



Optimierung des Wasserhaushaltes in Hochmooren der Diepholzer Moorniederung

Dr. Jan Dickopp

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Aufgabenbereich Regionaler Naturschutz, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim

Tagung Niedersächsische Moorlandschaften

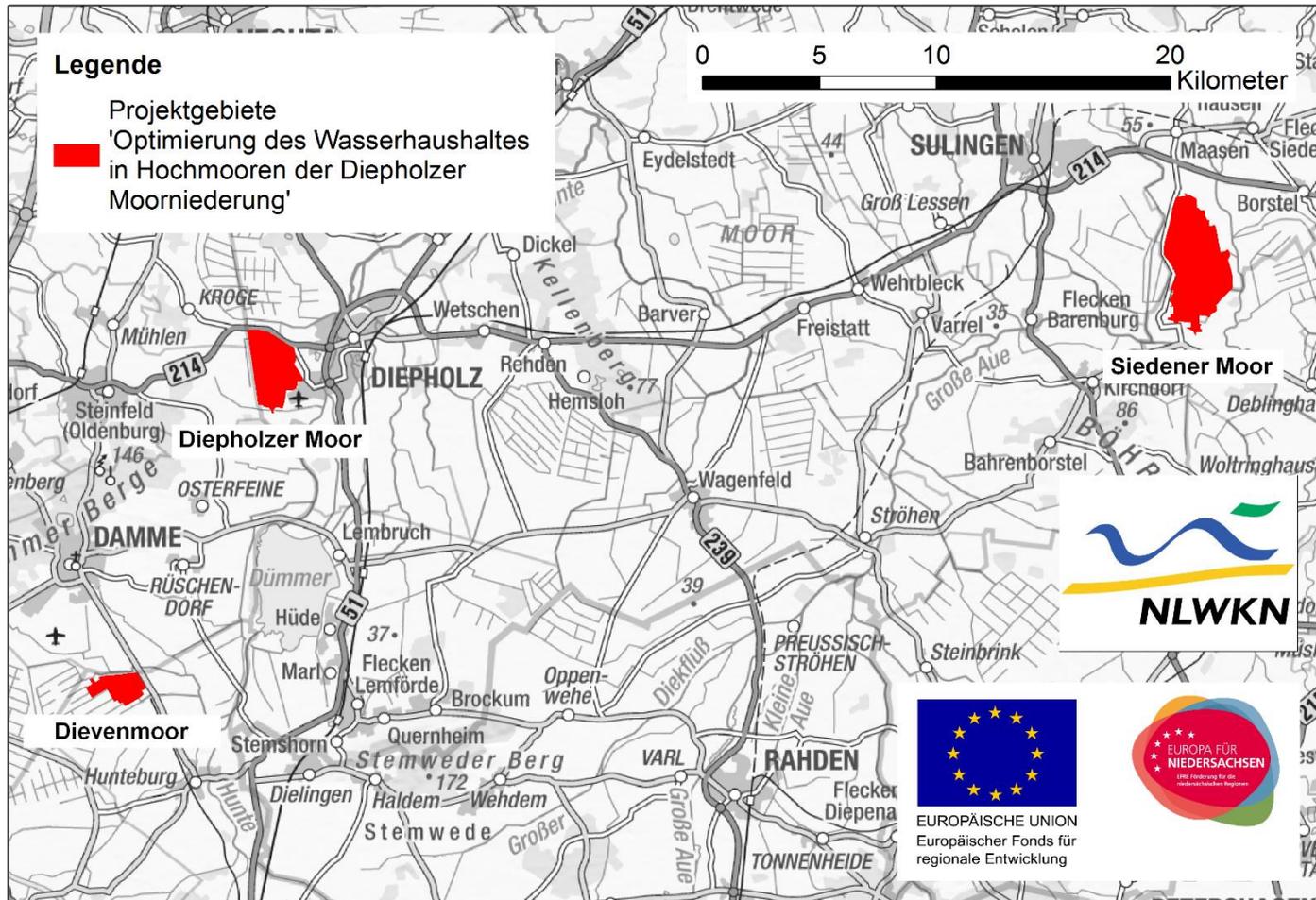
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Hannover, 29.11.18



