

Ingenieurbüro Börjes
Beratende Ingenieure



WIEDERVERNÄSSUNG NSG MOORKAMP (SÜDDORF)

Was ist geplant – und was bedeutet das vor Ort?

- Dipl.-Umweltwiss. Anika Börries (Ing.-Büro Börjes)
- M.A. Margarita Schreiner (Landkreis Ammerland)

Ingenieurbüro Börjes
Wilhelm-Geiler-Str. 7
26655 Westerstede





WICHTIG VORWEG

Wiedervernässung NSG Moorkamp

Das Wichtigste zuerst:

- keine zusätzliche Vernässung außerhalb des NSG
 - landwirtschaftliche Flächen außerhalb des NSG werden nicht beeinträchtigt
 - Entwässerung außerhalb des Moores bleibt erhalten und wird gezielt verbessert
 - enge Abstimmung mit Wasseracht und OOWV
- 👉 Für die Umgebung soll sich nichts verändern.
- Umsetzung über ein gefördertes Projekt (Bundesmittel, ZUG)

AUSGANGSSITUATION

Wiedervernässung NSG Moorkamp

ehemaliges Hochmoor (aus Regenwasser gespeist)

- über Jahrtausende in Form von Kohlenstoff im Moor gespeichertes CO₂
- Speicherfähigkeit des Moores ging mit der Trockenlegung komplett verloren
- Entwässerte Moore verantwortlich für den Ausstoß von 5% der vom Menschen verursachten THG-Emissionen (in Niedersachsen 17 % aller THG-Emissionen)

= weltweit 2 Milliarden Tonnen CO₂ - doppelt so viele wie der gesamte weltweite Flugverkehr



AUSGANGSSITUATION

Wiedervernässung NSG Moorkamp

👉 Das Moor trocknet langsam weiter aus → Handlungsdruck



Trockenriss
bis > 50 cm tief



WAS PASSIERT, WENN WIR NICHTS TUN?

Wiedervernässung NSG Moorkamp

- Moor trocknet weiter aus
- Torf wird weiter zersetzt -> Setzungen
- CO₂ wird freigesetzt
- Lebensräume verschlechtern sich weiter
- weniger Wasserspeicherung und Verdunstung im Sommer

 Nicht handeln heißt:
Der Zustand wird jedes Jahr schlechter.

Messbare Entwicklung im Moorkamp (2016–2021)



Boden verliert jährlich Höhe

- durchschnittlich: ~ **4 cm pro Jahr**
- in Teilbereichen: **bis ~ 8 cm pro Jahr**



Torfverlust im Gebiet

- insgesamt: ca. **30.000 m³ Torf** (5 Jahre)
- → entspricht rund **6.000 m³ pro Jahr**



Substanzverlust (vereinfacht)

- ca. **3.500 Tonnen pro Jahr**
- → der Boden „verschwindet“ messbar

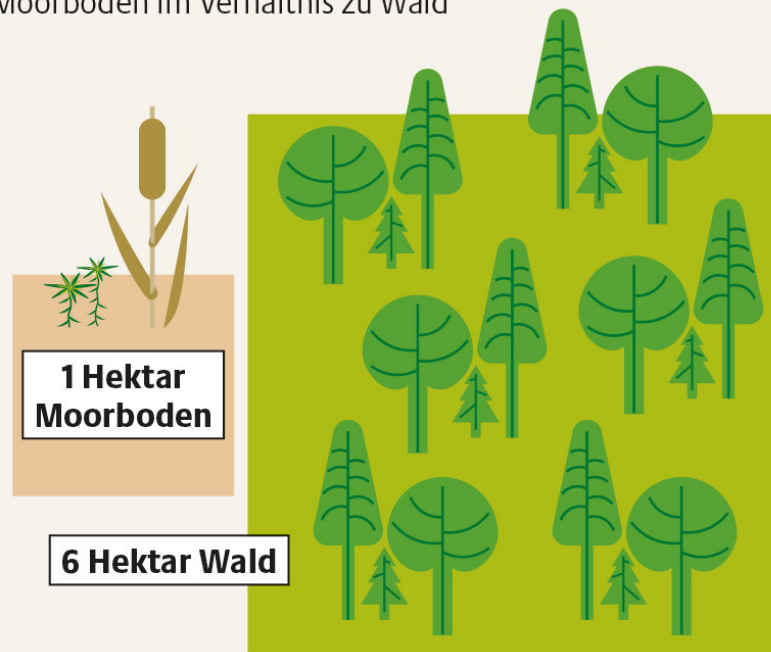
 entspricht einer Größenordnung von mehreren tausend Tonnen Feststoffe pro Jahr



