

BAB 39 Wolfsburg –Lüneburg

Abschnitt 7, AS L289 (Ehra) - AS B188 (Weyhausen)

- Quell- und Torfsuche im Raum Tappenbeck -



- November 2009 -

Auftraggeber:



**Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr**
Geschäftsbereich Wolfenbüttel



Auftragnehmer:

Geoplan

Gesellschaft für Geodatenverarbeitung und Umweltplanung mbH

Bearbeitung der Unterlagen:

GEOPLAN GmbH

Gesellschaft für Geodatenverarbeitung und
Umweltplanung mbH,

Bullenkamp 21, 38518 Gifhorn,
Tel. 05 37 1 / 55 71 5,
Fax 05 37 1 / 23 35 21 8
e-mail:Geoplan-@T-Online.de

Projektkoordination:

OLAF BORKOWSKY, Dipl. Geograph / Geschäftsführer

GERD FELDTMANN, Geschäftsführer

Tel.: 0531-2335217

AB.: 05 31 / 33 45 78

Fax.: 0531-2335218

e-mail: O.Borkowsky@T-Online.de

Gifhorn, den 12. 11. 2009

Olaf Borkowsky

1 Einleitung und Anlass

Im Zuge der Planung zur BAB 39 Wolfsburg –Lüneburg, Abschnitt 7, AS L289 (Ehra) - AS B188 (Weyhausen) wurde von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Gifhorn (Herr J. BÄTER) die Kartierung von Torfvorkommen und Quellaustritten im Raum Weyhausen/Tappenbeck gefordert.

Um eine aufwendige und kostenintensive Suche und Bohrungen zu vermeiden wurde von Herrn BÄTER angeregt, dass diese erste – hiermit vorgelegte - Vorerkundung über Bioindikation erfolgen sollte. Die Ergebnisse sollen dann Grundlage für weitere und gezieltere Untersuchungen sein.

Umfang und Grenzen der Kartierung werden durch die vorliegenden Trassenverläufe vorgegeben. Nach Abstimmung mit Herrn BÄTER erfolgt die Untersuchung zwischen Autobahnanschluss auf Höhe Weyhausen bis zum Auffächern der Trassen nördlich Tappenbeck, ungefähr bis zur Kreuzung der Trassen mit der B 248.

2 Material und Methoden

Im Vorfeld der Geländeuntersuchung wurden aufgrund alter und aktueller Karteninformationen sowie Topographie, Geomorphologie, Karten- und Luftbildinterpretation potenzielle Suchgebiete abgegrenzt, in denen Quellaustritte und Torfe vorkommen können. Unter anderem wurde die Biotopkarte des Planungsbüros LaReG (Braunschweig, Sept. 2009) und die Bodenkarte BK 25 Blatt 3430 und 3530 ausgewertet und miteinander verschnitten.

Nach der Vorauswahl potenzieller Suchgebiete für Torfvorkommen und Quellaustritten erfolgte die Geländekartierung im November 2009. Über Bioindikation wurden in den Suchgebieten Probestellen ermittelt, die quell- und torfhöflich waren. Die Probestellen sind dabei charakteristisch für ihr näheres Umfeld, bzw. für den Biotop (v. DRACHENFELS 2004) in dem sie liegen.

Quellige Bereiche konnten in der Regel aufgrund der Jahreszeit und einer vorangegangener Regenperiode über effektiven Wasseraustritt ermittelt werden. Gelegentlich ist aufgrund der vorhandenen Vegetation ein temporärer Wasseraustritt zu vermuten, jedoch zum Kartierzeitpunkt nicht nachweisbar gewesen (Verdachtsflächen). Effektive Austritte und Verdachtsflächen wurden erfasst und beschrieben und von Stauwasser unterschieden.

Als effektive Austritte wurden zusätzlich zur Bioindikation (Zeigerarten) u.a. Aussickern von Wasser aus Grabenböschungen und aufsteigendes Wasser nach Bodenschürfe, nicht jedoch seitlich zulaufendes Wasser definiert.