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



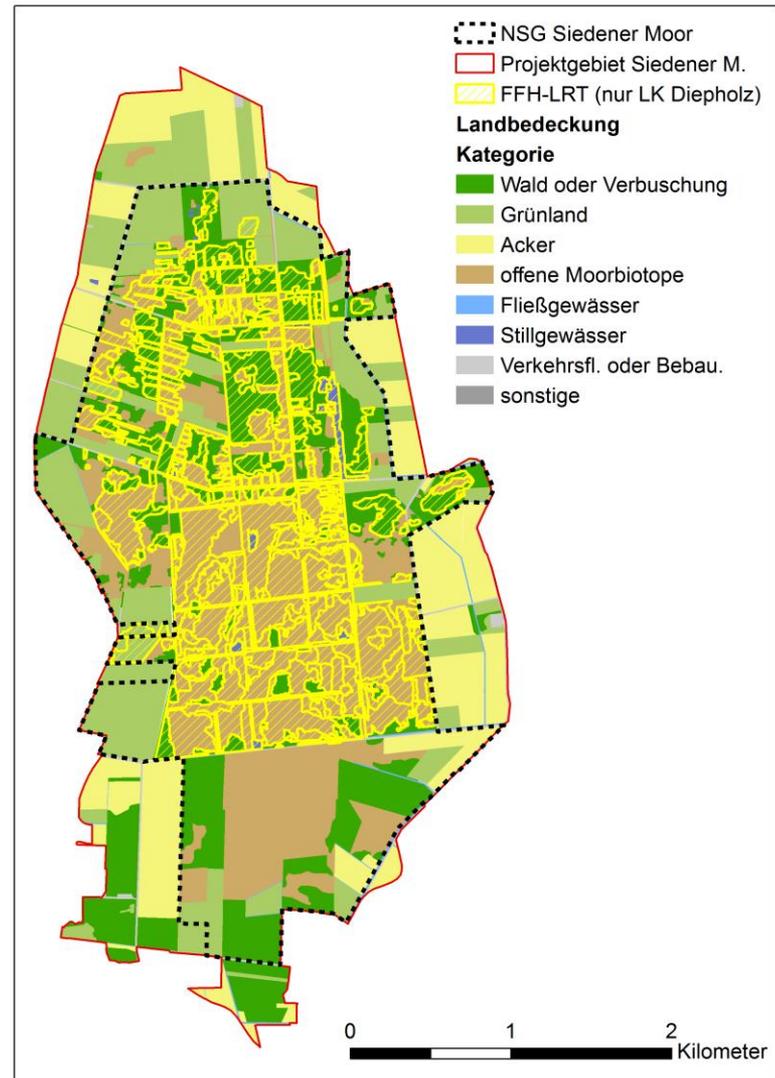


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Abb. 1: Lage der Projektgebiete

Projektgebiet Siedener Moor

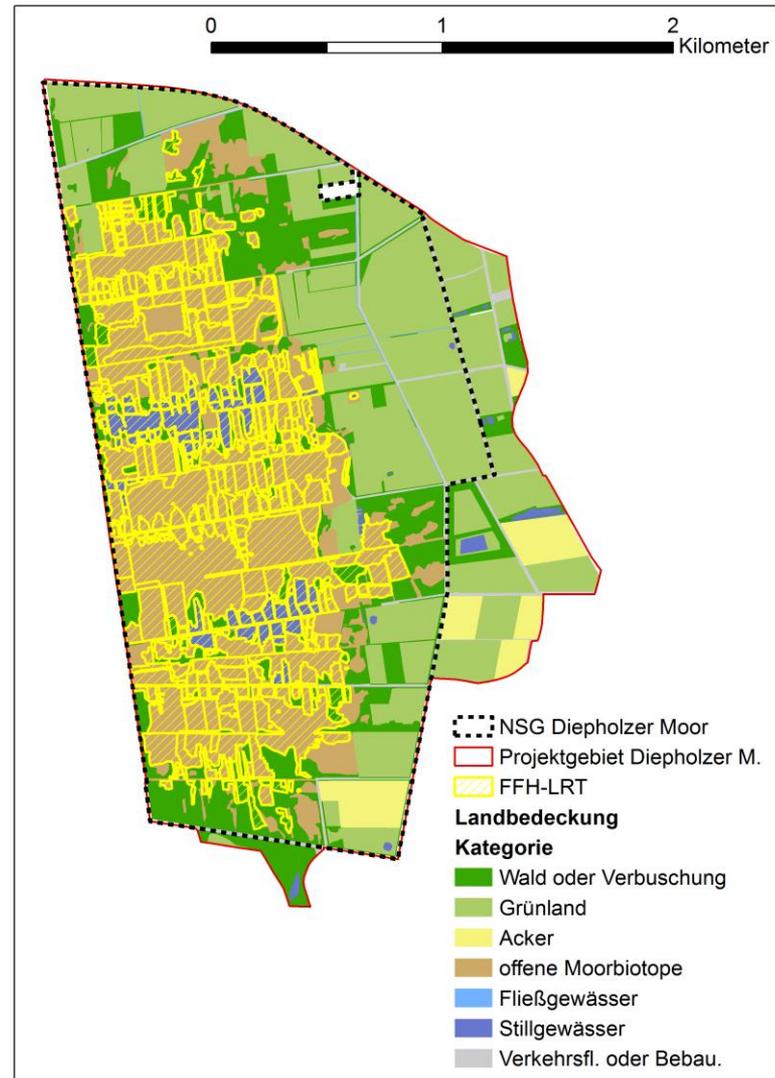
- NSG ~830 ha,
Projektgebiet ~1130 ha
- großflächiger Frästorfabbau im zentralen und südlichen Teil bis 1991
- im nördlichen Teil v.a. Handtorfstiche
- 1992 – 2005 Wiedervernässungsmaßnahmen i.R. Flurbereinigung Sulingen
- weitere Maßnahmen BUND Diepholzer Moorniederung e.V., Landkreis Diepholz
- FFH-LRT v.a. 7120, 91D0, 3160



