

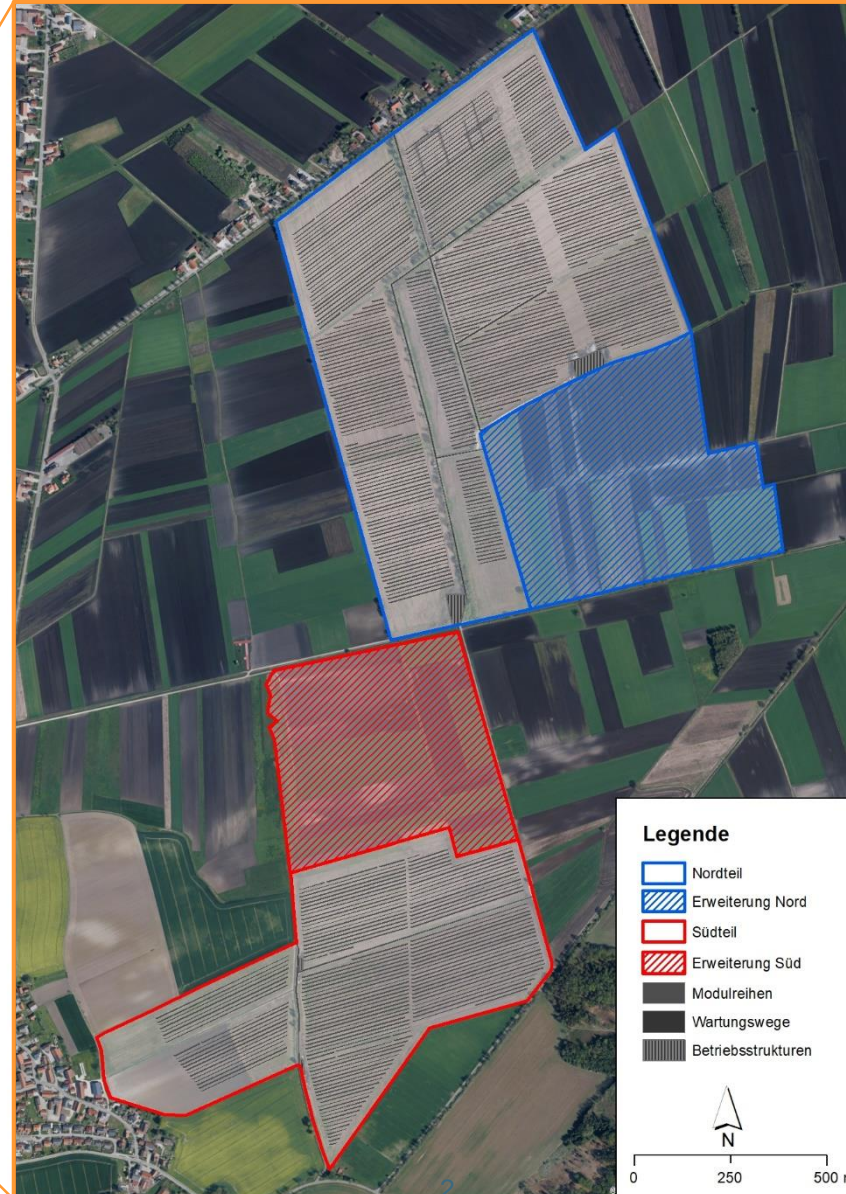
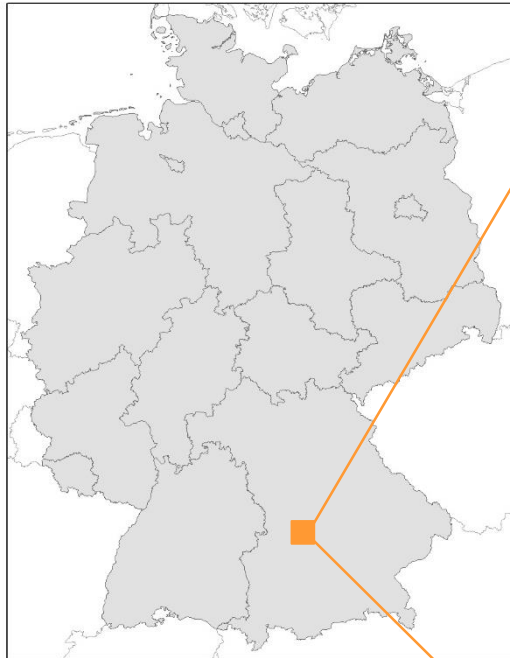


# Photovoltaik auf Moorstandorten

## Am Beispiel Bayerisches Donaumoos

Dr. Theresa Lehmailr





**Standort:**  
Bayerisches Donaumoos  
(Niedermoor)

**Flächenumgriff:**  
140 ha

**Geplante Erweiterung:**  
60 ha



## Bebauungsplan mit Grünordnungsplan [2009]

### Art der baulichen Nutzung:

„Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 1 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage““