Torfvorkommen wurden durch Schürfe bzw. mittels Peilstab ermittelt. Durch das gewählte Verfahren kann nur die Torfart, jedoch keine Stratigraphie und nicht in jedem Fall die tatsächliche Mächtigkeit erfasst werden.

Zudem wurde in Waldbereichen die bereits durch Entwässerung erfolgte Mineralisation der Torfe anhand der Freistellung von Baumwurzeln (Schwarzerle, Moorbirke) dokumentiert (siehe Titelfoto).

Es wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass durch Sedimente überlagerte Torfschichten nicht über Bioindikation nachgewiesen werden können. Ebenso konnten sehr kleinflächig verbreitete Torflinsen und stark degradierte Torfe (Torfmisch-, Torfdeckkulturen) nur eingeschränkt nachgewiesen werden.

3 Ergebnisse

Es konnten in dem vorgegebenen Untersuchungsraum zwischen Weyhausen und Tappenbeck zwei größere Niedermoorbereiche nachgewiesen werden. Die Torfmächtigkeiten betragen bis zu $\geq 0,5$ m.

Beide Torfbereiche wurden in der Vergangenheit und auch rezent stärker entwässert, so dass eine Torfmineralisation (Vererdung, Erd-Niedermoor) von über 0,4 m eingesetzt hat (siehe auch Abb. 1).



Abb. 1: Probestelle 3. (Seggen-)Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR) auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoor (Torfabbau $> 0,40$ m).

In den beiden Niedermoorflächen wurden mehrere quellige Bereiche angetroffen, in denen Wasseraustritte an der GOK nachweisbar waren.

Die Höhenangaben der DGK 5 zugrunde legende, befinden sich eine Reihe der Austritte bei 57,60 m ü.NN bis 57,90 m ü.NN, so dass Schichtenwasser (Schichtquellen) über einem Stauer zu vermuten ist, eine Konstellation, die im Raum Wolfsburg-Gifhorn in vergleichbarer geologischer und geomorphologischer Lage häufiger anzutreffen ist.

Insgesamt wurden 58 Verdachtsflächen näher untersucht und beschrieben. Dabei wurden

- 53 Probestellen mit stärker mineralisiertem Niedermoortorf (Erd-Niedermoor),
- 4 Probestellen mit Sandrücken, bzw. Mineralboden mit Torfresten,
- 1 Probestellen ohne Torfnachweis,
- 6 Probestellen mit Quell- bzw. Wasseraustrittsbereichen,
- 5 Probestellen in denen Wasseraustritt verzeichnet wurde, jedoch nicht mit letzter Sicherheit gesagt werden kann, ob es sich um einen quelligen Bereich handelt und
- 1 Probestelle bei der potenziell temporär Wasseraustritt möglich ist, jedoch aktuell nicht vorhanden war

kartiert. Die Ergebnisse werden nachstehend tabellarisch wiedergegeben (Tab. 1).

Tab. 1: Kartierung von Quellaustritten und Torfbereichen durch Bioindikation im Zuge der Planung zur A39.

Probe-Nr.	Biotop-Typ v. Drachenfels 2004	Beschreibung des Umfelds	Torfvorkommen	Quellaustritt / Grundwasser zum Untersuchungszeitpunkt
1	GINwS/GF F-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
2	GINwS	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
3	WAR(Er2)	Nach § 28a NNatG geschützter Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte auf stark entwässertem und mineralisiertem Nieder-	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Quellaustritt möglich, aber zur Zeit nicht nachweisbar. GW ca. 0,50 m unter GOK.