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

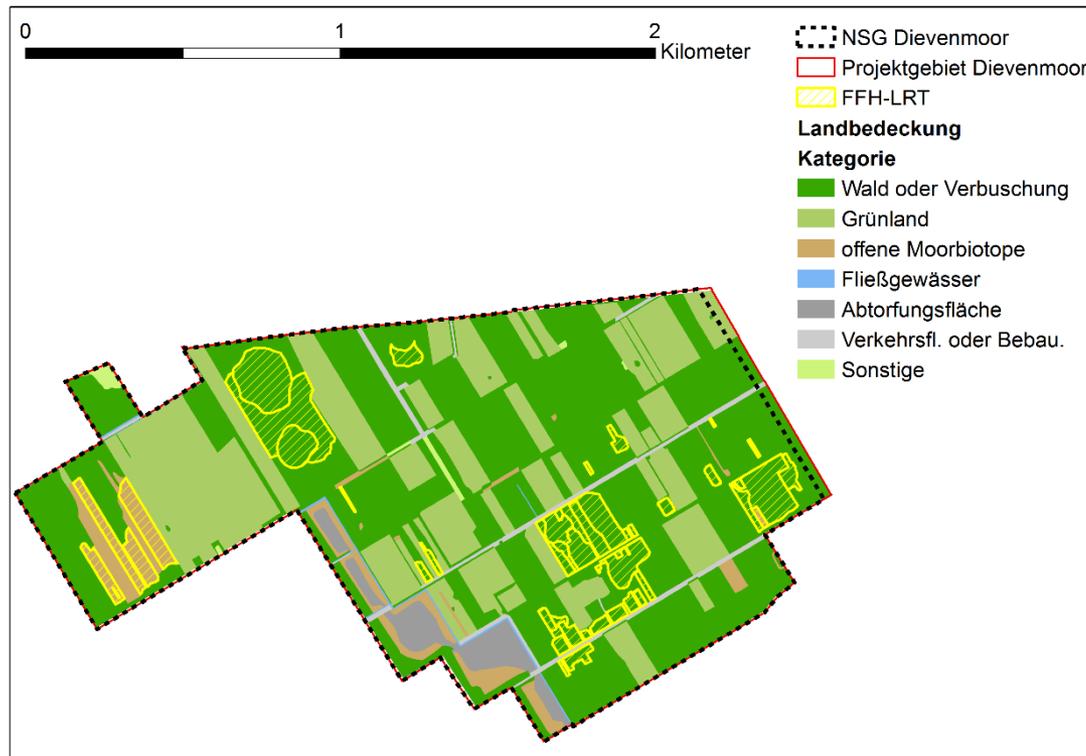
Projektgebiet Diepholzer Moor

- NSG / FFH ~460 ha,
Projektgebiet ~540 ha
- ab 1993 Wiedervernässungs-
maßnahmen i.R. Flurbereinigung
Diepholz-Süd
- weitere Maßnahmen
Naturschutzring Dümmer e.V.
- Verdachtsflächen Munitionsaltlasten
- FFH-LRT v.a. 7120, 7140,
91D0, 3160
- NSG-Neu-VO 2018



