

16.03.2017

**Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK)
für das Vorranggebiet Torferhaltung Nr. 15
– Marcardsmoor –**

Bearbeitung:

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18

48341 Altenberge

☎ 02505-937784-0, 📠 02505-937784-84

www.hofer-pautz.de

info@hofer-pautz.de

Auftraggeber:

Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG

Wittmunder Straße 147

26639 Wiesmoor

☎ 04944-914470, 📠 04944-9144729

Over Torfhandel GmbH

Hermann-Gröninger-Str. 9

49733 Haren (Ems)



Bearbeitung:

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18

48341 Altenberge

☎ 02505-937784-0, 📠 02505-937784-84

www.hofer-pautz.de

info@hofer-pautz.de



Proj.-Nr. 1601115

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	1
1.2	PLANUNGSGEBIET MARCARDSMOOR	3
2	Übergeordnete Vorgaben der Raumordnung	3
2.1	LROP NIEDERSACHSEN	3
2.2	RROP LANDKREIS AURICH.....	7
3	Analyse des Planungsgebietes	8
3.1	SCHUTZGÜTER	8
3.1.1	<i>Biotoptypen / Nutzungen</i>	8
3.1.2	<i>Fauna</i>	10
3.1.3	<i>Landschaftsbild</i>	13
3.1.4	<i>Klima, Luft</i>	13
3.1.5	<i>Boden, Geologie und Lagerstätte</i>	14
3.1.6	<i>Wasser</i>	20
4	Integriertes Entwicklungskonzept	24
4.1	NUTZUNGSANSPRÜCHE AN DEN RAUM UND KONFLIKTPOTENTIALE	24
4.1.1	<i>Landwirtschaft</i>	24
4.1.2	<i>Rohstoffwirtschaft</i>	25
4.1.3	<i>Natur- und Klimaschutz</i>	26
4.1.4	<i>Siedlungsbereiche</i>	26
4.2	LEITBILDER ZUR RÄUMLICHEN ENTWICKLUNG.....	28
4.3	INTEGRIERTES ENTWICKLUNGSKONZEPT	29
4.3.1	<i>Bestehende Siedlungsachsen (VR Kulturelles Sachgut)</i>	29
4.3.2	<i>Bauleitplanung Marcardsmoor</i>	31
4.3.3	<i>Torfabbau (Vorrang Rohstoffgewinnung Torf)</i>	31
4.3.4	<i>Vorrang Natur und Landschaft</i>	32
4.3.5	<i>Vorrang "Torferhaltung" / Grünlandbewirtschaftung</i>	32
4.4	FLÄCHENANTEILE	34
5	Umsetzung in das RROP des Landkreises Aurich	35
5.1	GUTACHTERLICHES ERGEBNIS AUS DEM IG EK.....	35
5.2	UMSETZUNG DER ERGEBNISSE DES IG EK 15 IN DAS RROP DES LANDKREISES AURICH.....	37
5.2.1	<i>Ergänzende Festsetzungen für die beschreibende Darstellung (Ziele und Grundsätze)</i> 37	
5.2.2	<i>Begründung</i>	39
6	Literatur / Quellen	48

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHTSKARTE 1 : 50.000	2
ABBILDUNG 2: AUSZUG AUS DEM LROP-ENTWURF 2017 (UNMAßSTÄBLICH).....	4
ABBILDUNG 3: AUSZUG AUS DEM RROP ENTWURF 2015 LK AURICH (UNMAßSTÄBLICH)	7
ABBILDUNG 4: BIOTOPTYPEN / NUTZUNGEN	9
ABBILDUNG 5: (AVI-) FAUNISTISCH WERTVOLLE BEREICHE M 1:30.000	12
ABBILDUNG 6: AUSZUG AUS DER BÜK 50 (NIBIS® KARTENSERVEN 2014) (UNMAßSTÄBLICH)	15
ABBILDUNG 7: AUSZUG AUS DER ROHSTOFFSICHERUNGSKARTE DES LBEG (NIBIS® KARTENSERVEN 2014).....	15
ABBILDUNG 8: GELÄNDEOBERFLÄCHE, M 1:12.000	17
ABBILDUNG 9: MINERALISCHER UNTERGRUND, M 1:12.000	18
ABBILDUNG 10: GESAMTTORFMÄCHTIGKEIT	19
ABBILDUNG 11: ENTWÄSSERUNGSSITUATION M 1:20.000	21
ABBILDUNG 12: GRUNDWASSER / MOORWASSER M 1:25.000	23
ABBILDUNG 13: ABSTIMMUNGSERGEBNIS - LEITBILDER DES IG EK.....	27
ABBILDUNG 14: ABSTANDSREGELUNG SÜDL. DER 2. REIHE - PRINZIPSKIZZE.....	29
ABBILDUNG 15: VORSCHLAG ZUR UMSETZUNG IN DAS RROP – GUTACHTERLICHES ERGEBNIS.....	36
ABBILDUNG 16: RROP – UMSETZUNGSVORSCHLAG DES LK AURICH	37
ABBILDUNG 17: "LEITBILDER DES IG EK"	41
ABBILDUNG 18: <i>TYPISCHE KOLONATSSTRUKTUR ZWISCHEN DER ERSTEN UND ZWEITEN REIHE IN MARCARDSMOOR</i>	44
ABBILDUNG 19: SKIZZE „GESTALTUNGSPRINZIP ZWISCHEN 2. UND 3. REIHE“	45

Anhang

Marcardsmoorer Positionen (Stand 4. Januar 2017)

1. Unabweisbare Forderungen	2
1.1. EIGENTUMSSICHERUNG	2
1.1.1. <i>Dokumentation, Schutz, Haftung Gebäude</i>	2
1.1.2. <i>Schutz der Gräben</i>	3
1.1.3. <i>Alarmplan Wehre und Dämme</i>	4
1.1.4. <i>Kontrolle der Abbautätigkeiten</i>	4
1.1.5. <i>Kontrolle durch die Anwohner / Dränverband</i>	5
1.1.6. <i>Kosten der Landschaftspflege</i>	5
1.1.7. <i>Ewigkeitskontrolle</i>	5
1.1.8. <i>Zuwegeregelungen und -schutz</i>	5
1.1.9. <i>Baustellenanforderungen</i>	5



1.1.10. Landwirtschaft	5
2. Vorschläge, Zustimmungen, Perspektiven	6
2.1. MOORLEHRPFAD	6
2.2. RÜCKKEHR VON FAUNA UND FLORA	7
2.3. KLIMASCHUTZ	9
2.4. PALUDIKULTUR.....	9
2.5. NORDSIET	10
2.6. HISTORISCHE EINMALIGKEIT	10
2.7. WIRTSCHAFTLICHKEIT JENSEITS DER ABTORFUNG	11
3. Planungsentwurf der Torfabbauer / Stellungnahme	11
4. Betroffenheit und Desillusionierung.....	13

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Bereich des Auricher Wiesmoores wird seit weit über hundert Jahren Torf abgebaut: war es zunächst der bäuerliche Torfstich, der zugleich Basis der Siedlungsentwicklung war, wurden mit der Elektrifizierung der Region große Mengen Schwarztorf für das Kraftwerk in Wiesmoor benötigt. Diese Geschichte des Torfabbaus hat das ursprüngliche Hochmoor vollständig überprägt und die heutige Landschaft gestaltet. In den letzten Jahrzehnten wurde der Rohstoff im Wesentlichen zur Herstellung von Erden und Substraten abgebaut und verwendet. Im Rahmen der Folgenutzung stehen heute die Wiedervernässung und Moorentwicklung dieser Flächen im Vordergrund. Die Produktion von Schwarztorfsoden für den privaten Hausbrand spielt heute nur noch in kleinem Maßstab eine Rolle im Gebiet.

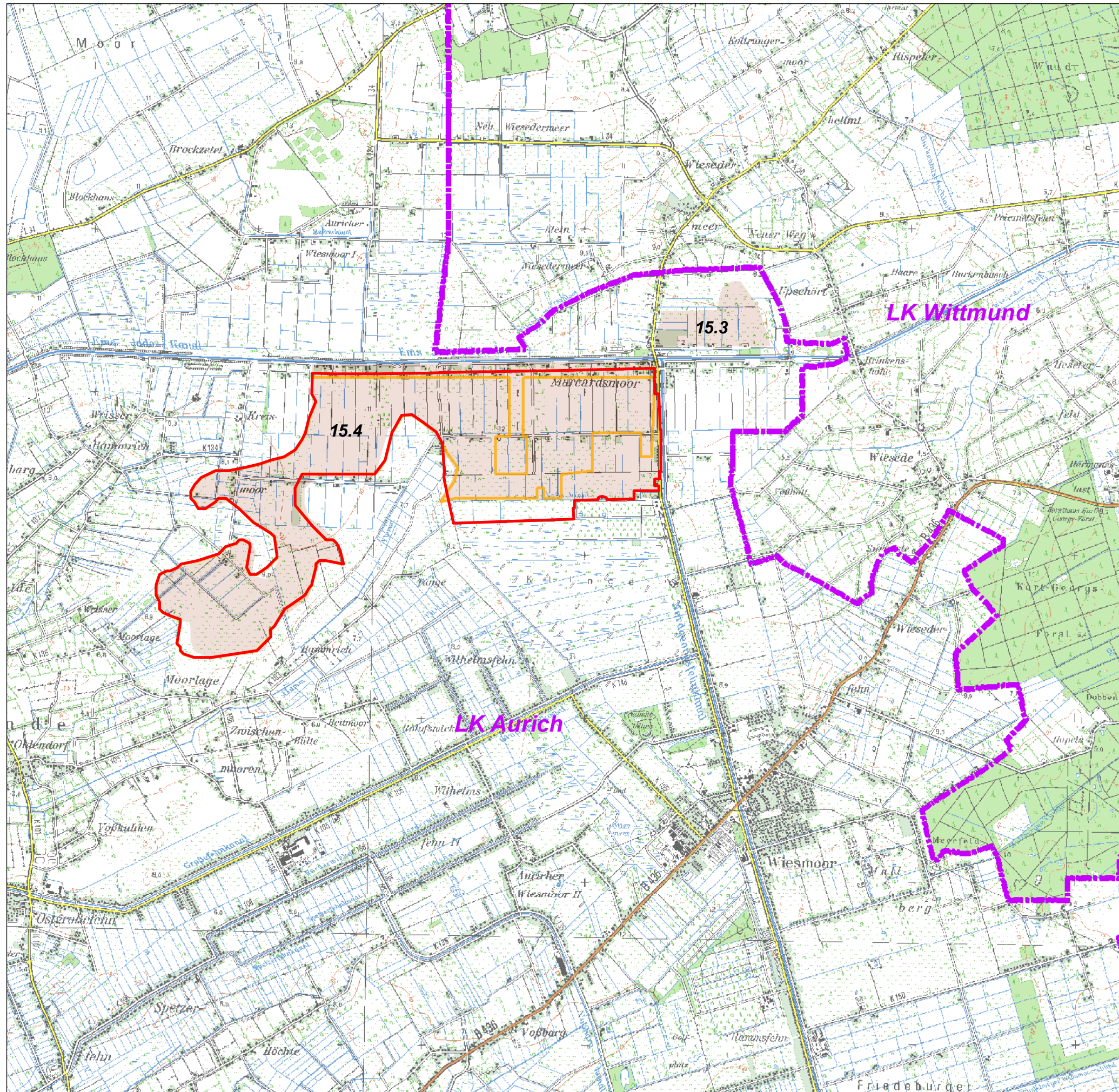
Der Torfabbau entwickelte sich in den vergangenen Jahrzehnten von Süden her kommend, über den Bereich des ehemaligen Torfwerkes TSG nach Norden hin fort. In den letzten Jahren wurden von einigen Betrieben für den Bereich zwischen dem „Grünen Weg“, der „Zweiten Reihe“ und der „Ersten Reihe“ Genehmigungsverfahren angestrengt. Diese Entwicklung löste bei einigen Anwohnern Widerstand aus und führte zu einem sich weiter zuspitzenden Konflikt in dem betroffenen Raum, der sich in einer Bürgerinitiative bündelte.

Teile der Torfindustrie suchten daraufhin den Austausch mit den Anwohnern und der Gemeindevertretung in öffentlichen Informationsveranstaltungen und mehreren Sitzungen in der Gemeinde; die Gespräche führten jedoch nicht zu einer Lösung der Konflikte.

Im Rahmen der Neuaufstellung des LROP wurden in einem ersten Entwurf die Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung für den Rohstoff Torf gestrichen. Stattdessen wurde eine großflächige Gebietskulisse für den Vorrang „Torferhaltung und Moorentwicklung“ ausgewiesen, die das Marcardsmoor jedoch nicht umfasste. Erst in einem aktuellen Entwurf von 2016 wird das Gebiet als Vorrang „Torferhaltung“ dargestellt; aufgrund des hohen Konfliktpotentials wird jedoch die Erstellung eines Integrierten Gebiets-Entwicklungs-Konzeptes (IGEK) verlangt.

Die Hofer & Pautz GbR wurde nun von den beiden Abbaununternehmen Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG und der Torfhandel Over GmbH mit der Erstellung eines Konzeptes für das IG EK 15 Marcardsmoor beauftragt. Ein erster Entwurf wurde unter Leitung des Landkreises am 8. Dezember 2016 gemeinsam mit den Vertretern der Bürgerinitiative (Anwohner und Landwirtschaft), der Stadt Wiesmoor und der Industrie erörtert. In einer bilateralen Arbeitssitzung zwischen der BI und den Torfwerken wurden Detailfragen am 31. Januar 2017 weiter bearbeitet. Ein abschließendes Gespräch fand wiederum mit den beteiligten Interessengruppen am 7. Februar 2017 beim Landkreis Aurich statt.

Für die Bearbeitung des IG EKs wird ausgehend von der Abgrenzung des Vorranggebietes „Torferhaltung“ eine fachlich sinnvolle Abgrenzung gewählt (s. Abb. 1). Der Anteil, der zukünftig für eine Rohstoffgewinnung zur Verfügung stehen kann, soll eine deutlich untergeordnete Rolle spielen. Die Belange der Anlieger, des Naturschutzes und des Klimaschutzes werden als politische Ziele der Landesregierung (s. allg. Planungsabsichten) besonders zu berücksichtigen sein.



Legende

- Abgrenzung IG EK15
- LROP 2016 Vorranggebiet Torferhaltung
- LROP 2012 Vorranggebiet Torfabbau mit Nr.
- Landkreisgrenze

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013



F:\Projekt\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte1_Uebersicht1_50000.mxd

H									
G									
F									
E									
D									
C									
B									
A									
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG							
			Bauplan	Architekt	Fachling	Bauleitung			

Hofer & Pautz GbR



Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hermann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	---

Maßnahme: **Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) 15
Marcardsmoor**

Übersichtskarte

bearbeitet:	rx		gezeichnet:	rx, 14.02.2017
Maßstab:	1:50.000		Projekt-Nr.:	A1601115
			Karte:	Abbildung 1

1.2 Planungsgebiet Marcardsmoor

Das ehemalige Vorranggebiet 15.4 stellt sich heute größtenteils als weitgehend offener Hochmoorgrünland-Komplex dar. Im Osten wird das Gebiet von der L12 begrenzt, die dort parallel zum Nordgeorgsfehn-Kanal verläuft, im Norden verläuft die Siedlungsachse entlang der „Ersten Reihe“ südlich des Ems-Jade-Kanals. Die südlich anschließenden Bereiche sind die wiedervernässten Abbauf Flächen „Wiesmoor-Klinge“ (NSG), im Südosten unterbrochen von dem Bereich der Baumschule. Das westliche Teilgebiet umgrenzt den Hochmoorkomplex des Kreis Moores und den Bereich Nordsiet, der durch Kompensationsmaßnahmen der Gemeinde Großefehn geprägt wird.

Das Vorranggebiet „Torferhaltung“ liegt zum überwiegenden Teil im Stadtgebiet Wiesmoor, der südwestliche Bereich Nordsiet und Kreis moor ragen in das Gebiet der Gemeinde Großefehn. Insgesamt gehört der Bereich zum Landkreis Aurich. Das Vorranggebiet „Torferhaltung“ hat eine Größe von rund 715 ha. Aufgrund einer detaillierteren Abgrenzung auf Maßstabsebene des Konzeptes und der Anbindung an das südlich gelegene FFH-Gebiet umfasst das IG EK-Gebiet einen Bereich von rund 900 ha.

2 Übergeordnete Vorgaben der Raumordnung

2.1 LROP Niedersachsen

Mit der Novellierung des Landesraumordnungsprogramms (LROP 2017) werden die Vorgaben für die raumordnerische Planung der Vorranggebiete „Torferhaltung“ neu definiert und gelenkt.

Zu §1 Buchstabe f) Abschnitt 3.1.1 Ziffer 05, Satz 1:

In der Regel bleiben folgende die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Planungen und Maßnahmen von der Festlegung von Vorranggebieten „Torferhaltung“ unberührt:

- *Grünlandnutzung einschließlich Grünlandnarbenerneuerung,*
- *vorhandene ackerbauliche Nutzung, soweit sie allen fachrechtlichen Vorgaben entspricht,*
- *Gartenbau, inkl. erwerbsgärtnerischer Anbau von Moorbeetkulturen,*
- *Anpflanzung standortgerechter Gehölze, einschließlich der Anlage von Kurzumtriebsplantagen,*
- *Anlage von Paludi-Kulturen, also von Formen der Bewirtschaftung nasser Standorte z. B. durch Anbau von Schilf oder Torfmoosen,*
- *Erneuerung und Instandsetzung von Dränungen, die Unterhaltung des dazu notwendigen Ausbauzustandes des Entwässerungssystems, soweit diese Maßnahmen zur Fortführung einer der guten fachlichen Praxis entsprechenden landwirtschaftlichen und erwerbsgärtnerischen Bodennutzung erforderlich sind und die Torfzehrung nicht wesentlich*

beschleunigen,

- land- und forstwirtschaftliche sowie erwerbsgärtnerische Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB, sofern Bodenaushub und Entwässerungsmaßnahmen auf Vorhabenflächen auf das notwendige Maß beschränkt bleiben, Bodenaushub sollte möglichst in der Fläche verbleiben. Gleiches gilt für Unterhaltung, Instandsetzung und bedarfsgerechten Ausbau von bestehenden Wirtschaftswegen und Straßenseitengräben, sowie
- Anlagen zur Nutzung der Windenergie nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sowie Anlagen zur energetischen Nutzung von Biomasse nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB, soweit sie sich auf einen Betrieb nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 BauGB beziehen.

Ausgeschlossen ist die Kuhlung von Moorböden wegen der wesentlichen Beschleunigung der Torfzehrung – insbesondere auch durch Erschwernisse für die Torferhaltung auf benachbarten Flächen – sowie sonstige dem jeweils geltenden Naturschutzrecht entgegenstehende Eingriffe.

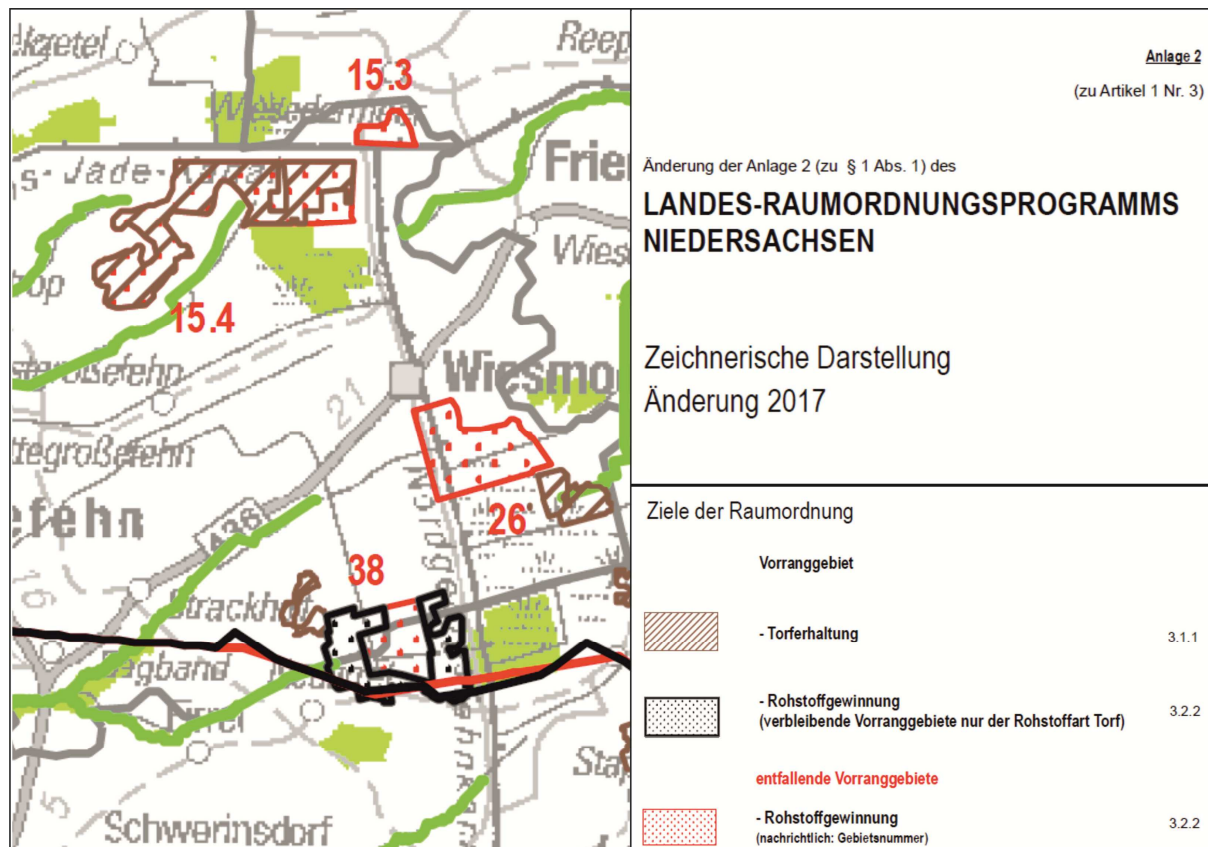


Abbildung 2: Auszug aus dem LROP-Entwurf 2017 (unmaßstäblich)

Zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06, Satz 3 wird ausgeführt:

Um langfristig die Torfzehrung in den Vorranggebieten Torferhaltung zu verlangsamen, sollen

dem angepasste Nutzungen und klimaschonende Bewirtschaftungsweisen auf freiwilliger Basis unterstützt werden. Bereits jetzt zielen Fördermaßnahmen auf die Entwicklung von Torfersatzstoffen und auf die Bewirtschaftung nasser Moorstandorte.

Zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06, Satz 6 werden Aussagen getroffen, die im Zusammenhang mit Maßnahmen der Moorsanierung für das IG EK von Bedeutung sind:

In Vorranggebieten Torferhaltung ist die Zulassung weiteren industriellen Torfabbaus ausgeschlossen (bestehende Abbaugenehmigungen sind davon unberührt). Die Renaturierung von Mooren hängt jedoch maßgeblich von den hydrologischen Verhältnissen ab. Vielfach weisen anthropogen veränderte Moor- und Torfkörper eine inhomogene Oberflächenstruktur auf. Diese ist zu nivellieren, um die für eine aus Klimaschutzgründen wünschenswerte Wiedervernässung – und damit für die Moorrenaturierung und die Herstellung einer Senkenfunktion – erforderlichen hydrologischen Bedingungen und Wasserstände herstellen zu können. Die in Satz 6 geregelten Maßnahmen sollen deshalb ausdrücklich auch in Vorranggebieten Torferhaltung zugelassen werden können.

Für einzelne Moorbereiche, u.a. das Marcardsmoor, ist die Erstellung eines integrierten Gebietsentwicklungskonzeptes (IG EK) – gefordert. Dazu wird zu Ziffer 06, Sätze 10 bis 13 ausgeführt:

Die Interessenskonflikte zwischen Torfabbau, Landwirtschaft und Torferhaltung sind im Gnarrenburger Moor und im Marcardsmoor besonders ausgeprägt. Hier soll die Erstellung eines Integrierten Gebietsentwicklungskonzeptes (IG EK) zum gesteuerten Auslaufen des Torfabbaus unter Beachtung des Klima- und Naturschutzes sowie der Interessen der Landwirtschaft und der Bevölkerung ermöglicht werden. Ein Beispiel ist der Ansatz im Gnarrenburger Moor (Zukunftskonzept). Die Gebiete sind für den Torfabbau wie für die Torferhaltung besonders geeignet. Aufgrund der dort besonders ausgeprägten Konflikte um den Torfabbau ist dieser jedoch nur verträglich, wenn er in ein Konzept eingebunden ist, das unter Beteiligung der relevanten Akteure entsteht und dieses einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungskonflikten sicherstellt, wie es z. B. in der Gnarrenburger Erklärung festgehalten ist. Die Gebiete sollen dabei aus überwiegenden Gründen des Klima- und Landschaftsschutzes in erster Linie der Torferhaltung dienen.

Die Datengrundlagen des LBEG weisen für das Marcardsmoor (Vorranggebiete Rohstoffgewinnung für den Torfabbau (VRR-Torf) 15.3 und 15.4 des LROP 2012) keine Torfmächtigkeiten größer 1,30 m aus. Aufgrund der für das Gebiet gestellten Abbauanträge und des aktuellen RROP-Entwurfs des Landkreises Aurich wird jedoch davon ausgegangen, dass die dem LROP-Entwurf zugrunde gelegten Kriterien erfüllt sind. Da sich im Bereich Marcardsmoor das bisherige VRR-Torf 15.4 mit einer Fläche des NABU-IVG-Konzeptes überlagert, bliebe dieser Teil auch zukünftig als VRR-Torf bestehen. Aufgrund erkennbarer Konflikte, der Planungen des Landkreises (RROP-Entwurf des Landkreises Aurich; Gegenstromprinzip) und Nachfragen des Landkreises bezüglich eines (Zukunfts-) Konzeptes für das Gebiet wird das Marcardsmoor als Konzeptgebiet in den überarbeiteten LROP-Entwurf aufgenommen. Dabei sollte bei der Auswahl von Flächen für das zukünftige VRR Torf in dem Konzeptgebiet „Marcardsmoor“ und den späteren Abbaugenehmigungen darauf geachtet werden, dass der spätere Abbau aus Gründen der Beeinträchti-

gungsminimierung und der Wiedervernässung möglichst auf räumlich zusammenhängenden Flächen erfolgt und die Entstehung eines „Flickenteppichs“ möglichst vermieden wird.

Mit dem Begriff „untergeordnet“ wird zum Ausdruck gebracht, dass der Vorrang Torferhaltung in dem Gebiet flächenmäßig und funktional deutlich bedeutsamer sein muss als die Rohstoffgewinnung Torf.

Durch die Festlegung im jeweiligen Regionalen Raumordnungsprogramm wird eine ausreichende Berücksichtigung aller örtlichen und regionalen Belange und die Verhältnismäßigkeit der Vorränge Torferhaltung und Rohstoffgewinnung Torf sichergestellt. Durch eine zeitnahe Festlegung der Ergebnisse des Konzepts im Regionalen Raumordnungsprogramm wird vermieden, dass das Konzeptergebnis durch Veränderungen der Rahmenbedingungen nicht mehr umsetzbar ist.

Zielsetzung der Sätze 10 bis 13 ist es, die ausgeprägten regionalen Nutzungs- und Interessenskonflikte in den genannten Gebieten im Rahmen einer Konzepterstellung darzulegen und einen tragfähigen Kompromiss zu entwickeln und abzustimmen, der den Torfabbau entsprechend der Vorgaben des Satzes 10 berücksichtigt. Die Landesregierung behält sich ausdrücklich vor, auf Basis einer Überprüfung des erreichten Sachstands der IG EK-Regelungen zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung Änderungen an diesem Instrument vorzunehmen. Dabei werden zwei Jahre als ein angemessener Zeitraum erachtet, um im Rahmen der Überprüfung beurteilen zu können, wie weit die Kompromissfindung und ihre Umsetzung im jeweiligen Einzelfall vorangeschritten sind.