		moortorf (Torfabbau > 0,40 m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Carex acutiformis</i> , <i>Carex acuta</i> .		
4	GINwS/GFF-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
5	GINwS/GFF-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
6	WU	Erlenwald entwässerter Standorte, auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoorortorf (Torfabbau > 0,50 m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Rubus</i> spp., <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> .	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser, GW ca. 0,50 m unter GOK.
7	NSG	Nach § 28a NNatG geschütztes nährstoffreiches Großseggenried. Dominante und kennzeichnende Arten sind <i>Carex acuta</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> und <i>Cirsium oleraceum</i>	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Quellaustritt möglich, aber zur Zeit nicht nachweisbar. GW ca. 0,50 m unter GOK.
8	GFFwM-/GIF/GIA	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen vergesellschaftet mit einem sonstigen feuchten Intensivgrünland, das Richtung Laigraben kleinflächig in ein Intensivgrünland der Auen übergeht	Sandrücken mit Resten stark mineralisierten Niedermoorortorfs	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser, GW ca. 0,80 m unter GOK.
9	WU	Erlenwald entwässerter Standorte, auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoorortorf (Torfabbau > 0,50 m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Rubus</i> spp., <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> .	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoorortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser, GW ca. 0,50 m unter GOK.
10	GINwS	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
11	GFFwM-/GIN	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen vergesellschaftet mit	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortorf.	Wasseraustritt auf GOK-Niveau, quellig bei ca. 58,00 m ü.NN.

		Intensivgrünland auf Niedermoorstandort		
12	GNRwm-/GFF/GIA	Nach § 28 a NNatG geschützte nährstoffreiche Naßwiese, vergesellschaftet mit ebenfalls geschützten sonstigen Flutrasen, die Richtung Laigraben kleinflächig in ein Intensivgrünland der Auen übergehen.	Im Umfeld der Probestelle durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser, GW ca. 0,40 m unter GOK.
13	GINwS	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
14	FGRu/NRS/WET(Er3)	Nährstoffreicher Graben, temporär Wasser führend, mit einem Schilf-Landröhricht in einem nach § 28a NNatG Erlen- und Eschenwald der Aue, gelegen, auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoorortf (Torfabbau $> 0,50$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten Phragmites communis, Rubus spp., Urtica dioica	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortf.	Wasseraustritt am Standort, in der Böschung des Grabens, jedoch nicht ober- und unterhalb. Nicht mit letzter Sicherheit zu sagen ob es sich um einen quelligen Bereich handelt..
15	GFFw	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen auf Niedermoorstandort, beweidet	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoorortf.	Wasseraustritt auf GOK-Niveau, quellig bei ca. 57,90 m ü.NN.
16	NSGw	Nach § 28a NNatG geschütztes nährstoffreiches Großseggenried, beweidet. Dominante und kennzeichnende Arten sind Carex acuta, Agrostis stolonifera agg., Poa palustris	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoorortf.	Wasseraustritt auf GOK-Niveau, quellig bei ca. 57,80 m ü.NN. Neben dem quelligen Bereich liegt ein frischer Sandhaufen zum Zuschütten.
17	GFFw	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen auf Niedermoorstandort, beweidet	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
18	FGRu/WU(Er2,Bim2)	Nährstoffreicher Graben, temporär Wasser führend, in einem Erlenwald entwässerter Standorte, auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoorortf (Torfabbau $> 0,40$ m) gelegen. Dominierende und kennzeichnende Arten Rubus spp., Urtica dioica, Deschampsia caespitosa, Glechoma hederacea, Dryopteris carthusiana.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortf.	Sporadischer Wasseraustritt am Standort, auch in der Böschung des Grabens auf GOK-Niveau, bei ca. 57,90 m ü.NN. Graben führt Wasser ab. Nicht mit letzter Sicherheit zu sagen ob es sich um einen quelligen Bereich handelt. Die korrespondierenden Geländehöhen zu den anderen Quellbereichen lassen jedoch darauf schließen.
19	WXH(Er1)	Erlenforst auf Niedermoor-	Im Umfeld durchge-	Keine Anzeichen von Was-