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

Projektgebiet Dievenmoor

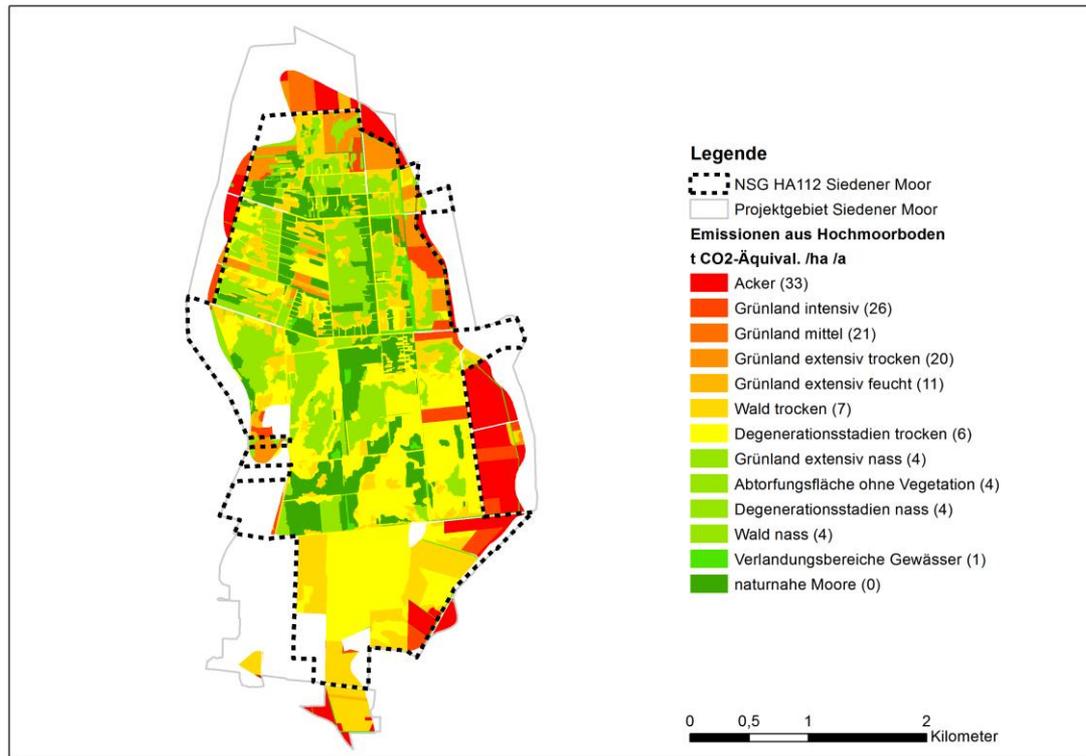


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

- NSG ~222 ha, Projektgebiet ~224 ha
- bisher keine Wiedervernässungsmaßnahmen; FFH-LRT v.a. 91D0, 4010

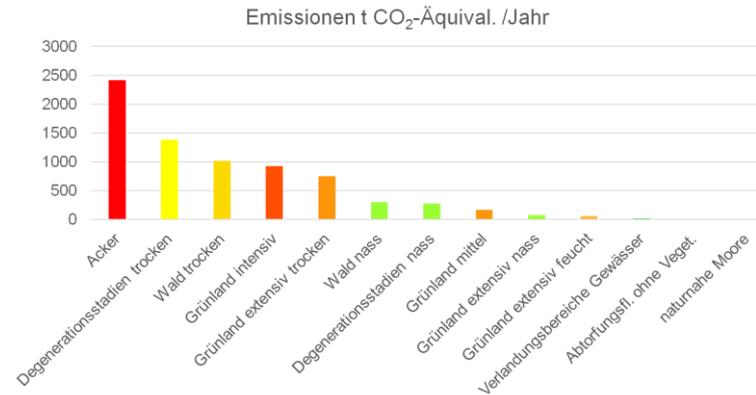
Abb. 4: Landbedeckung und FFH-Lebensraumtypen Dievenmoor

Emissionen klimawirksamer Gase

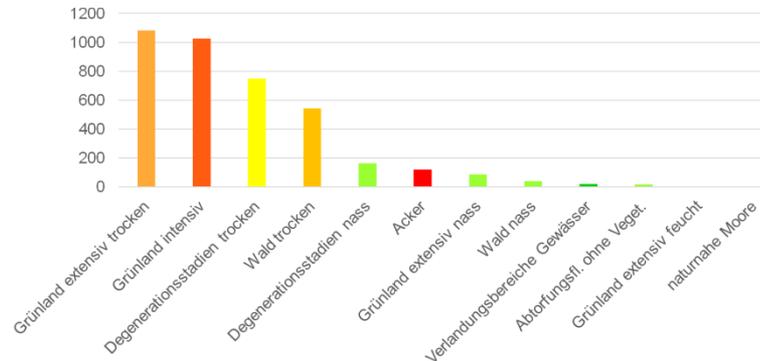


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Siedener Moor



Diepholzer Moor



Dievenmoor

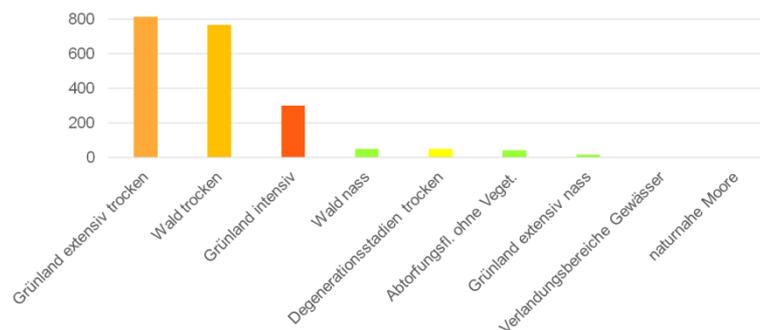


Abb. 6: theoretische jährliche Gesamtemissionen aus Hochmoorboden nach Biotoptyp-Kategorien gemäß KliMo-RL

Eckdaten zum Projekt

- Projektlaufzeit 1.2.2017 – 31.1.2020
- Projektziele:
 - **Maßnahmenplanung** für die Wasserstandsoptimierung auf Basis einer Bestands- und Potentialanalyse
 - Verbesserung der **Flächenverfügbarkeit**
 - **Austausch mit Akteuren** vor Ort

