

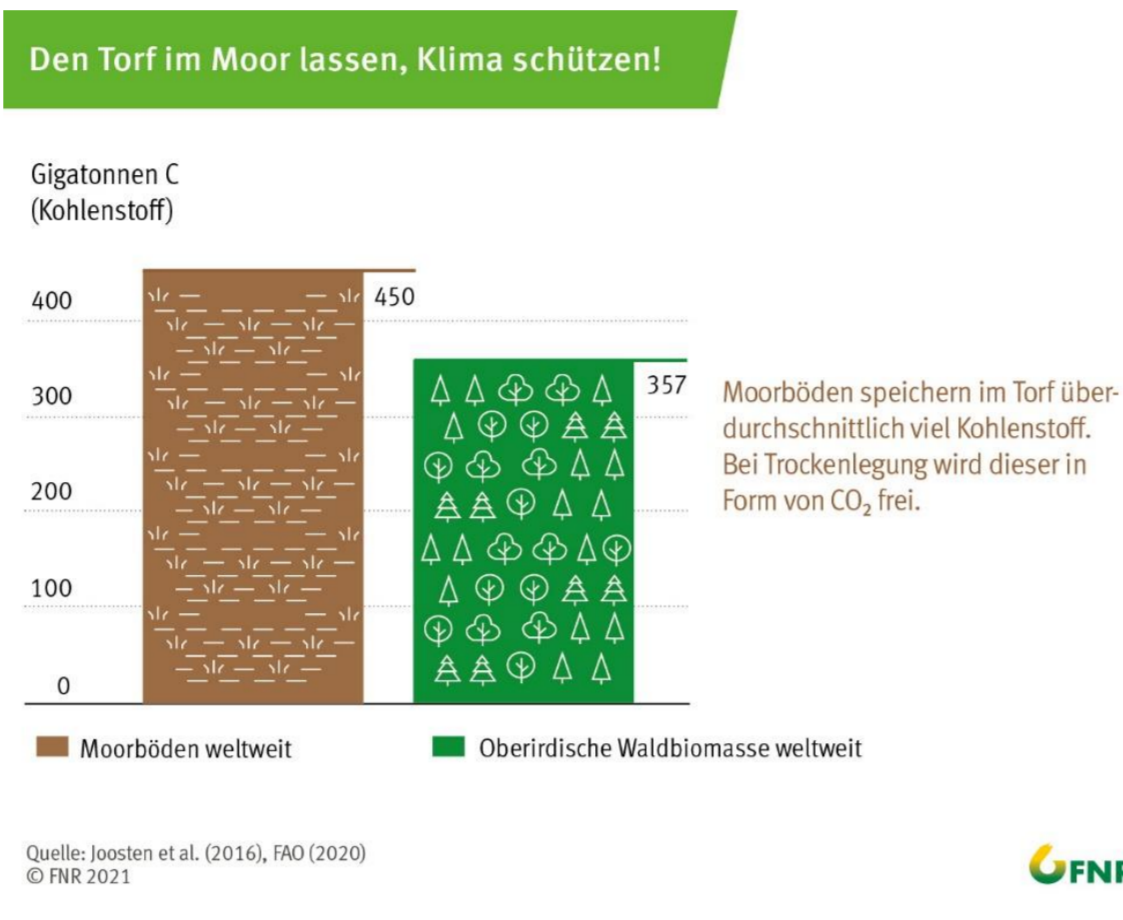
MooReSax

Moorwissen umsetzen - Moorrevitalisierung in der Modellregion West erzgebirge/Sachsen

Laufzeit 06/2021 – 05/2025

Herausforderungen

- Derzeit sind in Deutschland ca. 92 % der Moorböden entwässert.
- Jährlich verursachen sie dadurch mit ca. 53 Mio. t CO₂-Äquivalenten einen Anteil von 6,7 % der gesamten nationalen Treibhausgas-Emissionen.
- Intakte Moore leisten hingegen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz, zur biologischen Vielfalt und zum Ausgleich des Wasserhaushalts.