		standort. Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Urtica dioica</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> agg.	hend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf, z.T. tiefgepflügt.	seraustritt, nur Stauwasser.
20	WU(Er2)	Erlenwald entwässerter Standorte, auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoortorf (Torfabbau $> 0,40$ m) stockend. Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Rubus</i> spp., <i>Urtica dioica</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Matteucia struthiopteris</i> (RL3, §, vermutlich jedoch synanthrop).	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Temporärer Wasseraustritt am Standort auf GOK-Niveau, bei ca. 57,60 m ü.NN. Nicht mit letzter Sicherheit zu sagen ob es sich um einen quelligen Bereich handelt. Die korrespondierenden Geländehöhen zu den anderen Quellbereichen lassen jedoch darauf schließen.
21	GFFw	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen auf Niedermoortorfstandort, beweidet	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,35$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser.
22	GINw	Intensivgrünland auf Niedermoortorfstandort, beweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,60 m unter GOK.
23	WVS(Bim2-1)/WBR	Sonstiger Birken-Moorwald entwässerter Moore mit Resten bzw. Übergängen eines nach § 28 a NNatG Birkenbruchwaldes nährstoffreicher Standorte des Tieflandes. Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Rubus</i> spp., <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> agg.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
24	BNR/WU(Er2-1)/WVS(Bim2)	Nach § 28 a NNatG geschütztes Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte auf entwässertem Niedermoor, vergesellschaftet mit einem Erlenwald entwässerter Standorte und Übergängen zu einem sonstigen Birken-Moorwald entwässerter Moore. Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> agg., <i>Dryopteris carthusiana</i>	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,30 m unter GOK.
25	UHF	Halbruderale Gras- und	Im Umfeld durchge-	Keine Anzeichen von Was-

		Staudenflur frischer bis feuchter Standorte. Aus GINwP/GFFwP durch Brachfallen hervorgegangen	hend $\geq 0,50$ m Niedermoortorf.	seraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,30 m unter GOK.
26	GINwP/GF FwP-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
27	GINwP/GF FwP-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
28	WU(Er2-1)/WVS(Bim2)	Erlenwald entwässerter Standorte mit Übergängen zu bzw. Resten eines sonstigen Birken-Moorwald entwässerter Moore auf mineralisiertem Niedermoortorf (Torfabbau $> 0,40$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Rubus</i> spp., <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i>	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
29	Siehe 28	Zudem <i>Salix cinerea</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> .	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
30	Siehe 28	Zudem <i>Sambucus nigra</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> .	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
31	GINwP/GF Fw-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28 NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
32	GINwm/GF F-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, beweidet und gemäht, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen (<i>Phalaris arundinacea</i>).	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
33	GINwS	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
34	BNR	Nach § 28 a NNatG geschütztes Weiden-Sumpfbüsch nährstofffrei-	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,45$ m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,30 m unter

		cher Standorte auf entwässertem Niedermoor. Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Salix cinerea</i> , <i>Salix aurita</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix cf. pentandra</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> agg.		GOK.
35	UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur frischer bis feuchter Standorte. Aus GINwP/GFFwP durch Brachfallen hervorgegangen Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Calamagrostis canescens</i> , <i>Rubus</i> spp.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
36	WU(Er2,Fi2)/WAR	Erlenwald entwässerter Standorte mit Übergängen zu bzw. Resten eines nach § 28a NNatG geschützter Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte auf stark entwässertem und mineralisiertem Niedermoorortf (Torfabbau $> 0,35$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Urtica dioica</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> . In Senken <i>Carex acuta</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> ..	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
37	WU(Er3s)/WVS(Bim2-3)	Erlenwald entwässerter Standorte mit Übergängen zu bzw. Resten eines sonstigen Birken-Moorwald entwässerter Moore auf mineralisiertem Niedermoorortf (Torfabbau $> 0,50$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Urtica dioica</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i>	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
38	WU(Er2)	Erlenwald entwässerter Standorte, auf mineralisiertem Niedermoorortf (Torfabbau $> 0,50$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten <i>Urtica dioica</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Calamagrostis canescens</i> , <i>De-</i>	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorortf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.