Maßnahmenkonzeption

Fragestellung

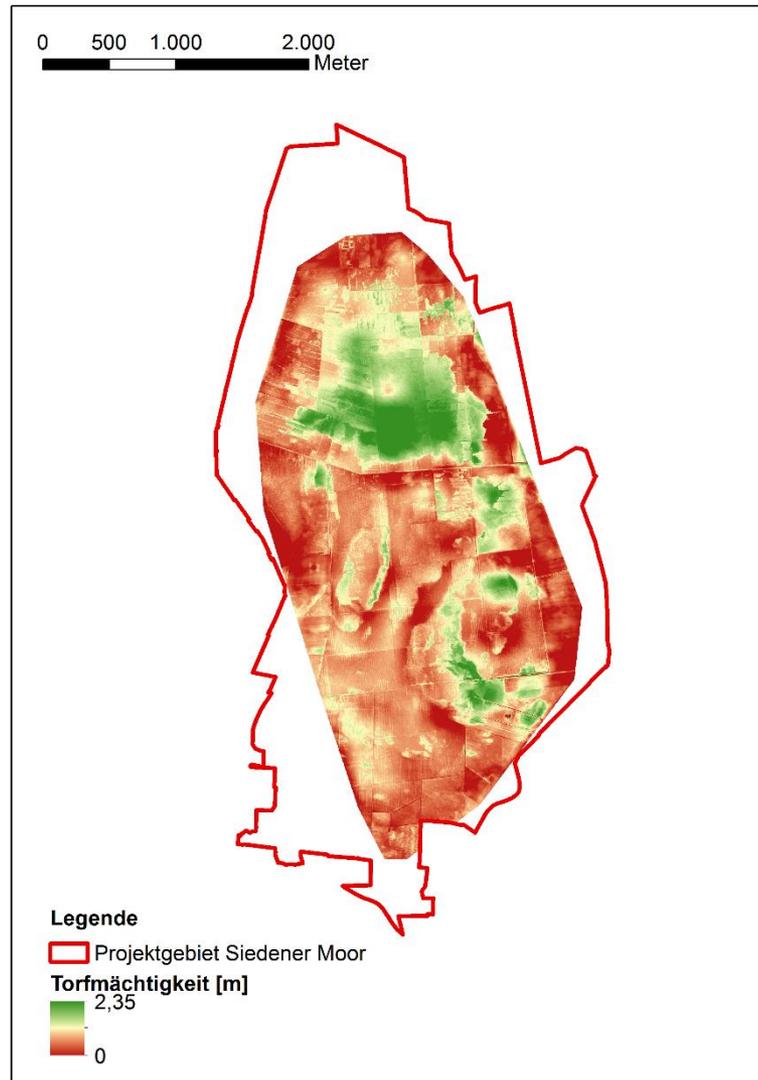
- aktueller Zustand
- Möglichkeit zur Vernässung
- Entwicklungspotential

Entscheidungskriterien

- Biotoptypen-Kartierung
- hydrologische Verhältnisse
- Topographie
- Torfmächtigkeit und -schichtung
- Eigentumsverhältnisse