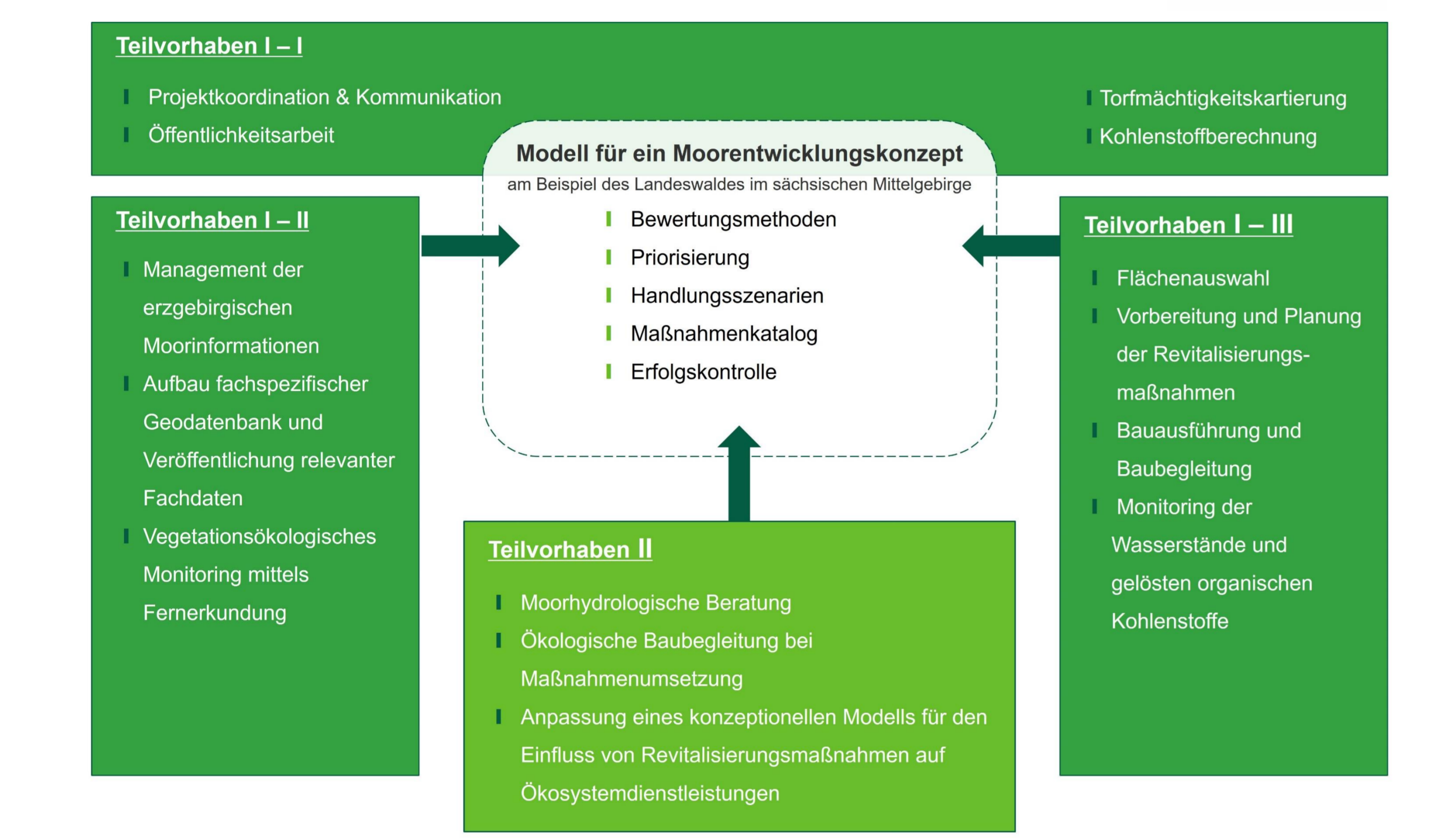
Moore im Erzgebirge

- Im deutschlandweiten Vergleich gehört Sachsen mit einem Flächenanteil von lediglich 0,4 % zu den moorärmsten Bundesländern.
- Das Erzgebirge ist dabei jedoch das hochmoorreichste Mittelgebirge im östlichen Deutschland (ca. 4200 ha Moorstandorte).
- Erzgebirgische Regenmoore entstanden meist als Hangmoore.