		schampsia caespitosa, Dryopteris carthusiana		
39	WU(Er2-3)+/WVS(B im2)	Erlenwald entwässerter Standorte mit Übergängen zu bzw. Resten eines sonstigen Birken-Moorwald entwässerter Moore auf mineralisiertem Niedermoortorf (Torfabbau > 0,60 m). Dominierende und kennzeichnende Arten Urtica dioica, Rubus spp., Juncus effusus, Calamagrostis canescens, Lysimachia vulgaris, Glechoma hederacea, Deschampsia caespitosa, Dryopteris carthusiana	Im Umfeld durchgehend >= 0,50 m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
40	GFFw-/GIN	Nach § 28 NNatG geschützter sonstiger Flutrasen vergesellschaftet mit Intensivgrünland auf Niedermoortorfstandort	Im Umfeld durchgehend >= 0,50 m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
41	BNR	Nach § 28 a NNatG geschütztes Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte auf entwässertem Niedermoor (0,4m mineralisiert). Dominierende und kennzeichnende Arten Salix cinerea, Salix aurita, Phalaris arundinacea, Deschampsia caespitosa, Urtica dioica, Agrostis stolonifera agg.	Im Umfeld durchgehend >= 0,50 m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
42	NRS	Nach § 28 a NNatG geschütztes Schilf-Landröhricht auf entwässertem Niedermoor (0,3m mineralisiert). Dominierende und kennzeichnende Arten Phragmites communis, Calamagrostis epigejos, Typha latifolia, Juncus effusus, Phalaris arundinacea, Deschampsia caespitosa, Urtica dioica, Agrostis stolonifera agg.	Im Umfeld durchgehend >= 0,45 m Niedermoortorf.	Temporärer Wasseraustritt am Standort auf GOK-Niveau, bei ca. 58,50 m ü.NN. Nicht mit letzter Sicherheit zu sagen ob es sich um einen quelligen Bereich handelt.
43	GINwS	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, schafbeweidet.	Im Umfeld durchgehend >= 0,50 m Niedermoortorf.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,30 m unter GOK.
44	GFFw/GNF -	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen mit Übergängen zu einem seggen-, binsen- oder	Im Umfeld durchgehend >= 0,50 m Niedermoortorf.	Wasseraustritt auf GOK-Niveau, vermutlich quellig bei ca. 58,70 m ü.NN.

		hochstaudenreichen Flutrasen auf Niedermoorstandort.		
45	GINwP/GFF	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoorort.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,50 m unter GOK.
46	WU(Er2)/WVS(Bim2)/WAR-	Erlenwald entwässerter Standorte mit Übergängen zu einem sonstigen Birkenmoorwald entwässerter Moore und Übergängen zu einem nach § 28 a NNatG geschützten Erlenbruchwald auf mineralisiertem Niedermoorort (Torfabbau $> 0,50$ m). Dominierende und kennzeichnende Arten Phragmites communis, Urtica dioica, Rubus spp., Deschampsia caespitosa, Dryopteris carthusiana	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoorort.	Temporärer Wasseraustritt auf GOK-Niveau. Nicht mit letzter Sicherheit zu sagen ob es sich um einen quelligen Bereich handelt.
47	GFSb	Nach §28a NNatG geschützte Sumpfdotterblumenwiese (seggen-. Binsen- und hochstaudenarm), brachliegend	Kein Torfnachweis	Nur Stauwasser, GW ca. 0,4 m unter GOK
48	GINwP/GFF-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach §28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoorort, stellenweise leicht mit Sand und Feinkies durchmischt.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,40 m unter GOK.
49	WET(Es3)	Nach §28a NNatG geschützter entwässerter Erlen- und Eschenwald der Aue (Laigraben) mit Dominanz von Rubus spp., Oxalis acetosella, Stellaria holostea.	Vorwiegend auf Mineralboden, nur in Senken Reste von stark mineralisierten Niedermoororten $>0,15$ m Mächtigkeit.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, GW ca. 1,00 m unter GOK.
50	GINwP/GFF-	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, pferdebeweidet, vergesellschaftet mit nach § 28NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoorort.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur Stauwasser. GW steht bei 0,45 m unter GOK.
51	GFSb	Nach §28a NNatG geschützte Sumpfdotterblumenwiese (seggen-. Binsen- und hochstaudenarm), brachliegend	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,25$ m Niedermoorort, stellenweise mit Mineralboden durchmischt.	Nur Stauwasser, GW ca. 0,5 m unter GOK.
52	AS/AM	Sandacker mit geringer Durchmischung von Nie-	Mineralboden, gering mit Nieder-	GW ca. 1,00 m unter GOK.