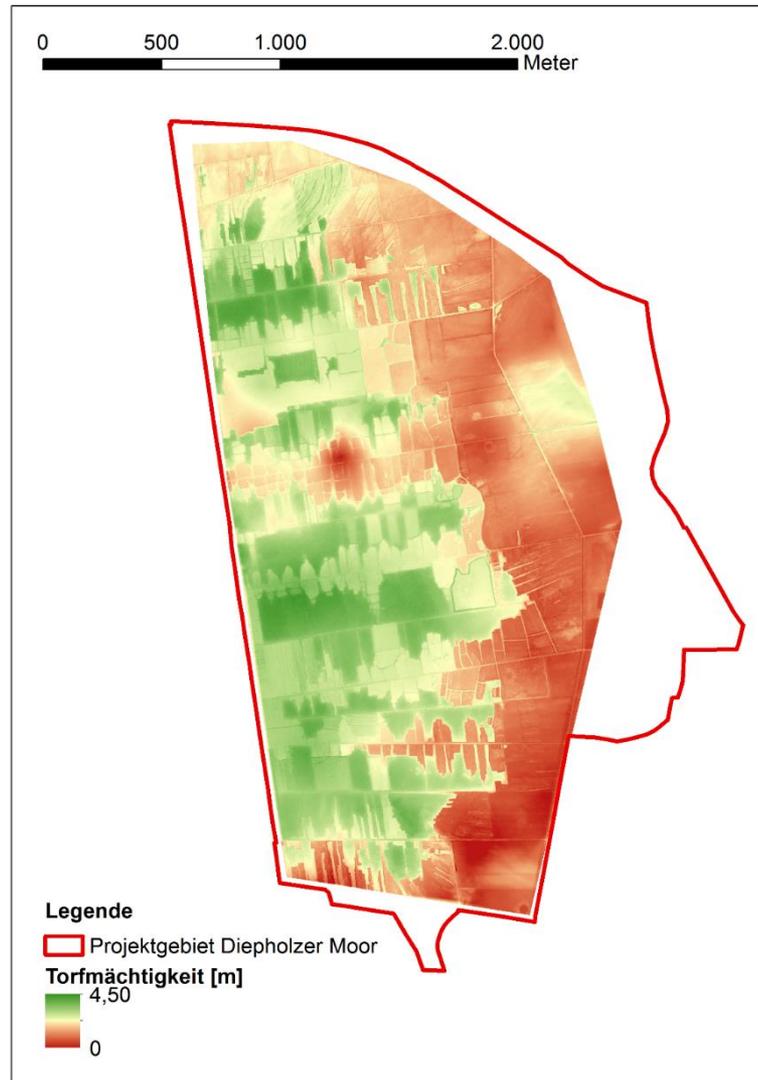
Moorkartierung

- **Neukartierung** von Punkten aus früheren Moorkartierungen
(Gebert 1956, Schneekloth 1970, Tüxen 1982-83; teilweise mit Schichtenverzeichnissen)
- **Ausweitung** der alten Kartierraster auf die gesamten relevanten Bereiche der drei Projektgebiete
(Hoch- und Niedermoor der Kulisse kohlenstoffreiche Böden des LBEG innerhalb der Naturschutzgebietsgrenzen; ggf. erweitert um Flächen in öffentlichem Eigentum)
bzw. **Nachverdichtung** auf ca. 200 m x 200 m
- **Erfassung der Moorprofile nach KA5** bis zum mineralischen Untergrund
- räumliche **Schätzung der Moormächtigkeit** durch Interpolation der Moorbasis und anschließendem Verschnitt mit DGM1



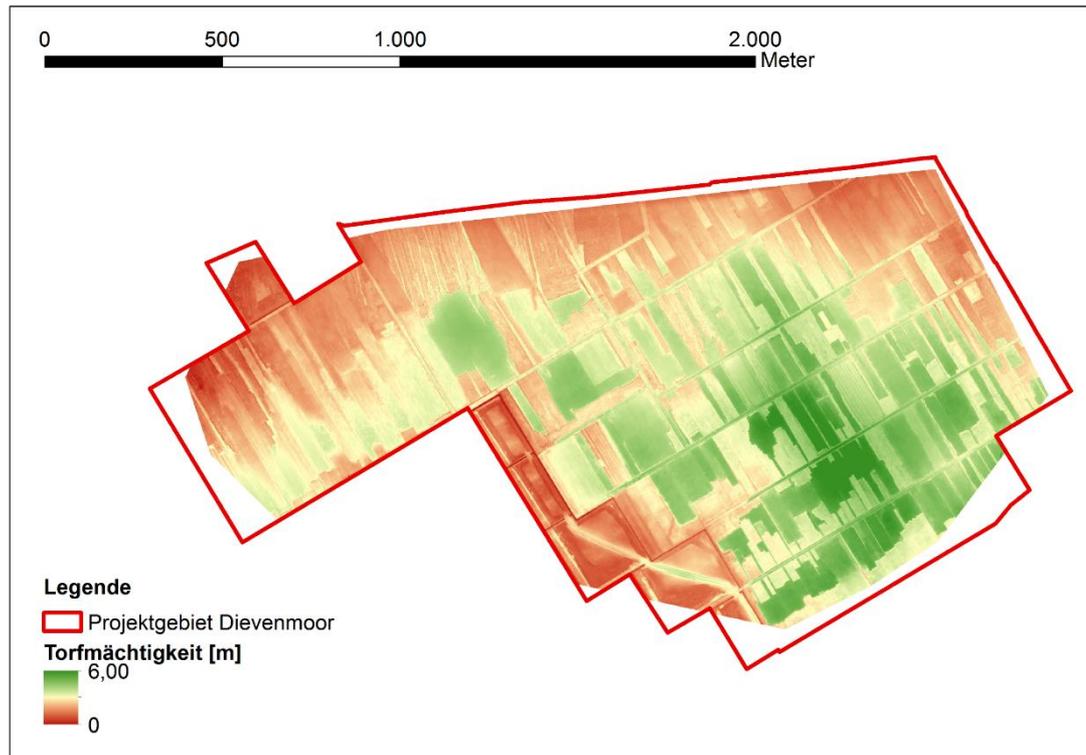
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Abb. 7: räumliche Abschätzung der Torfmächtigkeiten im Siedener Moor



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

Abb. 8: räumliche Abschätzung der Torfmächtigkeiten im Diepholzer Moor



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

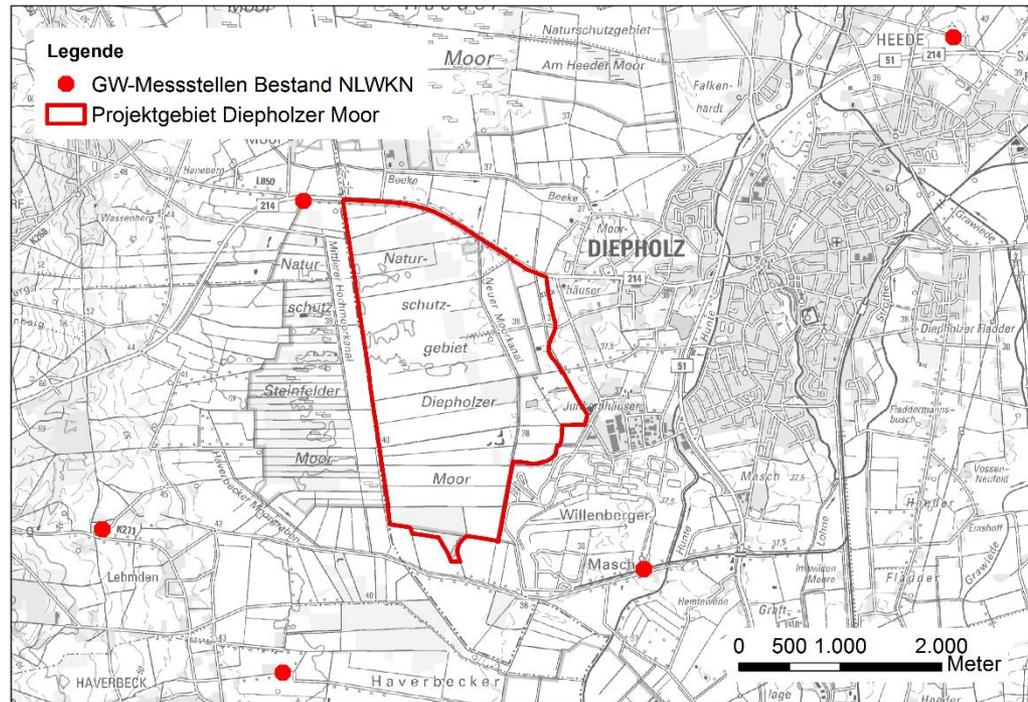
Abb. 9: räumliche Abschätzung der Torfmächtigkeiten im Dievenmoor

Pegelmessnetz

35 Messstellen

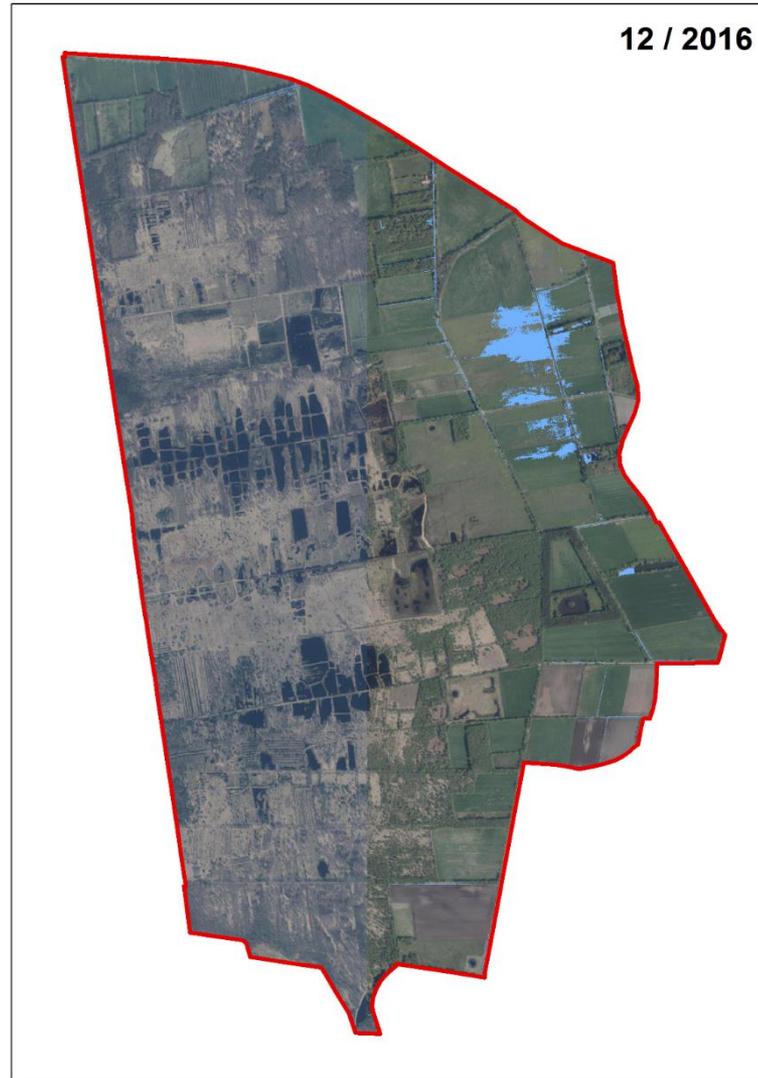
- Moorwasser: 30 Stück
 - je 12 Pegel im Siedener und im Diepholzer Moor
 - 6 Pegel im Dievenmoor
- Grundwasser: 3 Stück
 - 1 Pegel je Gebiet
- Grabenwasser: 2 Stück
 - im Diepholzer Moor, Neuer Moorkanal