### Maß der baulichen Nutzung:

- 60 % der Grundfläche für Module und Gebäude
- Max. Höhe der Solarmodule 3,5 m

### Zeitliche Befristung:

Bauliche Nutzung auf eine Dauer von 31 Jahren beschränkt  
→ Vollständiger Rückbau der Anlage und anschließende Festsetzung der Fläche für die Landwirtschaft





## Hydrologie

### Ausgangszustand:

Mittlerer Grundwasserstand -1,2 bis -1,5 m (Entwässerung durch Drainagen)

### Festsetzungen Bebauungsplan:

- Kappung der Drainagen zur Hebung des Grundwasserstands
- Aufwertung angrenzender Gräben

### Empfohlene Maßnahmen (LfU):

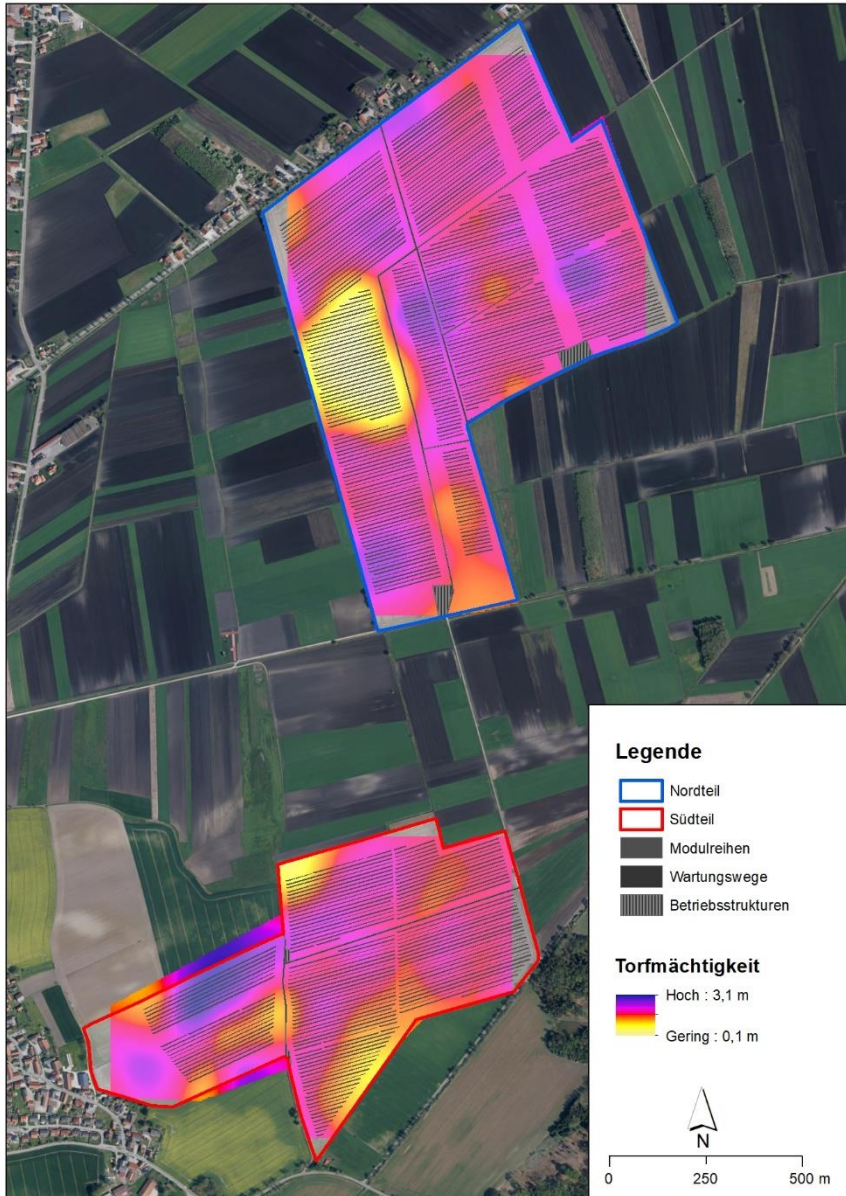
Vergabe eines hydrologischen Konzeptes über mindestens ein hydrologisches Jahr und zwei Vegetationsperioden mit anschließender Vernässung

### Monitoring:

Bestand der Pegel nach Abschluss des hydrologischen Konzeptes

# Pedologie

Ausgangszustand: Torfmächtigkeiten von Ø 2,0 m (max. 3,1 m)





## Pedologie

**Ausgangszustand:** Hohe Nährstoffgehalte

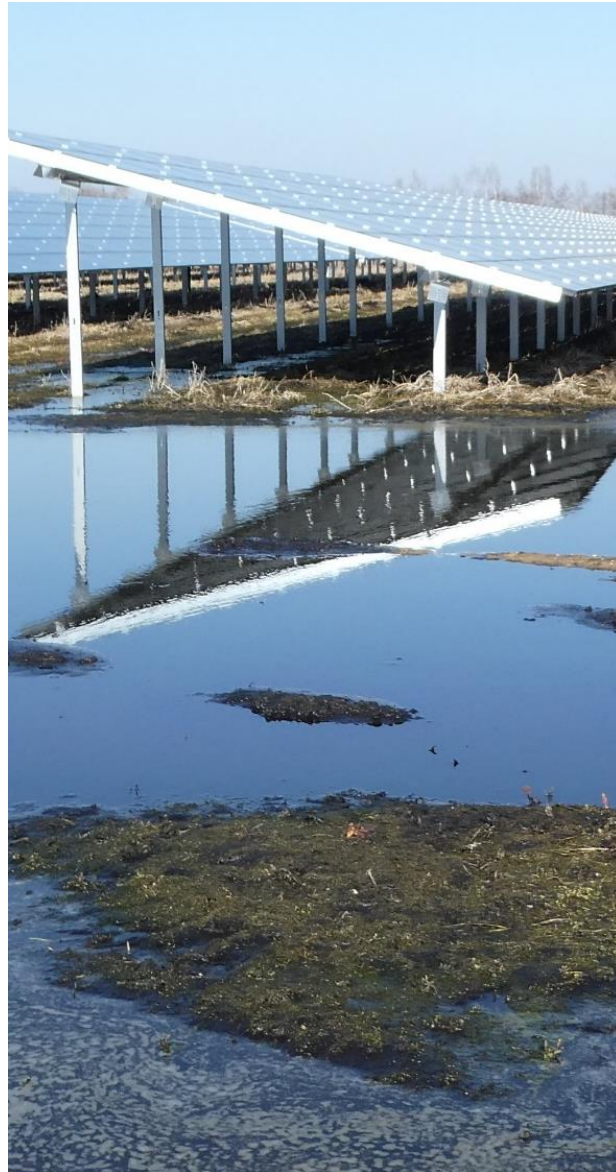
**Festsetzungen Bebauungsplan:** Dreischürige Mahd [Jahr 1-3]

### **Empfohlene Maßnahmen (LfU):**

Aushagerung von P und K durch

- Anbau von Roggen (50 %)
- 4-5-malige Mahd mit Abräumen (50 %)

**Monitoring:** Jährliche Analyse von Bodenparametern  
(pH, Leitfähigkeit, P, K, C und N)



## Pedologie

### Ausgangszustand:

Stark degradiertes und verdichtetes Oberbodenhorizont  
→ Lang anhaltende Staunässe auf über 80 % der Fläche

Festsetzungen Bebauungsplan: /

### Empfohlene Maßnahmen (LfU):

- Großflächig: Öffnung des Oberbodenhorizonts (max. - 40 cm)
- Kleinflächig: Oberbodenabtrag bzw. keine Bodenbearbeitung

**Monitoring:** Regelmäßige Ansprache von Bodenprofilen



## Flora

- Ausgangszustand:**
- *Vornutzung: Maisanbau*
  - *Aktuell: Ackerwildkraut-/ Ruderalflur*

### Festsetzung Bebauungsplan:

- *Begrünung: Kräuterreiches Extensivgrünland über Einsaat*
- *Management: - extensive Beweidung  
- extensive Mähnutzung*

### Empfohlene Maßnahmen (LfU):

- *Begrünung: - Kontrollierte Selbstbegrünung  
- Einsaat  
- Mahdgutübertragung*
- *Management: - Extensive Mähnutzung  
- Paludikultur mit *Carex acutiformis**

**Monitoring:** Jährliche Kartierung und Aufnahme der Vegetation





## Fauna

- Ausgangszustand:**
- *Vornutzung: Maisanbau*
  - *Aktuell: Ackerwildkraut-/ Ruderalflur mit Blaukehlchen, Kreuzkröte, u.a.*

**Festsetzung Bebauungsplan:**

- Flachmulden, Kleingewässer
- Umfriedung mit 20 cm Bodenfreiheit

**Empfohlene Maßnahmen (LfU):**

Schaffung von Nahrungs-, Brut- und Rastplätzen für Bestäuber, Insekten, Kleinsäuger und Vögel

- Sukzessionsstreifen am Rand der Anlage
- Etablierung kräuterreichen Extensivgrünlands

**Monitoring:**

Jährliches Monitoring der Vögel, Kleinsäuger, Heuschrecken und Tagfalter



## Herausforderungen und mögliche Lösungen

- Nachhaltiger Klimaschutz
  - Regelungen auf kommunaler Ebene (Bauleitplanung) definieren
- Standortbedingungen (Entwässerungsgrad, Bodenverdichtung, Nährstoffverfügbarkeit, ...)
  - Hydrologische und bodenkundliche Gutachten als Grundlage für das Genehmigungsverfahren
  - Verbesserung der Standortbedingungen vor Beginn der Baumaßnahmen
- Natur- und umweltschädliche Baumaßnahmen (Beeinträchtigung der Flora und Fauna, Schädigung des Torfkörpers, ...)
  - Naturschutzfachliche und bodenkundliche Baubegleitung

## Chancen

- Steigerung der Biodiversität ggü. der vorherigen Ackernutzung
- Wiedervernässung großer zusammenhängender Gebiete ohne Umsatzeinbruch für Landwirte

→ **Synergie erneuerbarer Energien und Torfkörperschutz**  
→ **Ganzheitlicher Klimaschutz**



**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



Rüdiger Borgmann