		dermoortorf	moortorf durchmisch.	
53	GIAw/GFF-	Intensivgrünland der Auen beweidet, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Mineralboden, gering mit Niedermoortorf durchmisch.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur gelegentlich Stauwasser. GW steht bei 0,1 m unter GOK.
54	GFFw	Nach § 28a NNatG geschützter sonstiger Flutrasen, beweidet.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,25$ m Niedermoortorf-Mineralbodenmischung.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur gelegentlich Stauwasser. GW steht bei 0,1 m unter GOK.
55	GINwm/GFF	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, beweidet und gemäht, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,25$ m Niedermoortorf-Mineralbodenmischung.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, nur gelegentlich Stauwasser. GW steht bei 0,1 m unter GOK.
56	GINwm/GFF	Intensivgrünland auf Niedermoorstandort, beweidet und gemäht, vergesellschaftet mit nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,30$ m Niedermoortorf, stellenweise leicht mit Mineralboden durchmisch.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, gelegentlich Stauwasser. GW steht bei 0,35 m unter GOK.
57	NSR/VEF/VER	Nach §28 a NNatG geschützter Biotopkomplex aus sonstigem nährstoffreichem Sumpf, Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen und Röhricht.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,50$ m Niedermoortorf.	Wasseraustritt auf GOK-Niveau, vermutlich quelliger (Nasturtium officinale) Bereich, als Teich ausgebaut.
58	GFFwP/GIN	Nach § 28a NNatG geschützten sonstigen Flutrasen mit Übergängen zu einem Intensivgrünland auf Niedermoorstandort.	Im Umfeld durchgehend $\geq 0,40$ m Niedermoortorf, stellenweise leicht mit Sand und Feinkies durchmisch.	Keine Anzeichen von Wasseraustritt, gelegentlich Stauwasser. GW steht bei 0,4 m unter GOK.

Bemerkung:

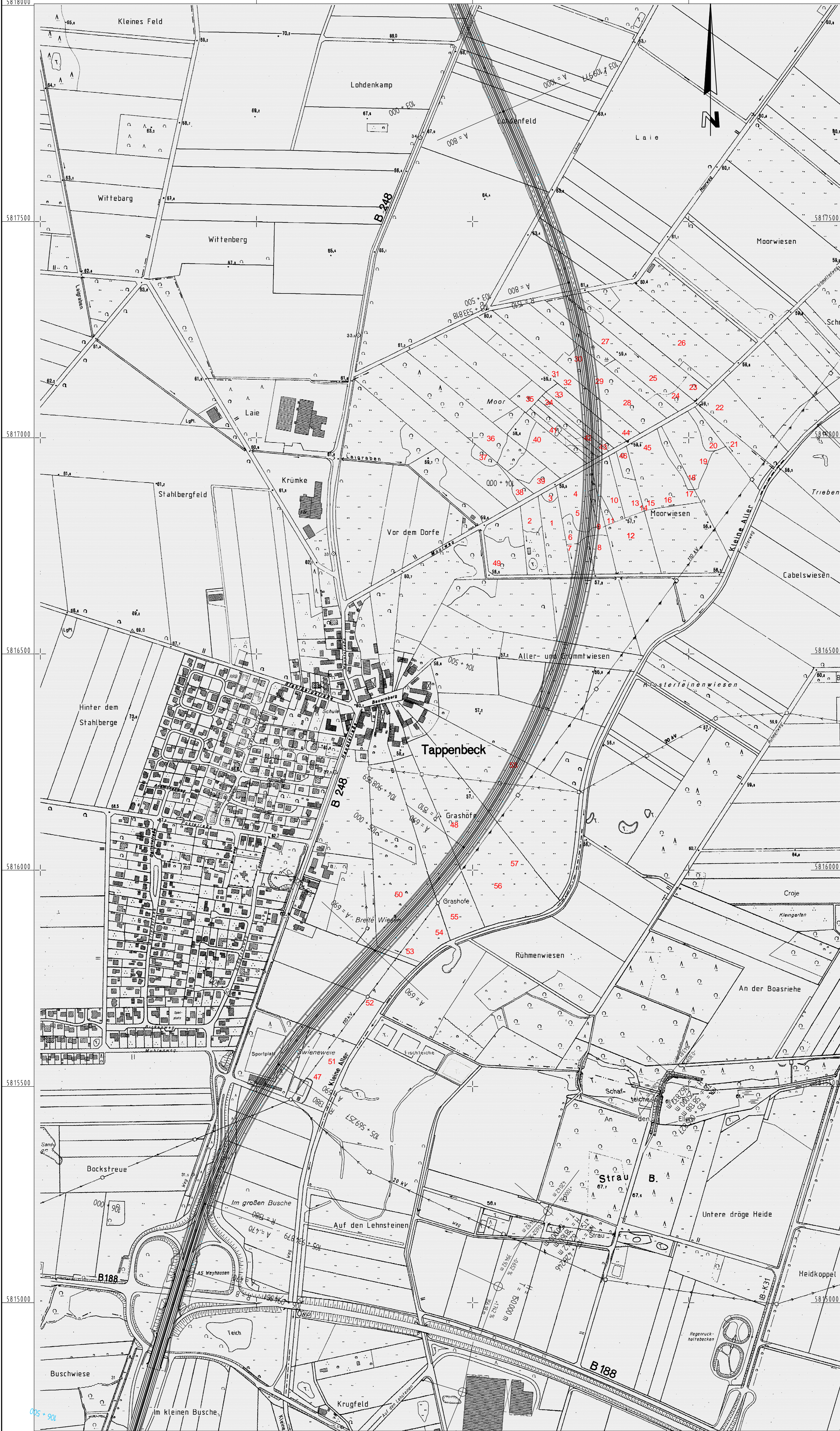
Die Abgrenzungen der in der BÜK 50 dargestellten Erd-Niedermoorbereiche entsprechen nur annähernd den tatsächlich im Gelände angetroffenen, liegen aber weitestgehend im Genauigkeitsbereich einer 50:000 Karte.

Literatur:

- BASTIAN, O., SCHREIBER, K.-F. (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft - Reihe Umweltforschung. - Jena/Stuttgart.
- BOESS, J., E. GEHRT, & J. SBRESNY (1999): Bodenübersichtskarten von Niedersachsen: Erläuterungen zur digitalen Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50000 (BÜK 50) von Niedersachsen. - Hannover
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE in Zusammenarbeit mit den STAATLICHEN GEOLOGISCHEN DIENSTEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung. - Hannover
- DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand März 2004, 6. Aufl. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4: 1-240; Hildesheim.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1), 76 S.; Hildesheim.

Y 4413985.376
X 5818003.484

Y 4415855.377
X 5818003.484



Y 4413985.376
X 5814703.483

Y 4415855.377
X 5814703.483

1 - 58 Probestellen (siehe Tabelle 1)

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		Unterlage 19.5.21	
Straße: von km bis km		Blatt Nr. 1	
(Nächster Ort):		Reg. Nr.	
		Datum	
		Zeichen	
Neubau der A 39 Lüneburg - Wolfsburg 7. Abschnitt		nachgeprüft	
		Landschaftspflegerischer Begleitplan	
		Quell- und Torfsuche	
		Maßstab 1:5000	