ES LOHNT SICH!

GIGANTISCHER SPEICHER

Durchschnittlich gespeicherter Kohlenstoff
in Moorböden im Verhältnis zu Wald



Näherungswert

WICHTIGE ERKENNTNIS

Hydrogeologisches Gutachten 2026:

- Moor kann noch Wasser halten
- gute Voraussetzungen für Stabilisierung
- besser als ursprünglich angenommen

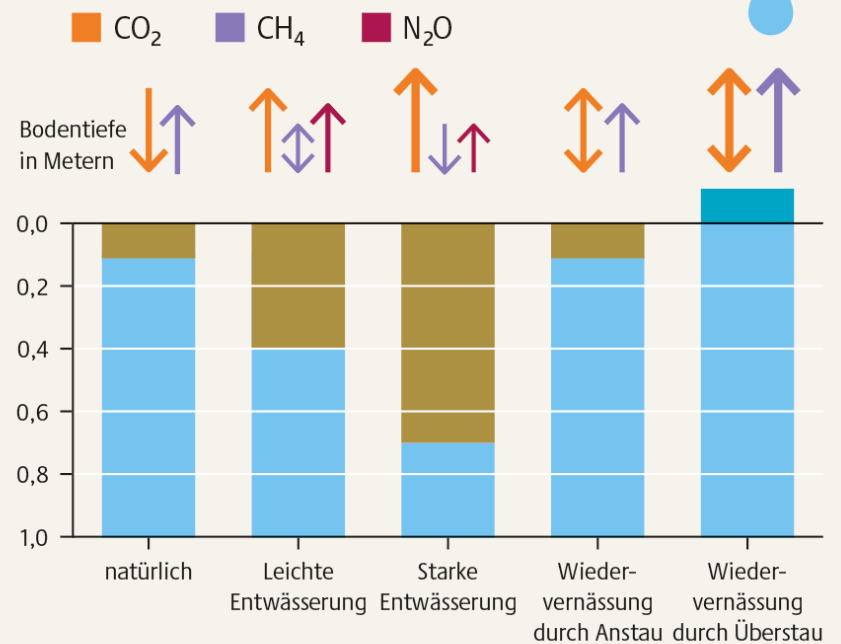
👉 Die gute Nachricht: Das Moor funktioniert noch.

👉 hohe Rückhaltefähigkeit bestätigt - Bewertung: „gut geeignet“

Wiedervernässung NSG Moorkamp

FREIGELASSEN

Einfluss des Wasserstandes von Mooren auf Treibhausgasemissionen



WARUM WIRD DAS GEMACHT?

