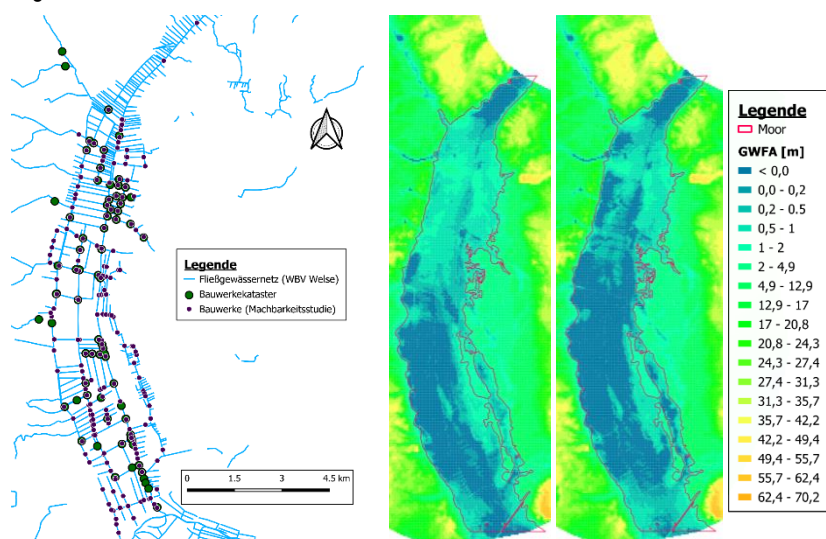


## Entwicklung eines Bewirtschaftungskonzepts für das südliche Randowbruch

Das südliche Randowbruch ist Teil des Randow-Welse-Bruchs und liegt in der Uckermark an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern im äußersten Nordosten Brandenburgs. Der überwiegende Teil der Niedermoore in Brandenburg ist durch Meliorationsmaßnahmen heutzutage stark entwässert, so auch das landwirtschaftlich genutzte Durchströmungs- und Verlandungsmoor im südliche Randowbruch. Moore spielen als Treibhausgas-Emissions-Standorte eine wichtige Rolle im Klimawandel. Eine Reduktion der Treibhausgasemissionen gemäß den Vorgaben des Klimaschutzplans 2050 des BMU, sowie die Bindung von Treibhausgasen in Biomasse ist nur auf nassen Moorstandorten zu gewährleisten. Auf dieser Grundlage wurde für das südliche Randowbruch ein gekoppeltes Modell aus ArcEGMO und FEFLOW aufgebaut, um die Bewirtschaftungsoptionen hinsichtlich eines maximalen Wasserrückhalts für die Wiedervernässung des Moorkörpers bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung zu untersuchen.



Links: Fließgewässernetz und Bauwerke, Rechts: Änderung der Grundwasserflurabstände im Vergleich: jetzige Stauhaltung & ausgearbeitetes Bewirtschaftungskonzept, Periode 1990-2019

Im Modell konnte der Grundmechanismus des Einzugsgebiets aus Speisungs- und Entlastungsflächen wie gewünscht abgebildet werden. Dabei stand speziell die Versorgung des Moorkörpers durch die Grundwasserleiter, sowie der Austausch zwischen Grundwasser und Oberflächengewässern im Fokus. Somit konnten mit dem Modell belastbare Aussagen über die Entwicklung des Grundwasserflurabstands infolge von verschiedenen Stauhaltungen getroffen werden. Auf dieser Grundlage wurden eine Reihe von Planzuständen mit einem aufeinander aufbauenden Maßnahmenkonzept entwickelt. Die Auswirkungen des Maßnahmenkonzepts wurden weiterhin für den Referenzzeitraum von 1990 bis 2019, sowie für ein Klimaszenario bis 2070 untersucht. Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Effekt für die Umstellung des Bewirtschaftungssystems für die Gegenwart und die Zukunft. Eine Wiedervernässung des Moorkörpers ist somit machbar. Im Konflikt dazu steht jedoch die landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets. Hier sind neue Bewirtschaftungsmethoden gefragt, die einen hohen Wasserstand bei gleichzeitiger ökonomischer Nutzung der Flächen für die Landwirte gewährleisten.

**Publikation:** in Vorbereitung

### Auftraggeber:

LfU Brandenburg  
Seeburger Chaussee 2  
14476 Potsdam

### Kooperationspartner:

Wasser- & Bodenverband „Welse“

### Bearbeitungszeitraum:

2020-2021

### Bearbeiter (BAH):

Dr. Bernd Pfützner  
M. Sc. Mauritius Tix

### Projektdaten:

- Modellgebiet 383 km<sup>2</sup>  
155.218 EFL (50 x 50 m)
- Moorrenaturierung

### Leistungsumfang:

- Erstellung des gekoppelten NA-GW-Modells
- Modellvalidierung
- Analyse des Ist-Zustands
- Entwicklung von Bewirtschaftungsoptionen
- Szenariosimulationen (Klima und Stauhaltung)