Um den Torfabbau im Gnarrenburger Moor und im Marcardsmoor auf Basis des jeweiligen Konzeptes nicht besser zu stellen als den Torfabbau in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung, werden dieselben Regelungen hinsichtlich einer klimaschutzbezogenen Kompensation gem. 3.2.2 Ziffer 05 zur Anwendung gebracht.

Das zu erstellende IG EK hat sich an diese zeitlichen, formalen und inhaltlichen Vorgaben des Landes zu halten.

Der Landkreis hat aufgrund der Vorgaben des Landes eine befristete Untersagung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen beschlossen und die Entscheidung über den Antrag vom Torfhandel Over GmbH durch Verfügung zunächst für zwei Jahre untersagt. Die Torfhandel Over GmbH führt hierzu ein Klageverfahren vor dem Verwaltungsgericht Oldenburg.

Auch die Planungen für das Unternehmen Marcardsmoor GmbH & Co. KG sind vor dem Hintergrund der Raumordnung unsicher. Um die Konfliktlage zu entschärfen und einen Fortschritt der Planungen im Konsens mit behördlichen Vorgaben und räumlichen Nutzungen im Marcardsmoor voranzutreiben, haben die beiden Werke einen Vertrag abgeschlossen und treten nunmehr gemeinsam über eine Vereinbarung als gleichberechtigte Planungspartner in den Entwicklungsprozess zum IG EK 15 - Marcardsmoor.

2.2 RROP Landkreis Aurich

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Aurich befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. Die Vorgaben des Landes sollen in dieser Neuaufstellung berücksichtigt werden. In einem ersten Gespräch bei der verfahrensführenden Behörde, dem Landkreis Aurich (Amt für Wirtschaftsförderung und Kreisentwicklung), wurde die Absicht des Landkreises formuliert, die Ergebnisse dieses IGEK 15 in das befindliche Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Aurich zu übernehmen um für die geplanten Nutzungen eine Rechtssicherheit zu erlangen.

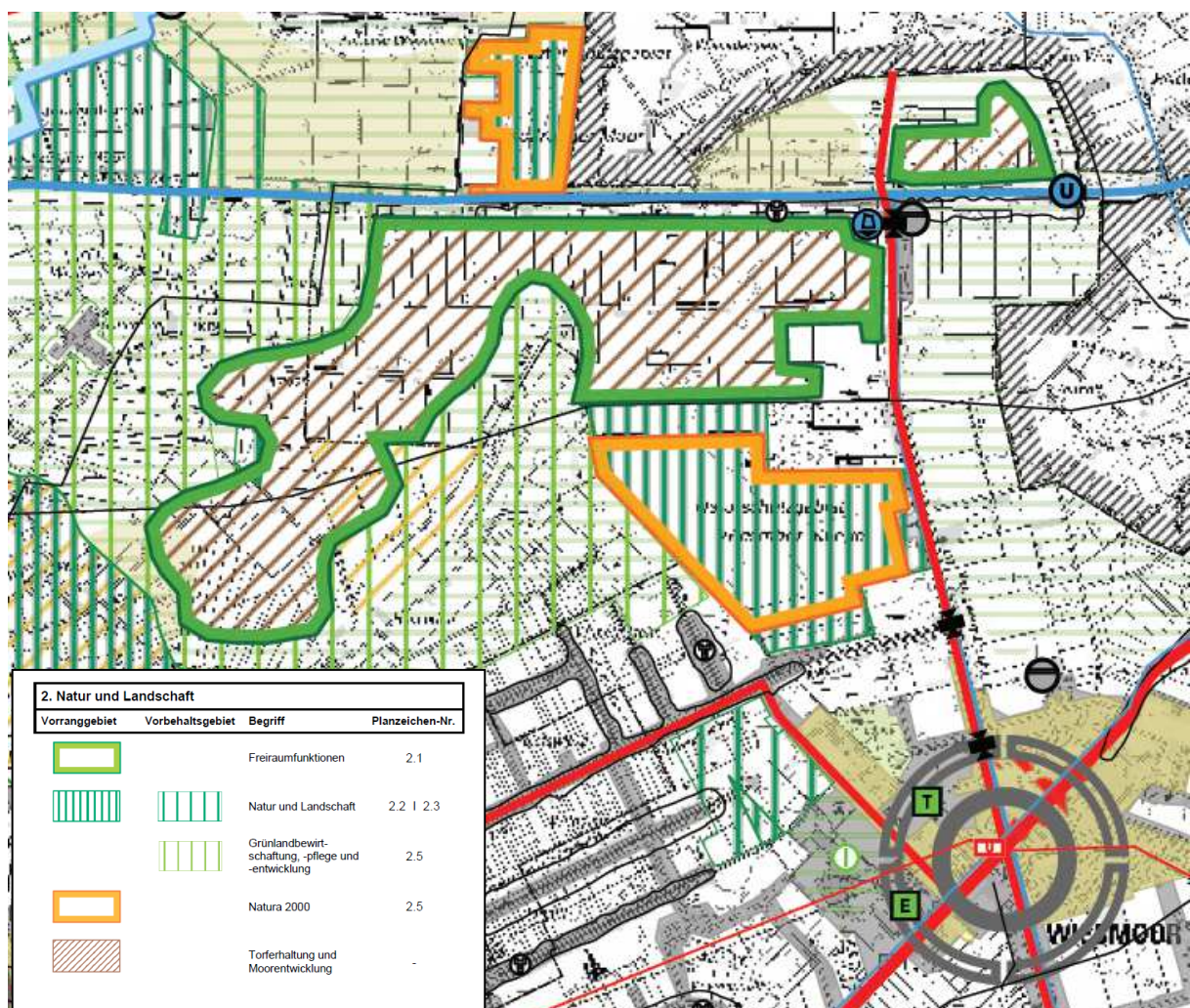


Abbildung 3: Auszug aus dem RROP Entwurf 2015 LK Aurich (unmaßstäblich)

3 Analyse des Planungsgebietes

3.1 Schutzgüter

3.1.1 Biotoptypen / Nutzungen

3.1.1.1 Vorhandene Unterlagen

Zur Darstellung des Bestandes der Biotoptypen bzw. Nutzungen im Plangebiet werden Kartierungen zu folgenden Gutachten ausgewertet:

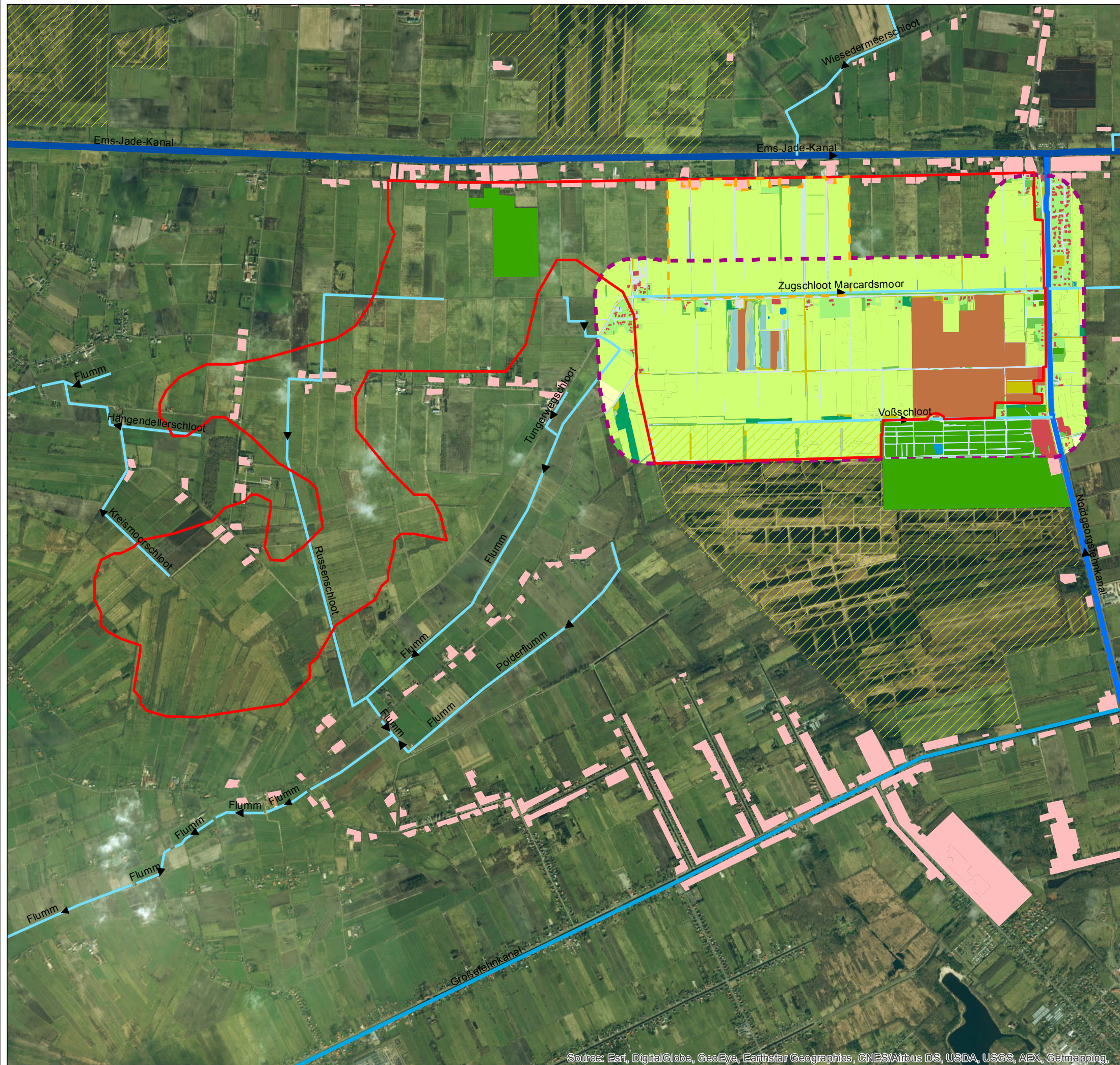
- Torfhandel Over GmbH, Haren (Ems): Antrag auf Durchführung eines Torfabbaus in der Gemarkung Marcardsmoor (04.06.2012); Bearbeitung durch Ingenieurbüro H & M GmbH & Co. KG
- Fa. TWM (Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG): Erläuterungsbericht und UVS zum Antrag auf Bodenabbau in der Abbaustätte Marcardsmoor in der Flur 10 und 11 der Gemarkung Marcardsmoor, Stadt Wiesmoor, Landkreis Aurich (August 2014); Bearbeitung durch Hofer & Pautz GbR.

Dabei werden die Kartierergebnisse der Biotoptypenkartierung der o.g. Antragsunterlagen zu Nutzungstypen zusammengefasst. Siedlungsbereiche sind zusätzlich aus dem Luftbild digitalisiert. Ergänzt werden die Darstellungen in der Abbildung durch das Orthobild des ESRI GeodatenServers Digital Globe (Bilddatum: 2015) (Quelle: ESRI Basemap, ARCGIS Online). Nutzungen sind in Abbildung 4 dargestellt.

Die prozentuale Verteilung der Flächenanteile der Nutzungen im großflächig landwirtschaftlich geprägten Plangebiet kann mit den vorhandenen Unterlagen nicht flächendeckend erfolgen. Deutlich werden jedoch bei der Betrachtung des UG die Schwerpunkte der vorkommenden Biotoptypen: Als größter Bestandteil der Nutzungen ist das Grünland auf Hochmoor auszumachen, welches in unterschiedlicher Nutzungsintensität vorkommt. Die Flächen sind zumeist von tief eingeschnittenen Gräben sowie durch zusätzliche Drainagen entwässert.

Die Grünlandflächen werden durch Heckenstrukturen und einzeln stehende Bäume gegliedert, auch die Feldgehölze entlang der Schloote stellen wichtige Landschaftsstrukturen dar. Größere flächige Gehölzbestände sind im südwestlichen Teil des UG, im Kreismoor, anzutreffen.

In ehemaligen Abbauflächen haben sich wertgebende Hochmoor- und Niedermoorbiotope entwickelt. Im Osten des Untersuchungsgebiets zwischen „Zweiter Reihe“, „Wittmunder Straße“ und den Baumschulflächen liegen großflächige Frästorffelder, nach Süden zum NSG Wiesmoor - Klinge schließen sich größere Baumschulflächen an. Siedlungsbereiche sind entsprechend der Landschaftsgenese entlang der Erschließungsachsen / Straßen und Kanäle anzusprechen.



Legende

- Planungsgebiet iGEK
- Untersuchungsgebiet Kartierung 2011 (H & M)
- Untersuchungsgebiet Kartierung 2013 (Hofer & Pautz GbR)

Nutzungen

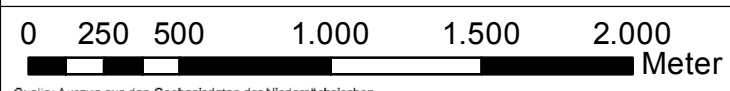
- Acker
- Grünland
- Baumschule
- Torfabbau
- Garten
- Wald
- Gehölz
- Moorstadium
- Säume / Brachen
- Binsen / Röhrriech
- Stillgewässer
- Fließgewässer
- Siedlung
- Wege
- Siedlungsflächen

Fließgewässer

- Grobsefhnkanal
- Ems-Jade-Kanal
- Nordgeorgsefhnkanal
- Vorfluter

Naturschutzgebiete

Orthobild: ESRI Digital Globe; Basemap 2015



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverteilung

© 2013 LGLN

f:\Projekte\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Nutzungen.mxd

	H								
	G								
	F								
	E								
	D								
	C								
	B								
	A								
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG	Baujahr	Achsenk	Flächinh.	Bauart			

Hofer & Pautz GbR



Ingenieurgesellschaft für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hemann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	--

Maßnahme: Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 - Marcardsmoor

Biotoptypen / Nutzungen

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:25.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Nummer:	Abbildung 4



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping,

3.1.2 Fauna

3.1.2.1 Vorhandene Unterlagen

Zur Darstellung der Wertigkeiten im Schutzgut Fauna werden Kartierungen zu folgenden Gutachten ausgewertet:

- Torfhandel Over GmbH, Haren (Ems): Antrag auf Durchführung eines Torfabbaus in der Gemarkung Marcardsmoor (04.06.2012); Bearbeitung durch Ingenieurbüro H & M GmbH & Co. KG
- Fa. TWM (Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG): Erläuterungsbericht und UVS zum Antrag auf Bodenabbau in der Abbaustätte Marcardsmoor in der Flur 10 und 11 der Gemarkung Marcardsmoor, Stadt Wiesmoor, Landkreis Aurich (August 2014); Bearbeitung durch Hofer & Pautz GbR.

Desweiteren fließen die Aussagen der landesweiten Kartierung der Brut- und Gastvögel des NLWKN in die Betrachtung ein

link:

http://www.umwelt.niedersachsen.de/service/umweltkarten/natur_landschaft/weitere_den_naturschutz_wertvolle_bereiche/brut_und_gastvoegel_wertvolle_bereiche/wertvolle-bereiche-9098.html).

3.1.2.2 Bestand / Bewertung

Im Rahmen der Planungen für den Torfhandel Over GmbH ergibt die Erfassung der Tierarten aus durch das Büro H&M folgendes Ergebnis (H&M, 2012):

Brutvögel (Erfassung Ende März und Ende Juni 2011): Es werden 31 Vogelarten erfasst, außerdem 9 Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler. In der Bewertung kommt das Büro auf eine allgemeine Bedeutung der Planfläche für das Schutzgut „Brutvögel“

Rastvögel (Mitte Oktober 2011 bis Ende April 2012, Mai 2012): Aufgrund der geringen Individuenzahl von Rastvögeln kann keine besondere Bedeutung der Fläche ausgemacht werden. Auch hier ergibt sich eine allgemeine Bedeutung.

Amphibien (Potenzialerfassung ergänzt durch Zufallsfunde bei der Biotoptypenkartierung): Es wurde lediglich der Laich eines Grasfrosch gefunden. Für Amphibien hat das Plangebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Laichgewässer nur allgemeine Bedeutung.

Heuschrecken (Sommer 2011): Die zum Teil strukturreichen Säume beherbergen 6 Heuschreckenarten, darunter aber nur eine geschützte Art. Das UG ist von allgemeiner Bedeutung.



Der Abbauantrag mit integrierter UVS für das Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG beinhaltet einen Fachbericht zum Schutzgut Fauna.

Brutvögel (Erfassung Mitte April bis Ende Juni 2012): erfasst wurden 70 Vogelarten, von denen 42 als Brutvögel angesprochen werden, fünf ausgegliedert werden, da nur Randsiedler, und 23 Gastvögel. Es ergibt sich eine regionale Bedeutung als Brutvogelgebiet

Rastvogel (s. Brutvögel, zusätzlich in 2014): Es wurden 33 Vogelarten festgestellt. Es ergibt sich eine lokale Bedeutsamkeit für die Graugans, besondere Bedeutung für den Kranich und die Rohrweihe.

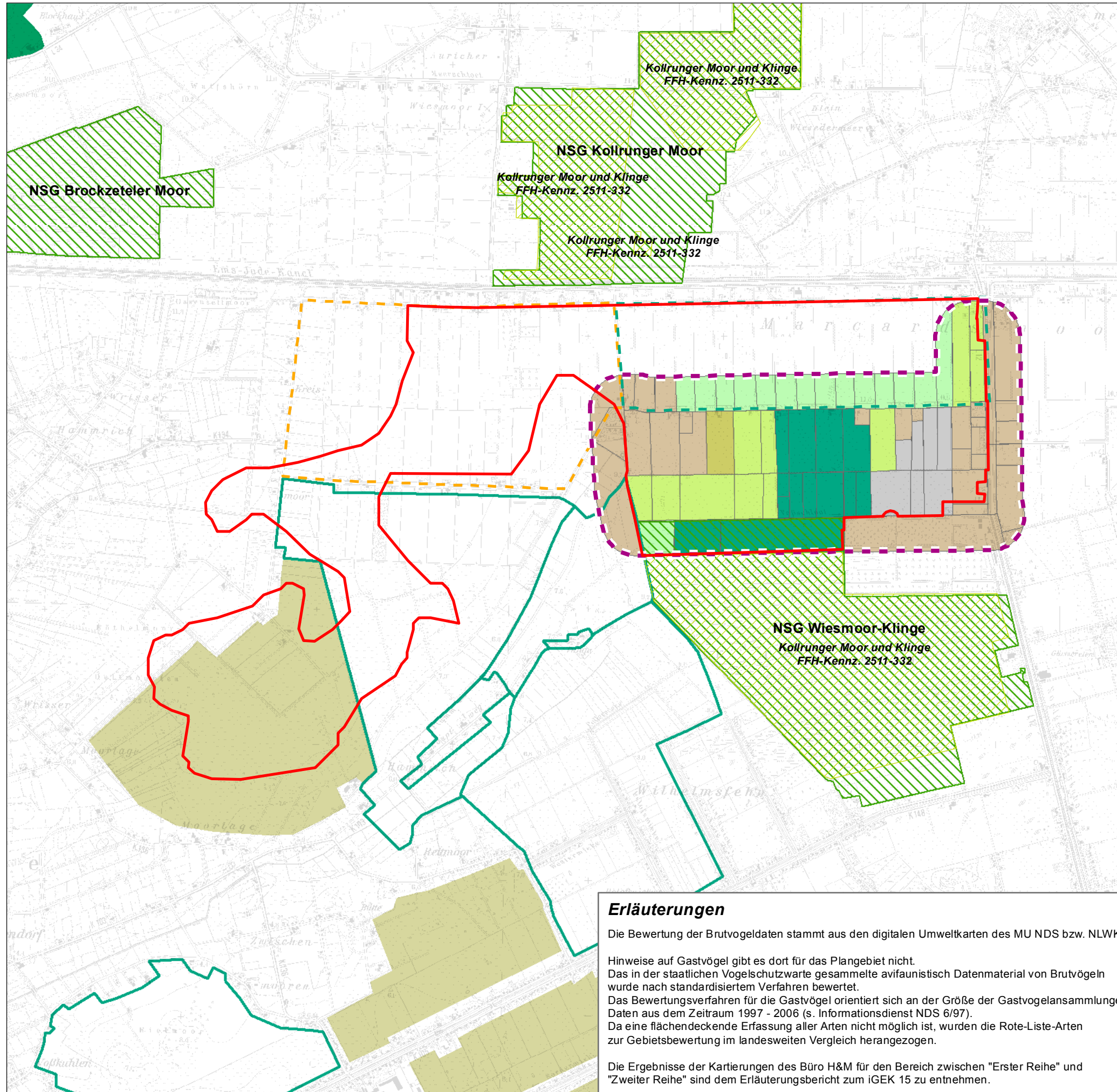
Heuschrecken (2012) 9 Heuschreckenarten wurden gefunden, die sämtlich als nicht gefährdet eingestuft werden. Es ergibt sich keine hervorzuhebende Bedeutung des Untersuchungsraumes für Heuschrecken.

Die Tierartengruppen der Amphibien und Reptilien konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Die grafische zusammenfassende Bewertung des Schutzguts findet sich in Abbildung 5 zu diesem Konzept wieder.

Die interaktive Karte des NLWKN zum Thema „*Avifaunistisch wertvolle Bereiche*“ beschreibt einen Schwerpunktbereich lokaler Bedeutsamkeit für den südwestlichen Teil des Plangebiets. Angrenzend daran wird ein größerer Bereich mit „Status offen“ gekennzeichnet.

Dies liegt in bedeutenden Vorkommen begründet, die nicht näher nach der Arbeitshilfe eingestuft werden konnten, dennoch aber eine Bedeutung für die Raumnutzung der Avifauna haben.



Erläuterungen

Die Bewertung der Brutvogelndaten stammt aus den digitalen Umweltkarten des MU NDS bzw. NLWKN.

Hinweise auf Gastvögel gibt es dort für das Plangebiet nicht. Das in der staatlichen Vogelschutzkarte gesammelte avifaunistische Datenmaterial von Brutvögeln wurde nach standardisiertem Verfahren bewertet.

Das Bewertungsverfahren für die Gastvögel orientiert sich an der Größe der Gastvogelansammlungen, Daten aus dem Zeitraum 1997 - 2006 (s. Informationsdienst NDS 6/97). Da eine flächendeckende Erfassung aller Arten nicht möglich ist, wurden die Rote-Liste-Arten zur Gebietsbewertung im landesweiten Vergleich herangezogen.

Die Ergebnisse der Kartierungen des Büro H&M für den Bereich zwischen "Erster Reihe" und "Zweiter Reihe" sind dem Erläuterungsbericht zum iGEK 15 zu entnehmen.

Legende

- Planungsgebiet iGEK 15
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Fauna Antrag Over GmbH, Kartierung 2013 (H&M)
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Fauna Antrag Over GmbH, Kartierung 2011/2012 (H&M)
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Fauna (Hofer & Pautz GbR) Antrag TWM Marcardsmoor, Kartierung 2012-2014

Wertkategorien (Antrag TWM)

- I - von geringer Bedeutung
- II - von allgemeiner bis geringer Bedeutung
- II bis III - zwischen Kategorie II und III
- III - von allgemeiner Bedeutung
- IV - von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
- IV bis V - zwischen Kategorie IV und V

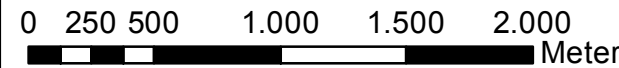
Bewertung von Brutvogelndaten aus dem Zeitraum 1997-2010*

*Quelle: NLWKN (www.umweltkarten-niedersachsen.de)

- Status offen
- lokale Bedeutung

Schutzgebiete

- FFH-Gebiet mit Name und EU-Kennziffer
- Naturschutzgebiete



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013 LGLN

f:\Projekte\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Fauna.mxd

	H												
	G												
	F												
	E												
	D												
	C												
	B												
	A												
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG											

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hermann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	---

Maßnahme:	Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) 15 Marcardsmoor		
-----------	--	--	--

(Avi-) faunistisch wertvolle Bereiche

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex
-------------	-------------------

Maßstab:	1:30.000
----------	----------

gezeichnet:	14.02.2017
Projekt-Nr.:	A1601115

Nummer:	Abbildung 5
---------	-------------



3.1.3 Landschaftsbild

3.1.3.1 Bestand

Nach der Entwässerung, Inkulturnahme und Besiedelung des Hochmoorkomplexes entlang des Ems-Jade-Kanals und des Nordgeorgsfehnkanals im Osten bzw. parallel dazu in den Siedlungsachsen „Erste Reihe“ und „Zweite Reihe“ stellt sich die Landschaft heute als weitgehend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägter Raum dar.

Der nordwestliche Bereich des Planungsgebietes ist bestimmt von den o.g. Siedlungsachsen entlang der Straße, zwischen denen neben der landwirtschaftlichen Nutzung auch Parzellen von Torfabbau und Baumschulen belegt werden. Während im nordöstlichen Teil überwiegend Siedlungsachsen und intensivere Nutzungen dominieren, zeigt sich der südwestliche Teil (Kreismoor) eher von Grünland auf Hochmoorstandorten dominiert, die auch noch teilweise von natürlichen Elementen durchzogen werden. Hier gliedern lineare Strukturen wie Hecken, Alleen oder schmale Feldgehölze den Raum und prägen das Landschaftsbild. Auch die Parzellenstruktur ist hier noch feingliedriger und zieht sich strahlenförmig von den Siedlungsstrukturen entlang der Wege in die Hochmoorlandschaft hinein.

3.1.3.2 Bewertung

In den vorhandenen Landschaftsbildeinheiten ist die naturraumtypische Eigenart zwar vermindert oder überformt, im Wesentlichen aber noch erkennbar. Natürlich wirkende Biotoptypen sind deutlich durch menschliche Nutzung überprägt. Vereinzelt sind noch Elemente der naturraumtypischen Kulturlandschaft zu finden, die jedoch in den meisten Flächen durch fortgeschrittene intensive Landnutzung verschwinden.

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet ergibt sich durch die überformte naturraumtypische Eigenart eine Zuordnung in Wertstufe III – allgemeine Bedeutung.

3.1.4 Klima, Luft

Wegen der besonderen Bodenverhältnisse in Hochmooren, die in erster Linie durch das Fehlen mineralischer Substanz, ein hohes Porenvolumen und eine daraus resultierende geringe Wärmeleitfähigkeit sowie geringe Wärmekapazität des Bodenkörpers bestimmt werden, entsprechen die örtlichen Bedingungen oft nicht denen des Regionalklimas. Insbesondere die bodennahe Lufttemperatur unterliegt höheren Schwankungen, d. h. im Vergleich zu benachbarten Geestböden herrschen nachts niedrigere und tagsüber höhere Temperaturen vor. Wenn im Sommer die

Moosdecke bzw. bei entwässerten Mooren die oberen Zentimeter des Torfkörpers austrocknen, kann es auf Grund der geringen Leitfähigkeit und Wärmekapazität zum Wärmestau an der Bodenoberfläche kommen. Durch die starke Aufheizung kann es dann tagsüber zu sehr hohen bodennahen Lufttemperaturen kommen, während nachts die rasche Auskühlung zumindest bodennah zu Frosttemperaturen führen kann.