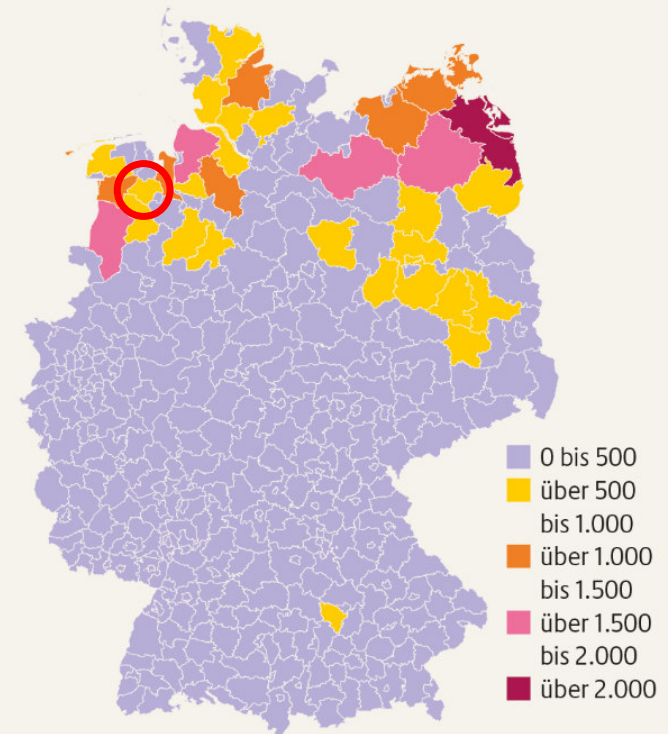
Wiedervernässung NSG Moorkamp

Ziele der Maßnahme

- Wasser im Moor halten
- Moor langfristig stabilisieren
- CO₂-Emissionen reduzieren
- Lebensräume verbessern

FREIGESETZT!

Gesamte Emissionen aus entwässerten Mooren
je Landkreis im Jahr 2020, in 1.000 Tonnen CO₂-Äquivalente



© MOORATLAS 2023 / UMWELTBUNDESAMT



WAS WIRD NICHT GEMACHT

Wiedervernässung NSG Moorkamp

- kein flächiges Überstauen
- kein See
- keine großflächige Umgestaltung
- kein kompletter Waldumbau

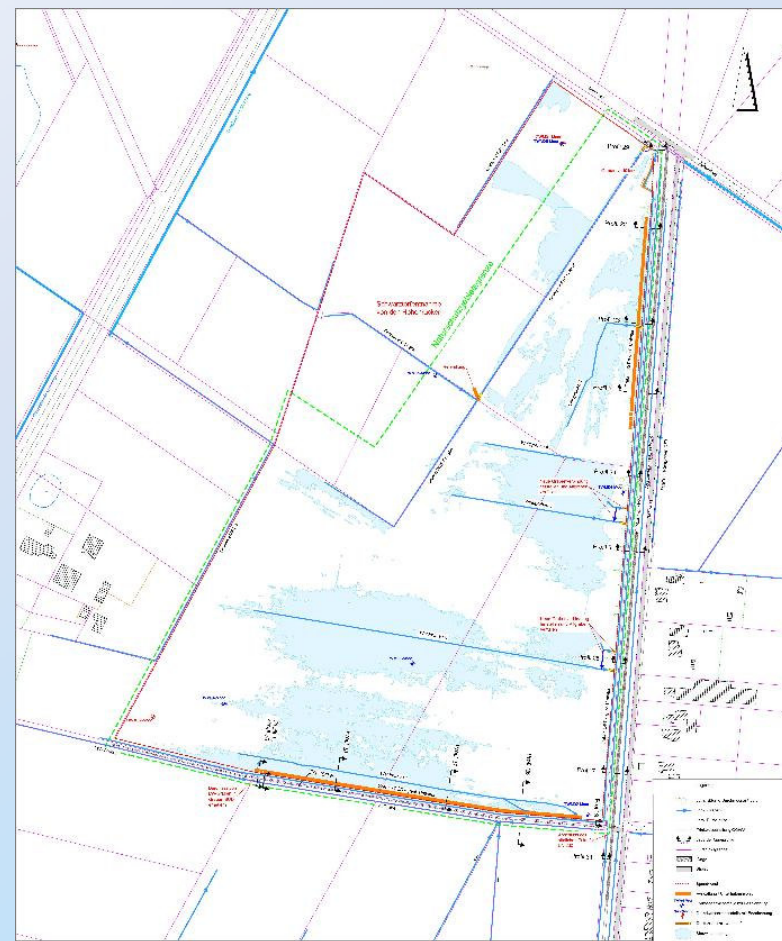


WAS WIRD GEMACHT

Vier zentrale Bausteine:

1. Trennung der Wasserhaushalte von Landschaft und Moor
2. Gräben anstauen / schließen
3. kleine Dämme und Staue
4. Wasser länger im Moor halten

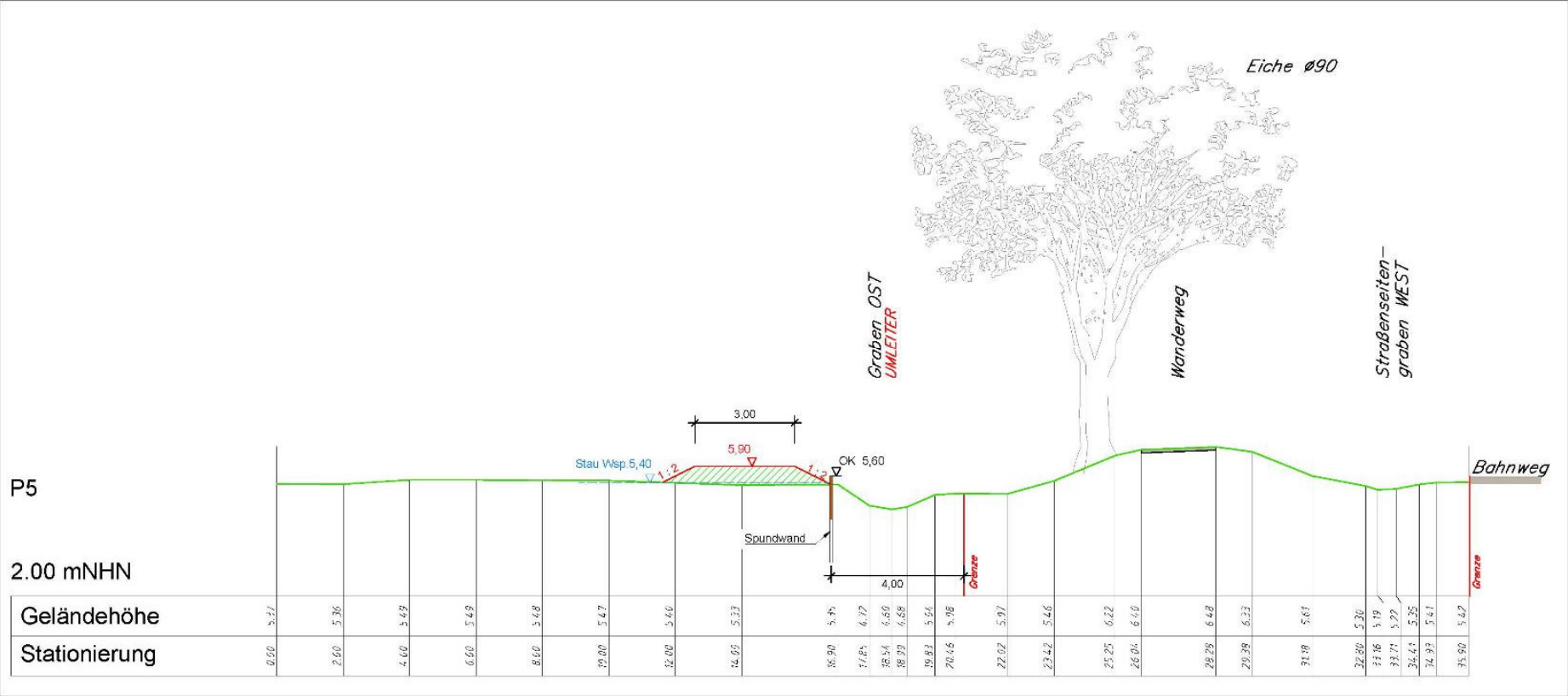
Wiedervernässung NSG Moorkamp





PROFIL 5

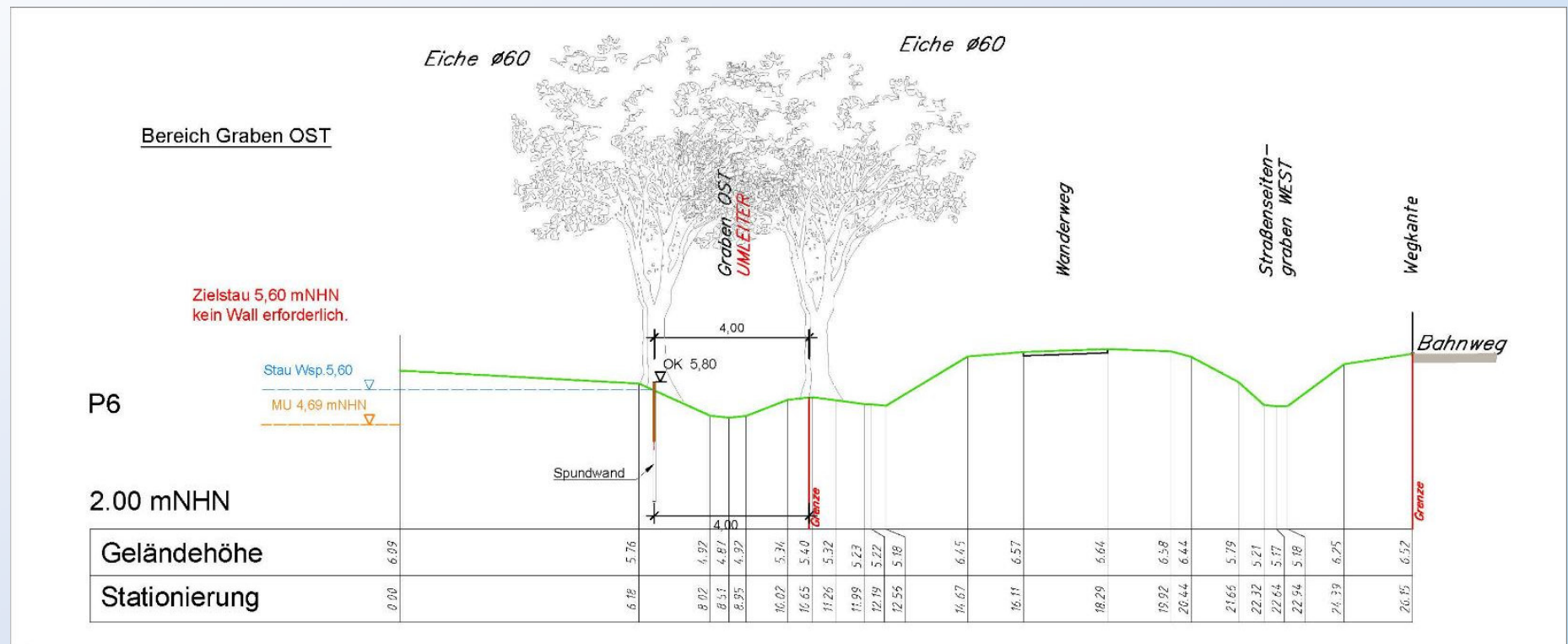
Wiedervernässung NSG Moorkamp





PROFIL 6

Wiedervernässung NSG Moorkamp





SCHLÜSSELMAßNAHME: UMLEITER

Wiedervernässung NSG Moorkamp

Problem:

- Wasser aus landwirtschaftlichen Flächen enthält Nährstoffe
- fließt aktuell durchs Moor

Folge:

- beschleunigte Zersetzung des Torfes durch Nährstoffe
- Verschlechterung der Standortentwicklung

Lösung:

- Ableitung dieses Wassers außerhalb des Moores
- gezielte Führung zum Wasserzug von Edewechterdamm

Ziel:

- Moorwasser und äußeres Wasser werden getrennt

TECHNISCHE SICHERUNG DES WASSERHAUSHALTS

Maßnahmen:

- Staue halten das Wasser im Moor
→ Rückhalt bei Stark- und Dauerregen
- gezielte Abdichtung (z. B. Dichtwand)
→ verhindert unterirdisches seitliches Abfließen

Wirkung:

- Wasser bleibt im Moor
- Entwässerung wird verlangsamt und steuerbar
- Vorfluter werden bei Starkregen entlastet

👉 Ziel: stabiler und kontrollierbarer Wasserhaushalt



EINGRIFFE IN DEN BAUMBESTAND

Wiedervernässung NSG Moorkamp



Eingriffe in den Baumbestand

- Eingriffe sind notwendig für die Umsetzung der Maßnahmen
- konzentrieren sich auf Bereiche entlang der Umleitertrasse und Bauwerke



Zusätzlich:

- Entfernung standortfremder Arten (z. B. Späte Traubenkirsche (Neophyt), Pappeln)
- gezielte Durchforstung zur Verbesserung der Moorentwicklung



Wichtiger Punkt:

- auch einzelne ältere Bäume (z. B. Eichen) sind im Bereich der Baumaßnahme betroffen
- Eingriffe erfolgen ausschließlich im technisch erforderlichen Umfang
- Genaue Anzahl ist abhängig von der finalen technischen Bauausführung



Einordnung:

- Eingriffe erfolgen ausschließlich im technisch erforderlichen Umfang
- Wald und Großteile des Altbestandes bleiben weitgehend bestehen
- Moorwald bleibt insgesamt erhalten und profitiert von der Maßnahme in Hitzeperioden





WARUM KANN DAS FUNKTIONIEREN?

Wiedervernässung NSG Moorkamp

- Moorböden wirken selbst wasserstauend
 - der vorhandene Grundwasserzustand stabilisiert zusätzlich
 - Wasserstände können über Staue gezielt gesteuert werden
 - Abflüsse werden kontrolliert und verlangsamt
- 👉 Das System ist steuerbar – keine unkontrollierten Folgen nach außen



AUSWIRKUNGEN FÜR GEMEINDE

Wiedervernässung NSG Moorkamp



Auswirkungen für die Gemeinde

- keine Vernässung angrenzender Flächen
- Landwirtschaft wird nicht beeinträchtigt
- bestehende Infrastruktur bleibt unangetastet
- Entwässerung wird geordnet und verbessert
- Nutzung des Gebietes bleibt bestehen



Wichtig:

- Moorwald bleibt erhalten
- kein flächiges Absterben der Bäume



Zusätzlicher Effekt:

- Umsetzung über Bundesfördermittel
- regionale Wertschöpfung vor Ort



ZUSAMMENFASSUNG

Wiedervernässung NSG Moorkamp

- Moor wird stabilisiert
- bei höheren Wasserständen: CO₂-Emissionen aus dem Moor sinken deutlich
- Wasserhaushalt verbessert sich auch für die Umgebung
- Natur kann sich wieder entwickeln
- Nutzung bleibt erhalten
- Umsetzung mit Bundesmitteln → Wertschöpfung in der Region

👉 Wir verhindern weiteren Schaden – und verbessern die Situation langfristig.

Der Moorkamp ist ein wertvoller Standort direkt vor unserer Haustür – und bietet Entwicklungspotenzial, das wir nutzen sollten

FRAGEN

Wiedervernässung NSG Moorkamp

„Gerne.“

Zur Info:

- Exkursion am Sonntag
5. Juli, 14 Uhr.
- Vertreter der UNB
Ammerland werden
die geplanten
Maßnahmen erläutern.
- Treffpunkt: Kreuzung
Im Fichteneck /
Zur Kleinbahn /
Bahnweg.