Torfschichten im Kleinen Kautschsee um 1820-1830 zeigt die Torfmächtigkeit im erzgebirgischen Hochmoor (Quelle: Dr. Fotothek)

Projektstruktur und -ziele



Teilvorhaben I: Management von Moorinformationen und deren Nutzung für Revitalisierungsmaßnahmen und Monitoring – Staatsbetrieb Sachsenforst, Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft
Teilvorhaben II: Bewertung von Hydrologie und Ökosystemdienstleistungen bei der Moorrevitalisierung – Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH

Moorrevitalisierung

Arbeitsschritt I – Vorbegehung

- Gebietsbegehung und Abgrenzung des Moorbereiches, der wieder vernässt werden soll
- Baumentnahme entlang der Gräben und ggf. Auflichtung im Bestand, um die angestrebte moortypische Vegetation mit ausreichend Licht zu versorgen
- Kartierung „sensibler Bereiche“ und Vorkommen geschützter Pflanzenarten / Torfmoose



Kartierung von sensiblen Bereichen und seltenen Arten im Projektgebiet. Diese Flächen werden bei der Umsetzung der Revitalisierung mit großer Sorgfalt umgangen (Foto: I. Fanghanel).

Arbeitsschritt II – Planung

- Theoretische Planung auf Grundlage der Ökotoptopprognose und hydromorphologischer Analysen (Hangwasseranteil, Transmissivität und Profildurchfluss) vom Verbundprojektspartner Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH
- Grabenkartierung (Vermessung und Charakterisierung der einzelnen Grabenabschnitte) sowie Stauplanung im Gelände (Dimension und Bautyp abhängig von der Tiefe und Breite der Gräben)
- Abstimmung mit betroffenen Akteuren (Forstbezirk, Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde, Landestalsperrenverwaltung, regionale Wasserversorger)



Die anthropogen entstandenen Entwässerungssysteme für den Torfabbau und den Seifenbergbau sowie historische Raithalden sind im Digitalen Geländemodell gut erkennbar (Quelle: DGM1 GeoSN 2022).

Arbeitsschritt III – Umsetzung

- Ausschreibung der Bauleistung durch den zuständigen Forstbezirk
- Umsetzung der Maßnahmen (z.B. Holzspundwände, Holzbohlenwände, Torfplomben, Lehmplomben, Grabenverfüllung)



Angepasste Baggertechnik setzt Stau aus umliegendem Torfmaterial im Heuschuppenmoor bei Johanngeorgenstadt (Foto: I. Fanghanel).

Arbeitsschritt IV – Monitoring

- Kontrolle der umgesetzten Maßnahmen inkl. Verortung mittels GPS
- Fotomonitoring an geeigneten Stellen, um die Entwicklung des Wasserstandes in den nächsten Jahren überwachen zu können
- Vegetationsökologisches Monitoring mittels Fernerkundung
- Überwachung der Wasserstände und der Wasserqualität (DOC-Austräge) in zwei Mooren