Die im Herbst frühzeitig einsetzende und im Frühjahr lang andauernde Frostgefahr wird dementsprechend durch die mittlere Zahl der Frosttage in der Region nicht wiedergegeben. Ebenso dürfte die Zahl der Sommertage über Hochmoorböden höher sein (GÖTTLICH 1990). Das Ausmaß der Temperaturschwankungen wird maßgeblich von der Vegetationsdecke und der entsprechenden Verdunstung beeinflusst. So fällt bei einer relativ hohen Evapotranspiration über Moorgrünland, wie es im Untersuchungsgebiet flächendeckend vorliegt, die Temperaturamplitude wegen der höheren Wärmekapazität der feuchten Luft geringer aus als beispielsweise auf Abtorfungsflächen oder Moorheide (GÖTTLICH 1990).

Vorherrschende Windrichtung im Untersuchungsgebiete ist West: im Winter Südwest, im Sommer Nordwest. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 5,5 – 6 m/sec (H&M, 2012).

Immissionsbelastungen gehen auf die Ausbringung landwirtschaftlicher Düngemittel (Gülle) vornehmlich aus der Milchviehhaltung und Bullenmast sowie den bestehenden Kfz-Verkehr als Schadstoffemittenten zurück. Ferner trägt die im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung und des Torfabbaus durchgeführte Entwässerung der Flächen zum Ausstoß von klimarelevanten Gasen wie CO₂ durch den Moorkörper bei. Die Torfzersetzung und damit die Freisetzung von klimarelevanten Gasen findet durch die bereits bestehende Entwässerung im ganzen Bereich des Hochmoorkörpers statt.

3.1.5 Boden, Geologie und Lagerstätte

Der Untersuchungsbereich wird größtenteils von Hochmoorböden bestimmt. Durch die intensive Nutzung und Bewirtschaftung der Flächen ist der Boden stark anthropogen überprägt. Entwässerung und landwirtschaftliche Nutzung, damit einhergehende Düngung und Bearbeitung der obersten Bodenschicht führten zur Bildung von stark vererdetem Hochmoortorf.

Folgende Abbildung zeigt einen verkleinerten Auszug des NIBIS-Kartenservers des LBEG mit der Bodenübersichtskarte 1:50.000:

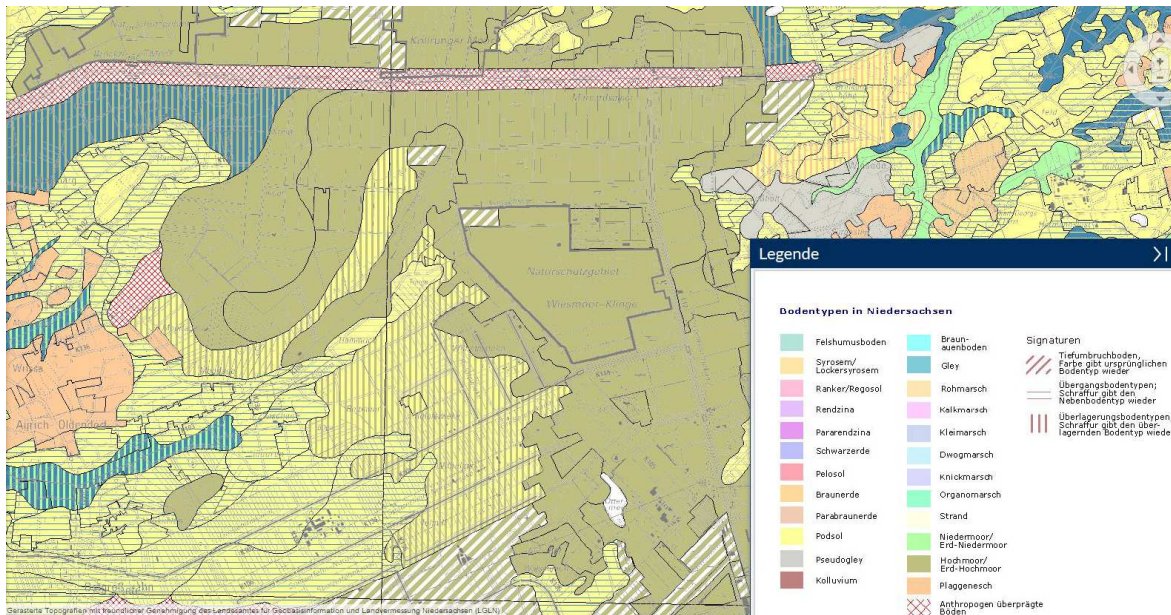


Abbildung 6: Auszug aus der BÜK 50 (NIBIS® Kartenserver 2014) (unmaßstäblich)

Laut BÜK 50 (LBEG 2016) befinden sich nur im Süden in dem Grünlandstreifen des NSG Wiesmoor-Klinge und westlich des Siedlungsbereichs zwischen „Zweiter Reihe“ und „Schafweg“ Tiefumbruchböden. Im Bereich des Ems-Jade-Kanals werden „Anthropogen überprägte Böden“, hier Hochmoorböden mit einer Deckkulturbodenauflage dargestellt.

Die Rohstoffsicherungskarte des LBEG, 1:25.000, stellt das Plangebiet als Lagerstätte 1. Ordnung heraus („Lagerstätte 1. Ordnung [Rohstoff: Torf (Weiß- und Schwarztorf)], von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung.“).

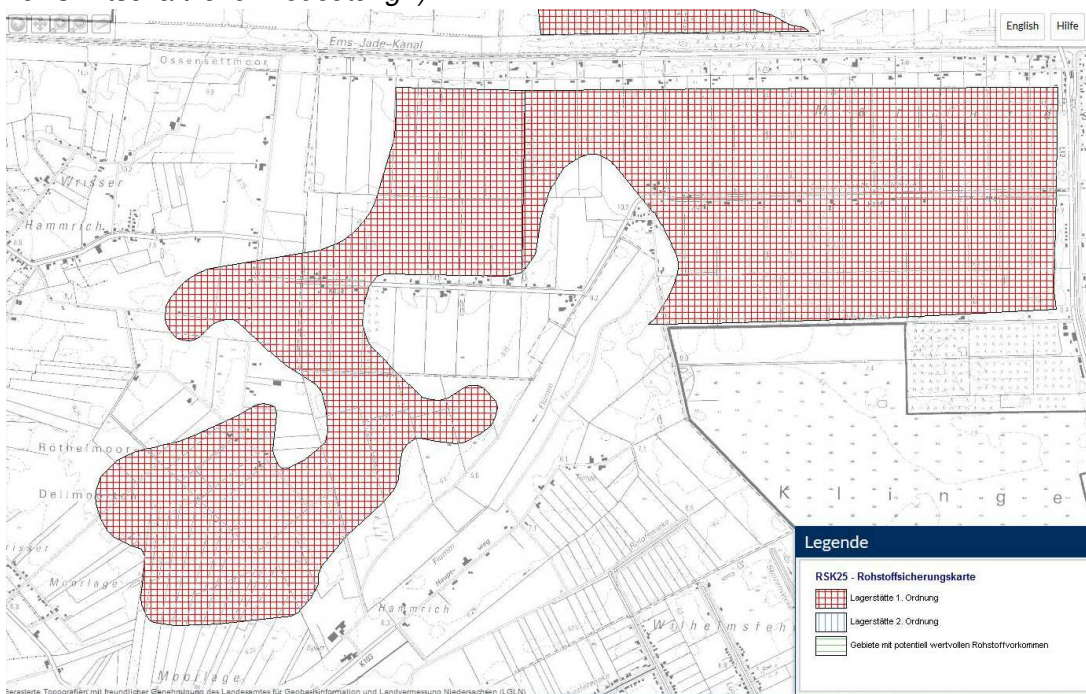


Abbildung 7: Auszug aus der Rohstoffsicherungskarte des LBEG (NIBIS® Kartenserver 2014)

Für Teilflächen des Plangebiets liegen genauere Untersuchungen vor: Die Ergebnisse aus den stratigraphischen Aufnahmen, die im Zuge der Antragstellung auf Torfabbau durch die Torfhandel Over GmbH (Bearbeitung H&M) und die Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG (Bearbeitung Hofer & Pautz) unternommen wurden, sind in den Karten zur Geländeoberfläche (Abbildung 8) zum Mineralischen Untergrund (MUG) (Abbildung 9) und der Karte zur Gesamttorfmächtigkeit (Abbildung 10) grafisch aufbereitet. Im Süden wurden ergänzende Sondierungen unternommen (TWM, 2016), deren Ergebnisse ebenfalls in die Kartendarstellung einfließen.

Gemäß der stratigraphischen Untersuchung für das TWM (Hofer & Pautz, 2014) zeigt sich zwischen der „Zweiten Reihe“ und dem NSG Wiesmoor-Klinge ein Anstieg des Untergrundes von Ost nach West: während im Osten beim Nordgeorgsfehkanal Höhen von im Mittel 6,30 m ü NN gemessen wurden, liegt der MUG im Westen bei bis zu 9,30 m ü NN. Im zentralen Bereich zwischen „Schafweg“ und Nordgeorgsfehkanal im Anschluss an das NSG wurde eine Senke im Mineralischen Untergrund herauskartiert, die auf bis zu 4,70 m ü NN abfällt.

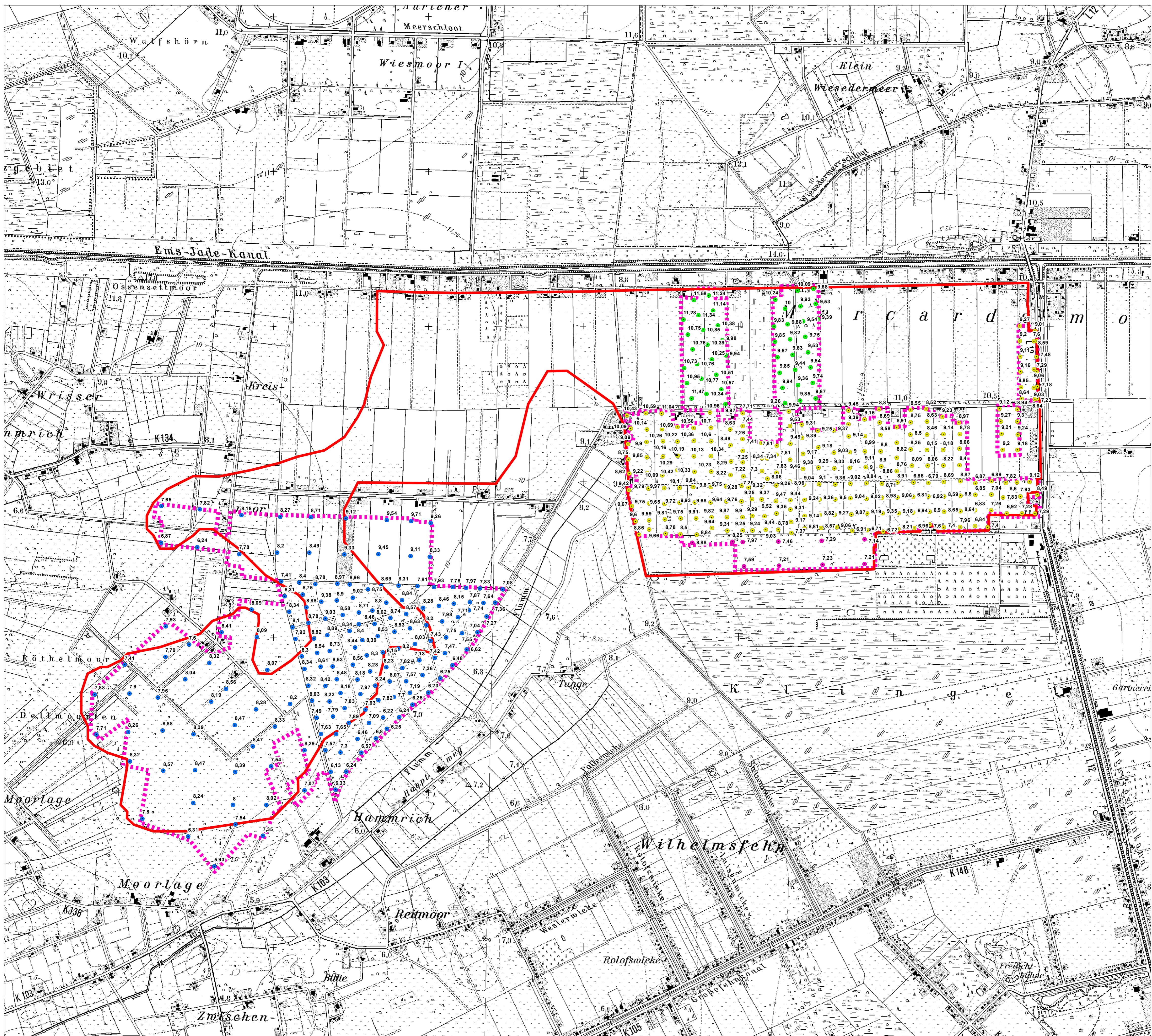
Der MUG besteht dabei überwiegend aus feinsandigen Mittelsanden oder Feinsanden. Stellenweise sind die oberen Mineralbodenschichten schluffig. Die oberen Zentimeter zeigen grauschwarze Färbung, während die tieferen Bereiche des mineralischen Untergrunds hauptsächlich ockere Farben aufweisen. Eine fossile Podsolierung konnte oft festgestellt werden.

Über dem mineralischen Untergrund schließt sich im überwiegenden Teil der Bohrungen eine hoch zersetzte (fast immer hg 8) Niedermoorschicht mit einer durchschnittlichen Niedermoor-mächtigkeit von 0,26 m an. In diesen Schichten können nur selten und nur bei geringerem Zersetzungsgrad (hg 6) Holzreste von Birke oder Schilffragmente festgestellt werden. Verschiedentlich sind im Niedermoorresten Reste von Hochmoorpflanzen zu erkennen.

Bei dem untersuchten Hochmoortorf handelt es sich überwiegend um Weißtorf mit einem Zersetzungsgrad von hg 2 bis 5. Annähernd die Hälfte der Hochmoortorfe sind Schwarztorfe mit einem Zersetzungsgrad von hg 7.

Die mittlere Gesamttorfmächtigkeit der Bohrpunkte (ohne Bohrungen im abgetorften Bereich) beträgt für den Untersuchungsbereich des TWM inklusive Oberboden 2,10 m.“

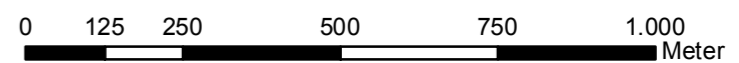
Die größten Torfmächtigkeiten liegen allgemein im Bereich des VR Torferhaltung zwischen „Zweiter Reihe“ und NSG Wiesmoor- Klinge. Außerdem werden im Bereich Kreismoor / Nordsiet punktuell Werte um 2,50 m erreicht.



Legende

- Planungsgebiet iGEK 15
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Boden

- Messung H&M 2013
- Messung Hofer & Pautz GbR 2009
- Messung Hofer & Pautz GbR 2012
- Messung Torfwerk Marcardsmoor 2016



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2005 LGLN

F:\Projekte\2016\1501115\Planung\GIS\Karte_GOF_Abgabe.mxd

H						
G						
F						
E						
D						
C						
B						
A						
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG	Bauherr	Architekt	Fach-Ing.	Bauleitung

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hermann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	---

Maßnahme: **Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK)
für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 – Marcardsmoor –**



bearbeitet: Dipl.-Landschaftsök.
G. Huwald

1:12.000

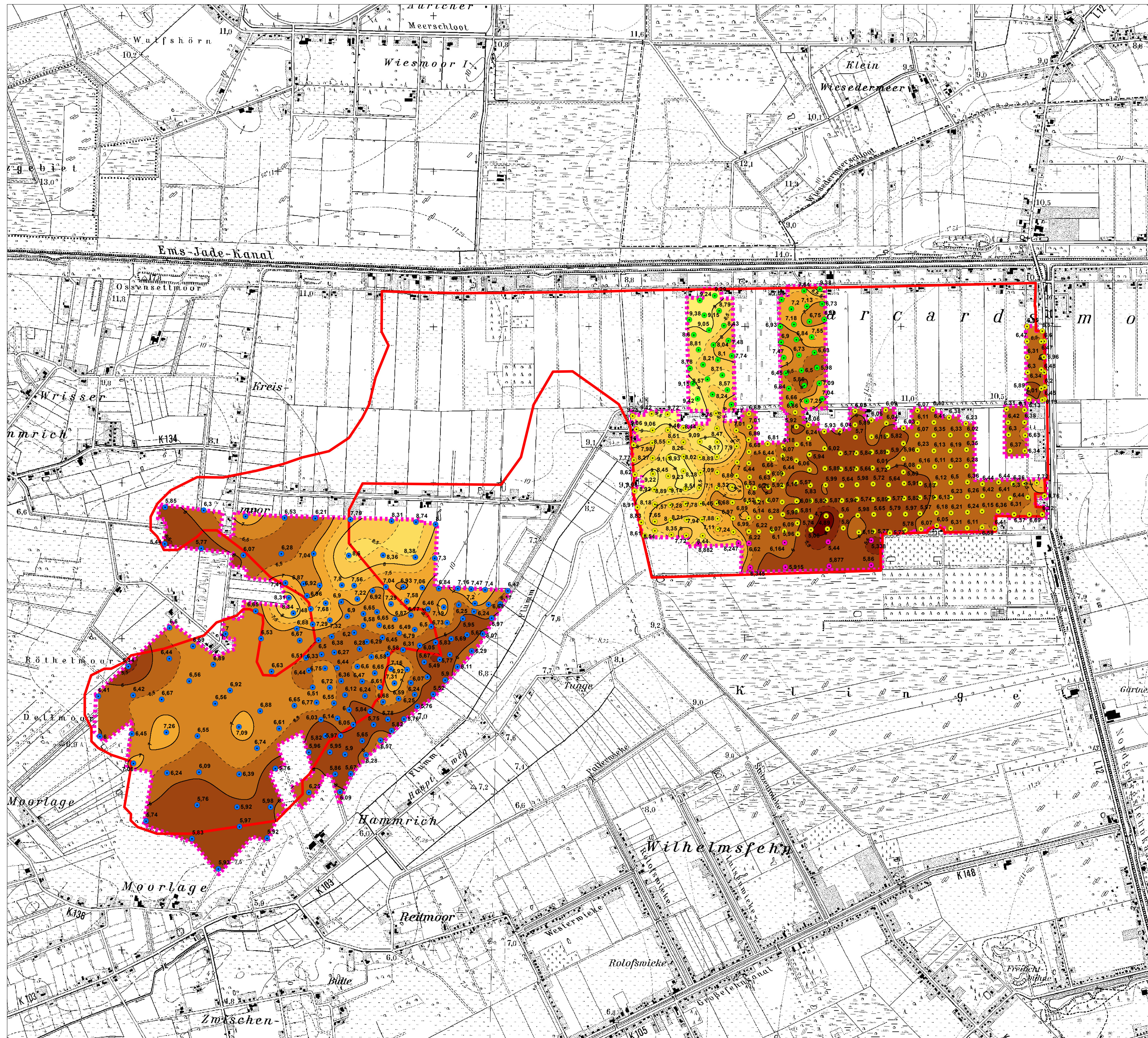


gezeichnet: 14.02.2017

Projekt-Nr.: A1601115

Nummer:

Abbildung 8



Legende

- Planungsgebiet iGEK 15
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Boden

Bohrpunkte mit Angabe der Oberfläche des mineralischen Untergrundes [m.ü.NN]

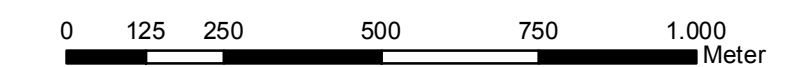
- Messung H&M 2013
- Messung Hofer & Pautz GbR 2009
- Messung Hofer & Pautz GbR 2012
- Messung Torfwerk Marcardsmoor 2016

Isolinien zur Oberfläche des mineralischen Untergrundes [m.ü.NN]

- in 0,50m- Schritten
- in 1,00m- Schritten

Oberfläche des mineralischen Untergrundes [m.ü.NN]

- 4,66 - 5,00
- 5,01 - 5,50
- 5,51 - 6,00
- 6,01 - 6,50
- 6,51 - 7,00
- 7,01 - 7,50
- 7,51 - 8,00
- 8,01 - 8,50
- 8,51 - 9,00
- 9,01 - 9,50
- 9,51 - 10,00



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2005



F:\Projekte\2016\IA1601115\Planung\GIS\Karte_MUG_Abgabe.mxd

H							
G							
F							
E							
D							
C							
B							
A							
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG					

Hofer & Pautz GbR
 Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
 Umweltschutz und Landschaftsplanung



Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber: Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG, Wittmunder Straße 147, 26639 Wiesmoor
 Over Torfhandel GmbH, Hermann-Gröninger-Str. 9, 49733 Haren (Ems)

Maßnahme: **Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 – Marcardsmoor –**

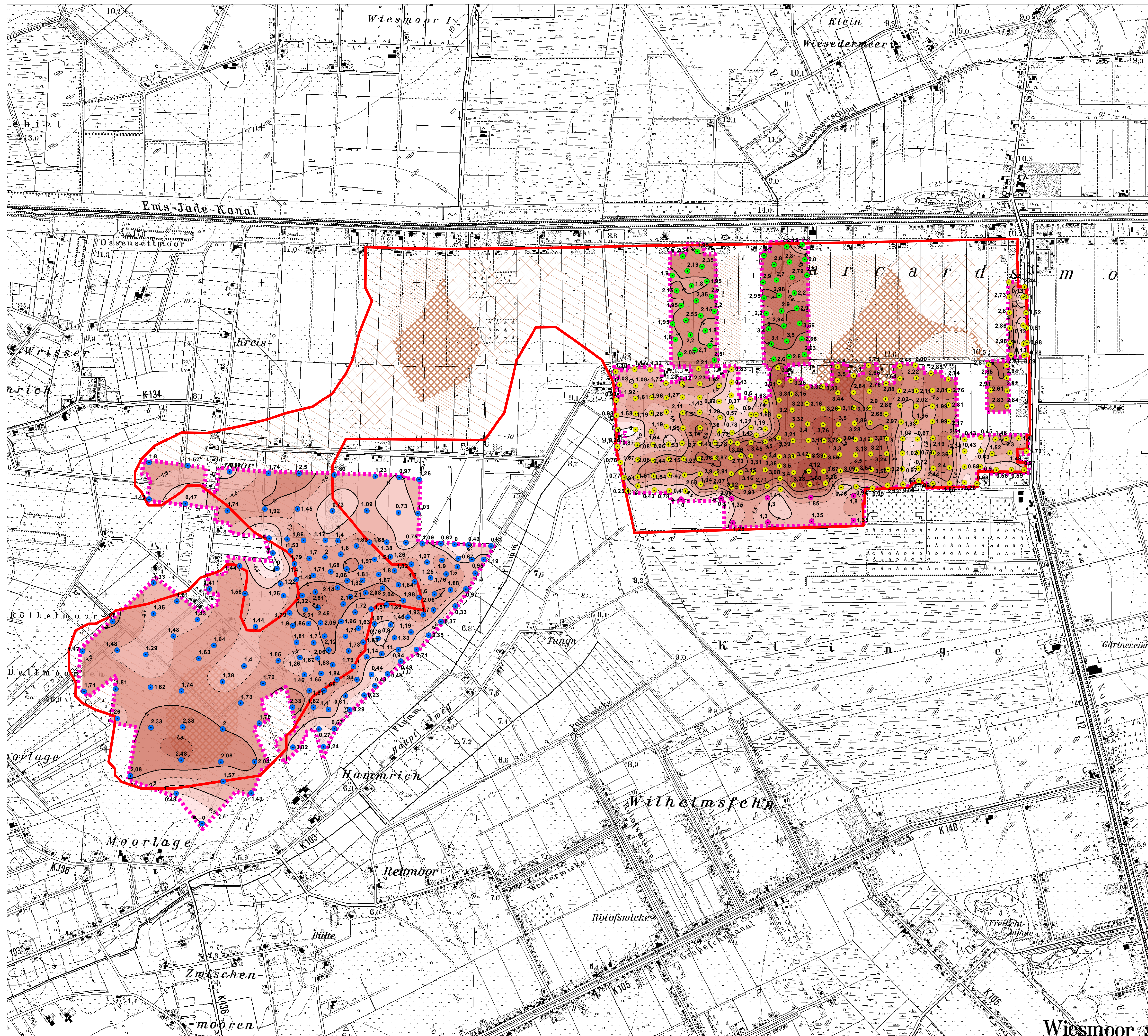
Mineralischer Untergrund

bearbeitet:	Dipl.-Landschaftsökol. G. Huwald	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:12.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Nummer:	Abbildung 9

1:12.000



Abbildung 9



Legende

- Planungsgebiet iGEK 15
- Untersuchungsgebiet Schutzgut Boden

Bohrpunkte mit Angabe der Gesamttorf- Mächtigkeit [m]

- Messung H&M 2013
- Messung Hofer & Pautz GbR 2009
- Messung Hofer & Pautz GbR 2012
- Messung Torfwerk Marcardsmoor 2016

Isolinien zur Gesamttorf- Mächtigkeit [m]

- in 0,50m- Schritten
- in 1,00m- Schritten

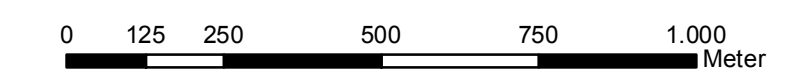
Gesamttorf- Mächtigkeit [m]

- 0,00 - 0,50
- 0,51 - 1,00
- 1,01 - 1,50
- 1,51 - 2,00
- 2,01 - 2,50
- 2,51 - 3,00
- 3,01 - 3,50
- 3,51 - 4,00
- 4,01 - 4,50

Torfauflage 1994

Quelle: Untersuchungen an niedersächsischen Torflagerstätten zur Beurteilung der abbauwürdigen Torfvorräte und der Schutzwürdigkeit im Hinblick auf deren optimale Nutzung (1994)

- Weißtorfmächtigkeit 1994: 0 bis 0,60 m
- Schwarztormächtigkeit 1994: 0 bis 1,00 m
- Schwarztormächtigkeit 1994: 1,00 bis 2,00 m
- Hochmoortormächtigkeit 1994: 0,80 bis 2,60 m
- Hochmoortormächtigkeit 1994: 1,80 bis 3,60 m



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2005



F:\Projekt\2016\A1601115\Planung\GISKarte_GTM_Abgabe.mxd

H					
G					
F					
E					
D					
C					
B					
A					
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG			

Hofer & Pautz GbR
 Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
 Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

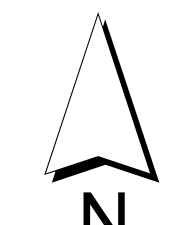
Auftraggeber: Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG
 Wittmunder Straße 147
 26639 Wiesmoor

Over Torfhandel GmbH
 Hermann-Gröninger-Str. 9
 49733 Haren (Ems)

Maßnahme: **Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 – Marcardsmoor –**

Gesamttorfmächtigkeit

bearbeitet:	Dipl.-Landschaftsök. G. Huwald	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:12.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Nummer:	Abbildung 10





3.1.6 Wasser

3.1.6.1 Entwässerungssituation

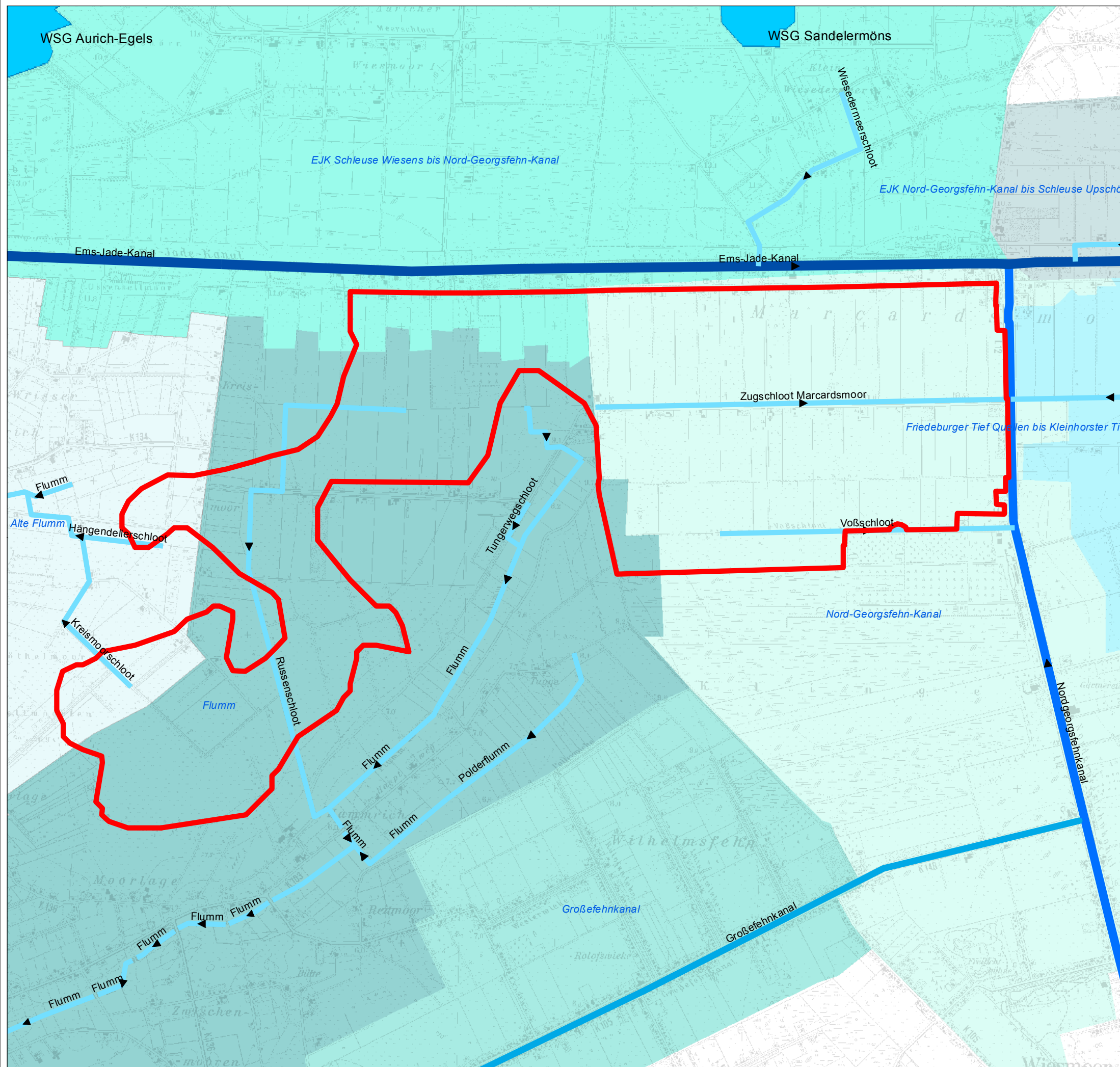
Das Plangebiet gehört – das Einzugsgebiet 3. Ordnung betrachtet – zum größten Teil zum Einzugsgebiet des Ems-Jade-Kanals (Abschnitt „Ostteil des Entwässerungsverbandes Aurich mit Stadt und Hafengebiet Wilhelmshaven“). Dieser entwässert in östliche Richtung zum Jadebusen. Ein Teil im Westen des Gebiets gehört zum Einzugsgebiet des Sauteler Tiefs (Abschnitt „Alte Flumm bis Großefehnkanal“), welches in westliche Richtung zur Ems entwässert. Vorfluter sind hier Russenschloot und Tungerwegschloot. Diese entwässern die Flächen westlich des „Schafwegs“ über die Flumm in südwestliche Richtung.

Auf Ebene der Einzugsgebiete 4. Ordnung zählt der Großteil wiederum zum Einzugsgebiet des Nordgeorgfehnkanals, nahe des Ems-Jade-Kanals verläuft die Grenze zum Einzugsgebiet des Ems-Jade-Kanals (Abschnitt „Schleuse Wiesens bis Nord-Georgsfehn-Kanal“). Das zum Sauteler Tief gehörende Einzugsgebiet 4. Ordnung ist die Flumm.

Nördlich der „Zweiten Reihe“ entwässern die Grünlandflächen nach Süden über den Zugschloot Marcardsmoor in den Nordgeorgsfehnkanal. Die Fläche südlich der „Zweiten Reihe“ entwässern nach Süden in den Voßschloot und dann in den Nordgeorgsfehnkanal.

Wasserschutzgebiete (WSG) finden sich im Betrachtungsraum nicht; die nächsten WSG sind im Nordwesten Aurich-Egels (LK Aurich, in 2,6 km Entfernung) und im Nordosten Sandelermöns (LK Wittmund; in 1,6 km Entfernung).

Die Gewässer sowie die Einzugsgebiete laut Umweltkartenserver Niedersachsen (Bereich Hydrologie) sind Abbildung 11 zu entnehmen.



Legende

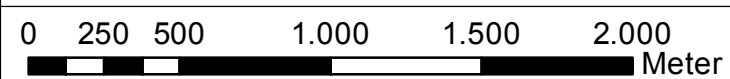
- Planungsgebiet iGEK 15

- Fließgewässer**

 - Großefehnkanal
 - Ems-Jade-Kanal
 - Nordgeorgsfehnkanal
 - Vorfluter

Einzugsgebiete 4. Unterteilung

- EJK Nord-Georgsfehn-Kanal bis Schleuse Upschört
- EJK Schleuse Wiesens bis Nord-Georgsfehn-Kanal
- Flumm
- Friedeburger Tief Quellen bis Kleinhorster Tief
- Großefehnkanal
- Nord-Georgsfehn-Kanal



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
 © 2013 LGLN
 f:\Projekt\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Wasser.mxd

	H												
	G												
	F												
	E												
	D												
	C												
	B												
	A												
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG											

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung
 Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hemann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	--

Maßnahme:	Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) 15 Marcardsmoor
-----------	---

Entwässerungssituation

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:25.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Abbildung 11	



3.1.6.2 Grundwasser / Moorwasser

Grundwasser

Das Wiesmoor ist als Scheitelmoor im Wasserscheidengebiet des Ostfriesisch-Oldenburgischen Geestrückens entstanden. Auch in der Lage der Grundwasseroberfläche 1:200.000 der Hydrogeologischen Kartenserie des LBEG ist die Wasserscheide erkennbar. Die Grundwasseroberfläche befindet sich überwiegend zwischen 5 und 10 m+NN, südwestlich fällt sie auf unter 5 m ab.

Um genauere Aussagen zum Plangebiet selbst machen zu können, wurden im Dezember 2013 innerhalb des Plangebietes Grundwasser- und Moorwassermessstellen durch die Hofer & Pautz GbR eingerichtet. Lage und Ganglinien dieser Pegel sind in Abbildung 12 abgebildet.

Der Schwankungsbereich des Grundwassers an den Messstellen 2 bis 5 bewegt sich zwischen 5,50 m+NN und 6,30 m+NN. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt hier bei etwa 6,0 m+NN.

An Messstelle 6 werden Werte zwischen 6,80 und 7,13 m+NN gemessen. Bei einem mittleren Grundwasserspiegel von rund 6,90 m+NN.

Der Schwankungsbereich des Grundwassers an Messstelle 1 liegt in zwischen rund 7,41 m+NN und 8,17 m+NN. Der mittlere Grundwasserspiegel lag in diesem Zeitraum bei rund 7,75 m+NN.

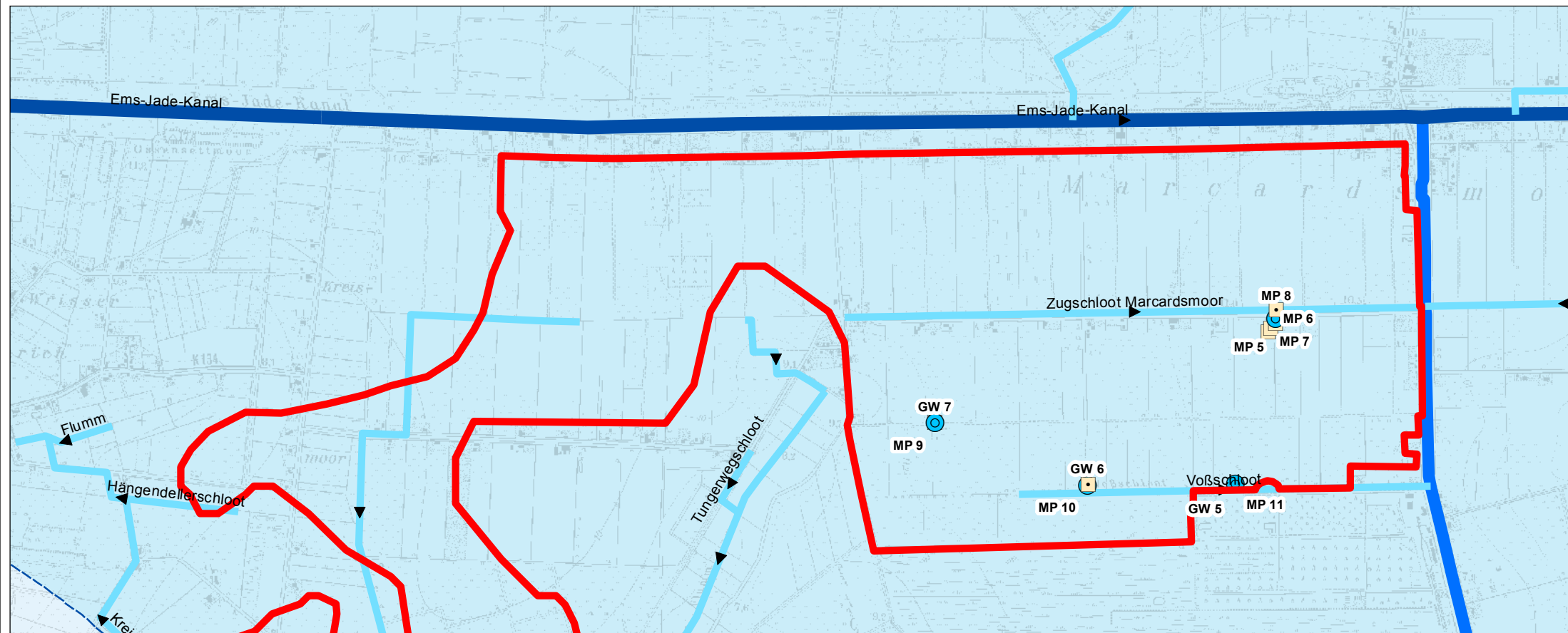
Die höchsten Wasserstände werden bei Messstelle 7 gemessen. Hier liegen die Werte im Mittel bei 8,60 m+NN.

Im Jahresvergleich wurden die höchsten Grundwasserstände im hydrologischen Winterhalbjahr (zwischen Dezember und März) gemessen, die niedrigsten ausgangs des hydrologischen Sommerhalbjahrs.

Moorwasser

Innerhalb des Moorkörpers werden sich vermutlich lokal Stauwasserkörper befinden; ein intakter Moorwasserkörper mit hoch anstehendem Wasserstand ist jedoch nicht mehr vorhanden. Dies lässt sich aus der vorhandenen Entwässerungssituation mit den tief ausgebauten Vorflutern, Flurstücksgrenzgräben sowie Dränagen schließen. Wie in vielen kultivierten Hochmooren zu beobachten, ist mit einem Stauwasserkörper zu rechnen, der neben räumlichen Begrenzungen auch zeitlich auf das Winterhalbjahr beschränkt ist. Im Sommerhalbjahr sinken die Moorwasserstände mit Beginn der Vegetationsperiode zügig ab und lassen dann keine Differenzierung zum Grundwasser mehr erkennen.

Die Ganglinien der Messstellen zeigen stärkste Schwankungen bei Messstelle 2 und 11. Diese sind bedingt durch ihre Lage in der Nähe zu großen Vorflutern von diesen beeinflusst (Moorwasserabsenkung bei Niedrigwasserständen in den Gräben).



Legende

Planungsgebiet iGEK 15

Messstellen mit Name und Nr. (Hofer & Pautz GbR)

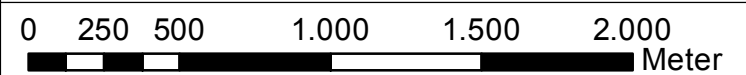
- Grundwassermessstellen
- Moorwassermessstellen

Fließgewässer

- Großfehnkanal
- Ems-Jade-Kanal
- Nordgeorgsfehnkanal
- Vorfluter

Lage der Grundwasseroberfläche (HÜK 1:500.000)

- 1 m - 5 m ü NN
- 5 m - 10 m ü NN



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverteilung

© 2013 LGLN

f:\Projekt\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Grundwasser.mxd

	H									
	G									
	F									
	E									
	D									
	C									
	B									
	A									
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG							Bauner	Architekt
									Fruchtig	Bauleitung

Hofer & Pautz GbR



Ingenieurgesellschaft für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

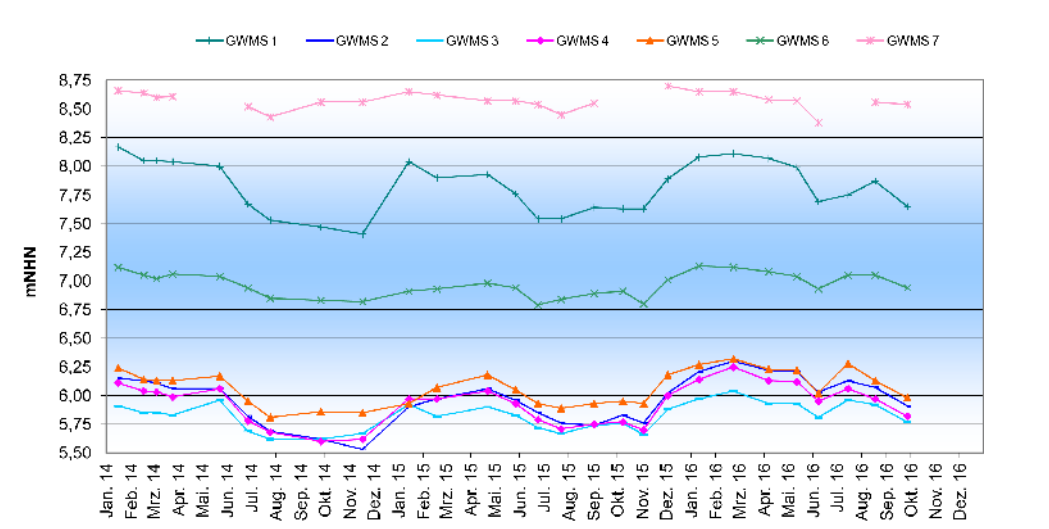
Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hemann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	--

Maßnahme:	Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK) 15 Marcardsmoor
-----------	---

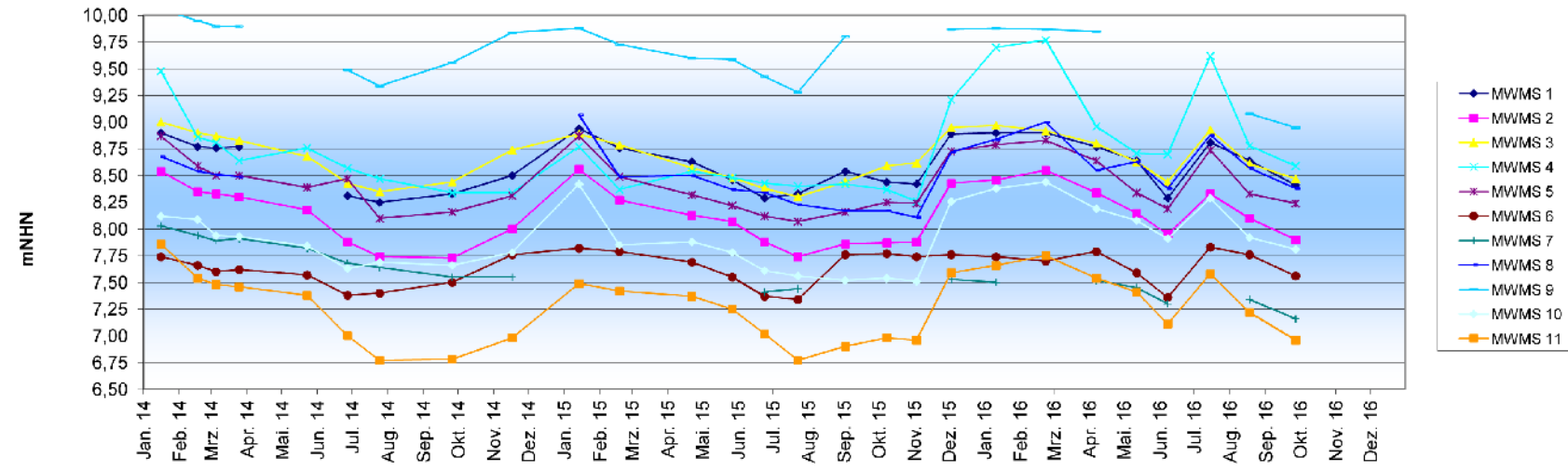
Grundwasser / Moorwasser

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:25.000	Projekt-Nr.:	A1601115
			Abbildung 12

**Ganglinien der Grundwasserpegel GWMS 1 bis GWMS 7
Marcardsmoor**



**Ganglinien der Moorwasserpegel MWMS 1 bis MWMS 11
Marcardsmoor**



4 Integriertes Entwicklungskonzept

4.1 Nutzungsansprüche an den Raum und Konfliktpotentiale

Die in den vergangenen Jahren aufgekommenen Konflikte ergeben sich überwiegend aus gegeneinander laufenden Nutzungsansprüchen:

- der landwirtschaftlichen Nutzung,
- den Rohstoffinteressen der Torfwerke,
- den Interessen des Natur- und Klimaschutzes und
- den Interessen der Anwohner.

Im Folgenden sollen diese Interessen und Konfliktpotentiale kurz umrissen werden.

4.1.1 Landwirtschaft

Das Marcardsmoor wurde im späten 19ten Jahrhundert für die Ansiedlung landwirtschaftlicher Betriebe entlang des Ems-Jade-Kanals (1880-1888) entwässert und kultiviert. 1890 wurden fünf Siedler gezählt, 1900 folgten noch einmal 29¹. Seither findet eine Nutzung im Wesentlichen als Hochmoorgrünland für die Milchviehwirtschaft statt und die Betriebe können mittlerweile auf eine über mehrere Generationen reichende Tradition zurückblicken.

Zunächst erfolgte die Grünlandeinsaat nach Kalkung und Düngung auf schwach zersetzten Weißtorfen mit günstigen physikalischen Eigenschaften als „Deutsche Hochmoorkultur“.

Das Ziel der Landwirtschaft ist eine dauerhafte Sicherung produktiver Flächen als Existenzgrundlage der wirtschaftenden Betriebe.

Die einst hohe Torfmächtigkeit von rund acht Metern hat sich seither erheblich reduziert. Zum einen sacken die Torfe durch die Entwässerung und den somit fehlenden Auftrieb um ca. 30% zusammen, zum anderen oxidiert der Torf unter Sauerstoffeinfluss und der gebundene Kohlenstoff wird als CO₂ freigesetzt. Der Mächtigkeitsverlust ist abhängig von Entwässerungstiefe und Nutzungsintensität und kann jährlich 0,5 cm bis über 3 cm betragen. Die durchschnittlichen Torfmächtigkeiten liegen heute bei 1,5 m (im Kreismoor) bis 3,5 m, maximal sind 4,5 m erbohrt worden.

Im Laufe der Zeit wird der obere Teil des Torfprofils aufgezehrt und die Oberfläche erreicht stärker zersetzte Torfe, die für die landwirtschaftliche Nutzung deutlich ungünstigere physikalische Eigenschaften (geringeres Porenvolumen) aufweisen. Die Flächen leiden unter Staunässe und neigen letztlich zur Verbinsung.

Durch die Freisetzung von Treibhausgasen steht die landwirtschaftliche Nutzung der organischen Böden im Konflikt zum Klimaschutz.

¹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Marcardsmoor>

Die Kultivierung der Hochmoore war mit erheblichen Eingriffen in die Natur (Beseitigung der Vegetation) verbunden. In der folgenden Kulturlandschaft haben manche Arten (z.B. der Avifauna) sekundäre Lebensräume gefunden. Heute steht die Landwirtschaft über Umbruchmaßnahmen und Intensivierung (Maisanbau) in Konflikt mit dem Naturschutz.

Die landwirtschaftliche Nutzung steht aufgrund der geschilderten physikalischen Abläufe den Zielvorgaben der Vorranggebiete "Torferhaltung" zunächst entgegen:

LROP 2017 Artikel 1, Abs. 2. f) 06: ¹In den in Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Torferhaltung sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten.

Die landwirtschaftliche Öffnungsklausel hebt diesen Widerspruch in Satz 2 auf:

²Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Nutzung sowie eine der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechende Nutzung von entwässerten Moorböden, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt, steht dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen.

In Satz 3 wird auf die zukünftige Ausrichtung zu einer klimaschonenden Bewirtschaftung hingewiesen:

³Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in den Vorranggebieten Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Nutzungen gefördert werden.

4.1.2 Rohstoffwirtschaft

Die Entwicklung des Torfabbaus und der Torfnutzung hat im Marcardsmoor eine ebenso lange und vielfältige Geschichte und ist untrennbar mit der Entwicklung der Moorkolonie verbunden.

Aktuell besteht das Ziel der Torfwirtschaft in einer Erschließung weiterer Rohstoffvorräte zur Sicherung der Betriebe.

Auch der Torfabbau stellt einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Die Schutzgüter Boden und Wasser (Moorwasserhaushalt) werden vollständig verändert. Die anschließende Wiedervernässung und Moorentwicklung kann als Kompensation dieser Eingriffe gesehen werden.

Die Freisetzung des im Torf gebundenen Kohlenstoffes führt im Rahmen der Nutzung der Torfe in den Erden und Substraten im Gartenbau oder Hobbybereich zu Konflikten mit dem Klimaschutz. Eine Kohlenstoffbindung in den wiedervernässten Flächen verläuft nur in sehr langfristigen Prozessen.

Der Torfabbau steht den Zielsetzungen des Vorranggebietes "Torferhaltung" damit entgegen.

Der Torfabbau entzieht mit der Folgenutzung Wiedervernässung der Landwirtschaft dauerhaft Flächen und steht so im Konflikt mit der Landwirtschaft. Die Konflikte zum Naturschutz werden über die Kompensation auf Dauer aufgelöst. Der wesentliche Konflikt zum Klimaschutz entsteht im Rahmen der Rohstoffnutzung.

4.1.3 Natur- und Klimaschutz

Das ursprüngliche Hochmoor des Marcardsmoores ist seit über 100 Jahren verschwunden und kann in seiner Funktion für den Naturhaushalt und den Klimaschutz nicht wieder hergestellt werden.

Die Ziele des Naturschutzes orientieren sich daher zum einen an der Wahrung der zwischenzeitlich sekundär entstandenen Werte (z.B. für Wiesenbrüter) und zum anderen in einer Entwicklung neuer Werte (z.B. im Rahmen von Wiedervernässungsmaßnahmen).

Für den Klimaschutz liegen die Ziele vorrangig in einer Reduktion der Treibhausgasemissionen aus den entwässerten Torfen. Dies kann letztlich nur durch eine Vernässung der Torfe erreicht werden, die aber einer Nutzung – mit Ausnahme der Paludikultur – entgegenläuft.

Damit steht der Natur- und Klimaschutz auf Hochmoortorf teilweise im Konflikt mit einer Nutzung der Flächen oder der Rohstoffe. Teilweise lassen sich diese Konflikte auch mindern (z.B. Extensivierung) oder langfristig auflösen (Wiedervernässung).

4.1.4 Siedlungsbereiche

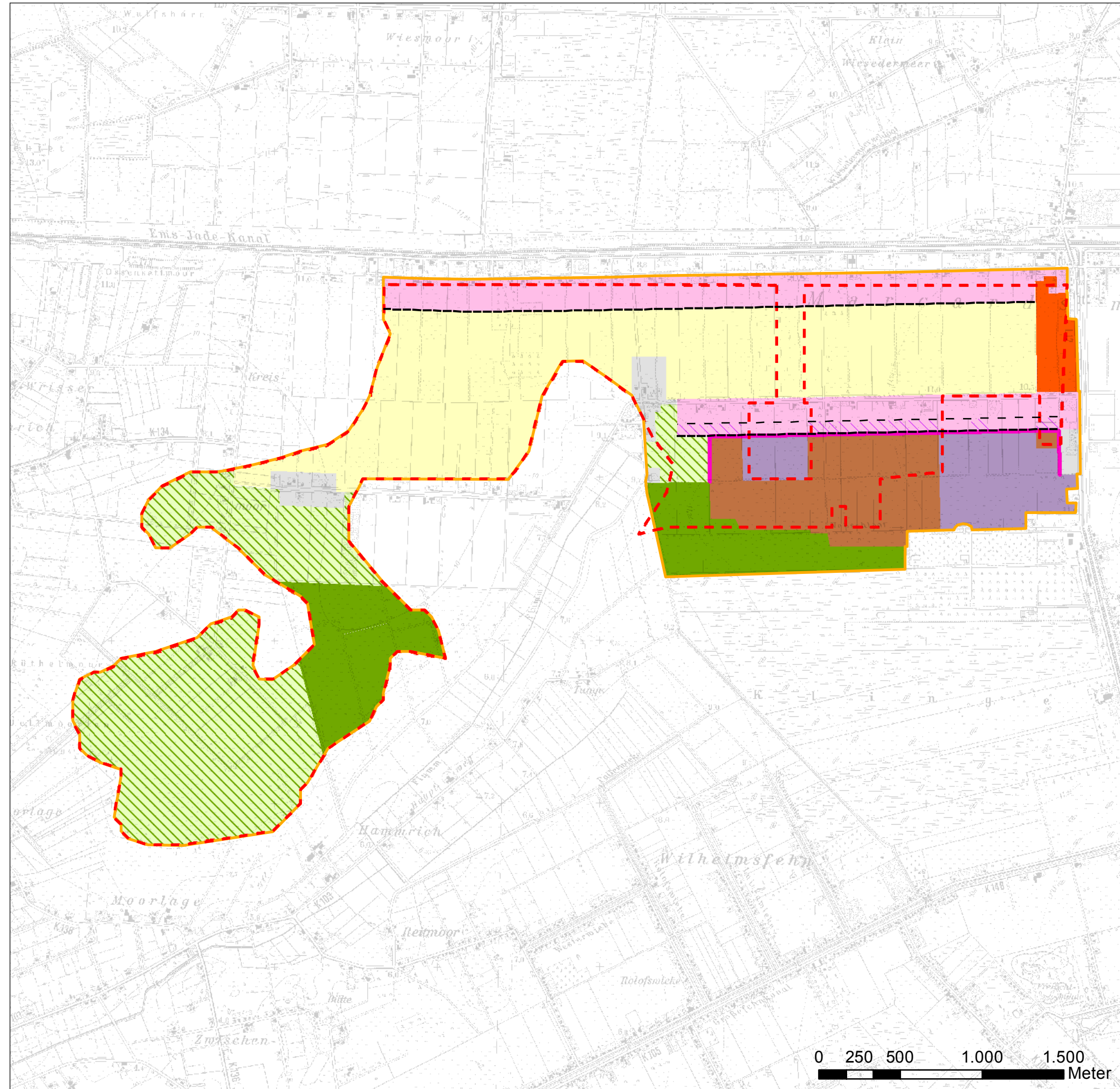
Die Interessen der Anlieger sind vielfältig:

- Veränderungen im Wohnumfeld werden zumeist negativ wahrgenommen
- Staub- und Lärm-Immissionen sind belästigend oder gefährdend
- Entwässerung des Torfkörpers gefährdet die Pfahlgründung der Gebäude

Eine potentielle Veränderung der umgebenden Landschaft, die seit langen Jahrzehnten vom Hochmoorgrünland geprägt ist, geht von der Rohstoffindustrie aus. Die Flächen sind während des Abbaus überwiegend vegetationsfrei und entwickeln sich anschließend mit der Wiedervernässung in Richtung Moor.

