

KLIMAWANDEL HABEN MOORE EINE ZUKUNFT?

Michael Trepel - Kiel



Moore leben vom Wasser,
das ihnen aus der Landschaft zufließt.

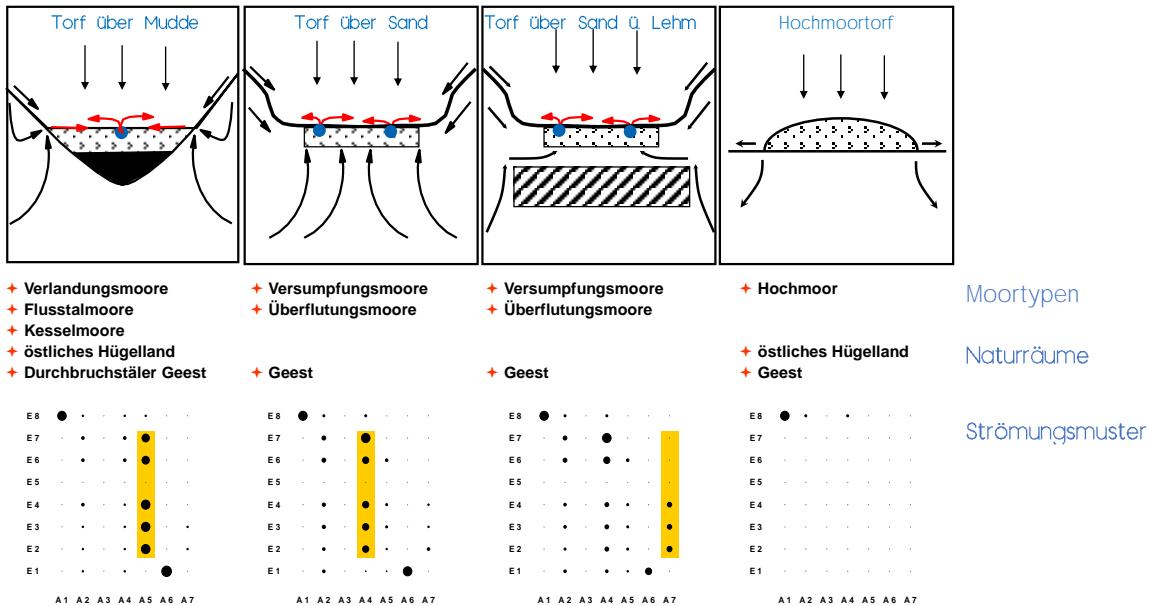
Die Qualität der zufließenden Wässer prägt die Feuchte- und Nährstoffverhältnisse im Moor.



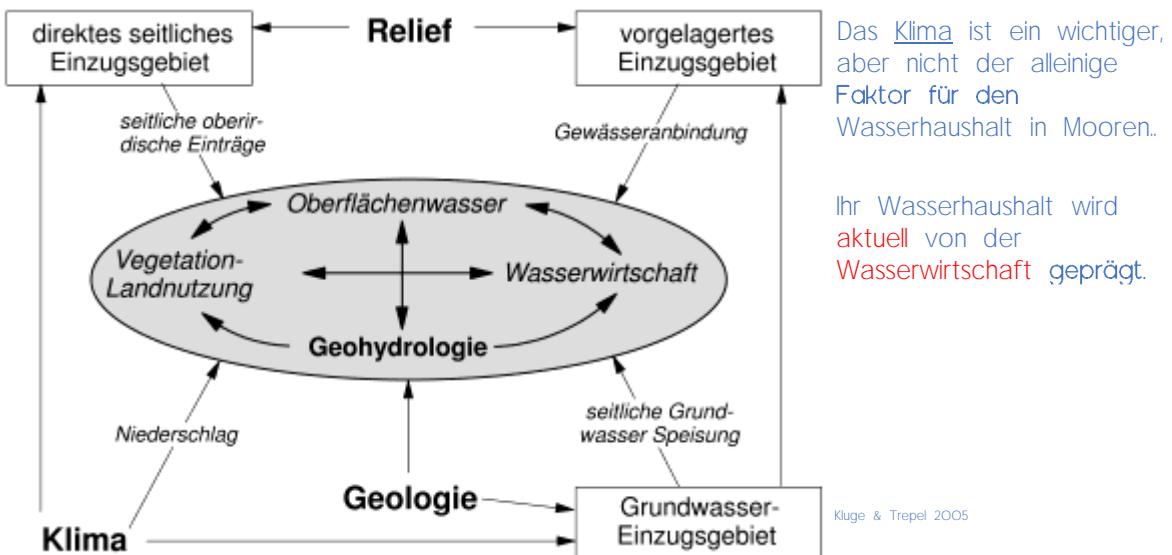
Feuchte- und Trophie prägen die Diversität.



Moore werden unterschiedlich angeströmt



Hydrologische Einbindung von Mooren in die Landschaft





Verbreitung organischer Böden in Deutschland

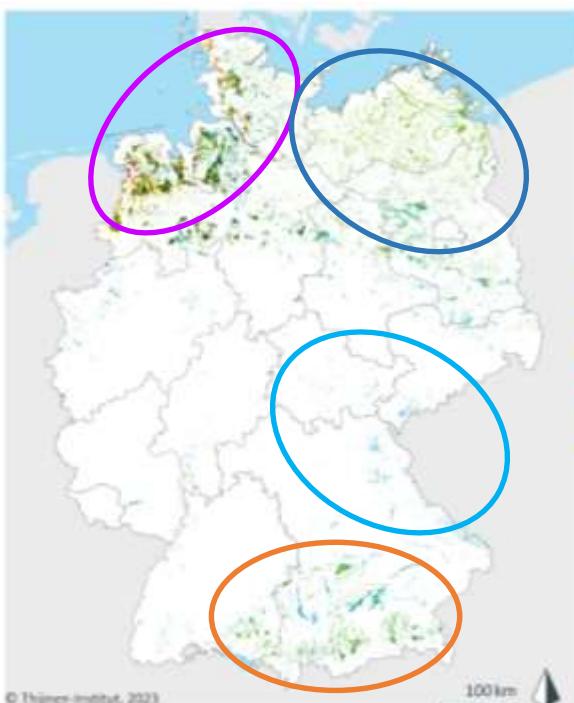
Kategorien organischer Böden

- Niedermoorböden
 - Hochmoorböden
 - Moorfolgeböden
 - flach überdeckter Moorböden
 - mächtig überdeckter Moorböden
 - Tiefumbrochböden aus Moor

2007-08

- Gebhard, O.: *BRG* (2002).
 Beobachtet Landesrat für Umwelt (2002).
 Beobachtet Umweltministerium (2003).
 Wegen Auszugsverbot in Hamburg: Landesamt für Technologie, Umwelt und
 Bauwesen Berlin (Ministerium für Umwelt) (2003).
 Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2003).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG).
 Beobachtet Umwelt, Natur, Technik und Agrarwissenschaft Hamburg (2004).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2005).
 Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft Hamburg (2005).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2007).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2008).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2009).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2010).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2011).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2012).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2013).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2014).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2015).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2016).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2017).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2018).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2019).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2020).
 Beobachtet Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffwirtschaft (LBRG) (2021).

Wittnebel et al. (2023): TWP 212
<https://doi.org/10.3233/TWP1683180852000>



Klimatische Bedingungen organischer Böden

Regenreich im Nordwesten

Grundwassergeprägt im Nordosten

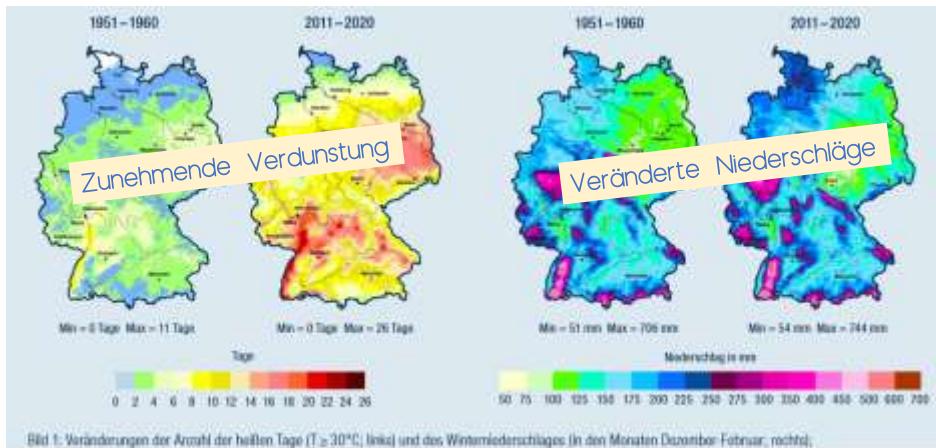
Regenreich in Mittelgebirgen

Regen und Grundwassergeprägt im Süden

2007-08

Wittnebel et al. (2023): TWP 212
<https://doi.org/10.3220/WP1683180852000>

Beobachtete klimatische Veränderungen

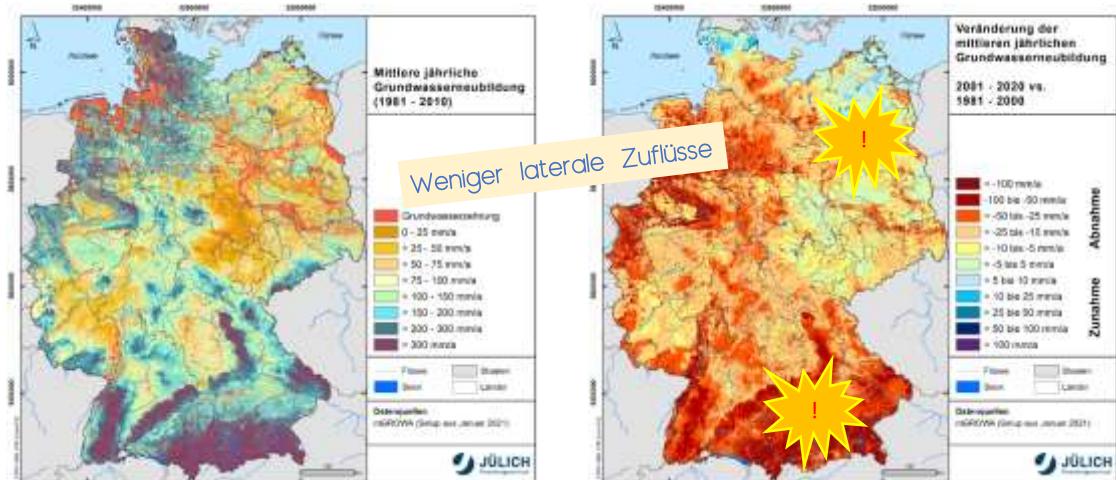


Prognose:
In der zweiten Jahrhunderthälfte werden in Deutschland die Temperatur um 2 bis 3 °C sowie die Winterniederschläge um 10 bis 20 % zu nehmen.

(<https://norddeutscher-klimaatlas.de>)

Die Moorverbreitung wird sich an den Rändern verändern.

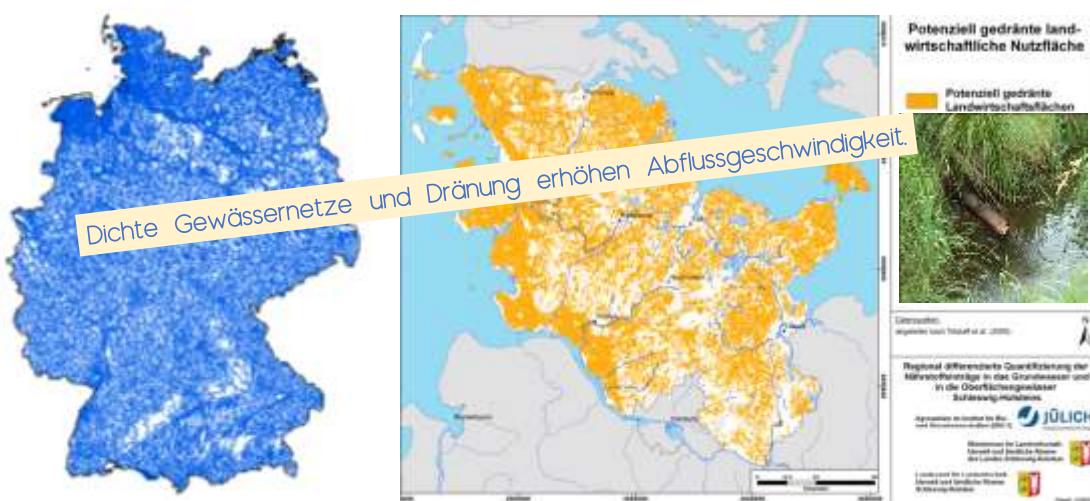
Beobachtete Veränderungen der Grundwasserneubildung



Entwässerung prägt heute Moorlandschaften.