Grundwasser



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

Abb. 10: vorhandene Grundwasser-Messstellen des NLWKN im Bereich Diepholzer Moor



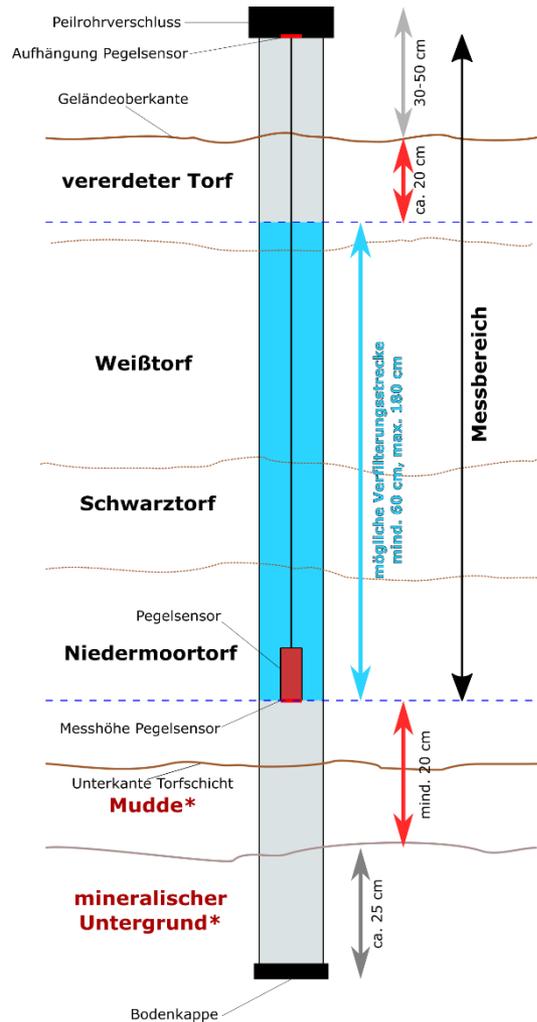
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Abb. 11: hypothetischer Grundwasser-Überstau im Diepholzer Moor, Messjahr 2016

Pegelmessnetz

Auswahlkriterien für Moorwasserpegel

- Biotoptypenkategorien (4 Pegel je Kategorie)
 - Moor trocken, Moor feucht, Moorwald (=> Siedener Moor)
 - Grünland intensiv, Grünland extensiv, Grünland nass (=> Diepholzer Moor)
- Torfmächtigkeit > 1 m
- außerhalb topographisch bedingt hydrologischer Sonderbereiche (Abflussrinnen, Senken, Wegedämme)
- möglichst große räumliche Streuung
- öffentliches Eigentum
- auf Grünland möglichst geringe Nutzungsbeeinträchtigung für Pächter



Quelle: eigene Darstellung



Fotograf: Jan Dickopp

Abb. 12: Bauweise der Moorwasserpegel

Pegelmessnetz

Wasserstände Anfang November 2018

- bei Moorwasserpegeln Messbereich meist unterschritten, daher derzeit noch keine validen Aussagen möglich
- Siedener Moor:
nördl. Kernbereich mit Pegeln Nr. 5, 6, 7: 0,5 – 1,0 m unter GOK
östl. Randbereich Pegel Nr. 3: ca. 1,9 m unter GOK
→ Absinken der Pegel zum Rand des Moores hin
- Diepholzer Moor:
nur auf nördl. Grünländern Pegel Nr. 18 und 22 im messbaren Bereich: 1,0 – 1,5 m unter GOK
- Dievenmoor:
Pegel Nr. 29 und 31 bei 1,8 – 1,9 m unter GOK, übrige darunter

weitere Projektaktivitäten in 2018

- Vergabe Kartierung Biotoptypen/FFH-Lebensraumtypen für das Projektgebiet Dievenmoor
- Analyse zu Schlüsselflächen / Arrondierung öffentlichen Eigentums
- Grunderwerb im Siedener Moor
- Auswertung von Bestandsdaten

Ausblick für 2019

Arbeitsschritte

- Auswertung der Moor-, Grund- und Grabenwasserstände
- Beauftragung eines hydrologischen Gutachtens
- weitere Auswertung der Biotop-/Lebensraumtypenkartierung, Pflanzen- und Tierartenerfassungsprogramme, Brut- und Gastvogelbestandsdaten, bestehender Pflege- und Entwicklungspläne, Flurbereinigungsdokumentation
- Erarbeitung eines detaillierten Maßnahmenkonzeptes
- Identifikation von Schlüsselflächen, weitere Arrondierung von Flächen in öffentlicher Hand für die Maßnahmenumsetzung



Fotograf: Jan Dickopp

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!