Aber auch ohne den Torfabbau wird sich die Landschaft des Hochmoorgrünlands unweigerlich verändern, da es sich um keine dauerhafte Situation handelt. Über die oben beschriebenen physikalischen und biochemischen Prozesse wird der Torf nach und nach unter der Nutzung abgebaut. Es ergibt sich zwischen den Zielen der Anwohner und der Nutzung der Landschaft (unter Entwässerung) ein Konflikt, der nicht direkt wahrgenommen wird aber auf Dauer nicht auflösbar ist.

Potentiell gehen von den Abbaufächen Lärm- und Staubemissionen aus, die durch geeignete Maßnahmen in den gesetzlichen Grenzen zu halten sind. Eine Entwässerungswirkung auf benachbarte Pfahlgründungen ist absolut auszuschließen.



Legende

- Planungsgebiet iGEK 15
- Vorranggebiet "Torferhalt" LROP 2017
- Kulturelles Sachgut "Deutsche Hochmoorkultur"
- Siedlungsachsen
- Siedlungsentwicklung / Bauleitplanung
- Torfabbau laufend / beendet - Moorentwicklung
- VRR Torf / Folgenutzung Wiedervernässung
- Vorrang Torferhalt / Klimaschonende Grünlandbewirtschaftung
- Vorrang Natur und Landschaft
- Vorrang Torferhalt / Extensive Landwirtschaft, Moorsanierung, Paludikultur
- Bodenaustausch innerhalb des "Kulturellen Sachguts"
- neue Wegestrasse "3. Reihe" (Rad-, Wander- u. Moorleibnispfad)
- 125m-Linie
- 200m-Linie

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013



f:\Projekte\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Leitbild.mxd

	H						
	G						
	F						
	E						
	D						
	C						
	B						
	A						
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG					

Hofer & Pautz GbR



Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hermann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	---

Maßnahme: Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK)
für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 - Marcardsmoor

Leitbilder des iGEK

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex	gezeichnet:	14.02.2017
Maßstab:	1:25.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Nummer:	Abbildung 13



4.2 Leitbilder zur räumlichen Entwicklung

Unter Zugrundelegung der zuvor beschriebenen Daten, Ansprüche und Konflikte an den Raum bzw. im Raum, wird ein Leitbild für Teilräume differenziert zu entwickeln sein.

- I. Erhalt des kulturellen Schutzgutes "Deutsche Hochmoorkultur" in Verbindung mit dem Siedlungsraum entlang der 1. und 2. Reihe (VR Kulturelles Erbe).
- II. Rohstoffgewinnung mit anschließender Moorentwicklung im südöstlichen Teilraum südlich der 2. Reihe (VRR Torf).
- III. Torferhalt mit der Möglichkeit einer weiteren landwirtschaftlicher Nutzung, diese möglichst unter klimaschonender Bewirtschaftung erfolgen soll. Eine Ackernutzung steht dem Leitbild entgegen. In Teilbereichen wird eine Extensivierung, Moorsanierung oder Paludikultur aufgrund der aktuellen Werte, der Torfmächtigkeiten und der Arrondierung zu bestehenden Maßnahmen priorisiert.
- IV. Natur und Landschaft - landwirtschaftliche Nutzung in Form von extensivem Grünland, Moorsanierung (Kompensationsmaßnahmen) oder Paludikultur.

Das Leitbild III ist auf der zeitlichen Achse kritisch zu hinterfragen. Die mit der landwirtschaftlichen Nutzung zwangsläufig verbundene Entwässerung der Torfe führt zu Prozessen der Sackung, Schrumpfung und Oxidation. Die Mächtigkeitsverluste der Torfschicht liegen dabei in Abhängigkeit von Entwässerungstiefe und Nutzungsintensität zwischen 0,5 cm und über 3 cm / Jahr.

Gegensteuernde Maßnahmen werden aktuell im Rahmen eines Projektes „zur klimaschonenden Bewirtschaftung organischer Böden“ auf Ebene des Landes Niedersachsen im Gnarrenburger Moor geprüft und sollten zukünftig auch in die Bewirtschaftung des Marcardsmoores einfließen.

Ausgeschlossen sind Kuhlung oder Umbruch der Moorböden und in Ergänzung zu den Vorgaben des LROP 2017 die ackerbauliche Nutzung.

Für Teilbereiche des Leitbildes III wird durch eine Schraffur eine besondere Eignung für Planungen und Maßnahmen

- des extensiv genutzten Feuchtgrünlands
- der Paludikultur
- der Moorsanierung

ausgewiesen. Dies betrifft den Bereich zwischen dem Vorrang Rohstoff und dem südlich gelegenen FFH-Gebiet, da hier durch Kompensationsmaßnahmen aus der Abbauplanung eine räumliche Arrondierung erreicht werden kann. Ein weiterer Potentialbereich liegt im westlichen Teilbereich Kreismoor / Nordsiet. Hier wurden in einzelnen Flächen bereits in der Vergangenheit Kompensationsmaßnahmen geplant und durchgeführt und Teilbereiche aus dem Vorrang Rohstoffgewinnung herausgenommen. Die Flächen zeichnen sich durch geringere Torfmächtigkeiten, eine tendenziell weniger intensive landwirtschaftliche Nutzung und einen höheren Anteil an strukturierenden Gehölzen und Hecken aus.

4.3 Integriertes Entwicklungskonzept

4.3.1 Bestehende Siedlungsachsen (VR Kulturelles Sachgut)

Der vorliegende Entwurf des IG EK 15 sieht eine Gliederung des Marcardsmoores in verschiedene Teilräume vor. Entlang der Siedlungsachsen der 1. und 2. Reihe wird jeweils ein Streifen als kulturelles Schutzgut "Deutsche Hochmoorkultur" ausgewiesen. In diesem Bereich wird entsprechend der Aussagen des LROP 2017 eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich sein. Die Entwässerung sollte dabei auf die Sicherung der Pfahlgründungen der Gebäude abgestimmt sein. Ein Torfabbau ist in diesem Bereich grundsätzlich ausgeschlossen.

Eine besondere Situation stellt der Grenzbereich zu dem südlich der 2. Reihe befindlichen Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung Torf (VRR Torf) dar. Hier wurde in Rahmen der Abstimmung des IG EK eine Regelung für den Abstand ausgearbeitet.

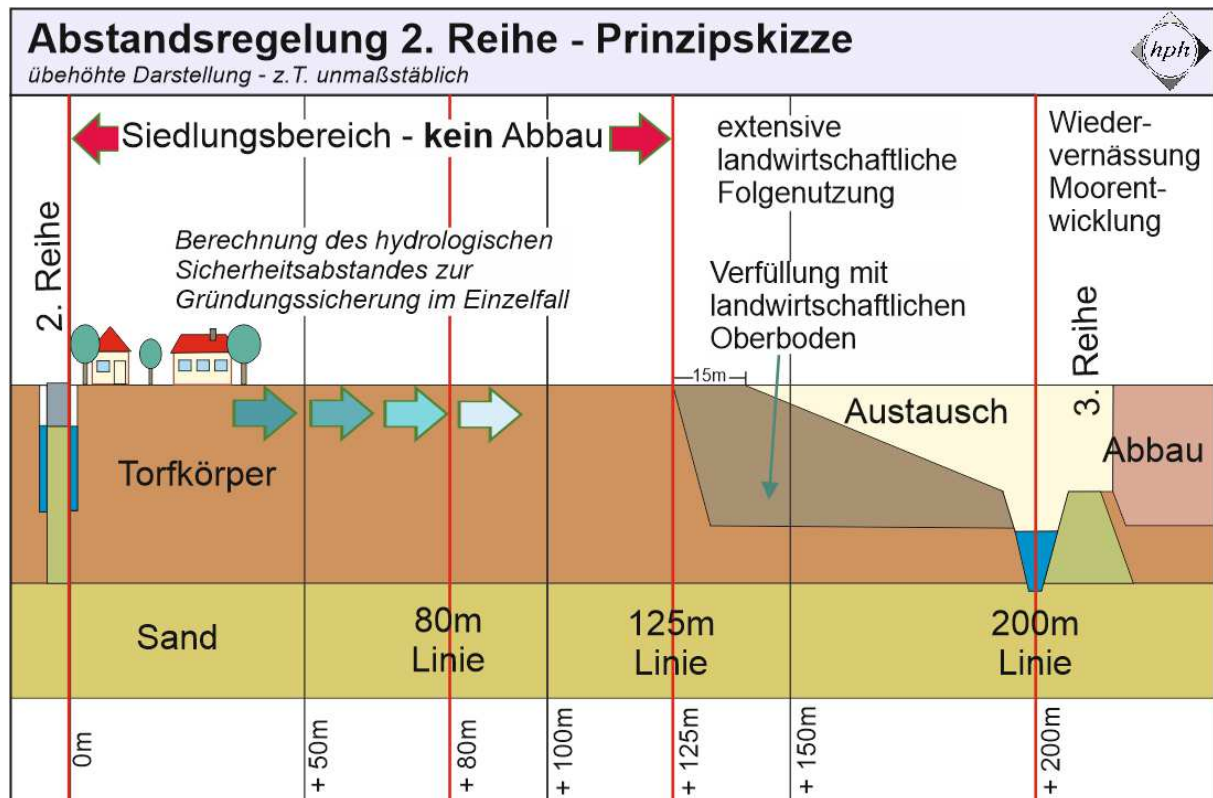


Abbildung 14: Abstandsregelung südl. der 2. Reihe - Prinzipskizze

Der konventionelle Torfabbau hat grundsätzlich einen Abstand von 200 m zu der südlichen Grenze des Straßenkörpers (Asphaltdecke) einzuhalten. Der hydrologische Sicherheitsabstand zu den Gründungen ist unabhängig davon in den jeweiligen Planungen und Genehmigungsverfahren durch hydrogeologische Gutachten konkret zu ermitteln. Dies gilt ebenso für den am südlichen Ende des Abstands parallel zur 2. bzw. 3. Reihe zu planenden Gräben, der hier die Entwässerung der "Deutschen Hochmoorkultur" von den zukünftigen Vernässungsflächen (nach Torfabbau) trennen soll. Vernässende Maßnahmen im direkten Umfeld der Pfahlgründungen

sind für die Gründungssicherung wünschenswert, da sie hier eine direkte Wirkung zeigen, bleiben aber selbstredend in der Entscheidungsfreiheit der Eigentümer.

Im Bereich zwischen einer 125 m Linie und der 200 m Linie wird der Torfkörper im Nasstorfverfahren abgebaggert und der Bereich anschließend mit landwirtschaftlichen Oberboden aus den südlich angrenzenden Abbaubereichen angefüllt. Das Verfüllungsniveau schließt an die aktuellen Oberflächenniveaus an, verläuft über eine Strecke von 15 m waagrecht und fällt dann in einer flachen Böschung bis zum Graben an der 3. Reihe ab. Das Gefälle ist mit ca. 1 : 30 sehr flach (Darstellung in Abbildung 14 ist stark überhöht). Der Bereich des Bodenaustauschs soll anschließend nicht vernässt sondern als extensives Grünland in das Landschaftsbild eingebunden werden.

Der Bodenaustausch soll ebenfalls die Bereiche des bestehenden Abbaus außerhalb des Vorranggebietes "Torferhaltung" einbeziehen. Hier gilt es, durch das Angleichen der Höhenverhältnisse ein geschlossenes Landschaftsbild für den Siedlungsbereich zu erreichen.

Die Maßnahme des Bodenaustauschs soll von Osten nach Westen erfolgen und für die einzelnen Abschnitte in kurzen Zeiträumen (möglichst innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden. Dies ist im Zusammenhang mit der Erschließung entsprechender Abbauflächen südlich der 200 m Linie zu planen, um hier den landwirtschaftlichen Oberboden im ausreichenden Maß abzutragen.

Beweissicherung / Alarmplan

Die Marcardsmoorer Positionen (s. Anhang) stellen umfangreiche Forderungen zur Sicherung der Gebäude auf. Ein hydrologisches Monitoring wurde insbesondere im Bereich der 2. Reihe bereits eingerichtet und erfasst hier die Moorwasserstände getrennt von der Aufnahme der Grundwasserstände des mineralischen Untergrundes (s. Abbildung 12).

Die zentrale Aufgabe der Thematik besteht darin, eine Auswirkung des Torfabbaus auf die Wasserstände im Bereich der Pfahlgründungen auszuschließen. Die für eine Beurteilung der Situation notwendigen Daten sind neben der Kenntnis der Gründung (Pfahl-, Platten-, Ringgründung etc.) Werte der

- Moorwasserstände
- Grundwasserstände
- Oberflächenniveaus in m+NN
- Lage des mineralischen Untergrundes bezogen auf m+NN
- Zersetzungsgrade der verschiedenen Torfschichten
- Aufbau des Torfkörpers unterschieden nach Torfarten
- Durchlässigkeitsbeiwerte (Kf-Werte) der einzelnen Schichten
- durch die Planung verursachte Absenkbeträge des Wasserkörpers

Aus diesen Daten lassen sich die Reichweiten evtl. geplanter Absenkungen des Wasserkörpers im Moor- und / oder Grundwasserkörper berechnen.

Das Monitoring dient zunächst unabhängig von beabsichtigten Planungen der Erfassung und Dokumentation der Wasserstände. Sollten bei Betrachtung der Wasserstände Auffälligkeiten bemerkt werden, die über den jahreszeitlichen Gang der Wasserlinien hinausgehen, sind die Daten mit unbeeinträchtigten Referenzstationen auf klimatische Extreme abzugleichen. Unabhängig davon sollten umgehend Gegenmaßnahmen zur Anhebung der Wasserstände erfolgen (Alarmplan – Rückstau in den Entwässerungsgräben / Flurstücksgrenzgräben).

Eine Beweissicherung der Gebäude erfolgt in Abstimmung mit den Eigentümern zur Erfassung und Dokumentation der Zustände. Sollten zukünftig Gebäudeschäden auftreten, dann sind die Ursachen unter Hinzuziehung der Daten aus dem Monitoring zu beurteilen.

4.3.2 Bauleitplanung Marcardsmoor

Ein Torfabbau soll nördlich der 2. Reihe zukünftig nur im Zusammenhang mit der Bauleitplanung der Gemeinde ermöglicht werden, um hier die Entwicklung von Baugebieten vorzubereiten. Die Planungen hierfür sind im Zuge der Bauleitplanung durchzuführen, ebenfalls geohydrologischen Betrachtungen in Richtung der Standsicherheit.

4.3.3 Torfabbau (Vorrang Rohstoffgewinnung Torf)

Der Bereich südlich der 200 m Linie bis zum „Grünen Weg“ wird als Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Für die räumliche Abgrenzung bestehen folgende Gründe:

- Eignung der Lagerstätte (im westlichen Teil deutlich ungünstiger)
- Mögliche Arrondierung der Herrichtung Wiedervernässung und Moorentwicklung mit den südlichen Moorbereichen
- Konfliktarme Infrastruktur über die Verladestelle am Grünen Weg ohne Belastung des Siedlungsbereichs an der 2. Reihe.
- Abgestimmte Abstandsregelung zur 2. Reihe und damit geringeres Konfliktpotential im Vergleich zum Bereich zwischen 1. und 2. Reihe

Nach Westen reicht das VRR Torf bis ca. 380 m an den „Schafweg“ heran, da ab da die Torfmächtigkeiten nicht mehr ausreichend sind. Für den Torfabbau stehen im VRR Torf alle Abbaufverfahren zur Verfügung, solange sie zu keiner Gefährdung der Standsicherheit oder der Wiedervernässung führen.

Der Torf soll über die Abbaufflächen direkt und / oder die Trasse der zukünftigen 3. Reihe zu dem bestehenden Verladeplatz transportiert werden. Ein Transport über die 2. Reihe ist ausgeschlossen.

Zielsetzung der Folgenutzung ist die Wiedervernässung und Moorentwicklung der Abbaufflächen.

Darüber hinaus ist entsprechend der Vorgaben des LROP 2017 eine Klimakompensation zu erbringen.

Für die Zeit des Abbaus bis zur Abnahme der Herrichtung wird die Einrichtung eines jährlichen Kontrolltermins mit der Genehmigungsbehörde und den Werken angeregt, in dem der Abbaufortschritt und die für das nächste Jahr geplanten Maßnahmen besprochen werden.

Parallel wird an jährlich zwei Terminen eine gemeinsame Begehung zwischen den Verantwortlichen der Abbaubetriebe und Vertretern der Anwohner durchgeführt.

4.3.4 Vorrang Natur und Landschaft

Der Bereich zwischen der 2. Reihe und dem Wiedervernässungsbereich "Moorklinge" steht einem Torfabbau als Vorranggebiet für die Rohstoffgewinnung zur Verfügung. Ziel ist langfristig eine Wiedervernässung und Moorentwicklung der Flächen, damit ein zusammenhängender Moorbereich zwischen den Abbauflächen des Torfwerks Marcardsmoor und "Moorklinge" entwickelt wird. Dafür sollen über die notwendige Klimakompensation nach den Vorgaben des LROP 2017 Flächen des Vorranggebietes Natur und Landschaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und nach Abtrag des gestörten Profiltails wiedervernässt werden. Ziel ist eine möglichst nährstoffarme und vom Samenpotential des Grünlands freie Moorentwicklung.

Im Rahmen der Klimakompensation besteht keine Flächenbindung sondern eine Priorisierung auf diesen Bereich. Kompensationsflächen, die in z.B. Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung oder Grünlandbewirtschaftung liegen, sollen daher in diese Bereiche getauscht werden. Ein Schlüssel zum Erfolg des IGEKG wird insbesondere der Tausch der Kompensationsflächen der Stadt Wiesmoor im Vorrang Torferhalt / Grünlandbewirtschaftung und im VRR Torf sowie die privatrechtliche Verfügbarkeit des sogenannten "Kirchenlands" im Vorrang Natur und Landschaft für externe Klimakompensation sein.

Ein weiteres Gebiet mit Vorrang für Natur und Landschaft ist der Bereich "Nordsiet" in der Gemeinde Großefehn. Hier wurden bereits in der Vergangenheit Kompensationsmaßnahmen konzentriert und Teilbereiche schon in der letzten Überarbeitung des LROP 2012 aus dem Vorrang Rohstoffgewinnung herausgenommen.

4.3.5 Vorrang "Torferhaltung" / Grünlandbewirtschaftung

Der Bereich des Vorrangs "Torferhaltung" umfasst den größten Teil des IGEKG-Gebietes. Die wesentlichen Rahmenvorgaben sind bereits der Begründung zur Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen zu entnehmen.

Grundsätzlich besteht das Ziel eine möglichst klimaschonende Bewirtschaftung umzusetzen, um die Torf- / Höhenverluste so gering wie möglich zu halten und die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Voraussetzung ist dafür grundsätzlich, die Wasserstände in den Sommermonaten so



hoch zu halten, wie es die Anforderungen der Bewirtschaftung zulassen. Diese Vorgaben schließen eine ackerbauliche Nutzung im Gebiet aus.

Teilbereiche befinden sich in erwerbsgärtnerischer Nutzung, die in der Begründung des LROP 2017 als nicht wesentlich beschleunigende Maßnahme von den Festlegungen des Vorranggebietes "Torferhaltung" ausgenommen ist.

Die Teilgebiete im Westen (Kreismoor und Nordsiet) stehen ebenfalls weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung unter den Vorgaben des LROP 2017 zur Verfügung, bieten aber darüber hinaus das Potential für andere Entwicklungen:

- Extensive Pflege als Feuchtgrünland
- Paludikultur
- Moorsanierung

Diese Maßnahmen sind allesamt als Kompensation geeignet, als Klimakompensation nach LROP 2017 ist die Moorsanierung vorgesehen. Der Bereich westlich des VRR Torf und des „Schafweges“ bietet sich gleichfalls für diese Maßnahmen an, um hier die zukünftige Moorentwicklung zu arrondieren.

Eine extensive Pflege als Feuchtgrünland z.B. als vorgezogene Kompensation für den Artenschutz, soll insbesondere im Sommerhalbjahr mit hohen Wasserständen gesteuert werden. Nur zu Zeiträumen, in denen die Pflegemaßnahmen (Mahd) durchzuführen sind, muss der Wasserstand auf das für eine Befahrbarkeit notwendige Maß abgesenkt werden. Bearbeitungszeiträume sind dem Wiesenvogel- und Amphibienschutz anzupassen.

Unter Paludikultur versteht sich eine Bewirtschaftung organischer Böden zur Biomasse-Produktion unter natürlichen Wasserständen. Das kann im Niedermoor der Anbau von Schilf, Rohrkolben oder Erlen sein, im Hochmoor kommt das Sphagnum farming in Frage. Für das Sphagnum farming sind in Vorbereitung der Flächen der Abtrag des landwirtschaftlichen Oberbodens und die Einrichtung einer waagerechten Fläche für das Wassermanagement notwendig.

Alternativ ist im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung die Moorsanierung anzustreben. Dabei wird der landwirtschaftliche Oberboden abgetragen, die Fläche vernässt und in Richtung Moor entwickelt.

4.4 Flächenanteile

Die verschiedenen Leitbilder haben folgende Anteile an dem IGEKG-Gebiet (größer als das Vorranggebiet "Torferhaltung"):

Leitbild	Größe (ha)	Anteil (%)
Kulturelles Sachgut "Deutsche Hochmoorkultur" 1. Reihe	82,18	9,17
Kulturelles Sachgut "Deutsche Hochmoorkultur" 2. Reihe <i>davon Bodenaustausch</i>	55,52 10,61	6,19
Siedlungsentwicklung Marcardsmoor	15,49	1,73
Siedlungsbereiche	21,15	2,36
Vorrang Rohstoffgewinnung	77,83	8,68
Vorrang "Torferhaltung" / Grünlandbewirtschaftung	271,32	30,27
Vorrang "Torferhaltung" / Extensive Landwirtschaft / Moorsanie- rung / Paludikultur	219,40	24,48
Vorrang Natur und Landschaft "Tunge"	46,15	5,15
Vorrang Natur und Landschaft "Nordsiet"	53,60	5,98
Bestehender Abbau / Folgenutzung Moorentwicklung	53,67	5,99
Summe	896,31	100,00

Mit knapp 9 % ist der Anteil der Rohstoffgewinnung am Gesamtgebiet des IGEKG von deutlich untergeordneter Bedeutung. Auch bezogen auf die Kulisse des Vorranggebietes "Torferhaltung" (715 ha) nimmt der Vorrang Rohstoffgewinnung lediglich 10,89 % ein.

5 Umsetzung in das RROP des Landkreises Aurich

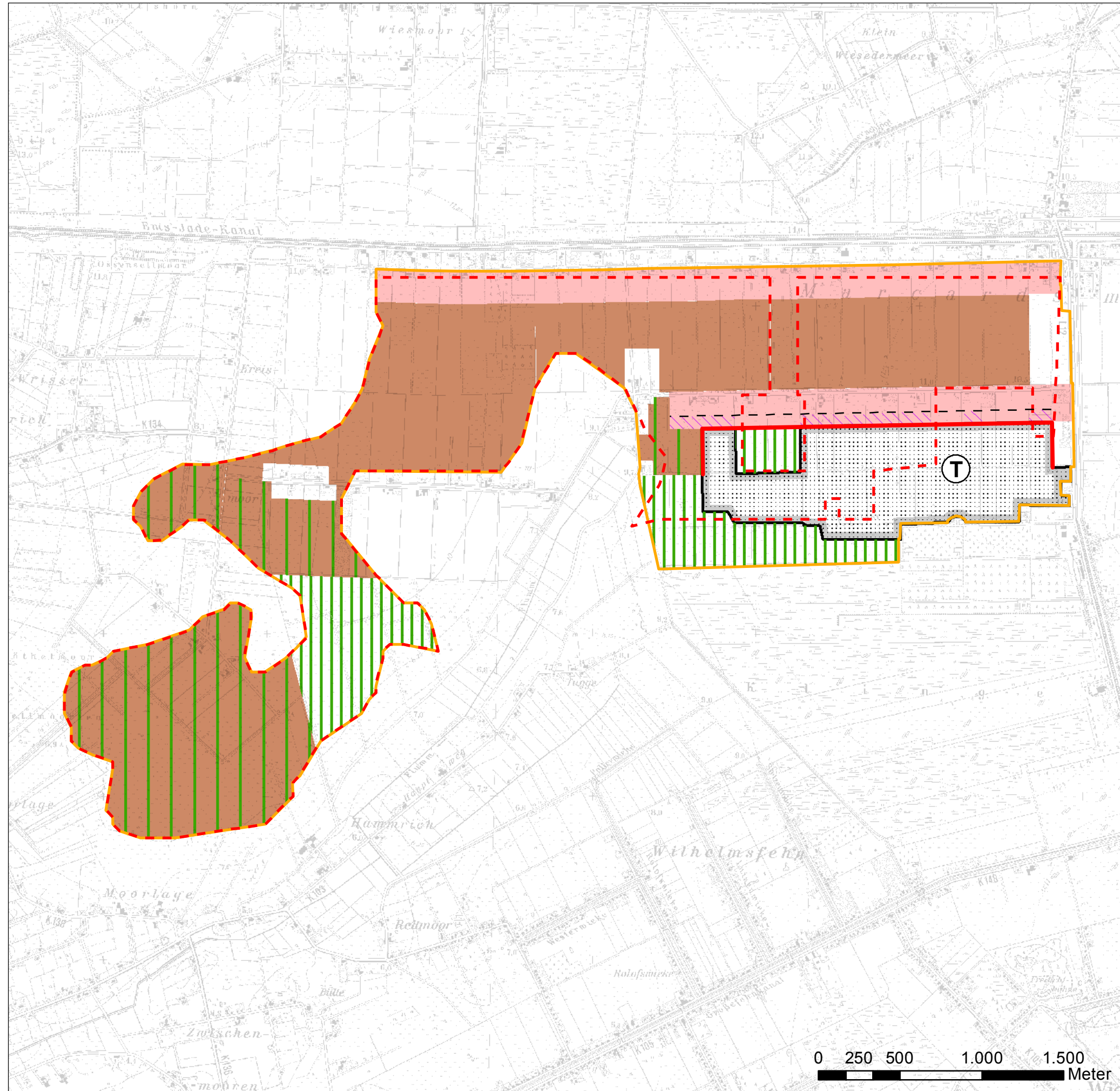
5.1 Gutachterliches Ergebnis aus dem iGEK

Das differenzierte Leitbild (Abb. 13) des IGEK muss für die Umsetzung in das RROP an die Optionen des raumordnerischen Instrumentes angepasst werden. Im Wesentlichen werden zur Umsetzung in die Regionale Raumordnung folgende Schritte empfohlen (s. auch Abbildung 15):

- Herausnahme der Siedlungsbereiche (sofern nicht in dem kulturellen Sachgut "Deutsche Hochmoorkultur" gelegen) aus dem Vorranggebiet "Torferhalt".
- Ausweisung des kulturellen Sachguts "Deutsche Hochmoorkultur" für den Bereich entlang der 1. und 2. Reihe. Die Abstandsregelung sollte Teil der erläuternden Ausführungen sein, insbesondere die Regelung des 125m Abstands zur 2. Reihe ohne Torfabbau und die Möglichkeit des Bodenaustauschs zwischen der 125m und der 200m Abstandslinie.
- Ausweisung des Vorranggebietes Rohstoffgewinnung Torf (inkl. des östlichen bestehenden Abbaus)
- Ausweisung des Vorranggebietes "Torferhalt". Für Teilbereiche kann eine überlagernde Darstellung des Vorbehaltsgebiets Natur und Landschaft oder Grünlandbewirtschaftung präferiert werden. Durch die überlagernde Darstellung Vorbehalt Natur und Landschaft sollen Optionen in Richtung einer Grünlandextensivierung, der Durchführung von Moorsanierung als (Klima-) Kompensation oder die Nutzung als Paludikultur dargestellt werden.
- Ausweisung der Vorranggebiete Natur und Landschaft (inkl. des westlichen bestehenden Torfabbaus, der sich in der Herrichtung für die geplante Folgenutzung Wiedervernässung befindet). Dies umfasst in erster Linie Bereiche bereits bestehender Kompensationsmaßnahmen und potentielle Flächen für Kompensationsplanungen inkl. der Klimakompensation nach LROP 2017.
- Konkretisierung der Abgrenzung des Vorranggebietes "Torferhalt" an der nordöstlichen Grenze auf Maßstabsebene der Regionalplanung zur Ausgrenzung des Entwicklungsgebietes der Gemeinde Marcardsmoor.