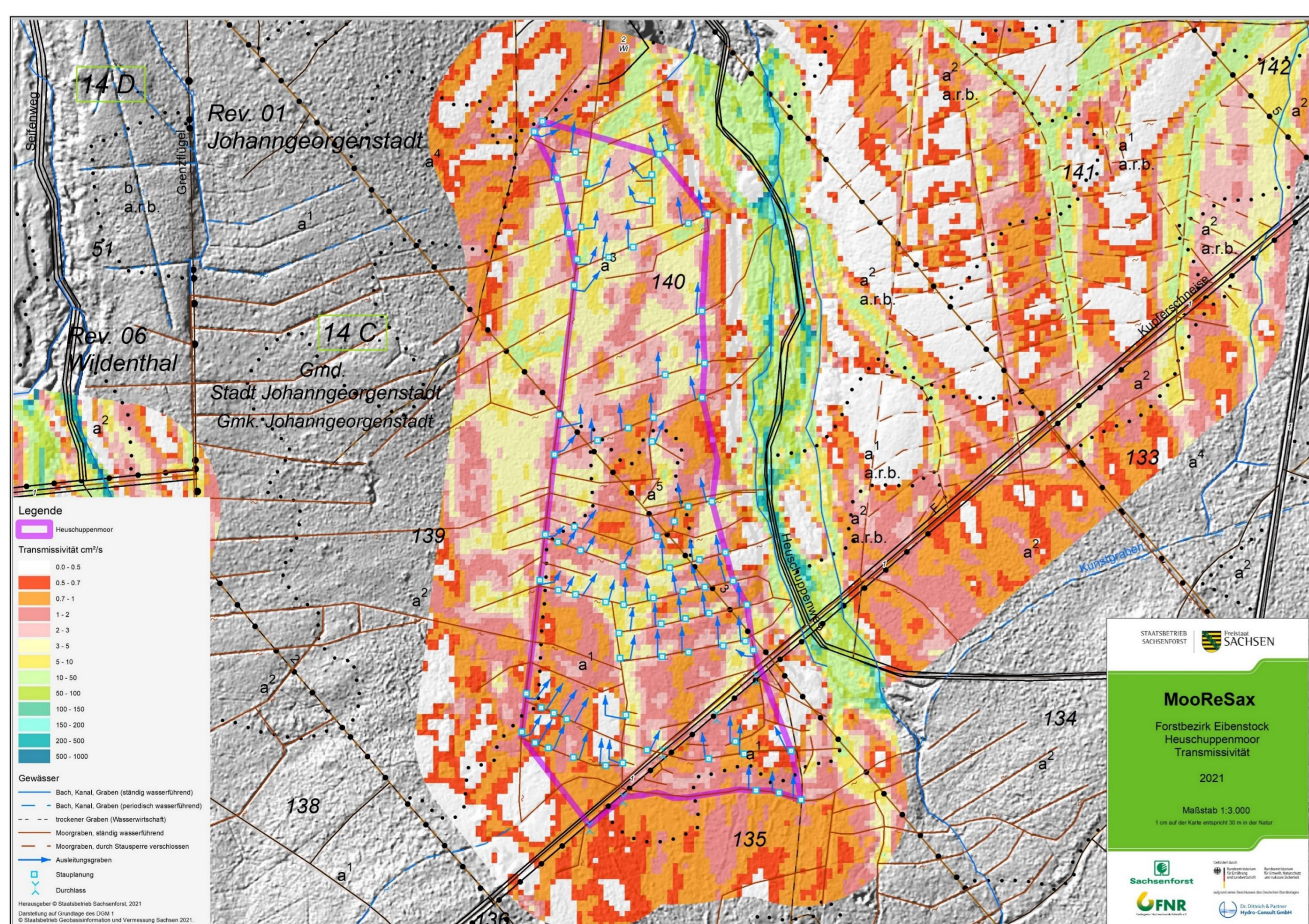
Angebrachte Wildkamera nimmt kontinuierlich Fotos auf, um über einen längeren Zeitraum die Entwicklung des Wasserstandes zu überwachen (Foto: A. Schilling).

Beispielhafte Revitalisierung im Heuschuppenmoor

- Anstau mit 88 Torfplomben
- Anlegen von fünf Durchlässen durch den Forstweg, welcher Teilstück des Gebietes abschneidet, um es hydrologisch wieder an den Moorkörper anzubinden
- Eine Grabenverfüllung im Süden des Gebietes
- Durchführung der Baumaßnahmen von erfahrener Firma mit angepassten Geräten
- Dauer der Maßnahmenumsetzung: sieben Tage (September 2021)



Angestaute Bereiche im Heuschuppenmoor nach erfolgter Umsetzung der Revitalisierungsmaßnahmen (Foto: A. Schilling).



Die hydromorphologische Analyse dient der theoretischen Planung von Revitalisierungsmaßnahmen. Die Transmissivität wird dabei aus dem Profildurchfluss und dem Gefälle berechnet. Auf Flächen mit hohen Transmissivitäten ist die Entstehung von Moorkotepan wahrscheinlich (Datenquelle: Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH).

Bundesfachtagung – Wiedervernässung von Waldmooren

Politische Rahmenbedingungen – Revitalisierungspraxis – Ökosystemdienstleistungen

- Wann? 01./02.09.2022
- Wo? Sportpark Rabenberg, Breitenbrunn/Erzgebirge
- Was? Umfangreiches Tagungsprogramm und Exkursion in die erzgebirgischen Moore
- Anmeldung bis zum 31.07.2022 unter: <https://mitdenken.sachsen.de/-mSeRxLb2> oder: