde eingewendet, dass zu klären sei, ob der geplante Torfabbau eines gesonderten Genehmigungsverfahrens bedarf. Der Torfkörper sei soweit wie möglich zu erhalten, dies wird damit begründet, dass Bestrebungen bestehen, den Torfabbau aus Gründen des Klimaschutzes zu begrenzen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das Abschieben und die anschließende Vermarktung des Oberbodens (Klei, Torf) beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Träger öffentlicher Belange, Einwenderinnen und Einwender werden hier stets als <u>Einwenderin</u> bezeichnet. Damit soll einerseits klargestellt werden, dass Sachargumente der Bürgerinnen und Bürger nicht anders gewichtet werden, als die Argumente der Träger öffentlicher Belange, zum anderen soll nicht zwischen Einwenderinnen und Einwendern unterschieden werden.

Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben.

11.1.5. Es wurde gefordert, entsprechende Bauanträge für die Herstellung von Lärmschutzwällen und für die Herstellung von Spüldämmen nachzureichen, da diese bauordnungsrechtlich genehmigungspflichtige Tatbestände auslösen.

Dieser Forderung kann nicht entsprochen werden. Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 NBauO gilt die NBauO nicht für Anlagen und Einrichtungen unter Aufsicht der Bergbehörden, ausgenommen Gebäude.

11.1.6. Es wurde in der Einwendung gefragt, welche Maßnahmen getroffen werden, um das Rücklaufwasser von der Aufbereitungsstätte wieder in die Abbaustätte zu pumpen, wie ein entstehender Wasserverlust ausgeglichen werde und ob die Rücklaufpumpe über die Betriebszeit des Saugbaggers betrieben werde.

Diese Fragen sind im Planfeststellungsverfahren nicht entscheidungsrelevant, da diese Detailplanungen auf Ebene des Hauptbetriebsplans entschieden werden. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.1.7. Es wurde bezüglich des Brandschutzes eingewendet, dass eine Beabsichtigung, ein Hilfeleistungsabkommen abzuschließen, nur mit dem Träger (Gemeinde Moormerland) rechtlich möglich sei. Weiter sei eine Beabsichtigung auch über die gesamte Betriebsdauer theoretisch möglich. Weiter wurde eingewendet, dass entgegen der Angaben in den Antragsunterlagen keinerlei Absprachen, weder mit der Ortsfeuerwehr Veenhusen, noch mit der Gemeindefeuerwehr Moormerland, noch mit dem Vorgänger des Ortsbrandmeisters existieren.

Die Einwendung hat sich erledigt, da Gespräche stattgefunden haben und die Regelung zum Brandschutz im Hauptbetriebsplan erfolgt (vgl. EÖTP S. 60, vgl. 3.2.28).

11.1.8. Es wurde bezüglich des Brandschutzes eingewendet, dass mit der Feuerwehr Veenhusen schriftlich eine Vereinbarung fixiert werden muss, bezüglich der anfallenden Kosten für die Anschaffung, Lagerung, Wartung und die fortlaufenden Ausgaben für die Ausbildung an dem erforderlichen Equipment.

Diese Fragen sind im Planfeststellungsverfahren nicht entscheidungsrelevant, da diese Detailplanungen auf Ebene des Hauptbetriebsplans entschieden werden (vgl. 3.2.28). Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.1.9. Es wurde Einsicht in den Hauptbetriebsplan sowie Informationen über die Abweichungen zum Rahmenbetriebsplan gefordert.

Dieser Forderung kann nicht entsprochen werden. Über die Einsicht in den Hauptbetriebsplan sowie Informationen über die Abweichungen zum Rahmenbetriebsplan ist im Planfeststellungsverfahren nicht zu entscheiden. Allerdings können diese Daten beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.1.10. Es wurde regelmäßige Einsicht in das Risswerk bzw. in das Grubenbild gefordert.

Dieser Forderung kann nicht entsprochen werden. Über die Einsicht in das Risswerk bzw. in das Grubenbild ist im Planfeststellungsverfahren nicht zu entscheiden.

Allerdings wird hier auf § 63 Abs. 4 Satz 1 BBergG hingewiesen. Demnach ist zur Einsichtnahme in den entsprechenden Teil des bei der Behörde befindlichen

Stückes des Grubenbildes berechtigt, wer der zuständigen Behörde gegenüber glaubhaft macht, dass er von einem Bergschaden betroffen sein kann.

Zudem können diese Daten beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.1.11. Es wurde in einer Einwendung gefordert, dass sichergestellt werden muss, dass Verträge, Abmachungen und Auflagen terminlich gehalten werden und eine spätere Umsetzung zeitgerecht durchgeführt wird.

Gemäß § 69 BBergG erfolgt beim vorliegenden Vorhaben die Bergaufsicht. Detailplanungen werden auf Ebene des Hauptbetriebsplans entschieden. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

## 11.2. Immissionsschutz (Lärm, Staub, Erschütterungen)

11.2.1. Es wurde eingewendet, dass von dem dieselbetriebenen Stromaggregat, durch das die Stromversorgung des Saug- / Spülbaggers sichergestellt werden soll, eine erhebliche Lärmimmission für die im Umfeld befindlichen bebauten Grundstücke ausgeht. Darüber hinaus werde durch den Motorenlärm auch die Umwelt erheblich belastet. Es wurde daher gefordert, dass die für den Betrieb des Saug- / Spülbaggers erforderliche Energie durch die Verlegung entsprechender Stromanschlüsse sichergestellt wird.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.6 insofern Rechnung getragen, als dass insbesondere verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das dieselbetriebene Stromaggregat beantragt, dieses ist zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung.

Es wurde mehrfach eingewendet, dass die Einwenderinnen zur Rückführung des Spülwassers gegen den Einsatz einer Dieselpumpe seien. Begründet wurde dies damit, dass die hierdurch entstehende Lärmbelästigung nicht zu akzeptieren sei, zumal es sich um einen zeitlichen Ablauf des Tagebaus in einer Zeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr handelte. Weiter wurde eingewendet, dass die entstehende Luftverschmutzung z.B. Abgase mit Feinstaub, sowie eine eventuelle Beschädigung der Tankanlage mit Einsickern ins Grundwasser zu bedenken sei. In der Vergangenheit sei eine Dieselpumpe auf der bereits bestehenden Aufbereitungsstätte schon einmal im Einsatz gewesen, die für starken Lärm sorgte. Gegen eine Pumpe mit elektrischem Antrieb sei nichts einzuwenden.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt.

Der Einwendung wurde weiter durch die Nebenbestimmungen 3.8.10 bis 3.8.17 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Regelungen zum Gewässerschutz festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen wird der Gewässerschutz sichergestellt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das dieselbetriebene Stromaggregat beantragt, dieses ist

zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung.

11.2.3. Es wurde eingewendet, dass für den erforderlichen Strom zum Betrieb des Schwimmbaggers, der Zwischenstationen und der Pumpen ein Netzanschluss anstatt der angedachten Stromerzeugung durch Dieselgeneratoren gelegt werden muss, um Lärm, Wasserverschmutzung sowie Abgase mit Feinstaub, zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das dieselbetriebene Stromaggregat beantragt, dieses ist zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung.

11.2.4. Es wurde eingewendet, dass die Bagger, die Zwischenstationen und die erforderlichen Pumpen zur Rückführung des Spülwassers mit elektrischer Energie aus dem Festnetz betrieben werden müssen. Generatoren auf Dieselbasis seien nicht zu akzeptieren, da sie Lärm und Wasserverschmutzung verursachen sowie Abgase mit Feinstaub zur Folge haben.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass insbesondere verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt.

Der Einwendung wurde weiter durch die Nebenbestimmungen 3.8.10 bis 3.8.17 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Regelungen zum Gewässerschutz festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen wird der Gewässerschutz sichergestellt.

Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das dieselbetriebene Stromaggregat beantragt, dieses ist zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung.

11.2.5. Es wurde eingewendet, dass die Einwenderin einstimmig gegen den Einsatz von Dieselaggregaten für die Stromerzeugung zum Betrieb des Saugbaggers votiert. Sie begründet dies damit, dass der allgemeine Geräuschpegel in Veenhusen bereits ohne diese Maßnahme so hoch sei, dass eine weitere Steigerung nicht hingenommen werden könne. Weiter befürchtet die Einwenderin, dass der Einsatz von Dieselaggregaten sich störend insbesondere auf Beerdigungen auf dem Friedhof der Alten Kirche auswirken könnte und fordert von daher ausschließlich den Einsatz von elektrischen Anlagen.