Aktuelle wasserwirtschaftliche Bedingungen









WASSER

Wie fließt das Wasser ins Moor?
Wo fließt es aus dem Moor?
Wie bleibt es im Moor?



Großflächig vernässen



WISSEN

Wie ist das Moor entstanden?
Welche Änderungen sind reversibel?
Wie würde es sich entwickeln?



Moore haben eine Geschichte.

Ihre individuelle Geschichte ist im Torf archiviert.



Ihre Geschichten sind spannend zu lesen.





Wasser gesteuert zurückhalten



Großflächig Wasser zurückhalten



Großflächig schützen



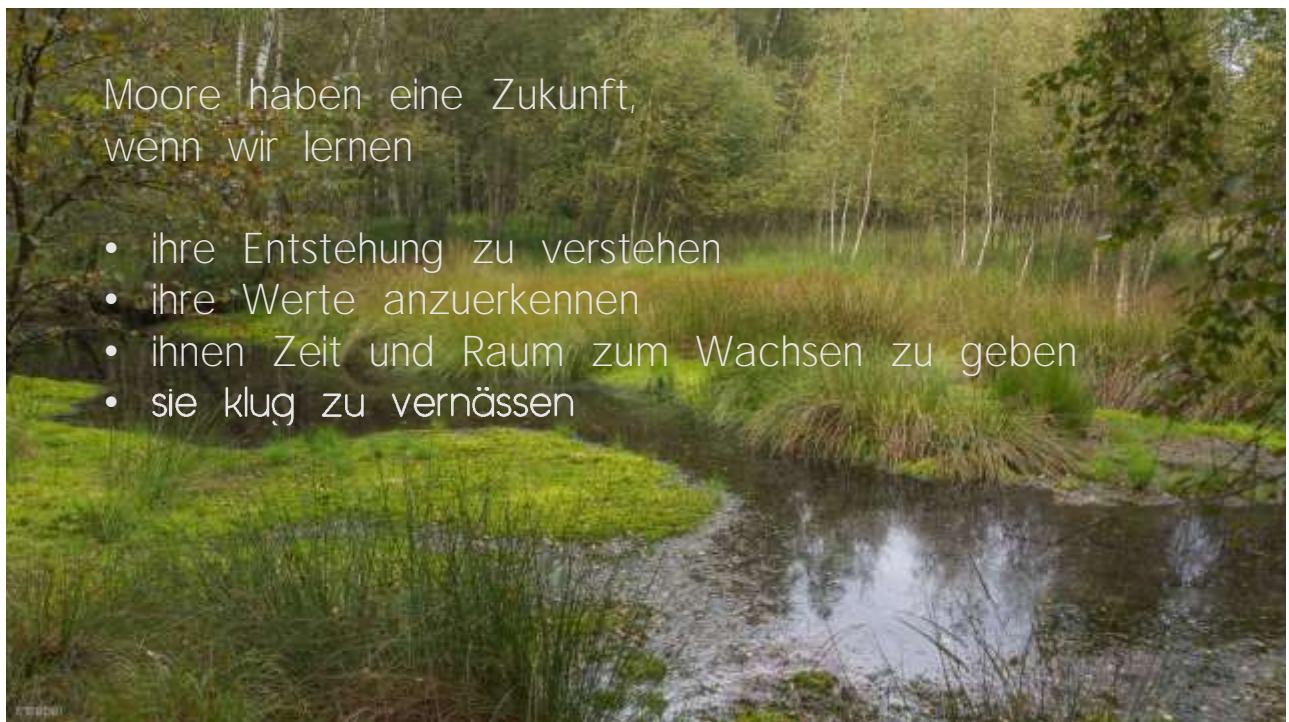


Nur nasse Moore wachsen.



Moore haben eine Zukunft,
wenn wir lernen

- ihre Entstehung zu verstehen
- ihre Werte anzuerkennen
- ihnen Zeit und Raum zum Wachsen zu geben
- sie klug zu vernässen



Vielen Dank

WASSER - WISSEN - WOLLEN

Michael Trepel
michael.trepel@mekunlandsh.de