Insbesondere für den Bereich Moorsiet und Kreismoor wurde deutlich, dass das Leitbild für die Raumordnung weiter zu differenzieren ist. Teilbereiche des sogenannten "Dreiecks" können entsprechend den Planungen der Gemeinde Großefehn als Vorrang Natur und Landschaft dargestellt werden. Die übrigen Bereiche der "grünen" Flächen sind im Vorrang "Torferhalt" mit einer überlagernden Darstellung auszuweisen. Die Darstellung der Sonderkulturen im Leitbild ist für die Raumordnung unerheblich und kann in das Vorranggebiet "Torferhalt" eingefügt werden.

Die konkrete Festlegung in Text und Karte bleibt dem RROP-Verfahren überlassen.



Legende

- Planungsgebiet IGKE 15
- Vorranggebiet "Torferhalt" LROP 2017
- Vorranggebiet Kulturelles Sachgut "Deutsche Hochmoorkultur"
- Bodenaustausch innerhalb des "Kulturellen Sachguts"
- Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Torf / Folgenutzung Wiedervernässung
- Vorranggebiet Torferhalt / Klimaschonende Grünlandbewirtschaftung
- Vorranggebiet Torferhalt / Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
- Vorranggebiet Natur und Landschaft
- neue Wegetrasse "3. Reihe" (Rad-, Wander- u. Moorlebenspfad)
- 125m-Linie

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013



F:\Projekte\2016\A1601115\Planung\GIS\Karte_Leitbild_Umsetzung.mxd

	H								
	G								
	F								
	E								
	D								
	C								
	B								
	A								
DATUM	INDEX	ÄNDERUNG							

Hofer & Pautz GbR



Ingenieurgesellschaft für Ökologie,
Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18, 48341 Altenberge, Tel.: 02505 / 937784-0, Fax.: 02505 / 937784-84

Auftraggeber:	Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG Wittmunder Straße 147 26639 Wiesmoor	Over Torfhandel GmbH Hermann-Gröninger-Str. 9 49733 Haren (Ems)
---------------	--	---

Maßnahme: Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGEK)
für das Vorranggebiet Torferhalt Nr. 15 - Marcardsmoor

Vorschlag zur Umsetzung in das RROP des Landkreises Aurich

bearbeitet:	Dipl.-Ing. K. Rex	gezeichnet:	07.03.2017
Maßstab:	1:25.000	Projekt-Nr.:	A1601115
		Nummer:	Abbildung 15



5.2 Umsetzung der Ergebnisse des iGEK 15 in das RROP des Landkreises Aurich

Die in diesem Kapitel und seinen Unterkapiteln sowie in Abbildung 16 getroffenen Festsetzungen werden von der verfahrensführenden Behörde – dem Amt für Wirtschaftsförderung und Kreisentwicklung im Landkreis Aurich – zur Umsetzung der iGEK-Ergebnisse in das RROP des Landkreises Aurich vorgeschlagen.

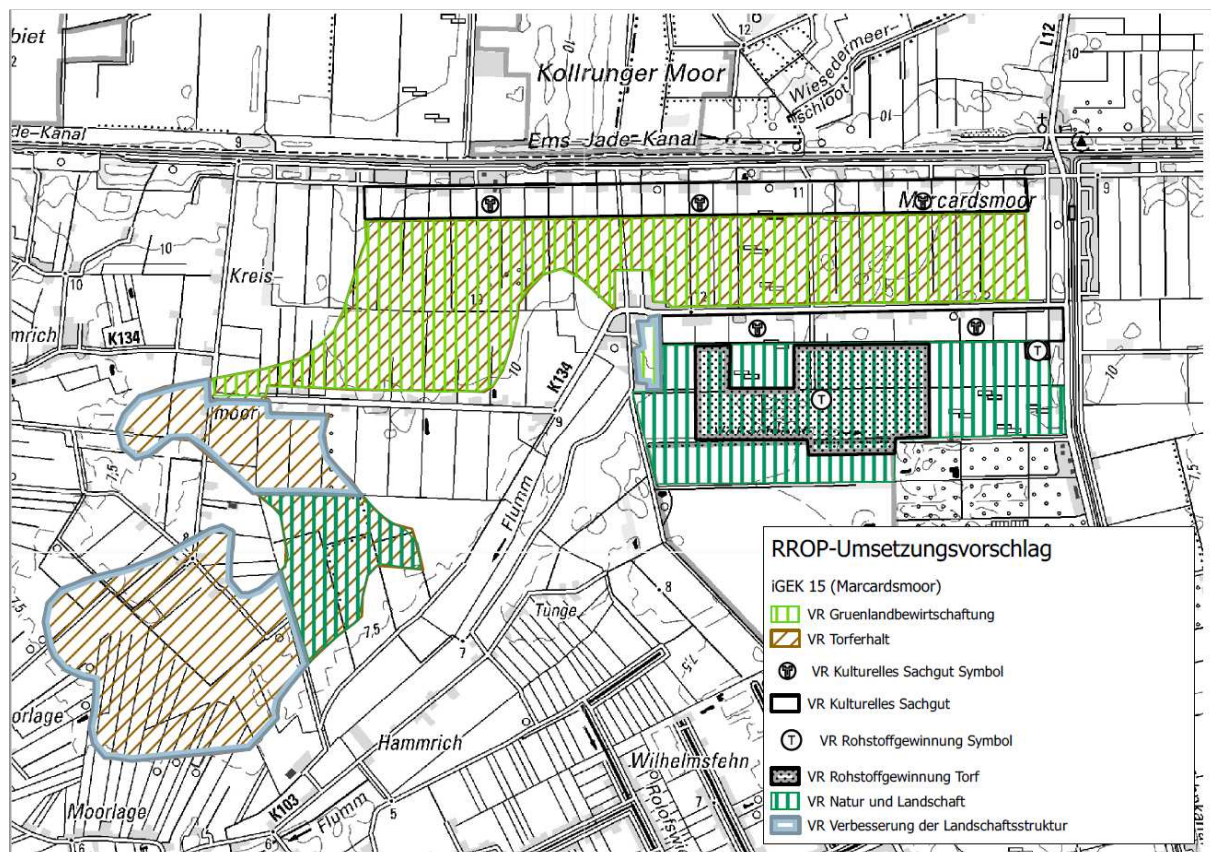


Abbildung 16: RROP – Umsetzungsvorschlag des LK Aurich

5.2.1 Ergänzende Festsetzungen für die beschreibende Darstellung (Ziele und Grundsätze)

Kapitel 3 - Freiraumstrukturen, Freiraumnutzung und Klimaschutz

[...]

In den in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebieten Torferhaltung sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten.

Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Nut-

zung, sowie eine der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechende Nutzung von entwässerten Moorböden, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt, stehen dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen.

Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in den Vorranggebieten Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Bewirtschaftungsweisen, insbesondere in der Landwirtschaft, gefördert werden. Vor allem in den Bereichen, in denen die künftige Entwicklung über ein Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (IGek 15 und 38) abgestimmt wurde, enthält die zeichnerische Darstellung überlagernde Vorrang- und Vorbehaltsdarstellungen.

[...]

Kapitel 3.3 - Natur und Landschaft

[...]

In den in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Gebieten Vorrang zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes ist das Ziel eine Verbesserung der CO₂-Bindungsfunktion des Torfkörpers, sowie die Moorentwicklung. Maßnahmen und Projekte, die in diese Gebietskulisse gelenkt werden, sind diesem vorrangigen Ziel unterzuordnen.

[...]

Kapitel 3.x - Schutz der Kulturlandschaft und der kulturellen Sachgüter, Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sowie Vorranggebiet Natur und Landschaft

[...]

(kein weiterer Hinweis auf die deutsche Hochmoorkultur, dieser Punkt erfolgt ausschließlich in der Begründung, ebenso für die Grünlandbewirtschaftung und Natur und Landschaft)

[...]

Kapitel 3.9 - Rohstoffgewinnung

[...]

Außer in dem in der zeichnerischen Darstellung ausgewiesenem Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Torf ist die weitere Inanspruchnahme von Hochmoorkörpern zur industriellen Torfgewinnung ausgeschlossen.

Abweichend von Satz (x) ist ein Torfabbau im Vorranggebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes im Bereich des ehemaligen VRR Torf 15.3 (Düvelshörn) ausnahmsweise zulässig, wenn er aus naturschutzfachlichen und hydrologischen Gründen zur Nivellierung des Torfkörpers zwingend erforderlich ist, um die angestrebte Wiedervernässung zu erreichen.

[...]

3.12 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

[...]

Die Hochmoorkörper im Bereich Marcardsmoor (ehemalige Rohstoffsicherungsgebiete 15.3 und 15.4) eignen sich auf besondere Weise als Bereiche für den Torferhalt und die Moorentwicklung. Die Funktion als CO₂-Senke ist durch geeignete Maßnahmen zu sichern und zu entwickeln.

[...]

5.2.2 Begründung

5.2.2.1 Begründung (allgemein)

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Aurich übernimmt und präzisiert die landesseitig festgelegten Vorranggebiete Torferhaltung. Hinsichtlich der Entwicklung dieser Gebiete gelten die landesseitig vorgenommenen Festsetzungen der LROP-VO in der aktualisierten Fassung vom Februar 2017. Besonders hervorgehoben werden sollen an dieser Stelle jedoch nachrichtlich die Nutzungen, die in der Begründung des LROP als die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Nutzungen genannt werden:

"In der Regel bleiben folgende die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigende Planungen und Maßnahmen von der Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung unberührt:

- *Grünlandnutzung einschließlich Grünlandnarbenerneuerung,*
- *vorhandene ackerbauliche Nutzung, soweit sie allen fachrechtlichen Vorgaben entspricht,*
- *Gartenbau, inkl. erwerbsgärtnerischer Anbau von Moorbeetkulturen,*
- *Anpflanzung standortgerechter Gehölze, einschließlich der Anlage von Kurzumtriebsplantagen,*
- *Anlage von Paludi-Kulturen, also von Formen der Bewirtschaftung nasser Standorte z. B. durch Anbau von Schilf oder Torfmoosen,*
- *Erneuerung und Instandsetzung von Dränungen, die Unterhaltung des dazu notwendigen Ausbaustandes des Entwässerungssystems, soweit diese Maßnahmen zur Fortführung einer der guten fachlichen Praxis entsprechenden landwirtschaftlichen und erwerbsgärtnerischen Bodennutzung erforderlich sind und die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigen,*



- *land- und forstwirtschaftliche sowie erwerbsgärtnerische Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB, sofern Bodenaushub und Entwässerungsmaßnahmen auf Vorhabenflächen auf das notwendige Maß beschränkt bleiben, Bodenaushub sollte möglichst in der Fläche verbleiben. Gleiches gilt für Unterhaltung, Instandsetzung und bedarfsgerechten Ausbau von bestehenden Wirtschaftswegen und Straßenseitengräben, sowie*
- *Anlagen zur Nutzung der Windenergie nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sowie Anlage zur energetischen Nutzung von Biomasse nach §35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB, soweit sie sich auf einen Betrieb nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 BauGB beziehen."*

In Bezug auf das Vorranggebiet Torferhaltung im Bereich Marcardsmoor (ehemalige Rohstoffsicherungsfläche 15.4) sieht das Landesraumordnungsprogramm aufgrund des hohen Konfliktpotentials vor Ort, die Erstellung eines Integrierten Gebietsentwicklungskonzeptes (IGEK) vor. In diesen Konzepten ist unter der Berücksichtigung der Interessen von Klima- und Naturschutz sowie der Interessen der Bevölkerung ein Ausgleich zwischen den konkurrierenden Nutzungsansprüchen herzustellen und ein gesteuertes Auslaufen des Torfabbaus anzustreben.

Um für die Umsetzung des IG EK eine größtmögliche Sicherheit zu erlangen, werden die Ergebnisse des Konzeptes soweit möglich und erforderlich als Festsetzungen in das Regionale Raumordnungsprogramm überführt.

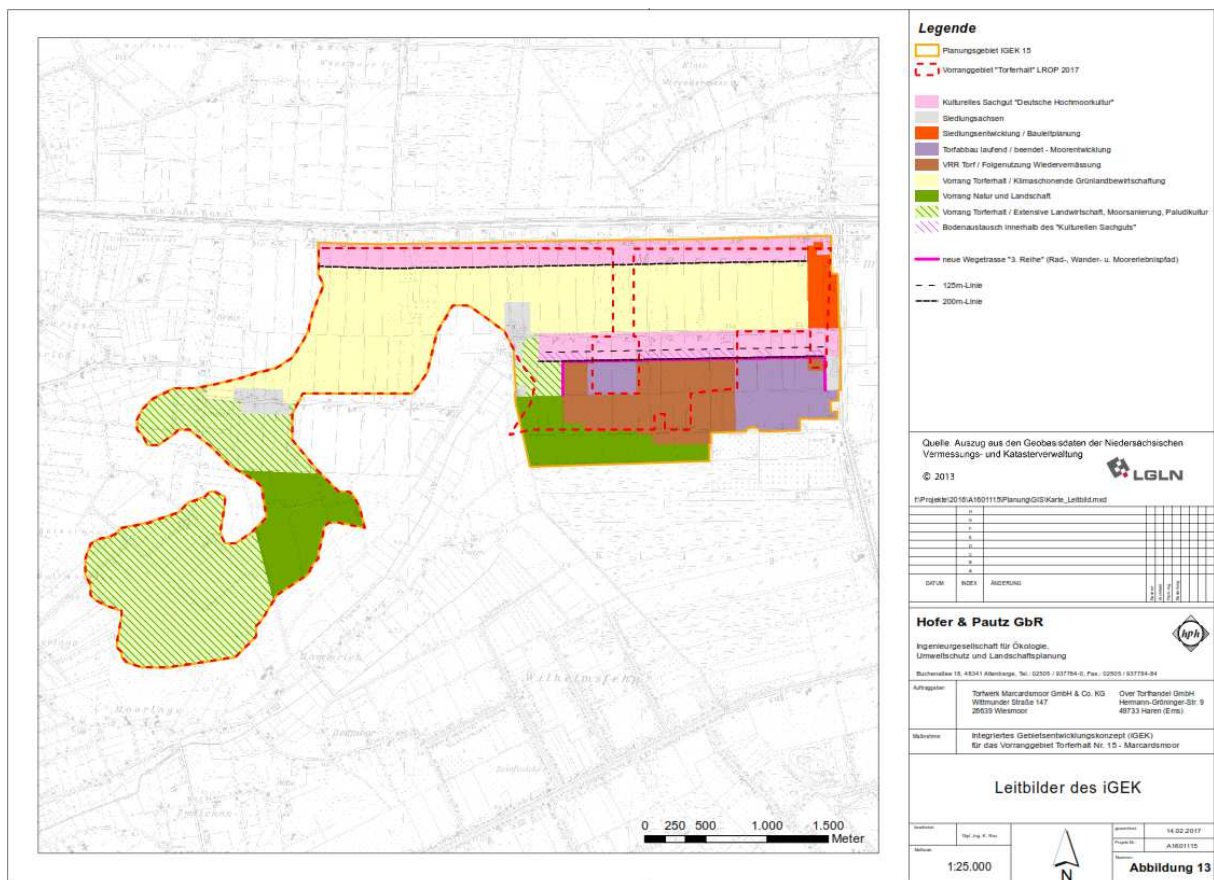


Abbildung 17: "Leitbilder des IGEKG"

Im Wesentlichen lassen sich für die Übernahme ins RROP folgende Bereiche identifizieren:

- Bereiche in denen auch künftig ein Torfabbau vorgesehen ist. Die nachfolgende Nutzung wird die Wiedervernässung sein.
- Kulturelles Sachgut Hochmoorkultur.
- Bereiche, die sich bereits heute für ein Vorranggebiet Natur und Landschaft eignen, bzw. Bereiche, in denen die nachfolgende Nutzung Natur und Landschaft ist.
- Bereiche, die sich als Vorranggebiet für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung eignen. Diese sind als prägende Kulturlandschaft in dieser besonderen Bedeutung für den Klimaschutz zu sichern.
- Bereiche, die über eine entsprechende Torfmächtigkeit verfügen und damit Teil des landesseitigen Vorranggebietes Torferhalt sind aber aufgrund ihrer indifferenten Struktur sowie vorhandener Kompensationsflächen als Zielgebiet für weitere Maßnahmen, etwa der Klimakompensation eine hohe Eignung aufweisen und eine entsprechende Aufwertung (Moorentwicklung) sinnvoll erscheint.

Eine weitergehende Erläuterung und Begründung der jeweiligen Bereiche erfolgt in den Kapiteln Natur und Landschaft, Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter, Rohstoffsicherung und Klimaschutz und Anpassung an den Klimaschutz. Überlagernde Darstellungen konkretisieren die Festlegung der Landesraumordnung und präzisieren im Sinne des Torferhalts. Ein möglicher Verzicht auf die Darstellung des Vorranggebietes Torferhaltung der Landesraumordnung wird in den Kapiteln (Kulturelles Sachgut und Natur und Landschaft) begründet. Lediglich im östlichen Bereich des VR Torferhaltung zwischen der ersten und zweiten Reihe wird das VR Torferhaltung um 1,73 Prozent arrondiert. Dieser Bereich, welcher nur über eine geringe Torfmächtigkeit verfügt, stellt die einzige städtebaulich vertretbare Siedlungsentwicklungsoption für den Ort Marcardsmoor dar (insbesondere im Hinblick auf die umgebenden Festlegungen) und eignet sich nur in geringer Weise für den Torferhalt.

5.2.2.2 Ergänzende Begründung kulturelles Sachgut „Deutsche Hochmoorkultur“

Neben der Fehnkultur und der Moorbrandkultur gab es auch im Landkreis Aurich weitere Bemühungen, die weitläufigen Moore nutzbar, bzw. das Land urbar zu machen. Eine dieser Bemühungen drückt sich in der „Deutschen Hochmoorkultur“ aus. Die „Deutsche Hochmoorkultur“ ist zeitlich nach der Fehnkultur und der Moorbrandkultur anzusiedeln und wurde erstmals durch den Einsatz von Kunstdünger möglich. Das Hochmoor wurde bei diesem neuen Verfahren entwässert, die Vegetation beseitigt, der Boden gedüngt und sofort in Kultur genommen. Abtorfungen und Durchmischungen mit Mineralboden fanden nicht statt. Das Verfahren schuf damit die Voraussetzungen für eine groß angelegte intensive Landwirtschaft und die Besiedlung weiterer Flächen. Bei ständiger Ackernutzung kommt es aber zur Verdichtung des Bodens und damit zu Luftmangel. Deshalb herrscht auf diesen Flächen heute vorwiegend Grünlandnutzung vor.

Marcardsmoor welches nach dem ehemaligen Unterstaatssekretär im Landwirtschaftsministerium Eduard von Marcard, dem zeitweiligem Vorsitzenden der Zentralmoorkommission benannt wurde, ist ein besonderes Beispiel dieser Hochmoorkultur:

„Die Zentralmoorkommission entwickelte seit 1876 in der Moorversuchsstation in Lilienthal bei Bremen die „Deutsche Hochmoorkultur“. Die neuere Moorkultur sah nach einer vorherigen Entwässerung des Hochmoores eine landwirtschaftliche Nutzung der Hochmooroberfläche mit Hilfe von künstlichen und natürlichen Düngemitteln vor. Der erste praktische Versuch der Moorversuchsstation erfolgte dort, wo heute die Siedlung Marcardsmoor liegt. Nach der Entstehung des Ems-Jade-Kanals (1880-1888) erwarb die Zentralmoorkommission eine 2.100 ha große Moorfläche zwischen dem Kollrunger Moor und dem Wiesmoor. In diesem Bereich lebten bis dahin nur ein Brückenwärter und ein Schleusenwärter mit ihren Familien. Um das Moor vor der Kultivierung und Besiedlung gründlich zu entwässern, wurden rechtwinklig zum Ems-Jade-Kanal Gräben von je 1m Tiefe und Breite ins Moor getrieben, die auch die seitliche Begrenzung der 10 bis 12 ha großen Grundstücke (=Hufen) bildeten. Gleichzeitig wurde ein Wegenetz geschaffen. Die Leitung dieser Arbeiten, wie auch die anschließende

Kultivierung (durch Pflügen, Hacken und Eggen) sowie die erste Düngung und Bestellung der einzelnen Grundstücke (mit je 1 ha Roggen und 1 ha Kartoffeln) lag in der Hand der Zentralmoorkommission. Die Arbeiten selbst verrichteten die Kolonisten in Zusammenarbeit mit Strafgefangenen aus Münster, die für diese Arbeit und die Einbringung der Ernte eingesetzt wurden. Die Aufsicht bei der Arbeit wurde einem Moorvogt übertragen.

Auch für die Entstehung der Siedlungshäuser sorgte die Moorkommission. Die Besiedlung begann im Ostteil des Ortes, in der sog. Ersten Reihe, einen parallel zum Kanal verlaufenden Weg. Schon 1890 konnten fünf der vom Staat erstellten Fachwerkhäuser (reine Ziegelbauten waren für den Moorboden zu schwer) bezogen werden, bis 1900 folgten weitere 29. Die Auswahl der Siedler geschah nach strengen Kriterien. Die vornehmlich aus der Umgebung kommenden Arbeiter- bzw. Bauernsöhne mussten 300 bis 400 Mark Startkapital mitbringen und je ein Führungszeugnis vom Ortsgeistlichen, vom Gemeindevorsteher und vom Ortspolizisten vorlegen. Weitere Bedingungen für die Überlassung eines Kolonats in Erbpacht bestanden in Vorschriften für den Anbau, die Fruchtfolge, die Düngung und den Verkauf der Ernte. Wurden diese eingehalten, konnte – nach zehn Jahren Erbpacht – Grund- und Hausbesitz als Rentengut erworben werden.

Nach dem Ersten Weltkrieg wurde hauptsächlich in der Zweiten Reihe (südlich der Ersten Reihe) gesiedelt. Während des Ersten Weltkrieges wurden etwa 250 meist russische Kriegsgefangene für die Ernte- und Kultivierungsarbeiten, insbesondere die Verlegung von Dränagen, eingesetzt und in einer Baracke untergebracht. 1923 wurden die letzten neun Kolonate im südöstlichen Teil der Gemeinde vergeben. Auch der Weg südlich entlang des Ems-Jade Kanals wurde mit in die Besiedlung einbezogen. Am 1. April 1924 wurde der Gutsbezirk Marcardsmoor in eine selbständige politische Gemeinde des Kreises Wittmund umgewandelt.“ [aus Helmut Sanders (Ortschronisten der Ostfriesischen Landschaft): Marcardsmoor]

Marcardsmoor stellt damit den Vorreiter dieser Form der Moorkolonisation dar und ist in seiner ursprünglichen Einteilung und Kolonatsstruktur so erhalten geblieben, dass sich die im Rahmen der Moorkolonisation geprägte Struktur noch heute unmittelbar erschließt. Auch die ortstypische Bauart, nämlich die in leichter Bauweise errichteten Häuser auf Eichenpfählen im Moor zu gründen, ist weitestgehend erhalten geblieben und leben vom angespannten Wasserspiegel, der diese Pfähle vor der Oxidation schützt.



Abbildung 18: *Typische Kolonatsstruktur zwischen der ersten und zweiten Reihe in Marcardsmoor*

Ziel der Darstellung „Vorranggebiet Kulturelles Sachgut“ für den Bereich der Hochmoorkultur Marcardsmoor ist die Erlebbarkeit dieser Strukturen, welche im Wesentlichen durch die Anordnung der Kolonate und der zugehörigen Siedlerhäuser geprägt wird. Die zeichnerische Darstellung stellt dementsprechend an der ersten und an der zweiten Reihe einen 200 Meter breiten Streifen als Vorranggebiet dar. In diesem Bereich ist die Struktur der „Deutschen Hochmoorkultur“ in der Andeutung der Flurstücksgrenzen (Kolonate) und der kolonatstypischen Bebauung in seiner Ensemblewirkung zu erhalten. Im Bereich der zweiten Reihe wird im Rahmen des IG EK in einem Abstand von 125 bis 200 Meter von der zweiten Reihe Boden entnommen und eine Gestaltung vorgenommen, die den fließenden Übergang zu dem südlich davon befindlichen Vorranggebiet Rohstoffgewinnung ermöglichen soll, dieser Übergangsbereich endet auf der 200-m-Linie/3. Reihe.

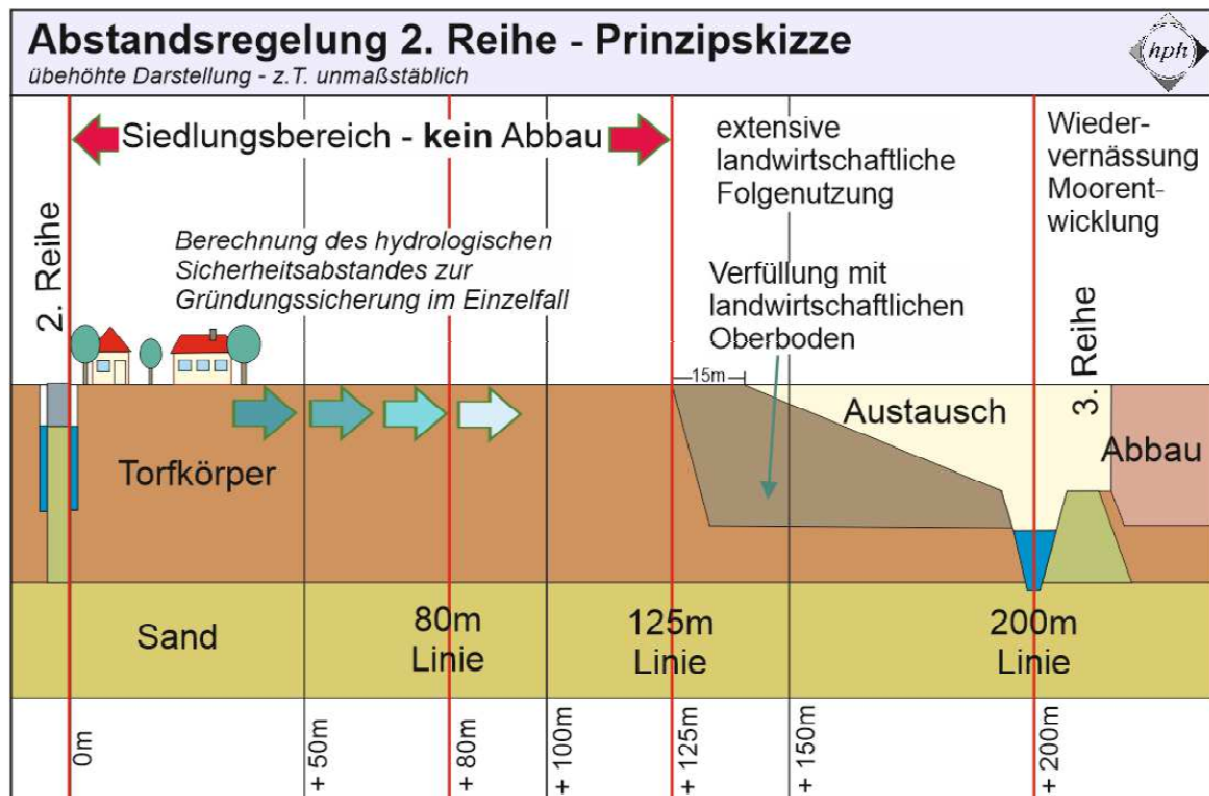


Abbildung 19: Skizze „Gestaltungsprinzip zwischen 2. und 3. Reihe“

Als Siedlungsbereich wird das Vorranggebiet „Kulturelles Sachgut“ aus dem Vorranggebiet Torferhaltung des Landes herauskonkretisiert. Dennoch sind der Torferhalt, ein entsprechendes Wasserregime und die extensive Grünlandnutzung für den Erhalt des kulturellen Sachgutes von hoher Bedeutung, da es wie im Beispiel der Pfahlgründungen einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen Wasserstand und Erhaltungszustand gibt.

5.2.2.3 Ergänzende Begründung Vorrang zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes

Die in der zeichnerischen Darstellung gekennzeichneten Vorranggebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes befinden sich in den Bereichen die für den Torferhalt aber auch für die Moorentwicklung von hoher Bedeutung sind. Hierbei handelt es sich um Bereiche im Vorranggebiet Torferhaltung des Landes und um ergänzende Teile des ehemaligen Vorranggebietes Torf 15.3 (Düvelshörn).

Im Bereich Kreismoor/Nordsiet ist diese Darstellung gezielt zur Lenkung der notwendigen Klimakompensation aus anderen Bereichen des IG EK gewählt worden. Der Bereich des ehemaligen Vorranggebietes Rohstoffsicherung 15.3 ist bereits zu ca. drei Vierteln im aktiven Abbau bzw. eine Ab-

baugenehmigung erteilt worden. Im Rahmen einer künftigen Moorentwicklung wird es allerdings im Sinne eines einheitlichen Moorentwicklungsbereiches notwendig sein, auch den verbleibenden sich mittig im Gebiet befindlichen Hochmoorkörper soweit abzubauen, dass eine sinnvolle Moorentwicklung möglich wird. Obwohl es sich bei dem in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Bereich nicht um ein Vorranggebiet Torferhaltung des Landes handelt, wird an dieser Stelle auf die Notwendigkeit einer Nivellierung des Torfkörpers hingewiesen (LROP 3.1.1 Ziffer 06, Satz 6). Für die Abtorfung des verbleibenden Hochmoorkörpers gilt die im LROP definierte Klimakompensation. Diese soll im Sinne der Moorentwicklung in den Vorranggebieten zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes eingesetzt werden.

In den Bereichen Vorranggebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes sind auch die Erprobung und Umsetzung von Paludikulturen auf Hochmoor im Rahmen einer nachhaltigen Hochmoorbewirtschaftung ausdrücklich erwünscht.

5.2.2.4 Ergänzende Begründung Natur und Landschaft

Gebiet südlich des Vorranggebietes Kulturelles Sachgut Hochmoorkultur bis zum Schutzgebiet Klinge: Dieser Bereich wird in seiner Gesamtheit nach erfolgtem Torfabbau ein Wiedervernässungsbereich im Sinne einer nachhaltigen Moorentwicklung und ergänzt den bisherigen Bereich des Schutzgebietes Klinge nach Norden. Da sich in diesem Bereich schon das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung und das Vorranggebiet Natur und Landschaft überlagern sowie eine Moorentwicklung in großen Teilen des Bereiches nach dem Torfabbau stattfindet, wurde auf eine zusätzliche Darstellung des Torferhaltung, wie diese im Landesraumordnungsprogramm vorgesehen ist verzichtet.

Bereich des Kompensationspools Nordsiet: Auch heute erfüllt dieser Bereich schon die Voraussetzungen als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt zu werden. Allerdings sind die dort umgesetzten Maßnahmen nicht explizit mit dem Ziel der Torferhaltung angegangen worden. Eine Überlagerung des Vorranggebietes Natur und Landschaft mit den Zielen des Vorranggebietes Torferhaltung erscheint hier daher geboten.

5.2.2.5 Ergänzende Begründung Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung

Bereich des Vorranggebietes Torferhaltung nördlich der zweiten Reihe bis südlich des Vorranggebietes Kulturelles Sachgut Hochmoorkultur an der ersten Reihe: Überlagernd zum Vorranggebiet Torferhaltung ist in der zeichnerischen Darstellung das Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgesetzt. Ziel dieser Festsetzung ist neben der Planzeichenbedeutung, welche naturschutzfachlich begründet ist, explizit eine klimaschonende, also torferhaltende Bewirtschaftung vorgesehen. Projekte und Maßnahmen in diesem Bereich müssen sowohl mit den Zielen des Vorranggebietes Torferhaltung als mit den Zielen einer für die Hochmoorkultur typischen Grünlandbe-



wirtschaftung vereinbar sein.

5.2.2.6 Ergänzende Begründung Rohstoffgewinnung

Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten, insbesondere Hochmoore, sind für den Klimaschutz und in ihrer Funktion als CO₂-Senke von hoher Bedeutung. Im LROP, Kapitel 3.1.1, Ziffer 05, Satz 6 und 7 wird dementsprechend der grundsätzliche Schutz dieser Böden und insbesondere der Moore, die auch weiterhin ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher wahrnehmen sollen festgestellt.

Die im Rahmen der integrierten Gebietsentwicklungskonzepte (iGEKe 15 und 38) für die Rohstoffgewinnung Torf festgelegten Flächen und die im Bereich des ehemaligen VRR 15.3 (Düvelshörn) bestehenden Möglichkeiten zu einer für eine nachhaltige Gebietsentwicklung notwendigen Torfentnahme bieten daher ausreichend Raum für die Rohstoffwirtschaft, einen planbaren Ausstieg aus der Rohstoffgewinnung zu vollziehen.

Eine darüber hinaus gehende industrielle Torfentnahme (Rohstoffgewinnung) wird daher für das übrige Kreisgebiet ausgeschlossen.



6 Literatur / Quellen

H & M, INGENIEURBÜRO GMBH & CO. KG (2012): Antrag auf Durchführung eines Torfabbaus in der Gemarkung Marcardsmoor, Auftraggeber Torfhandel Over GmbH – Haren (Ems), Erläuterungstext mit Karten und Planwerk

HOFER & PAUTZ GBR (2014): Erläuterungsbericht und Umweltverträglichkeitsstudie zum Antrag auf Bodenabbau gemäß §§ 8-10 des NAGBNatSchG – Abbaustätte Marcardsmoor“ in der Flur 10 und 11 der Gemarkung Marcardsmoor, Stadt Wiesmoor, Landkreis Aurich. Antragsteller: Torfwerk Marcardsmoor GmbH & Co. KG, Wiesmoor.

IVG-NABU-Konzept: <https://niedersachsen.nabu.de/natur-und-landschaft/moor/16951.html> und <http://www.warum-torf.info/news/2014-07-22-nabu-ivg-konzept>

NIBIS® KARTENSERVEN (2014): *Bodenübersichtskarte 1:50.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

NIBIS® KARTENSERVEN (2014): *Rohstoffsicherungskarte 1:25.000* - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

Aufgestellt,

Altenberge, 16.03.2017

Anhang: Marcardsmoorer Positionen

1. Unabweisbare Forderungen	2
1.1. EIGENTUMSSICHERUNG	2
1.1.1. <i>Dokumentation, Schutz, Haftung Gebäude</i>	2
1.1.2. <i>Schutz der Gräben</i>	3
1.1.3. <i>Alarmplan Wehre und Dämme</i>	3
1.1.4. <i>Kontrolle der Abbautätigkeiten</i>	4
1.1.5. <i>Kontrolle durch die Anwohner / Dränverband</i>	4
1.1.6. <i>Kosten der Landschaftspflege</i>	4
1.1.7. <i>Ewigkeitskontrolle</i>	4
1.1.8. <i>Zuwegeregelungen und -schutz</i>	4
1.1.9. <i>Baustellenanforderungen</i>	4
1.1.10. <i>Landwirtschaft</i>	5
2. Vorschläge, Zustimmungen, Perspektiven	5
2.1. MOORLEHRPFAD	5
2.2. RÜCKKEHR VON FAUNA UND FLORA	6
2.3. KLIMASCHUTZ	7
2.4. PALUDIKULTUR	7
2.5. NORDSIET	8
2.6. HISTORISCHE EINMALIGKEIT	8
2.7. WIRTSCHAFTLICHKEIT JENSEITS DER ABTORFUNG	8
3. Planungsentwurf der Torfabbauer / Stellungnahme	9
4. Betroffenheit und Desillusionierung.....	10

1. Unabweisbare Forderungen

1.1. Eigentumssicherung

Das Eigentum der Anwohner darf unter keinen Umständen gefährdet oder beschädigt werden. In den folgenden Unterpunkten werden diesbezüglich entsprechende Forderungen erhoben.

Kursiv formatierte Passagen geben die jeweiligen Diskussionspositionen des Treffens vom 08.12.2016 wieder.

1.1.1. Dokumentation, Schutz, Haftung Gebäude

Von Marcardsmoorer Seite (Herr xxx) wurde nachdrücklich darauf hingewiesen, dass eine ständige Moorwasserkontrolle und ein Alarmplan unabdingbar sind. Diese Einrichtungen sollen als Ewigkeitskontrolle eingerichtet werden. Herr Dr. xxx versicherte, dass die Reaktion auf kritische Wasserstände gewährleistet ist. Dazu ist ein Arbeitskreis eingerichtet worden der die Grundlagen bearbeiten soll und Vorschläge zur Durchführung macht (Herr xxx). Ziel ist die Gründungssicherheit der Gebäude. Im Jahr 2017 soll eine Vorstellung der Ergebnisse stattfinden. Darüber hinaus ist die Eigenentwässerung wichtig. Die Torfindustrie stellt Hilfeangebote zur Verfügung. Die Forderungen nach einer Unversehrtheit des Eigentums waren auf allen Seiten unstrittig und es wurde auch von allen Seiten der Vorrang dieses Sachverhalts ausdrücklich betont. Die Abstände des Torfabbaus müssen so groß sein, dass keine Schäden entstehen können. Diese Forderungen gelten generell und sind damit Teil des iGEK und sie unterliegen einer hydrologischen Prüfung und sind somit Teil des Genehmigungsverfahrens. Die Forderungen nach der Gründungssicherheit der Gebäude ist ein zentrales Anliegen der Marcardsmoorer Bewohner.

Die Wiedervernässung soll einen zusammenhängenden Moorbereich vom Grünen Weg bis Klinge erzeugen. Für die Wiedervernässung gilt: Wenn der Torfabbau keine Auswirkung auf den Moorwasserstand hat, dann gilt das gleiche für die Wiedervernässung. Der Moorwasserstand ist dann nicht als kritisch für die Gründungsqualität der Gebäude anzusehen. Hier sind auch individuelle Absprachen zwischen den Eigentümern und den Torfabbauern möglich. Die Absprachen müssen von der Unteren Wasserbehörde begleitet werden, weil diese die Fürsorgepflicht für die Anwohner hat.

Nach dem Gesetz ist es für Anlieger selbstverständlich, dass kein Schaden an ihren Häusern entstehen darf

Haftung für Gebäude - und Grundstücksschäden (bei GmbH eventuell Versicherung), Umkehr der Beweislast.

Erstellung von Gebäude- und Grundstücksgutachten (zum Stichtag des Abbaus und in regelmäßigen Abständen).

Ausgleich der Wertverluste an Gebäuden und Grundstücken. Entschädigungszahlungen für Verluste der Landwirtschaft.

Alle Forderungen sind vertraglich verbindlich festzulegen, ansonsten Genehmigungsentzug.

Diese Forderungen gelten auch für die in der Abtorfung befindlichen Areale.

Die Moor- und Grundwasserspiegel werden seit 2013 gemessen. Es fehlen aber zur Zeit noch die Informationen über die Referenzwerte seit 1992. Daher ist ein Vergleich der Ausgangsparameter mit den aktuellen Werten nicht möglich.

1.1.2. Schutz der Gräben

Die Sanddüne ist eine Wasserscheide. Auf der einen Seite läuft die Entwässerung in östlicher Richtung auf der andern Seite, südwestlich, zur Flumm.

Das Grundwasser läuft in Richtung Ems-Jade-Kanal, Voßschlot und Zugschlot führen das Wasser in Richtung Nord-Georgsfehn-Kanal. Für wiedervernässte Flächen ist ein Vorfluter vorgesehen. Bestehende Vorfluter werden bei Bedarf nicht weggenommen.

Die Entwässerung des Oberflächenwassers der Hausgrundstücke muss über die alten Stichgräben (Gewässer 3. Ordnung / Dränverband Marcardsmoor) zum Voßschlot (Gewässer 2. Ordnung / Entwässerungsverband Aurich), der dann zum Nord-Georgsfehn-Kanal (Gewässer 1. Ordnung) geführt wird, abgesichert werden. Diese Stichgräben 3. Ordnung müssen auch dem Rückstau dienen, um die Wasserstände bei den Grundstücken und Häusern zu halten (siehe Alarmplan Wehre und Dämme).

Zur Entwässerung der Hausgrundstücke und landwirtschaftlichen Flächen muss das Oberflächenwasser über die alten Schaugräben (Stichgräben Richtung Süden Voßschlot Gewässer zweiter Ordnung) geleitet werden. Sie müssen einen Räumstreifen für mechanische Räumarbeiten haben (mähen, mulchen). Dies müsste auch der Dränverband Marcardsmoor von der unteren Wasserbehörde fordern, damit seine beitragspflichtigen Mitglieder ihre Moor- und Grundwasserspiegel bei ihren Häusern behalten. Gleiches gilt auch für den Entwässerungsverband Aurich. Bei beiden Verbänden gilt eine Fürsorgepflicht. Diese Schaugräben müssen dem Rückstau dienen, siehe Alarmplan Wehre und Dämme. Diese Forderungen gelten auch für die bereits abgetorften Flächen Kolonat Sparberg (heute Marschall) und Kolonat ehemals Gerdes heute Rust. Diese beiden Grundstücke werden durch das Abtorfgebiet über das Kirchenland zum Voßschlot

entwässert.

Bei den Daten zur Entwässerung ist nicht ausreichend beachtet worden, dass der Nord-Georgsfehn-Kanal nur bedingt ein fließendes Gewässer ist. Die Weiterleitung geschieht nur, wenn Schleusungen stattfinden oder die Schleusen überlaufen.

1.1.3. Alarmplan Wehre und Dämme

Von Marcardsmoor Seite (Herr xxx) wurde nachdrücklich darauf hingewiesen, dass eine ständige Moorwasserstandskontrolle und ein Alarmplan unabdingbar sind. Diese Einrichtungen sollen als Ewigkeitskontrolle eingerichtet werden. Herr Dr. xxx versicherte, dass die Reaktion auf kritische Wasserstände gewährleistet sei.

Der Alarmplan soll die Häuser mit ihren schwimmenden Gründungen, Holzrammpfählen und Betonpfählen vor abfallendem Moor- und Grundwasserspiegel schützen. Dieser Alarmplan muss von einem Fachbüro für Gründungsgutachten und der unteren Wasserbehörde entwickelt werden. Eine Überarbeitung des Gründungsgutachtens von 1992 der Firma xxx ist dringend erforderlich, da es fehlerhaft war. Es muss belastbar sein vor allem auch im Hinblick auf die Grundbruchsicherheit und der deutschen Bewertungsnorm 1054 oder Eurocode 7 entsprechen. Wird der Alarmplan ausgelöst, muss ein sofortiger Rückstau des Moorwasserspiegels stattfinden und über die Schaugräben dritter Ordnung (die auch dem Dränverband Marcardsmoor unterstehen) realisiert werden.

1.1.4. Kontrolle der Abbautätigkeiten

Bodenabbauprotokolle mit jährlichen Kontrollen, Kontrolle der Moor- und Grundwasserstände mit Messpunkten die mit Datenloggern ausgerüstet sind. Diese Messungen müssen monatlich sein, gleichzeitig mit Auswertung, um sofort zu reagieren, falls die Wasserstände unter einen Grenzwert fallen, die die Ramm-pfähle, Betonpfähle und schwimmenden Gründungen in ihrer Grundbruchsicherheit gefährden (Verrottung oder Unterspülung). Diese Werte müssen von einem unabhängigen Fachbüro ermittelt werden. Alle Messungen sind mindestens ein Jahr vor Abbaubeginn zu starten und auch während und nach der Abbauphase regelmäßig zu wiederholen.

Jährliche gründliche Kontrolle des Abbaus durch den Landkreis (Untere Wasserbehörde) mit ausführlichen Abbauprotokollen gemäß einer präzisen Checkliste und Bilddokumenten unter Beteiligung einer Abordnung der Anwohner.

Die Kontrolle soll keinesfalls durch die Abbaufirmen oder Personen ohne Sachkunde erfolgen.

Festgelegte Checklisten sollen die Basis der Kontrollen und allen berechtigten Personen jederzeit zugänglich sein.

1.1.5. Kontrolle durch die Anwohner / Dränverband

Die Anwohner fordern das Recht, einer Delegation aus ihrem Kreis ständig die Möglichkeit zu eröffnen, die Umsetzung der Genehmigungsvorschriften vor Ort zu kontrollieren.

1.1.6. Kosten der Landschaftspflege

Die entstehenden Wasserpolder (CO₂ Senken) - wer kommt für die Ewigkeitskosten auf? Landschaftspflege mähen, mulchen und schreddern der Abbaugelände, Landkreis oder Eigentümer? Diese neue Landschaftsform muss sofort entwickelt werden, um eine Akzeptanz für den Klimaschutz in der Bevölkerung zu schaffen.

1.1.7. Ewigkeitskontrolle

Nach Ende des Torfabbaus müssen die Wassermesspunkte und der Alarmplan erhalten bleiben (Ewigkeitskontrollen). Dafür ist dann die untere Wasserbehörde verantwortlich.

1.1.8. Zuwegeregulungen und -schutz

Die Zuwegungen der landwirtschaftlichen Flächen müssen über den Ebereschenweg, Schafweg und Grünen Weg gesichert werden. Sie müssen kommunale Wege bleiben und dürfen nicht entwidmet werden für den Torfabbau. Die Zuwegungen Ebereschenweg, Schafweg und Zweite Reihe dürfen nicht für den Zu- und Abtransport des Torfabbaus genutzt werden, sondern nur der Grüne Weg.

Der Grüne Weg muss bestehen bleiben, als Weg, aber auch als Schutzdamm. Außerdem ist er als Zuwegung zu den Flächen zwischen dem NSG Klinge und der Zweiten Reihe zu nutzen.

1.1.9. Baustellenanforderungen

Lärm - und Staubschutzmaßnahmen.

Baustellenabsicherung - Schutz vor Unfällen.

Der im folgenden von uns geforderte Schutzraum auch geeignet die Lärmemissionen zu reduzieren. Moorboden trägt diese Wellen sehr weit. Bereits jetzt sind Maschinenbewegungen auf dem Grünen Weg in der anliegenden Wohnbebauung an der Zweiten Reihe zu hören und noch deutlicher zu spüren. Die Gründungen nehmen die Schwingungen auf und leiten sie in die Häuser weiter. Bagger, Dumper und Pistenraupen sollen neuesten Lärmschutzanforderungen entsprechen.

1.1.10. Landwirtschaft

Zu den Punkten .Moorsanierung, Kompensation, keine landwirtschaftliche Nutzung, kein wirtschaftlicher Torfabbau sind folgende Informationen mit-

geteilt worden. Der durch die Landwirtschaft gestörte Teil wird abgetragen zur Verhinderung der Entwicklung von Methan aus dem Stickstoff-Düngemittel und zur Entfernung unerwünschter Samen. Zurzeit wird die Abtragtiefe, die dazu notwendig ist, noch untersucht. Das gesamte Grün eingetragene Gebiet nördlich von Nordsiet trägt diese Färbung nur als Potenzial – möglicherweise geschieht damit auch nichts.

Es entstand ein Disput über die Einfärbung des nordwestlichen Teils. Herr xxx setzte sich vehement dafür ein, einen Farbwechsel von grün nach gelb vorzunehmen. Herr Dr. xxx und Herr xxx wiesen darauf hin, dass das Land die Spielräume festgelegt, es seine Ziele umsetzen will und auf Tempo drängt. Es könnte auch sein das zu diesem Bereich vom Land eine Absage erteilt wird. Dennoch soll der Vorschlag weitergeleitet werden. Herr xxx wies nochmal darauf hin dass es sich dabei um Grünland handelt, kein Ackerland und keinen Maisanbau.

Zur Grünfläche ganz im Süden – sie dient dem Ziel der Moorentwicklung, der Kompensation des Torfabbaus und der Klimakompensation und wird nicht angetastet.

Nochmal wurde das Thema gelb statt grün aufgenommen. Herr xxx war ebenfalls der Ansicht dass die grüne Fläche gelb umgeformt werden kann. Herr xxx wies auf die verstärkte Sicherheit hin durch ein iGEK. Herr Dr. xxx holte sich das Einverständnis der Teilnehmer ein, dass die gelbe Fläche erweitert wird. Außerdem ist eine Landesplanung an die regionale Raumordnung gebunden. Dies ist auch unabhängig davon, wer momentan die Regierungspartei ist. Eine regionale Raumordnung ist zu beachten. Sie ist Teil der kommunalen Selbstverwaltung und überdies sind die Genehmigungen selbstverständlich auch sicher.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nördlich der 2. Reihe darf nicht durch hydrologische Schutzzonen oder Moorentwicklung beeinträchtigt werden. Diese Flächen stehen dem Torfabbau nicht zur Verfügung auf Grund der Eigentumsverhältnisse. Außerdem gibt es dort Flächen, die z.T. abgetorft sind und seit über einem Jahrzehnt landwirtschaftlich genutzt werden. Dies ist in der Landwirtschaftsklausel festgelegt worden.

2. Vorschläge, Zustimmungen, Perspektiven

2.1. Moorlehrpfad

Nach dem Abbauende soll ein „Begehbare Moor“ ähnlich wie im Stapelermoor entstehen. (Touristisch nutzen, schulische Angebote, moorkundliche Station, Fahrradwege, Aussichtsturm). Dies könnte eine Ergänzung zum Wiesmoorer Moormuseum bilden.

Als Zuwegung zu den Torfflächen muss der Grüne Weg festgeschrieben bleiben. Außerdem sollen die Verlängerungen in südlicher Richtung vom Buchweizen- und Ebereschenweg, sowie der Grüne Weg auch nach der Abtorfung ihren Status als gewidmete Gemeindestraßen behalten.

Dadurch wäre es einfacher einen Moorerlebnispfad mit Wanderungen zur Information von Interessierten anzubieten. Was in Uplengen bereits umgesetzt wurde, ist schließlich auch in Marcardsmoor möglich. Zusätzlich ist dann auch die Verknüpfung von Großefehn nach Friedeburg im Reitwegenetz gegeben.

2.2. Rückkehr von Fauna und Flora

Das NABU - IVG Konzept wird angewendet.

Der Bereich Kreismoor und Nordsiet wird bevorzugt einer extensiven Nutzung zugeführt.

Paludikultur ist vorgesehen, dazu gibt es aber noch keine weiteren Vorstellungen.

Vorgesehen ist auch ein Abbau des landwirtschaftlich genutzten Oberbodens und dann eine Wiedervernässung, Enteignungen finden selbstverständlich nicht statt.

Zu den Punkten „Moorsanierung, Kompensation, keine landwirtschaftliche Nutzung, kein wirtschaftlicher Torfabbau“ sind folgende Informationen mitgeteilt worden. Der durch die Landwirtschaft gestörte Teil wird abgetragen zur Verhinderung der Entwicklung von Methan aus dem Stickstoff der Düngemittel und zur Entfernung unerwünschter Samen. Zurzeit wird die Abtragtiefe, die dazu notwendig ist, noch untersucht. Das gesamte Grün eingetragene Gebiet nördlich von Nordsiet trägt diese Färbung nur als Potenzial – möglicherweise geschieht damit auch nichts.

Zur Grünfläche ganz im Süden – sie dient dem Ziel der Moorentwicklung, der Kompensation des Torfabbaus und der Klimakompensation und wird nicht angetastet.

Aus Landessicht ist der Bereich der Zweiten Reihe in Marcardsmoor wertvoll genug für eine Festlegung als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft. Damit dieses Landschaftsbild erhalten bleibt, muss zwischen den Torfabbauflächen und der Zweiten Reihe eine ausreichende Schutzzone verbleiben. Daher ist die Weiterführung des Torfabbaus bis an die Zweite Reihe heran auszuschließen.

Die moortypische Flora und Fauna ist größtenteils verloren gegangen. Dies kann durch die geplanten Renaturierungsmaßnahmen rückgängig gemacht werden und ist zu begrüßen.

Auch für die Wiesenvögel wird der verfügbare Raum immer enger. Vertrei-

bungsphänomene wie Repowering von Windenergieanlagen, Ausweisungen von Baugebieten und weiterem Torfabbau in der näheren und weiteren Umgebung, haben dazu geführt, dass sich bei uns auch neue Vogelarten eingefunden haben und heimisch geworden sind. Gleiches gilt für die Gattungen der Fledermäuse. Beides wurde dadurch gefördert, dass die z.T. sehr großen Hausgrundstücke naturnah gepflegt werden. Auch die Populationen der Raubvögel sind daher stabil geblieben oder haben sogar zugenommen. Diesem ist bei der Planung Rechnung zu tragen.

Daher ist eine Ausweitung der Abstandslinie dringend erforderlich. Gerade in der Brutzeit benötigen die Vögel ein großes Nahrungsangebot um ihre Brut erfolgreich groß zu ziehen. Eine wichtige Nahrungsquelle sind daher auch die überall in Marcardsmoor vorkommenden Heuschrecken. Durch die Erweiterung der Abstandslinie bleiben große Bestände erhalten, worunter sich auch eine geschützte Art befindet, die Kurzflügelige Schwertschrecke.

Außerdem tritt mit dem Kiebitz eine sehr streng geschützte Art im Gebiet auf, die von der Ausweitung der Abstandslinie besonders profitieren kann, da sie standorttreu ist und daher die gewohnten Habitate weiter nutzen kann. Zusätzlich zu den Brutpaaren tritt der Kiebitz auch in großer Anzahl als Gastvogel zur Futtersuche auf. Seit mehreren Jahren haben wir auch die Kraniche, aktuell mit drei Brutpaaren und den Großen Brachvogel als Brutvögel im Naturschutzgebiet Klinge. Da dieses Naturschutzgebiet, eingerichtet 2006, noch in der jüngeren Entwicklungsphase ist, sind speziell für die Kraniche fußläufige Kurzrasenflächen erforderlich, die im Naturschutzgebiet noch nicht vorhanden sind. Daher müssen die Flächen hinter dem Anwesen xxx, dem Anwesen xxx und dem grünen Weg weiterhin in freier Sukzession als Wildwanderweg und Futterfläche erhalten bleiben. Ein kleiner Teil dieser Flächen werden seit über einem Jahrzehnt extensiv gepflegt.

Auch die Vernetzung der Naturschutzgebiete Klinge und Kollrunger Moor auf der anderen Seite des Ems-Jade-Kanals ist in die Untersuchungen einzubeziehen. Daher sind Flächen für den aktuellen Wiesenvogelschutz in der Nähe der Brutplätze von erhöhter Wichtigkeit. Als Brutvogel wird seit Jahren die Gabelweihe im Naturschutzgebiet Kollrungermoor ausgemacht. Das Jagdrevier umfasst dabei auch die Flächen zwischen der Ersten und der Zweiten Reihe und darüber hinaus. Heute ist diese Art unter der Bezeichnung Roter Milan bekannt und geschützt.

Zusätzlich zu den im Gutachten von TWM in den Antrag auf Torfabbau eingereichten Antrag aufgeführten Brut- und Gastvögeln sind weitere Arten zu beachten. An der Ersten Reihe finden sich seit Jahren 2 Brutpaare der Art Wiesenweihe regelmäßig ein. Diese Art hat einen Aktionsradius, der die Flächen zwischen der Ersten und der Zweiten Reihe übersteigt. Zumindest als Gastvogel tritt seit 2-3 Jahren zusätzlich die Art der Silberreiher in Gruppen von 6 -

10 Tieren auf. In gleicher Größe tritt auch der Weißstorch in Erscheinung.

Bereits ohne diese Arten ergaben die Gutachten aus 2014 eine Bewertung als Vogelbrutgebiet von regionaler Bedeutung. Auch diese Bewertung muss bei der Bestimmung der Abstandslinie beachtet werden.

Jeden Tag können 5-6 köpfige Gruppen von Rehen beobachtet werden, die die Zweite Reihe im Abstand von ca. 150 m umrunden. Auch dieser Wildwanderweg muss erhalten bleiben, damit die Rehe nicht das Straßenbegleitgrün nutzen und so die Gefahr für sie und den Straßenverkehr minimiert bleibt.

2.3. Klimaschutz

Herr xxx führte aus, dass die Klimaschäden und die klimatischen Belastungen durch den Torfabbau wesentlich geringer sind, als durch die landwirtschaftliche Nutzung. Dies löste bei Herrn xxx als Vertreter der Bauernschaft heftigen Widerspruch aus. Ein Konsens wurde nicht herbeigeführt.

Die Region zwischen der ersten und zweiten Reihe soll langfristig landwirtschaftlich genutzt werden. Damit verbunden soll eine klimaschonende Bewirtschaftung stattfinden. Trotz höherer Wasserstände kann dennoch landwirtschaftlich ertragreich gearbeitet werden unter Ausnutzung der entsprechenden Methoden

Die durch den Torfabbau in erheblichem Maße frei werdenden klimaschädlichen Gase stellen eine bedenkliche Umweltbelastung dar und sind äußerst unerwünscht. Kompensation entwickelt sich (langsam) durch die Wiedervernässung. Daher sollte der Abbau so schnell wie möglich erfolgen, damit die Gegenmaßnahmen frühzeitig eingeleitet werden können.

Mit dem neuen Landschaftsbild des IVG-Konzepts kann die Deutsche Hochmoorkultur Marcardsmoor sich direkt am Klimaschutz beteiligen und dem Ganzen für spätere Generationen etwas Positives abgewinnen.

2.4. Paludikultur

Paludikultur ist vorgesehen, dazu gibt es aber noch keine weiteren Vorstellungen.

Im Rahmen der Prinzipien einer regenerativen Bewirtschaftung mittels Bodensubstraten ohne Torfzusatz ist der Ansatz der Anlage einer Paludikultur nach den wissenschaftlichen Erkenntnissen der Greifswalder Universität eindeutig zu begrüßen. Die landwirtschaftliche Nutzung der sonstigen dort be-

findlichen Flächen darf nicht eingeschränkt werden (siehe LROP-Landwirtschaftsklausel).

2.5. Nordsiet

Die merkwürdige gesamte Form des Vorranggebiet im Bereich Nordsiet erklärt sich so, dass seit den fünfziger Jahren diese Form von Hand festgelegt worden ist. Die Nordsiet ist als Torfabbaugebiet uninteressant wegen der geringen Mächtigkeit und sie dient als Kompensationsbereich.

Der Bereich Kreismoor und Nordsiet wird bevorzugt einer extensiven Nutzung zugeführt

Paludikultur ist vorgesehen, dazu gibt es aber noch keine weiteren Vorstellungen

vorgesehen ist auch ein Abbau des landwirtschaftlich genutzten Oberbodens und dann eine Wiedervernässung, Enteignungen finden selbstverständlich nicht statt und das Recht auf die Vorfluter bleibt bestehen.

Die Baumschulen sind Existenz gesichert.

Das gesamte Grün eingetragene Gebiet nördlich von Nordsiet trägt diese Färbung nur als Potenzial – möglicherweise geschieht damit auch nichts.

Der Erhalt des Biotops Nordsiet ist von vorrangigem Interesse. Es ist ein Ort von hoher biologischer Ursprünglichkeit. Er dient dem Vogelschutz und ist ein Rückzugsgebiet der ortsansässigen Fauna. Seine Torfmächtigkeit ist grenzwertig, so dass ein Abbau ökonomisch fraglich erscheint. Dieses Gebiet sollte unangetastet bleiben. In bestimmten Bereichen eignet sich diese Region für die Paludikultur.

2.6. Historische Einmaligkeit

Es entstand ein Dispute über die Einfärbung des nordwestlichen Teils. Herr xxx setzte sich vehement dafür ein, einen Farbwechsel von grün nach gelb vorzunehmen. Herr Dr. xxx und Herr xxx wiesen darauf hin dass das Land die Spielräume festgelegt, es seine Ziele umsetzen will und auf Tempo drängt. Es könnte auch sein, dass zu diesem Bereich vom Land eine Absage erteilt wird. Dennoch soll der Vorschlag weitergeleitet werden. Herr xxx wies nochmal darauf hin, dass es sich dabei um Grünland handelt, kein Ackerland und keinen Maisanbau.

Herr xxx wies darauf hin, dass man ein kulturelles Sachgut nicht über einzelne Häuser, sondern nur über einen Komplex der Zweiten Reihe legen kann.

Die Deutsche Hochmoorkultur ist einmalig und sollte als gesamtes Ensemble mit seinem Landschaftsbild und seiner Siedlungsstruktur als Kulturelles Sachgut in das Konzeptgebiet mit einfließen und danach in der Regionalen Raumordnung festgelegt werden. Gleichzeitig soll auch die Abstandslinie die Grenze für das Planzeichen „Kulturelles Sachgut“ sein.

2.7. Wirtschaftlichkeit jenseits der Abtorfung

Marcardsmoor sollte die Gelegenheit nutzen, nach der Renaturierung die sich bietenden touristischen Ressourcen optimal auszunutzen. Dann könnte nach dem jahrelangen Disput möglicherweise doch noch ein Gewinn eingefahren werden. Am Ende bleibt die Hoffnung auf einen Neuanfang.

3. Planungsentwurf der Torfabbauer / Stellungnahme

Die Vorgaben des Entwurfs entsprechen weitgehend den landesplanerischen Überlegungen.

Nach den Aussagen des Planungsbüros beträgt die Torfabbaufäche 12,33 %

Nach unserer Überzeugung ist eine Fläche $\leq 10\%$ deutlich untergeordnet. Wir akzeptieren aber auch eine geringfügige Überschreitung unseres Grenzwertes. Dahingestellt sei, ob die dazu in Bezug genommene Gesamtfläche exakt der Vorgabe der Moormächtigkeiten entspricht. Unsere eigenen Berechnungen und Bezüge weichen etwas ab. Dennoch ist das ebenfalls akzeptabel.

Es ergibt sich kein Patchwork-Abtorfen und die Verbindung der Schutzgebiete durch ein „Grünes Band“ scheint gesichert.

Die Flächen zwischen 1. und 2. Reihe bleiben unangetastet erhalten oder werden im Sinne einer guten landwirtschaftlichen Nutzung bewirtschaftet.

Die Renaturierung wird zügig herbeigeführt und zeitnah umgesetzt.

Regenerative Verfahren werden bevorzugt, der Abbau fossiler Stoffe bleibt so weit wie möglich unangetastet bzw wird endgültig gestoppt.

Werden dann unsere Positionen 1 und 2 erfüllt, könnten die jahrelangen Auseinandersetzungen beendet werden.

Im Anschluss fand eine Willensbildung und der Versuch einer Einigung über die Abstände des Torfabbaus von der Bebauung statt. Die Erste bis Zweite Reihe ist sicher, dort gibt es kein Abtorfen. Die Gerichtsverfahren sind zurzeit nicht aktuell. Nach dem Gesetz ist für Anlieger selbstverständlich, dass kein Schaden an ihren Häusern entstehen darf. Bisläng galt die individuelle Abstandsfindung von 50 m vom Gebäude plus seinen Nebengebäuden (38,5m + 12m). Möglicherweise beeinflusst aber die Art des Abbaus die Abstände, zum Beispiel gibt es einen Unterschied zwischen dem Feuchttorfverfahren und dem Schälverfahren. Der Un-

terschied liegt in den Abtragungsmengen pro Zeiteinheit und damit ist das Feuchttorfverfahren das erheblich Schnellere. Die Marcardsmoorer Abordnung erklärte in aller Deutlichkeit, dass ein Abtorfen zwischen den Hausgrundstücken nicht geht. Herr xxx schlug vor, das abgetragene Niveau auch zwischen den Hausgrundstücken wieder durch das Aufschütten von Bunkerde aufzufüllen. Herr xxx teilte mit, dass sich Bunkerde ganz gut eignet, um in ein bis zwei Jahren den Abbau zu beenden, dass sie aber kein hydrologischer Ersatz für Torf ist. Herr xxx betonte noch einmal, dass zwischen den Hausgrundstücken nicht abgetorft werden soll und dass Bunkerde ein verdichtungsunwilliger Boden ist und damit niemals die alte Dichtigkeit herzustellen ist.

Herr xxx wies darauf hin, dass man ein Kulturelles Sachgut nicht über einzelne Häuser, sondern nur über einen Komplex der Zweiten Reihe legen kann.

Weitere Vorschläge zur Roten Linie, die jetzt Abstandslinie heißen soll, waren folgende. Man könnte drei Linien annehmen, die erster Linie ist das Torfabbauende, die zweite Linie dient der Verfüllung und die dritte Linie ist das Torfabbaugebiet. Ortsvorsteherin xxx schlug vor, dass sich Torf auch stufenweise abbauen ließe. Außerdem war sie der Ansicht, dass die Abstandslinie hinter den Hausgrundstücken entlangführen könnte. Bürgermeister xxx sprach sich ebenfalls für eine Abstandslinie aus, vor allem, weil die Politik in Wiesmoor ein Abtorfen bis zur 2. Reihe ablehnen würde. Herr xxx begrüßt diese Vorschläge. Herr xxx berichtete von dem Erörterungstermin in Oldenburg zum Änderungsentwurf des LROP. Dort wurde auf Nachfrage der Marcardsmoorer Delegation von Frau xxx bestätigt, dass bei dem iGEK eine besondere Bedeutung auf die Sicherung der Holzrammpfähle, Betonpfähle und schwimmenden Gründungen gelegt wird. Daraus folgt, dass die Regulation des Moorwasserspiegels auf jeden Fall gesichert sein muss.

Die Findung der Roten Linie (Abstandslinie) zwischen 2.Reihe und Grüner Weg muss gemeinsam angestrebt werden. Die Torffirmen bieten 80m von der 2.Reihe aus an. Die Marcardsmoorer Gruppe fordert 200 m von der 2.Reihe bis zur Abstandslinie.

Unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse lässt sich auch folgende Feststellung treffen. Mehrere Grundstücke an der südlichen Seite der Zweiten Reihe haben eine Tiefe von 125 m. Ein Grundstück weist sogar eine Tiefe von 200 Meter auf (xxx). Daher ist diese Fläche privatrechtlich geschützt z.T. abgetorft und wird großflächig als Grünland extensiv genutzt. Möglicherweise sind noch mehr Grundstückseigentümer dazu bereit, ebenfalls diese 200 m Linie dadurch zu realisieren, dass sie diesen Landstreifen nicht verkaufen. Die Grundstücks- und Landeigner sind befragt worden und bis auf eine Ausnahme ist keiner bereit, seine Flächen für den Torfabbau auch nur zum Teil frei zugeben. Da-

her ist eine Abstandslinie von 80 m zur Zweiten Reihe nicht zu realisieren. Die Austorfung der Baulücken wird ebenso abgelehnt.

Zu dieser Abstandslinie (200 m) muss parallel ein Schaugraben 3. Ordnung realisiert werden, der das Oberflächenwasser der Hausgrundstücke aufnimmt. Gleichzeitig dient dieser Graben für den Alarmplan als Rückstau des Moorwassers (Schichtenwasser) für die Holzrammpfähle, Betonpfähle und schwimmenden Gründungen. Dieser darf nur in den gewachsenen Torf, nicht in den mineralischen Boden reichen. Alle 400 Meter ist ein alter Stichgraben 3. Ordnung vorhanden. Diese sollen als Überläufe dienen mittels einer Rückstauklappe. Falls der Alarmplan ausgelöst wird, kann diese geschlossen werden. Dieser Graben soll an das Niveau des Torfabbaugesbietes angepasst werden. Vor dem Grünen Weg muss ein neuer Graben 2. Ordnung angelegt werden, der dieses Oberflächenwasser aufnimmt und es zum Kanal 1. Ordnung abführt. Für alle Schaugräben muss ein seitlicher Räumstreifen zur Pflege von 10 m eingerichtet werden. Dieser muss vom Dränverband Marcardsmoor oder vom Entwässerungsverband Aurich betreut werden.

Diese Abstandslinie würde auch ein zusammenhängendes Gebäudeensemble kreieren, welches als Basis in der regionalen Raumordnung als kulturelles Sachgut dienen kann.

Vergessen werden darf auch nicht der Zusammenbruch des Wohnhauses der Familie xxx in Ovelgönne. Mehr als 10 Jahre nach Abschluss des dortigen Torfabbaus mit einem Sicherheitsabstand von 100 m ist es in einer Nacht das späte Opfer des Torfabbaus geworden. Das fehlende Moorwasser (Schichtenwasser) hat den Ausfall der Pfahlkopfgründungen ausgelöst durch Verrottung.

4. Betroffenheit und Desillusionierung

#4

Bereits in den 60-iger Jahren wurde festgestellt, dass unser Moor mehr als ausreichend ist, um im medizinischen Bereich eingesetzt zu werden.

Noch 2014 hatten wir die Hoffnung, dass das Versprechen der Landesregierung: Keine weiteren Genehmigungen für den Torfabbau ab 2015, gilt. 2015 haben wir uns dann schon etwas vorsichtiger gefreut, dass alle Vorranggebiete für den Torfabbau gestrichen werden sollen. Nun, 2016, sollen wir zusehen, wie der Torfabbau Marcardsmoor weiterhin landwirtschaftliche Flächen frisst und auch unsere Anwesen in Gefahr bringt. Es nützt uns dabei nicht das Geringste, dass den Abbauern empfohlen wird mit uns Anwohnern privatrechtliche Verträge zu unserem Schutz abzuschließen. Empfohlen heißt, sie könnten - aber sie müssen, müssen sie nicht.

Wir haben uns untereinander ausgetauscht. Am liebsten wäre es uns, wenn der Torfabbau in Marcardsmoor direkt beendet würde oder zumindestens am Grü-

nen Weg sein Ende finden würde.

Wir wollen weder feilschen noch handeln. Aber die verlangten 200 m Abstand zur Zweiten Reihe sind unsere absolute Schmerzgrenze. Auch bei uns in Marcardsmoor sind Anwesen unbewohnbar geworden, obwohl die Abtorfung im rechnerisch sicheren Bereich ausgeführt worden ist. Zu Glück für die Betroffenen unterlagen die entsprechenden Genehmigungen einer Planfeststellung, die dem Abbauer vorgeschrieben hat privatrechtliche Verträge mit den Anwohner abzuschließen, wenn ein Abbau mit Abständen von weniger als 90 m zu Bebauung ausgeführt werden sollte. Dadurch erhielten die Geschädigten zumindest die Mittel sich neu anzusiedeln. Leider ist die Umkehrung der Beweislast noch nicht erfolgt.

Wir hoffen daher, dass unsere Argumentation so schlüssig ist, dass ihr im IGEK gefolgt werden kann. Ovelgönne hat schließlich deutlich gezeigt, dass sich die Umstände nicht an Berechnungen halten.

#13

2011 haben wir uns das Haus in Marcardsmoor gekauft. Wir wollten unseren drei kleinen schwer traumatisierten Pflegekindern eine geschützte Kindheit, mit viel Ruhe und nachhaltigen Naturerfahrungen und Platz und Raum sich frei zu entfalten bieten. Nun ist es leider so, dass wir immer mehr von Torfabbau eingekesselt werden. Wir haben große Angst, unsere Kinder vom Grundstück zu lassen, weil durch den nahen Torfabbau viele Gefahrenquellen für kleine Forscher bestehen. Nachhaltige Naturerfahrungen können die Kinder hierbei kaum noch machen. Und durch die Zerstückelung der Zweiten Reihe wird der Kontakt innerhalb der Nachbarschaft immer weniger. Also leider keine Idylle für unsere Kinder. Aber vielleicht können wir Ihnen zeigen, dass jeder Menschen für sich und seine Umwelt zuständig ist, und vielleicht können Sie später ihren Kindern erzählen, was damals in Marcardsmoor passiert ist und dass es einige Bürger gab, die sich gegen diesen Raubbau an der Natur gewehrt haben.

#15 + #17

Nachdem ich lange Zeit woanders gelebt habe, wollte ich in meine Heimat nach Marcardsmoor zurück. Auch wegen meiner Kinder, die in einer geschützten Umgebung aufwachsen sollten. Ich habe all meine Kraft, mein Geld und mein Herzblut in die Renovierung der beiden Häuser gesteckt. Eine Arbeit über mehrere Jahre. Und wie ist jetzt die Zukunft?

19_1

1957 war ich als Kind zum ersten Mal in Marcardsmoor und ein Torfstecher hat mir seine Arbeit mit einem Spaten gezeigt. Vielleicht war es sogar der Großvater meiner Frau xxx, xxx, der damals Moorvogt war. 2015 bin ich dann nach Marcardsmoor gezogen und war entsetzt über die Abbauverwüstungen.

Was für ein Kontrast zu 1957. Es ist schon erstaunlich, mit welcher Ignoranz gegenüber der Kultur, der Eigentumssicherheit und den Interessen der betroffenen Bürger in dieser Region Politik betrieben wird.

#19_2

Meine Eltern haben 1963 dieses Haus gebaut. Sie haben all ihre Kraft, ihr Vermögen und ihre Emotionen in Unterhalt und Pflege des gesamten Anwesens gesteckt. Es wäre eine Schande, wenn ein Lebenswerk durch die Austrocknung des Areals zerstört würde. Ich habe das Haus jetzt übernommen und sehe mit Sorge der Zukunft entgegen.

xxx

Als geborene und immer hier lebende stolze Marcardsmoorerin bestürzt mich die Entwicklung meines HEIMAT-Ortes.

Heimat, das ist etwas wo man geborgen ist und sich wohl fühlt. Das ist leider in den letzten Jahren nicht mehr der Fall. Immer mehr Teile unseres Dorfes verschwinden unter den Torffräsen und bleiben als braune Wüsten zurück. Alles, wofür meine Großeltern und deren Nachbarn ihre Gesundheit gegeben und ihr ganzes Leben unter Entbehrungen geschuftet haben, wird für Geld zerstört. Die besondere Siedlungsgeschichte von Marcardsmoor wird mit Füßen getreten und irgendwann in vielleicht 50 Jahren, wird man wissen, dass es ein großer Fehler war, alles abzutofen, wie bei vielen anderen unwiederbringlichen Dingen. Wir wissen es schon jetzt!!

Für meinen Mann und mich, die wir nun endlich unseren Ruhestand genießen wollten, bedeutet ein weiterer Torfabbau in der Nähe: Lärm, Staub, Wertverlust des Hauses und Grundstückes usw. also weniger Lebensqualität auf allen Ebenen.

Für Marcardsmoor bedeutet es seit Jahren: Unruhe und Streit in der einst so tolen Gemeinschaft, das ist nicht zu kitten.

Eigentümer Zweite Reihe #41:

Nach vielen Jahren der Urlaubserholung in Ostfriesland haben wir uns in 2012 den Traum vom alten Bauernhof inmitten der schönen ostfriesischen Landschaft erfüllt. Ziel war es, dem hektischen Leben in Köln zu entfliehen und unseren Lebensabend in Ruhe genießen zu können.

Bis zu unserem Ruhestand haben wir das Haus an Feriengäste vermietet, die vor allem immer wieder die Ruhe genießen wollen und ganz begeistert sind, dass hier noch viele tierische Gäste vorbeischaun, seien es Rehe, Hasen, Rebhühner, Frösche, Salamander oder auch die Schleiereule, welche oftmals in unserer Scheune zu Gast ist oder die Schwalben, die gerne ein Nest unter unserem Terrassendach bauen. Alle freuen sich über die Rufe des Kuckucks und beobachten gerne die benachbarten Schafe und Kühe.

Diese Idylle soll nunmehr durch den Torfabbau erheblich gestört werden, so dass ich mir für die Zukunft eine Ferienhausvermietung nur noch schlecht vorstellen kann, wenn nicht zumindest genügend Abstand zur Wohnbebauung gehalten wird. Denn durch den Torfabbau ist nachweislich mit hoher Geräuschkentwicklung und Staubbelastung zu rechnen.

Familie xxx

#49 xxx

Nach jahrelangen Konflikten zwischen den Meinungsträgern ist erreicht worden, dass ein Großteil der deutschen Hochmoorkultur Marcardsmoor erhalten bleibt. Der auslaufende Torfabbau in den Randbereichen unseres Dorfes entspannt die Betroffenheit zunehmend. Die Landesplanungsbehörde gibt uns nun die Möglichkeit, gemeinsam das Konzeptgebiet zu entwickeln und eine Einigung herbeizuführen. Das Hauptaugenmerk muss nach wie vor auf den Pfahlgründungen der Wohnhäuser südlich der Zweiten Reihe liegen. Nur durch eine mit alten Parteien gemeinsam erarbeitete Abstandslinie wird es uns möglich sein, diese einzigartige Siedlungsstruktur als gesamtes Ensemble erhalten zu können. Damit geht selbstverständlich eine Kompromissbereitschaft aller Seiten einher! Meiner Meinung nach kann die Hochmoorkultur mit ihren drei Zielen: Urbarmachung, Naturschutz und Klimaschutz nur unter diesen Umständen - einer beständigen Kommunikation zwischen den Beteiligten - erhalten bleiben. Hiermit geben wir auch den nachfolgenden Generationen die Chance, ebenfalls diese einzigartige Kultur- und Naturlandschaft erleben zu dürfen.

xxx

Vor einigen Jahren kauften wir in Marcardsmoor ein schönes, großes Grundstück und ließen dort unseren "Altersruhesitz" errichten. Hierfür investierten wir einen nicht unerheblichen Betrag. Vor dem Hintergrund einer freien Landschaft, sauberer Luft und

einer gewissen Beschaulichkeit machten wir dies aber sehr gerne.

Jetzt bietet uns der Torfabbau den Blick auf trostlose schwarze Moorwüsten sowie unnötige Lärm- und Staubbelastigungen; mögliche Schäden an unseren Häusern sind zu befürchten. Von sinkenden Wiederverkaufswerten unserer Häuser ganz zu schweigen.

Einige Profiteure sehen nur den eigenen finanziellen Vorteil. Gut dass es standhafte Marcardsmoorer gibt, die sich für unsere Interessen einsetzen. Wenn man bedenkt, wie laut die Abbaumaschinen am Grünen Weg bereits jetzt in der Neubausiedlung zu hören sind, dann plädiere ich dafür, die Abstandsflächen zu den Wohngebäuden auf weit mehr als 50 m zu ziehen. Wenn man diesen unsinnigen Torfabbau schon nicht ganz verhindern kann: mindestens 500 m sollten es schon sein.

xxx

2014 habe ich mich entschieden, meinen Traum und meine Altersvorsorge in Angriff zu nehmen.

Es war mir klar, dass ich in das landschaftlich wunderbare und artenreiche Ostfriesland ziehe. Die Natur- und Tierwelt ist atemberaubend. Und die Weite und die Stille. Wenn Sie aus einer ebenso schönen Welt wie Bayern kommen, wissen Sie das zu schätzen. Nur leider ist es hier in Bayern nicht mehr möglich, sich ein derartiges Grundstück ohne Gegenüber anzuschaffen. Sollten Sie eins finden, ist es auch unbezahlbar. Da mein neues Zuhause in Marcardsmoor auch über einen 900 m² Badeteich, Koppel für die Pferde und Gewächshäuser verfügt, stand der Entscheidung nichts mehr im Wege. Ich habe das Glück sehr liebe Mieter gefunden zu haben, die genau das auch gesucht haben und schätzen.

So ist es für meine Mieter und für meine Finanzierung ein gegenseitiger Glücksfall. Es vergeht kein Tag, an dem ich in meinem Kopf keinen Plan habe, was ich in acht Jahren alles so auf diesem wunderschönen Stück Land gestalte. Und die Rehe auf dem Kolonat, die irrsinnig netten Nachbarn und Menschen, die ich kennengelernt habe, lassen hoffen, dass es für mich bald Wirklichkeit wird.

Und jetzt die totale Zerstörung von allem. Es ist nicht fassbar, dass im 21.ten Jahrhundert überhaupt ein einziger Gedanke bzgl. eines Abbaus jahrtausendal-

ten Moores aufkommt. Ein paar wenige verdienen Millionen. Fast überall in Schweden, Norwegen etc. ist Torfabbau verboten. Die kaufen dann bei uns. Und wofür? Blumenerde? Lieferung nach Dubai? Das steht doch nicht im geringsten dafür! Glauben Sie, dass es noch eine landschaftliche Augenweide ist, was wir jetzt dann jahrelang, Tag für Tag von unserer Terrasse aus sehen. Ich habe Angst um die Pferde. Zahlen Sie, wenn sie psychisch krank werden und nicht mehr reitbar sind?

Bleiben überhaupt meine Mieter wohnen, bis meine Finanzierung abgeschlossen ist? Zieht überhaupt nochmal ein Mieter ein? Was ist mit meinem Haus, wenn ich es schön hergerichtet habe und es 10 Jahre später auch einkracht? Wie lange haften Sie denn? Haben Sie überhaupt Geld, Rücklagen oder eine Kautions hinterlegt, dass Sie überhaupt zahlen können, wenn Sie müssen? Vielleicht lassen Sie Ihre Firma nach dem Abbau insolvent gehen! Dann bekommen wir gar nichts und sind ruiniert.

Ich habe mir meinen Altersruhesitz nicht mit täglichem Lärm vorgestellt. Was passiert mit meinem Teich? Ich habe gelesen, dass ein Abbau ungefähr vergleichbar ist, wie wenn 40 Flugzeuge gleichzeitig über ihrem Kopf die Luft verpesten. Das soll nicht gesundheitsgefährdend sein? Nicht krebserregend. Das hätte ich gerne schriftlich belegt!

Gerade was die Gesundheitsgefährdung angeht, werde ich mich nochmal hier in Bayern informieren. Wer zahlt denn die ganzen Gutachten der Häuser, Gebäude usw. Vorher, während und nachher? Und wer stellt die Gutachter? Die Torfabbau Firma? Dann werden die Gutachten sicher gut ausfallen....

xxx