Die Antragsunterlagen enthalten ein Schallgutachten, dem bestehende Vorbelastungen und das Vorhaben zu Grunde gelegt wurden, um die prognostizierten Beeinträchtigungen zu ermitteln. Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Ein Nachtbetrieb ist nicht gestattet. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung

wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.6. Es wurde der Betrieb eines elektrischen Saugbaggers sowie ein Anschluss an das öffentliche Stromnetz gefordert.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass insbesondere verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde das dieselbetriebene Stromaggregat beantragt, das der Stromversorgung des Saugbaggers dient, dieses ist zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung.

11.2.7. Es wurde eingewendet, dass Abstände vergrößert werden müssten und die Beladungseinrichtung der Dumper in westliche Richtung verlegt werden müsste, um Lärm für das Dorf zu minimieren.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Ein Nachtbetrieb ist nicht gestattet. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.8. Es wurde eingewendet, dass durch das Vorhaben für die Einwenderinnen eine Geräusch- und Schadstoffbelästigung nicht nur von einer Hausseite/Straßenseite gegeben wäre, sondern rund um ihr Haus, da sich das Haus der Einwenderinnen direkt auf der Ecke der Uthuser Straße / Einfahrt Mentewehrstraße befindet. Somit sei für die Dauer von 15 Jahren ein Erholungsfaktor gerade im Garten in den Sommermonaten nicht mehr gegeben und somit auch eine extreme Einschränkung der Lebensqualität vorhanden. Es wurde weiter eingewendet, dass die Tageszeiten des Tagebaus von täglich 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr über einen Zeitraum von mehr als 15 Jahren nicht hinnehmbar seien. Eine Erholung nach Feierabend sei somit für keinen Anwohner mehr gewährleistet. Das Schlafzimmer ist zur Mentewehrstraße hin gelegen. Eine Einwenderin sei im Schichtdienst tätig, so dass auch eine Erholung bzw. "Schlaf nachholen" am Tage lebensnotwendig sei. Die Einwenderinnen rechnen mit extremen Schlaf- und Ruhestörungen, was u. a. ebenfalls zu einer äußerst eingeschränkten Lebensqualität, Übermüdung und damit einhergehender Konzentrationslosigkeit führe.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Ein Nachtbetrieb ist nicht gestattet. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.9. Es wurde mehrfach eingewendet, dass eine Belästigung durch Lärm-, Licht-, und Feinstaubimmissionen stattfindet.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte

nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Der Einwendung wurde weiter durch die Nebenbestimmung 3.15.5 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Regelungen bei Arbeiten in der Dunkelheit festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen wird der Lichtkegel so gering wie möglich gehalten. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.10. Es wurde eingewendet, dass die Wohnqualität erheblich beeinträchtigt werde, da bereits seit Jahren die Belästigung durch Lärm, auch in der Nacht und an Wochenenden, durch Dieselmotoren, Pumpen, Fahrzeuge, Spülleitungsgeräusche und die Aufbereitungsanlage für Bauschutt vorhanden sind. Weiter wurde eingewendet, dass Schallschutzmaßnahmen in Form von Wällen, bedingt durch Schallausbreitung auf Wasserflächen, nicht allein ausreichend sind. In nächste Umgebung befindliche Aggregate hätten keine oder unzureichende Schalldämmung.

Den Antragsunterlagen enthalten ein Schallgutachten, dem bestehende Vorbelastungen und das Vorhaben zu Grunde gelegt wurden, um die prognostizierten Beeinträchtigungen zu ermitteln. Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Ein Nachtbetrieb ist nicht gestattet. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.11. Es wurde mehrfach eingewendet, dass durch die an der B 70 gelegene Aufbereitungsstätte und den Betrieb von Spülfeldern eine zusätzliche Belästigung durch Lärm und vor allem Staub zu erwarten sei. Die Wohnqualität der Anwohnerinnen sei somit immens beeinträchtigt.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.12. Es wurde eingewendet, dass eine Nutzung der vorhandenen Aufbereitungsanlage strikt abgelehnt wird. Es wurden neue Staubmessungen, Lärmmessungen und öffentliche Kontrollen gefordert. Es wurde weiter eingewendet, dass nicht durch die verschiedenen Windrichtungen Feinstaub in sämtliche umliegenden und sogar entfernten Siedlungen getragen wird. Es wurde bezweifelt, dass eine Beregnungsanlage dafür ausreicht, insbesondere im Winter bei Ostwinden.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.13. Es wurde eingewendet, dass es zu einer zusätzlichen Belästigung durch Lärm und vor allem Staub komme. Wegen der vorwiegenden West-Südwestwinde würde auch die Straße "Am alten Kirchweg" in Mitleidenschaft gezogen.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.1 bis 3.9.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindliche Betriebszeiten für den

Tagebau und die Aufbereitungsstätte sowie Immissionsschutzmaßnahmen verbindlich festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm sowie die nach TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.2.14. Es wurde eingewendet, dass die vorhandene Aufbereitungsanlage mit Beseitigung des noch vorhandenen Sandes geschlossenen werden und - falls für einen Quarzsandabbau erforderlich- eine neue Aufbereitungsanlage in dem Gebiet des Abbaus bzw. in Richtung der Schöpfwerkstraße/Osterwinsumer Straße errichtet werden sollte. Es wurde weiter gefordert, dass der bisherige Standort von den dort noch vorhandenen Sanden, Halle und Geräten beseitigt und so wiederhergestellt werden sollte, damit das Landschaftsbild für den Ortsteil Veenhusen-Uthusen nicht mehr beeinträchtigt ist.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde die Nutzung der bereits vorhandenen Aufbereitungsstätte beantragt, diese ist zulässig. Es gibt keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung. Im Übrigen sind nach Beendigung des Tagebaus alle Anlagen zu entfernen (vgl. 3.25.3).

11.2.15. Es wurde in einer Einwendung gefragt, ob durch den Abbau des Torfes und des im Grundwasser vorhandenen Eisengehaltes mit einer Geruchsbelästigung zu rechnen sei.

Die Einwendung wird wie folgt beantwortet: Mit einer Geruchsbelästigung beim Abbau des Torfs ist nicht zu rechnen. Selbst wenn beim Abbau des Torfs eine Geruchsbelästigung auftreten sollte, so ist eine Geruchsbelästigung aufgrund des Verdünnungseffektes und der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung als nicht wahrscheinlich anzusehen. Eisengehalte im Grundwasser verursachen keine Geruchsbelästigung.

11.2.16. Es wurde eingewendet, dass eine Betriebsdauer an Werktagen von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr eine weitere unzumutbare Belastung darstelle. Als akzeptabel wurde der Betrieb an Samstagen bis 16:00 Uhr angegeben.

Der Einwendung wurde durch die Nebenbestimmungen 3.2.16 bis 3.2.20 und 3.9.6 insofern Rechnung getragen, als dass insbesondere verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt wurden. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die Richtwerte nach TA Lärm eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung durchgeführt. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

#### 11.3. Verkehrsbelastung, Verkehrslärm

11.3.1. Es wurde mehrfach die Abfuhr des Oberbodens über die Mentewehrstraße in Richtung B 70 abgelehnt, gefordert wurde eine Abfuhr des Oberbodens über die Mentewehrstraße in Richtung Osterwinsumer Straße. Begründet wurde dies mit der mittelbaren erheblichen Betroffenheit durch Lärm von 3 Anwohnern und der unmittelbaren erheblichen Betroffenheit durch Lärm von 28 Anwohnern (Wiesenstraße/Auf der Gaste)

Die Forderung wird zurückgewiesen, da der Vorhabenträger an der beantragten Verkehrsführung festhält. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben (s. § 2 Abs. 4 Nr. 2 BBergG).

11.3.2. Es wurde mehrfach eingewendet, dass die Erschließung der geplanten Gewinnungsstätte und der Abtransport des Niedermoortorfes sowie des

Kleibodens über die Mentewehrstraße in Richtung der B 70 und über die B70 abgelehnt wird. Begründet wurde dies mit der enormen Betroffenheit seitens der Einwenderin durch Erschütterung, Lärm und Abgase durch 62 und später 63 Fahrzeuge täglich. Die Einwenderin sei bisher den landwirtschaftlichen Verkehr gewohnt, welcher nicht vergleichbar sei mit dem geplanten Verkehr. Es wurde weiter eingewendet, dass im Einmündungsbereich Mentewehrstraße / B 70 ein Unfallschwerpunkt zu bedenken sei. Zudem würden Wohnungsnutzung, Wohnqualität, Lebensqualität wird für die Einwenderin und die meisten Mitbewohnerinnen der verschiedenen Siedlungen immens beeinträchtigt und eine Wertminderung der Immobilien befürchtet.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen sind die Mentewehrstraße und die Uthuser Straße (B 70) dem öffentlichen Verkehr gewidmet und damit jedem zugänglich. Es ist keine Nutzung durch den Vorhabenträger erkennbar, die über den Gemeingebrauch hinaus geht.

Im Übrigen wurden verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt (vgl. 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7).

Es wurde mehrfach eingewendet, dass die Erschließung der geplanten Gewinnungsstätte und der Abtransport des Niedermoortorfes über die Mentewehrstraße in Richtung der B 70 abgelehnt wird. Begründet wurde dies seitens der Einwenderinnen mit der starken Betroffenheit der Anwohner der Mentewehrstraße, der Uthuser Straße (B 70), der Wiesenstraße sowie der Straße zur alten Kirche durch Abgase und Erschütterungen durch 62 Fahrzeuge täglich. Der geplante Verkehr sei nicht vergleichbar mit dem aktuellen landwirtschaftlichen Verkehr. Es wurde weiter eingewendet, dass der Einmündungsbereich Mentewehrstraße / B 70 einen hohen Unfallschwerpunkt darstelle. Zudem sei eine erhebliche Beeinträchtigung von Wohnungsnutzung und Lebensqualität zu erwarten. Es wird zudem eine Wertminderung der Immobilien befürchtet.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen sind die Mentewehrstraße und die Uthuser Straße (B 70) dem öffentlichen Verkehr gewidmet und damit jedem zugänglich. Es ist keine Nutzung durch den Vorhabenträger erkennbar, die über den Gemeingebrauch hinaus geht.

Im Übrigen wurden verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt (vgl. 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7).

11.3.4. Es wurde eingewendet, dass die Erschließung der geplanten Gewinnungsstätte und der damit verbundene Abtransport von Klei und Torf über die Mentewehrstraße in Richtung der B 70 abgelehnt wird. Begründet wurde dies damit, dass die Mentewehrstraße für ca. 62 Fahrzeuge pro Tag baulich nicht geeignet sei. Es wurde weiter eingewendet, dass die Zufahrt auf die Bundesstraße B 70

bereits für PKW gefährlich sei, ganz abgesehen von der hohen Belästigung der Anwohner

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen sind die Mentewehrstraße und die Uthuser Straße (B 70) dem öffentlichen Verkehr gewidmet und damit jedem zugänglich. Es ist keine Nutzung durch den Vorhabenträger erkennbar, die über den Gemeingebrauch hinaus geht.

Im Übrigen wurden verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt (vgl. 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7).

11.3.5. Es wurde eingewendet, dass täglich mehrere dutzende Traktoren zum Einsatz gebracht werden, die wiederum für eine extreme Lärm-, Geruchs- und Schadstoffbelästigung sorgen würden. Weiter wurde eingewendet, dass die Straßenverhältnisse unter der extremen Dauerbelastung leiden würden, was auch zu einem erhöhten Unfallrisiko führt. Es wird durch die Nähe des Objekts der Einwenderinnen (direkt auf der Ecke der Uthuser Straße / Einfahrt Mentewehrstraße) eine Lärm- und Geruchsbelästigung nicht nur im Garten, sondern in der gesamten Wohnung befürchtet, so dass auch dies wiederum zu einer erheblich eingeschränkten Lebensqualität führen würde.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen sind die Mentewehrstraße und die Uthuser Straße (B 70) dem öffentlichen Verkehr gewidmet und damit jedem zugänglich. Es ist keine Nutzung durch den Vorhabenträger erkennbar, die über den Gemeingebrauch hinaus geht.

Im Übrigen wurden verbindliche Betriebszeiten für den Tagebau und die Aufbereitungsstätte festgelegt. Aufgrund dieser Maßnahmen werden die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm und TA Luft eingehalten. Zu Absicherung dieser Feststellung wird eine Lärmmessung und eine Staubmessung durchgeführt (vgl. 3.2.16 bis 3.2.20, 3.9.6 und 3.9.7).

11.3.6. Es wurde eingewendet, dass es durch das Vorhaben zu starker Belastung durch erhöhtes Aufkommen von Straßenverkehr und zu erhöhter Belastung der vorhandenen Straßen durch vorhabenbedingten Kfz-Verkehr an der Mentewehrstraße kommt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen sind die Mentewehrstraße und die Uthuser Straße (B 70) dem öffentlichen Verkehr

gewidmet und damit jedem zugänglich. Es ist keine Nutzung durch den Vorhabenträger erkennbar, die über den Gemeingebrauch hinaus geht.

11.3.7. Es wurde gefordert, den vom Vorhabenträger benötigten Teil der Mentewehrstraße so auszubauen, dass im Sommer auch bei Ernteverkehr der Landwirte und zahlreichen Radfahrern ein annähernd normaler Begegnungsverkehr möglich ist.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Die Auswirkungen der Straßenbenutzung durch den betriebsbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist für die Rechtmäßigkeit einer Betriebsplanzulassung unerheblich (Verwaltungsgericht Leipzig, Urteil vom 01.10.1998 - 5 K 875/96 -, juris Rn. 18 ff. unter Hinweis auf Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 10.06.1998, ZfB 1998, S. 205). Im Übrigen ist die Mentewehrstraße dem öffentlichen Verkehr gewidmet und damit jedem zugänglich. Die Nutzung geht nicht über den Gemeingebrauch hinaus, so dass dem Vorhabenträger keine besonderen Maßnahmen auferlegt werden können.

11.3.8. Es wurde gefordert, dass die im Rahmenbetriebsplan genannte Zahl von 62 Fahrten täglich durch technische Maßnahmen überprüft und aufgezeichnet werden sollte.

Der Forderung wurde durch die Nebenbestimmung 3.2.12 insofern Rechnung getragen, als dass die An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer im Betriebstagebuch zu erfassen sind.

Im Übrigen wird die Forderung zurückgewiesen. Die Auferlegung von technischen Maßnahmen zur Überprüfung und Aufzeichnung der An- und Abfahrten von Fahrzeugen zum Abtransport des Oberbodens (Torf, Klei) und des Quarzsandes für das Startgewässer ist unverhältnismäßig.

#### 11.4. Naturschutz

11.4.1. Es wurde eingewendet, dass die Anlage eines Gewässers als Schlafplatz bei vermindertem Flächenangebot als Nahrungshabitat zwangsläufig zu erheblich höheren Schäden an den umliegenden landwirtschaftlichen Kulturen führen wird und sich möglicherweise bestandsmindernd auf Limikolenarten auswirken wird.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Aufgrund der Reduzierung des Grünlandanteils ist zwar von einer erheblichen Beeinträchtigung für Gastvögel durch das Vorhaben auszugehen. Diese werden jedoch durch geeignete Maßnahmen (Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern sowie dauerhafte externe Kompensationsmaßnahmen mit Schaffung störungsfreier Bereiche und Gehölzentfernung) kompensiert. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet.

11.4.2. Es wurde eingewendet, dass es zu Auswirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen, insbesondere Zugvögel und heimische Tierarten kommt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Aufgrund der Reduzierung des Grünlandanteils ist zwar von einer erheblichen Beeinträchtigung für Gastvögel durch das Vorhaben auszugehen. Diese werden jedoch durch geeignete Maßnahmen (Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern sowie dauerhafte externe Kompensationsmaßnahmen mit Schaffung störungsfreier Bereiche und Gehölzentfernung) kompensiert. Zudem wird der Verlust der Wuchsstandorte geschützter Pflanzenarten dadurch kompensiert, dass diese aus den betroffenen Gewässerabschnitten entnommen und in die auszubauende Umlegungsstrecke des Uthuser Schlootes gesetzt werden. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet.

11.4.3. In einer Einwendung wurde bezweifelt, ob Gänse noch schutzwürdig seien, da diese im Bereich des Vorhabens in einem hohen Ausmaß vorhanden seien. Es

wurde weiter bezweifelt, ob das Anlegen eines Gewässers als Schlafplatz für Gänse zielführend sei, da das Stillgewässer durch den Kot von zahlreichen rastenden Gänsen verschmutzt würde. Es wurde weiter bezweifelt, ob es zielführend sei, eine solche Folgenutzung und eine solche naturschutzfachliche Kompensation in Erwägung zu ziehen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Aufgrund der Reduzierung des Grünlandanteils ist von einer erheblichen Beeinträchtigung für Gastvögel durch das Vorhaben auszugehen. Diese werden jedoch durch geeignete Maßnahmen (Entwicklung eines naturnahen Stillgewässers mit Flachufern sowie dauerhafte externe Kompensationsmaßnahmen mit Schaffung störungsfreier Bereiche und Gehölzentfernung) kompensiert. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet.

11.4.4. Es wurde eingewendet, dass die Habitatqualität für die dort wertbestimmenden Wiesenbrüterarten bei der geplanten Sukzession bis zur Entwicklung von Hochstaudenfluren und Röhricht verschlechtert wird, da diese im Gegensatz zu brütenden Gänsen auf offenes Grünland angewiesen sind.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die durch das Vorhaben verloren gehenden Brutplätze werden an geeigneter Stelle kompensiert. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet.

11.4.5. Es wurde eingewendet, dass der Naturschutz, erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten hätte. Insbesondere nistende Vögel würden so aus ihrer gewohnten Umgebung vertrieben und der Lebensraum der Tiere insgesamt äußerst eingeschränkt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die durch das Vorhaben verloren gehenden Brutplätze werden an geeigneter Stelle kompensiert. Der Biotop- und der Artenschutz bleiben gewährleistet.

11.4.6. Es wurde gefordert, statt einer direkten Kompensation die Zahlung eines Ersatzgeldes vorzunehmen und diese für die Umsetzung von Vertragsnaturschutzund/oder von Pflegemaßnahmen auf bereits bestehenden Kompensationsflächen zu verwenden.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurden die Kompensationsflächen und -maßnahmen beantragt, diese sind zulässig. Die Kompensationsflächen und -maßnahmen sind dem Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, abgestimmt. Ersatzgeld kann nur festgelegt werden, wenn die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen nicht möglich ist.

11.4.7. Es wurden langfristigere Zyklen der Gehölzentfernung in möglichen naturnahen Bereichen des Uthuser Schloots –neu- als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme gefordert.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurden die Zyklen der Gehölzentfernung beantragt, diese sind unter Aufnahme von Nebenbestimmungen zulässig. Die Zyklen der Gehölzentfernung sind dem Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, abgestimmt bzw. durch den Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, als Nebenbestimmungen konkretisiert worden.

#### 11.5. Grundwasser

11.5.1. Es wurde gefordert, dass die Einleitung des Grundwassers, das sich in der zu schaffenden Baugrube für die Verlegung der Spülrohre sammeln wird, nur dann in den Uthuser Schloot -neu- durchgeführt wird, solange die Analysewerte des einzuleitenden Wassers einen Gesamt-Eisenwert von < 2,0 mg/l einhalten. Bei

Überschreitung dieses Wertes, sind Maßnahmen zur Reduzierung des Eisengehaltes vorzunehmen (z.B. Enteisenungsanlage).

Die Forderung hat sich insoweit erledigt, als die Angaben zur Wasserhaltung in Kapitel 6.7 des Rahmenbetriebsplans aktualisiert wurden (2. PÄ 07/2018). Eine Wasserhaltung für die Verlegung der Spülleitung ist demnach nicht erforderlich.

11.5.2. Es wurde die Errichtung eines Pegels des Wasserstandes im Abbaugebiet und die Einsicht in deren Verlauf gefordert.

Der Einwendung wurde insofern Rechnung getragen, als dass eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung verbindlich gemacht wurde (vgl. 3.19). Diese Beweissicherung umfasst u.a. die Einrichtung von zwei Grundwassermessstellen im Bereich des Vorhabens.

Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Allerdings können die Daten, die im Rahmen der wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherung erhoben werden, beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.5.3. Es wurde unbegrenzter Zugang zu Grundwasserpegeldaten im Umfeld des Abbaugebietes gefordert.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Über Zugang zu Grundwasserpegeldaten im Umfeld des Abbaugebietes ist im Planfeststellungsverfahren nicht zu entscheiden. Durch das LBEG wurde eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung verbindlich gemacht (vgl. 3.19). Diese Beweissicherung umfasst u.a. die Einrichtung von zwei Grundwassermessstellen im Bereich des Vorhabens. Allerdings können die Daten, die im Rahmen der wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherung erhoben werden, beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

## 11.6. Oberflächengewässer

11.6.1. Es wurde die Festlegung eines Pegelstandes, wann der Abbau eingestellt werden muss, um Wasser nachfließen zu lassen, gefordert.

Der Forderung wurde insofern Rechnung getragen, als dass nach Erreichen des Grundwasserspiegels ein Nassabbau verbindlich festgelegt wurde (vgl. 3.8.9).

Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Eine verbindliche Festlegung eines Pegelstandes, wann der Abbau eingestellt werden muss, um Wasser nachfließen zu lassen, ist aufgrund von Witterungseinflüssen und damit verbundenen Schwankungen des Grundwasserspiegels nicht möglich.

11.6.2. Es wurde die Sicherstellung von Wasserständen gefordert.

Der Forderung wurde insofern Rechnung getragen, als dass nach Erreichen des Grundwasserspiegels ein Nassabbau verbindlich festgelegt wurde (vgl. 3.8.9).

Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Eine verbindliche Festlegung eines Wasserstandes ist aufgrund von Witterungseinflüssen und damit verbundenen Schwankungen des Grundwasserspiegels nicht möglich.

11.6.3. Es wurde eingewendet, dass sich eine höhere Anzahl sowie eine längere Verweildauer der nordischen Gastvögel negativ auf die Gewässerqualität eines geplanten Badesees auswirkt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Art der Folgenutzung "Badesee" ist nicht Gegenstand des Vorhabens.

11.6.4. Es wurde für den Uthuser Schloot –neu- ein strukturreicher Verlauf gefordert, mindestens streckenweise mit Flachufern unterschiedlicher Wassertiefe und mit Uferrandstreifen, um der aufkommenden sowie der umgesetzten submersen und L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

amphibischen Vegetation ausreichend Entwicklungsraum zu bieten. Sekundär dürften so Fischlaichplätze in den krautreicheren Flachuferzonen entstehen und sich auch die Situation z.B. für das Makrozoobenthos verbessern. Die Unterhaltung sollte weiter in diesen naturnahen Bereichen reduziert werden, während sie im Gewässerlängsverlauf standardmäßig durchgeführt werden könnte.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde der Verlauf des Uthuser Schlootes –neu- beantragt, dieser ist zulässig. Der Verlauf des Uthuser Schlootes –neu- ist dem Landkreis Leer, Untere Naturschutzbehörde, sowie mit der Sielacht Moormerland abgestimmt.

11.6.5. Es wurde eingewendet, dass es zur Veränderung des Wasserstandes durch den Quarzsandabbau und durch die Verlegung des Uthuser Schlootes kommt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Reichweite der Grundwassererhöhung bzw. -absenkung wird mit 2,2 m prognostiziert, die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen somit nicht über die Abbaustätte hinaus (RBP 1.PÄ 12/2017, Unterlage X.1, S. 24). Im Übrigen wird eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung durchgeführt (vgl. 3.19). Die Daten, die im Rahmen dieser Beweissicherung erhoben werden, können zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim LBEG z.B. Rahmen im einer Anfrage Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.6.6. Es wurde eingewendet, dass der Grundwasserstand im Bereich des Spülfeldes bereits jetzt so hoch sei, dass die Beeinträchtigung des Friedhofswesens befürchtet werden muss. Die Einwenderin befürchtet ferner, dass die Fundamentierung bzw. das Mauerwerk der Alten reformierten Kirche sowie des Gemeindehauses (beides denkmalgeschützt) in Mitleidenschaft gezogen werden.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Reichweite der Grundwassererhöhung bzw. –absenkung wird mit 2,2 m prognostiziert, die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen somit nicht über die Abbaustätte hinaus (RBP und 1.PÄ 12/2017, Unterlage X.1, S. 24), die Gebäude befinden sich jedoch in einer Entfernung von über 400 m nordöstlich vom Abbaugewässer. Unzulässige Beeinträchtigungen sind daher ausgeschlossen. Im Übrigen wird eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung durchgeführt (vgl. 3.19). Die Daten, die im Rahmen dieser Beweissicherung erhoben werden, können zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.6.7. Es wurde eingewendet, dass für das Spülfeld und das Absatzbecken ist ein gesondertes Gutachten erforderlich sei. Es wurde weiter eingewendet, dass in der Beschreibung des Vorhabens Angaben über das Wassermanagement fehlen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Antragsunterlagen enthalten ein hydrogeologisches und wasserwirtschaftliches Gutachten (RBP und 1.PÄ 12/2017, Unterlage X.1) zudem wird eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung durchgeführt (vgl. 3.19). Die Daten, die im Rahmen dieser Beweissicherung erhoben werden, können zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage

nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden. Weiter wurden Maßnahmen zum Gewässerschutz verbindlich festgelegt (vgl. 3.8.10 bis 3.8.17).

Im Übrigen sind diese Fragen im Planfeststellungsverfahren nicht entscheidungsrelevant, da diese Detailplanungen auf Ebene des Hauptbetriebsplans entschieden werden.

#### 11.7. Boden

11.7.1. Es wurde eingewendet, dass in den Bodengutachten keine Aussage zu sulfatsauren Böden gemacht wird, obwohl es sich laut Kartenwerk NIBIS (LBEG) bei den Böden um sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten handelte.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Im RBP, Unterlage X.1, findet sich auf Seite 8 die Aussage, dass die Gesamtbetrachtung der geologischen, bodenkundlichen und geochemischen Befunde keine Hinweise auf aktuelle oder potenzielle sulfatsaure Eigenschaften der vorliegenden Böden zeigt.

#### 11.8. Sachgüter/Rechte Dritter (nur Landwirtschaft)

11.8.1. Es wurde eingewendet, dass der Entzug von 15,6 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche für einen Zeitraum von 15 Jahren aus landwirtschaftlicher Sicht kontraproduktiv ist, da aufgrund der Flächenknappheit im Landkreis Leer jeder Hektar dringend gebraucht wird. In den Zusammenhang sei die jetzt vorgesehene Anlage eines naturnahen Stillgewässers nicht akzeptabel, zumal dort ursprünglich eine naturschutzfachliche Folgenutzung als Grünland geplant ist.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde diese Art der Folgenutzung beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben. Zudem steht das Vorhaben dem Planungsrecht nicht entgegen.

11.8.2. Es wurde eingewendet, dass der Bodenabbau für die dort wirtschaftenden Landwirte in jedem Fall einen erheblichen Flächenverlust bedeutet. Es wurde deshalb gefordert, den Flächenverbrauch möglichst zu begrenzen und als Folgenutzung eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung nach einer Wiederverfüllung mit Emsschlick vorzusehen. Aufgrund der raumordnerischen Überlagerung des Abbaugebietes mit den Vorsorgegebieten für Landwirtschaft sowie Vorranggebieten für Grünlandbewirtschaftung sei eine weitere landwirtschaftliche Nutzung sicher zu stellen.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde diese Art der Folgenutzung (Stillgewässer, Naturschutz) beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben. Zudem steht das Vorhaben dem Planungsrecht nicht entgegen.

11.8.3. Es wurde mehrfach gefordert, nach Abschluss der Bodenabbaumaßnahme die Bodenabbaustätte wieder voll zu verspülen und als landwirtschaftliche Fläche zu rekultivieren.

Die Forderungen werden zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde diese Art der Folgenutzung (Stillgewässer, Naturschutz) beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine

weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben. Zudem steht das Vorhaben dem Planungsrecht nicht entgegen.

11.8.4. Es wurde gefordert, dass diese Abbaufläche wieder mit Emsschlick verfüllt werden sollte und anschließend der Nahrungsproduktion wieder zur Verfügung gestellt wird.

Die Forderungen werden zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde diese Art der Folgenutzung (Stillgewässer, Naturschutz) beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben. Zudem steht das Vorhaben dem Planungsrecht nicht entgegen.

11.8.5. Es wurde mehrfach eingewendet, dass die beanspruchte Fläche nach dem Abbau wieder zu 100% verfüllt werden sollte. Das erfordert eine Zwischenlagerung und Absicherung der dazu benötigten Deckschicht "Klei" auf dem Gelände. Begründet wurde dies damit, dass das Landschaftsbild der Ortschaft Veenhusen-Uthusen bereits heute durch die zahlreichen Kiesgruben und den damit verbundenen offenen Wasserflächen sehr beeinträchtigt sei und die geplante Gewinnungsstätte entgegen der Angaben im Rahmenbetriebsplan intensiv durch die Landwirtschaft genutzt würde.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Durch den Antragsteller wurde diese Art der Folgenutzung (Stillgewässer, Naturschutz) beantragt, diese ist zulässig. Da im Rahmen eines gebundenen Verwaltungsaktes (Rahmenbetriebsplanzulassung) keine Abwägung stattfinden kann, ist keine Rechtsgrundlage für eine weitere Erwägung des Vorschlags bzw. für eine Abwägung gegeben.

Zudem steht das Vorhaben dem Planungsrecht nicht entgegen. Der Klei ist zudem abzufahren und auch nicht zur Rekultivierung der Randbereiche zu verwenden, um die Erreichung der dort vorgesehenen Kompensationsziele nicht zu gefährden (vgl. 3.13).

11.8.6. Es wurde eingewendet, dass aufgrund des hohen Pachtflächenanteils sich aus einer Verkaufsbereitschaft nicht auf eine etwaige Entbehrlichkeit für die Landwirtschaft schließen läßt, da der überwiegende Teil der Grundstücke im Landkreis Leer sich inzwischen nicht mehr in landwirtschaftlichem Besitz befinden. Unter Bezug auf RBP, Unterlage VI, Kapitel 8.9, wurde der dort getätigten Aussage, die Grundstücke seien für die Landwirtschaft entbehrlich, ausdrücklich widersprochen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Der Antragsteller ist Grundeigentümer der in Rede stehenden Flächen bzw. hat sich mit den Grundeigentümern geeinigt. Die Anpachtung landwirtschaftlicher Flächen ist eine zivilrechtliche Angelegenheit. Ein Pächter hat den zivilrechtlichen Anspruch auf die Einhaltung des jeweiligen Pachtvertrages. Auf die Konditionen zukünftiger Pachtverträge kann in einem Planfeststellungsverfahren nicht eingewirkt werden.

11.8.7. Es wurde mehrfach eingewendet, dass die geplante Verlegung des Uthuser Schloots voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Bewirtschaftung und die Wertentwicklung der angrenzenden Grundstücke haben wird. Es wurde gefordert, dass der Verbleib des bei der regelmäßigen Reinigung anfallenden Grabenaushubs einer Regelung bedürfe. Es wurde weiter befürchtet, dass die Nutzungsgrenze womöglich verschoben wird, da aufgrund der Sohltiefe nicht bis an die Böschungsoberkante bewirtschaftet werden kann. Weiter wurde befürchtet, dass nach aktuellen Planungen künftig ein 5 Meter breiter Randstreifen neben

Gewässern aller Art weder gedüngt noch mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden soll, so dass erhebliche Verluste zu befürchten sind.

Die Einwendung wurde insoweit berücksichtigt, als dass der Uthuser Schloot (neu) so anzulegen ist, dass die Böschungen stand- und unfallsicher sind, so dass die Flächen wie bisher bewirtschaftet werden können (vgl. 3.5.2) und mit der Durchführung der ieweiligen Maßnahme frühestens nach entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweilig zuständigen Unterhaltungsverbänden begonnen werden darf (vgl. 3.2.5) bzw. mit der Durchführung der jeweiligen Maßnahme frühestens nach entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern der Flurstücke begonnen werden darf (vgl. 3.2.4). Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Erhebliche Auswirkungen auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Grundstücke sind nicht zu erwarten (vgl. 10.12). Schadensausgleich ist zivilrechtlich zwischen Geschädigten und Schädigern zu regeln. Allerdings können die Daten, die im Rahmen der Beweissicherung erhoben werden, zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim **LBEG** z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.8.8. Es wurde eingewendet, dass durch die geplante Verlegung des Uthuser Schloots alle zwei Jahre der Grabenaushub auf die Fläche der Einwenderin ausgebracht wird, da jedes Jahr im Wechsel der Aushub links bzw. rechtsseitig abgelegt wird. Es wurde weiter befürchtet, dass die neue Böschung direkt an der Fläche der Einwenderin die Bewirtschaftung beeinträchtigt, da die Fläche dann nicht mehr an der Grundstücksgrenze bearbeitet werden kann, da der geplante Graben zur Gefahr wird. Weiter wurde befürchtet dass die Nutzung der Ackerfläche der Einwenderin stark eingeschränkt wird, da durch geplante Mindestabstände zu fließenden Gewässern in diesem Bereich kein Wirtschaftsdünger, Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel mehr ausgebracht werden kann. Da diese Fläche sehr schmal und lang ist, werden erhebliche Ernteverluste sowie Wertverlust befürchtet. Weiter werden finanzielle Nachteile befürchtet, da längere Fahrten unwirtschaftlich sind. Zudem liegt die zusätzliche Bearbeitung der Böschung durch Aufwuchs von Büschen, Unkräutern sowie Ungräsern nicht im Interesse der Einwenderin.

Die Einwendung wurde insoweit berücksichtigt, als dass der Uthuser Schloot (neu) so anzulegen ist, dass die Böschungen stand- und unfallsicher sind, so dass die Flächen wie bisher bewirtschaftet werden können (vgl. 3.5.2) und mit der frühestens nach Abschluss Durchführung der jeweiligen Maßnahme entsprechender zivilrechtlicher Vereinbarungen mit den jeweiligen Eigentümern der Flurstücke begonnen werden darf (vgl. 3.2.4). Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen. Erhebliche Auswirkungen auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Grundstücke sind nicht zu erwarten (vgl. Schadensausgleich ist zivilrechtlich zwischen Geschädigten und Schädigern zu regeln. Allerdings können die Daten, die im Rahmen der Beweissicherung erhoben werden, zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim **LBEG** z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.8.9. Es wurde eingewendet, dass der geplante Lärmschutzwall voraussichtlich durch Samenflug zu einer gravierenden Verunkrautung des in Hauptwindrichtung liegenden Grundstücks der Einwenderin führen wird. Weiter wurde eingewendet, dass die Anlage eines Gewässers voraussichtlich zu einem erhöhten Aufkommen von Wildgänsen führen wird, die erhebliche Schäden an den umliegenden landwirtschaftlichen Kulturen anrichten.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Erhebliche Auswirkungen auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Grundstücke sind nicht zu erwarten.

Schadensausgleich ist zivilrechtlich zwischen Geschädigten und Schädigern zu regeln. Die Daten, die im Rahmen der Beweissicherung erhoben werden, können zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

## 11.9. Sachgüter/Rechte Dritter (ohne Landwirtschaft)

11.9.1. Es wurde eingewendet, dass auf dem Aufbereitungsgelände östlich der Aufbereitungsstätte die Anlage eines Erdwalls vorgesehen ist, dass jedoch weitergehende Ausführungen zu diesem Wall in den Antragsunterlagen fehlen. Weiter war eingewendet worden, dass die vorgesehene Abgrenzung der Aufbereitungsstätte mit den Darstellungen des Bebauungsplanes V 21, der mit Planfeststellungsbeschluss des Landkreises Leer vom 02.11.2012 geändert wurde, nicht übereinstimmt.

Die Einwendung hat sich insoweit erledigt, als die Angaben in den Antragsunterlagen entsprechend aktualisiert wurden, zudem ist die Anlage des Erdwalls nicht mehr Gegenstand des Vorhabens (1. PÄ 12/2017).

Es wurde die regelmäßige Begutachtung der Gebäudesubstanz der Einwenderinnen durch einen unabhängigen Gutachter gefordert, da es in unmittelbarer Nähe ihres Grundstückes in der Vergangenheit zu massiven Bodenabgängen gekommen ist. Die Einwenderinnen machen sich Sorgen über die Standsicherheit ihres Wohnhauses und befürchten Bauwerksschäden. Weiter fordern die Einwenderinnen die Anwendung der umgekehrten Beweisführung.

Den Forderungen wurde durch die Nebenbestimmungen 3.5.13 und 3.20 insofern Rechnung getragen, als dass insbesondere eine Beweissicherung für die angrenzende Wohnbebauung Mentewehrstraße (somit auch für die Wohnbebauung der Einwenderinnen) verbindlich gemacht wurde.

Im Übrigen werden die Forderungen zurückgewiesen. Im Bergrecht gibt es keine rechtliche Grundlage für eine Beweislastumkehr. Auch Bergschadensvermutung gem. § 120 BBergG ist keine Beweislastumkehr im eigentlichen Sinn und gilt zudem nur für Untertägige Betriebe oder bei einer bergbaulichen Tätigkeit mit Hilfe von Bohrungen, die nicht der Aufsuchung oder Gewinnung von Gasen oder Erdwärme aus Grubenräumen stillgelegter Bergwerke dienen. Allerdings können die Daten, die im Rahmen der Beweissicherung der angrenzenden Wohnbebauung und der wasserwirtschaftlichen hydrogeologischen Beweissicherung erhoben werden, zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Die Daten der wasserwirtschaftlichen und hydrogeologischen Beweissicherung können beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden. Damit wird die Beweisführung durch den Geschädigten erheblich erleichtert.

11.9.3. Es wurde in mehrfach eingewendet, dass eine Berechnung der Standsicherheit der Böschung gefordert wird, da an der Standfestigkeit der Böschung gezweifelt wird. Es wird am Böschungsverhältnis von 1:3 bei den vorliegenden Sandverhältnissen (It. Gutachten: feiner bis mittelfeiner Sand) gezweifelt. Begründet werden diese Zweifel mit Rutschungen an der Grube Veenhusen (VI) und an der Grube nördlich der Mentewehrstraße in der Vergangenheit.

Den Forderungen wurde durch die Nebenbestimmungen 3.1.5, 3.5.13 und 3.5.17 insofern Rechnung getragen, als dass u.a. verbindlich gemacht wurde, dass dem LBEG vor Beginn der Arbeiten ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis u.a. für den Bereich der Mentewehrstraße vorzulegen und mit dem LBEG abzustimmen

ist. Weiter ist durch einen Baugrundgutachter u.a. der Abstand der nördlichen Böschung von der Mentewehrstraße festzulegen. Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.9.4. Es wurde eingewendet, dass sich It. Gutachten in dem beantragten Gebiet in erster Linie feine bis mittelfeine Sande befinden und dass das Böschungsverhältnis von 1:3 ist bei diesen Sandverhältnissen nicht ausreichend sei. Begründet werden diese Zweifel mit Rutschungen an der Grube Veenhusen (VI) und an der Grube nördlich der Mentewehrstraße in der Vergangenheit. Die Erschütterung durch die stark frequentierte Bahnlinie erhöhe das Gefahrenpotenzial. Hier fehle im Rahmenbetriebsplan eine entsprechende Berechnung. Auch sei die angedachte Profilbildung ist mit der Saugbaggertechnik nicht zu realisieren, alternativ müsste die Cuttertechnik mit entsprechendem Gerät eingesetzt werden.

Den Forderungen wurde durch die Nebenbestimmung 3.5.7 insofern Rechnung getragen, als dass verbindlich festgelegt wurde, dass der Nassabbau im schonenden bzw. kontrollierten Abbauverfahren durchzuführen ist. Weiter wurde u.a. verbindlich gemacht, dass dem LBEG vor Beginn der Arbeiten ein aktualisierter Standsicherheitsnachweis für den Bereich der Mentewehrstraße, für den Bereich der Bahnlinie Hamm (Westf) - Emden und für den Bereich des Bahnseitenweges vorzulegen ist (vgl. 3.1.5 und 3.5.8 bis 3.5.21). Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

11.9.5. Mit Bezug auf das Flurstück 16/3, Flur 1, Gemarkung Veenhusen wurde für das Haus und Grundstück der Einwenderin ein Beweissicherungsverfahren gefordert.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Die Reichweite der Grundwassererhöhung bzw. –absenkung wird mit 2,2 m prognostiziert, die Auswirkungen der Wasserstandsänderungen reichen somit nicht über die Abbaustätte hinaus (RBP und 1.PÄ 12/2017, Unterlage X.1, S. 24), das Grundstück der Einwenderin befindet sich jedoch in einer Entfernung von ca. 200 m nordöstlich vom Abbaugewässer. Unzulässige Beeinträchtigungen sind daher ausgeschlossen. Im Übrigen wird eine wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Beweissicherung durchgeführt (vgl. 3.19). Die Daten, die im Rahmen dieser Beweissicherung erhoben werden, können zur Geltendmachung von Ansprüchen genutzt werden. Diese Daten können beim LBEG z.B. im Rahmen einer Anfrage nach Umweltinformationsgesetz angefordert werden.

11.9.6. Es wurde eine Sicherheitsleistung in ausreichender Höhe für Schadensfälle und/oder Personenschäden gefordert.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Es besteht keine rechtliche Grundlage, eine entsprechende Sicherheitsleistung zu fordern. Die Schadensregulierung kann nicht in einem öffentlich-rechtlichen Planfeststellungsverfahren geregelt werden, sondern ist eine zivilrechtliche Angelegenheit zwischen Schädiger und Geschädigtem. Ziel dieses öffentlich-rechtlichen Verfahrens ist es, Schäden zu vermeiden, nicht Schäden zu regulieren.

Die in Nebenbestimmung 3.26 festgesetzte Sicherheitsleistung dient der erforderlichen Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche und der Sicherstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (siehe § 56 Abs. 2 S. 1 BBergG).

11.9.7. Es wurde mehrfach eingewendet, dass das Vorhaben zu einer Wertminderung von privaten Immobilien und Grundstücken führe.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Wertminderungen in Form von Schäden durch vorhabenbedingte Auswirkungen werden durch Auflagen vermieden. Wo Schäden nicht zuverlässig vermeidbar sind, hat der Vorhabenträger diese zu ersetzen. Wertminderungen, die ohne Schadensbild allein auf Grund des

Vorhandenseins des Vorhabens entstehen können, sind hinzunehmen, da Eigentum keinen Anspruch auf Unveränderlichkeit der Umgebung beinhaltet.

11.9.8. Es wurde eingewendet, dass das Vorhaben zu einer Wertminderung durch vorläufig nicht möglichen Quarzsandabbau auf eigenen Grundstücken führe.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Öffentlich-rechtlich könnte lediglich § 55 Abs. 8 BBergG (Sicherheit eines bereits geführten Betriebes) einschlägig sein. Der von der Einwenderin geplante Bodenabbau ist jedoch weder eingerichtet, noch liegt ein entsprechender Antrag beim zuständigen LBEG vor. Im Übrigen ist die Angelegenheit zivilrechtlicher Natur (Verkauf oder Nicht-Verkauf) und würde erst dann wieder öffentlich-rechtlich, wenn der Vorhabenträger einen Antrag auf Zulegung gem. § 35 BBergG stellt. Somit ist im Planfeststellungsverfahren nichts zu entscheiden.

## 12. Begründung der Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, der anerkannten Naturschutzvereinigung und den Einwendungen. Weiter dienen sie der Erfüllung zulassungsrechtlicher Voraussetzungen und der Begrenzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte auf das unvermeidbare Maß.

Die Nebenbestimmungen sind daher erforderlich für den Schutz des Allgemeinwohls.

Weitestgehend erfolgte die Begründung der Nebenbestimmungen im Teil B dieses Beschlusses in der materiell-rechtlichen Würdigung prüfungserheblicher öffentlicher Belange.

## 13. Ergebnis

Der "Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland Ortsteil Veenhusen" wird nach Maßgabe der Antragsunterlagen und der Nebenbestimmungen zugelassen, da die Zulassungsvoraussetzungen der §§ 55 und 48 Abs. 2 BBergG gegeben sind. Auch ist der Neuaufschluss aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten. Der verbindlich zugelassene Rahmenbetriebsplan berücksichtigt und beachtet die im Bundesberggesetz und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in öffentliche Belange und private Rechtspositionen bzw. Interessen sind angesichts des Zweckes, der mit dem Vorhaben verfolgt wird, gerechtfertigt und zulässig. Die sogenannte Null-Lösung - also ein Verzicht auf die Vorhaben - scheidet daher aus.

Der Rahmenbetriebsplan für den "Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland Ortsteil Veenhusen" entspricht den Zielen des Bundesberggesetz nach § 1 BBergG, der Sicherung der Rohstoffversorgung, des Lagerstättenschutzes, dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, der Sicherheit des Betriebes und der Beschäftigten des Bergbaus, der Vorsorge gegen Gefahren, die sich aus bergbaulicher Tätigkeit für Leben, Gesundheit und Sachgüter Dritter ergeben und dem Ausgleich unvermeidbarer Schäden.

Die Veränderung der Umwelt wird trotz ihres Ausmaßes nicht als so schwerwiegend eingestuft, dass daraus ein überwiegendes öffentliches Interesse zur Einschränkung oder zum Versagen des Vorhabens abgeleitet werden kann (§ 48 Abs. 2 BBergG). Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurde bewertet und die Bewertung in der Prüfung berücksichtigt. Die mit den Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie besonders und streng geschützte Arten sind gravierend aber rechtens.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie das Schutzregime des speziellen Artenschutzes wurden beachtet. Die mit den Vorhaben verbundenen Vorteile für die Sicherung der Rohstoffversorgung rechtfertigen die mit dem Vorhaben verbundenen Kompensationsmaßnahmen bei den genannten Naturschutzbelangen.

Bedenken, Auflagen und Hinweise sind, soweit sie nicht zurückgewiesen wurden, entsprechend berücksichtigt worden.

Die Gesamtprüfung führt im vorliegenden Fall dazu, dass der Rahmenbetriebsplan für den "Quarzsandtagebau südlich der Mentewehrstraße in der Gemeinde Moormerland Ortsteil Veenhusen" einschließlich seiner Änderungen mit den festgesetzten Maßgaben zuzulassen war, da die Zulassungsvoraussetzungen der §§ 48 Abs. 2 und 55 BBergG vorliegen.

## Teil C

## Kosten und Rechtsbehelf

## 14. Kostenfestsetzung

Die Kostenentscheidung beruht auf dem Niedersächsischen Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) und der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung - AllGO -), Tarifstelle 15.2.2.1.2, und ergeht in einem gesonderten Bescheid.

## 15. Rechtsbehelfsbelehrung

#### 15.1. Rechtsbehelfsbelehrung zur Zulassung gem. § 52 Abs. 2a BBergG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Oldenburg, 26122 Oldenburg, Schloßplatz 10, erhoben werden.

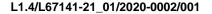
## 15.2. Rechtsbehelfsbelehrung zur Wasserrechtlichen Erlaubnis

Gegen die Erteilung der Wasserrechtliche Erlaubnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, 38678 Clausthal-Zellerfeld, An der Marktkirche 9, einzulegen.

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Clausthal-Zellerfeld, den 14. Februar 2020 Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Im Auftrage

(L. S.) gez.



## Teil D

## Abkürzungen und Fundstellen

ABBergV	Bergverordnung für alle bergbaulichen Bereiche
ABVO	Allgemeine Bergverordnung über Untertagebetriebe, Tagebaue und Salinen
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Abwasserverordnung
AllGO	Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen - Allgemeine Gebührenordnung
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten - Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BBergG	Bundesberggesetz
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BiFischO ND	Verordnung über die Fischerei in Binnengewässern (Binnenfischereiordnung)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
4.BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions- schutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anla- gen)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
DIN	Deutsches Institut für Normung
DüV	Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung)
DVGW	Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EG	Europäische Gemeinschaft
EÖTP	Erörterungstermin-Protokoll (Erörterungstermin vom 05.09.2017)

EU-Artenschutzver- ordnung  Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels  FIOra-Fauna-Habitat		
den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels  FFH FIOR-Fauna-Habitat  FFH-Richtlinie Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen  GG Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland  GMBI. Gemeinsames Ministerialblatt  GUV-V Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände km Kilometer  LBA Landesbergamt  LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NLWKN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVWKOStG Niedersächsisches Gesetz über de Umweltverträglichkeitsprüfung  NVWKOSt Niedersächsisches Gesetz über de Umweltverträglichkeitsprüfung	EU	Europäische Union
Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen  GG Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland  GMBI. Gemeinsames Ministerialblatt  GUV-V Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände km Kilometer  LBA Landesbergamt  LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsisches Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Reamordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWW1G Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz		
natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen GG Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland GMBI. Gemeinsames Ministerialblatt GUV-V Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände km Kilometer LBA Landesbergamt LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen LSG Landschaftsschutzgebiet NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz NBauO Niedersächsisches Bauordnung Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nds. MBI. Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz NHN Normal-Höhen-Null NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NWW1G Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	FFH	Flora-Fauna-Habitat
GMBI. Gemeinsames Ministerialblatt GUV-V Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände km Kilometer LBA Landesbergamt LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen LSG Landschaftsschutzgebiet NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz NBauO Niedersächsische Bauordnung Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz NHN Normal-Höhen-Null NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NWWfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWWfG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	FFH-Richtlinie	
GUV-V Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände km Kilometer  LBA Landesbergamt  LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWWOG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
LBA Landesbergamt  LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NWW1G Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	GMBI.	Gemeinsames Ministerialblatt
LBA Landesbergamt  LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Normal-Null  NROG Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NWW1G Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWW1G Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	GUV-V	Vorschriften der Gemeindeunfallversicherungsverbände
LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen LSG Landschaftsschutzgebiet NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz NBauO Niedersächsische Bauordnung Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz NHN Normal-Höhen-Null NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NWWG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	km	Kilometer
LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan  LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NWwVfG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	LBA	Landesbergamt
LROP-VO Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen  LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LSG Landschaftsschutzgebiet  NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVWVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWWOVFG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
NAGBNatSchG Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  NBauO Niedersächsische Bauordnung  Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz  Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVWVfG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	LROP-VO	
NBauO Niedersächsische Bauordnung Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz Nds. GVBl. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nds. MBl. Niedersächsisches Ministerialblatt NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz NHN Normal-Höhen-Null NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NVWVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWWldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	LSG	Landschaftsschutzgebiet
Nds. FischG Niedersächsisches Fischereigesetz Nds. GVBI. Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nds. MBI. Niedersächsisches Ministerialblatt NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz NHN Normal-Höhen-Null NJG Niedersächsisches Justizgesetz NJG Niedersächsisches Justizgesetz NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NVwVfG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NAGBNatSchG	
Nds. GVBI.  Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt  Nds. MBI.  Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG  Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN  Normal-Höhen-Null  NJG  Niedersächsisches Justizgesetz  NJG  Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN  Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN  Normal-Null  NROG  Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG  Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG  Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVWVfG  Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG  Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG  Niedersächsisches Wassergesetz	NBauO	Niedersächsische Bauordnung
Nds. MBI.  Niedersächsisches Ministerialblatt  NDSchG  Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN  Normal-Höhen-Null  NJG  Niedersächsisches Justizgesetz  NJG  Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN  Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN  Normal-Null  NROG  Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG  Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG  Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVWVfG  Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG  Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG  Niedersächsisches Wassergesetz	Nds. FischG	Niedersächsisches Fischereigesetz
NDSchG Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz  NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	Nds. GVBI.	Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
NHN Normal-Höhen-Null  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	Nds. MBI.	Niedersächsisches Ministerialblatt
NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NJG Niedersächsisches Justizgesetz  NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null  NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NHN	Normal-Höhen-Null
NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz  NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NJG	Niedersächsisches Justizgesetz
NN Normal-Null NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NJG	Niedersächsisches Justizgesetz
NROG Niedersächsisches Raumordnungsgesetz  NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NLWKN	,
NUVPG Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NN	Normal-Null
NVwKostG Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz  NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NVwVfG Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz  NWaldLG Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NUVPG	Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
NWaldLG  Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung  NWG  Niedersächsisches Wassergesetz	NVwKostG	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz
nung  NWG Niedersächsisches Wassergesetz	NVwVfG	Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz
3	NWaldLG	
PE Planergänzung (vgl. 2.2 und 2.3)	NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
	PE	Planergänzung (vgl. 2.2 und 2.3)

RBP	Rahmenbetriebsplan
RL	Rote Liste
ROG	Raumordnungsgesetz
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissions- schutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-V Bergbau	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VdE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
Verkehrslärmschutz- verordnung	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions- schutzgesetzes
Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)	RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie; VS-RL)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
ZfB	Zeitschrift für Bergrecht

Allgemeine Bergverordnung über Untertagebetriebe, Tagebaue und Salinen (ABVO) vom 02.02.1966 (Nds. MBI. S. 337), zuletzt geändert durch Erster Teil Nr. 15 der Bekanntmachung vom 10.01.1996 (BAnz. S. 729)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19.08.1970 (BAnz Beilage 1970, Nr. 160)

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBI. I S. 3634)

Bergverordnung für alle bergbaulichen Bereiche (Allgemeine Bundesbergverordnung – ABBergV) vom 23.10.1995 (BGBI I S. 1466), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 18.10.2017 (BGBI. I S 3584)

Boldt/Weller/Kühne/v. Mäßenhausen: Bundesberggesetz, Kommentar, 2. Auflage 2016, Walter de Gruyter GmbH, Berlin /Boston

**Bundesberggesetz (BBergG)** vom 13.08.1980 (BGBI I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBI I S. 2808), hier aufgrund § 171a BBergG angewendet in der Fassung gültig am 29.07.2017 (BGBI. I S. 2808)

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

**Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** vom 12.07.1999 (BGBI I S. 1999), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBI. I S. 3465)

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBI. I S. 1440)

DIN 18 300: Erdarbeiten, Beuth Verlag, 10787 Berlin

**DIN 4150-3:** Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen, Beuth Verlag, 10787 Berlin

DVGW-Merkblatt W 130: Brunnenregenerierung, Beuth Verlag GmbH, 10787 Berlin

**Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO)** vom 08.05.1967 (BGBI II S. 1563), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 05.04.2019 (BGBI. I S. 479)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) in der Fassung vom 24.07.2002 (GMBI. 2002. S. 511)

**Geofakten**, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (www.lbeg.niedersachsen.de):

- Geofakten 1: Josopait, V., Raissi, F., & Eckl, H. (2009): Hydrogeologische und bodenkundliche Anforderungen an Wasserrechtsanträge zur Grundwasserentnahme
- Geofakten 5: Raissi, F. & Müller, U. (2009): Bodenkundliche Ermittlungen von Grundwasserabsenkungen im Gelände Erfassung und Abschätzung der anteiligen Grundwasserabsenkungsbeträge durch Grundwasserentnahme und Entwässerungsmaßnahmen
- Geofakten 6: Raissi, F. & Müller, U. (2009): Auswirkungen von Grundwasserentnahmen auf die Bodennutzung Landwirtschaftliche Beweissicherungsverfahren
- Geofakten 9: Raissi, F., Müller, U. & Meesenburg, H. (2009): Ermittlung der effektiven Durchwurzelungstiefe von Forststandorten
- Geofakten 15: Hillmann, M., Meesenburg, H., Raissi, F. & Worbes, M. (2009): Auswirkungen von Grundwasserentnahmen auf die forstliche Nutzung, Teil 1: Rechtliche Rahmenbedingungen und Voruntersuchungen
- Geofakten 16: Hillmann, M., Meesenburg, H., Raissi, F. & Worbes, M. (2009): Auswirkungen von Grundwasserentnahmen auf die forstliche Nutzung, Teil 2: Forstliches Beweissicherungsverfahren
- Geofakten 19: RAISSI, F., WEUSTINK, A., MÜLLER, U., NIX, T., MEESENBURG, H. & RASPER, M. (2009): Durchführungspläne für die Beweissicherung zum Bewilligungsbescheid zur Entnahme von Grundwasser
- Geofakten 20: GEHRT, E. & RAISSI, F. (2008): Grundwasseramplituden in Bodenlandschaften Niedersachsens
- Geofakten 25: SCHÄFER, W., PLUQUET, E., WEUSTINK, A., BLANKENBURG, J. & GRÖ-GER, J. (2010): Handlungsempfehlungen zur Bewertung und zum Umgang mit Bodenaushub aus -potenziell- sulfatsauren Sedimenten

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Neufassung vom 24.02.2010 (BGBI. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.12.2019 (BGBI. I S. 2513), hier aufgrund § 74 UVPG angewendet in der Fassung gültig am 28.07.2017 (BGBI. I S. 2808 [2018 I 472])

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), beschlossen als Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBI. I S. 706)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBI I S. 502), Zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBI. I S. 3465)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Neufassung vom 17.05.2013, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBI. I S. 432)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) beschlossen als Artikel 1 des Gesetzes vom 01.07.2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBI. I S. 2254)

**Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (GG)** vom 23.05.1949 (BGBl. I S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.11.2019 (BGBl. I S. 1546)

Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen unter besonderer Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Anforderungen, Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover (vgl. Runderlass des niedersächsischen Umweltministeriums vom 03.01.2011 – 54-22442/1/1 – Nds. MBI. 2011 S. 41)

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 03.04. 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 18 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBI. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBI. S. 88)

**Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)** vom 30.05.1978 (Nds. GVBI. S. 517, zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBI. S. 135)

Niedersächsisches Fischereigesetz (Nds. FischG) vom 01.02.1978 (Nds. GVBl. S. 81, 375), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 11 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21.03.2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 14 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) vom 18.12.2019 (Nds. GVBI. S. 437)

**Niedersächsisches Justizgesetz (NJG)** vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 24.10.2019 (Nds. GVBl. S. 300)

**Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.12.2017 (Nds. GVBI. S. 456)

NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM / NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.) (2003): "Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben". Information des Naturschutz Niedersachsen 23. Jg., Nr. 4, 117 – 152, Hildesheim

**Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG)** in der Neufassung vom 25.04.2007 (Nds. GVBI. S. 172), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 15.12.2016 (Nds. GVBI. S. 301)

**Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz (NVwVfG)** vom 03.12.1976 (Nds. GVBI. S. 311), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.09.2009 (Nds. GVBI. S. 361)

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBI. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 3 § 19 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBI. S. 88)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBI. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBI. I S. 2808)

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – VS-RL) vom 30.11.2009 (ABI. EG L 20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Rates vom 05.06.2019 (ABI. EG Nr. L 170)

L1.4/L67141-21\_01/2020-0002/001

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (ABI. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 10.06.2013 (ABI. EG Nr. L 158, berichtigt durch ABI. L 095 vom 29.03.2014, S. 70)

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. 1998, 503) in der Fassung vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990 (BGBL. I, S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBI. I S. 2269)

**Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)** vom 01.04.2013 (BGBI I S. 367), zuletzt geändert durch Artikel 4a der Verordnung vom 06.06.2019 (BGBI. I S. 756)

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EU-Artenschutzverordnung) (ABI. EG L 61/1 vom 03.03.1997), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/128 vom 20.01.2017 (ABI. L 23 S. 123 vom 28.01.2017)

Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) i.d.F. der Bekanntmachung vom 17.6.2004 (BGBI. I, S. 1108, S. 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22.08.2018 (BGBI. I S. 1327)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung – AwSV –) vom 18.04.2017 (BGBI. S. 905)

**Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2017 (Nds. GVBI. S. 378)

Verordnung über die Fischerei in Binnengewässern (Binnenfischereiordnung - BiFischO ND -) vom 06.07.1989 (Nds. GVBI. S. 289), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 22.12.2005 (Nds. GVBI. S. 475)

Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung) vom 26.05.2017 (BGBI. I S. 1305)

Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung – AllGO –) vom 05.06.1997 (Nds. GVBI. S. 171, 1998 S. 501), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16.01.2020 (Nds. GVBI. S. 9)

Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) vom 13.07.1990 (BGBI I, S. 1420), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 08.11.2019 (BGBI. I S. 1531)

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBI. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBI. I S. 95)

**Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBI. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 56 des Gesetzes vom 12.12.2019 (BGBI. I S. 2652 (Nr. 50))

**Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl.1 S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 25 des Gesetzes vom 21.06.2019 (BGBl. I S. 846)