

Arbeitsstand AP 2 im Mai 2017



Regionales Wasserforum
Greifswald
Heiko Hennig
UmweltPlan

A

12°30'

B

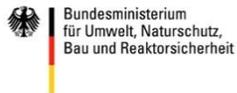
13° East

C

13°30'

D

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



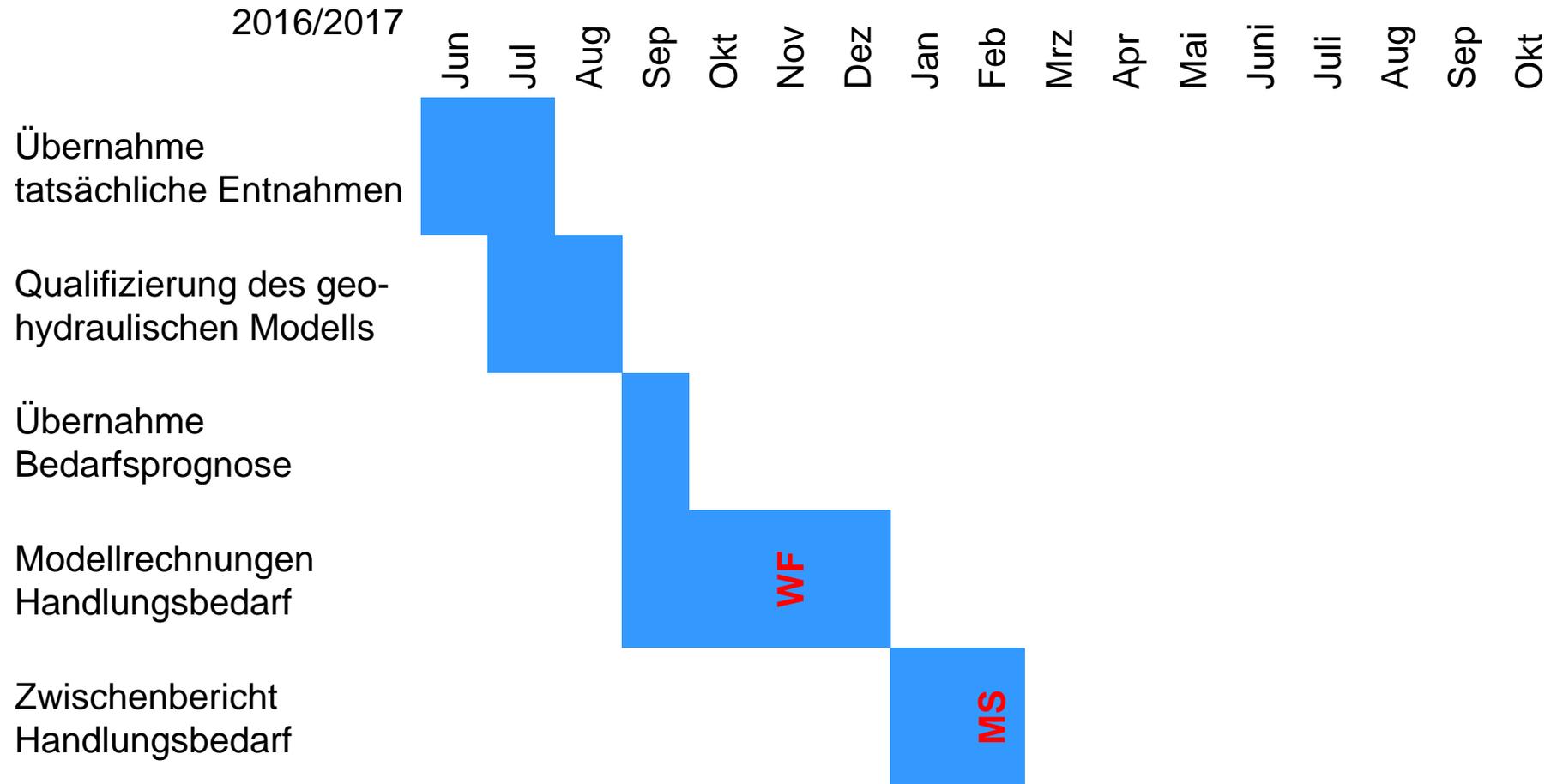
| i | ö | w

INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



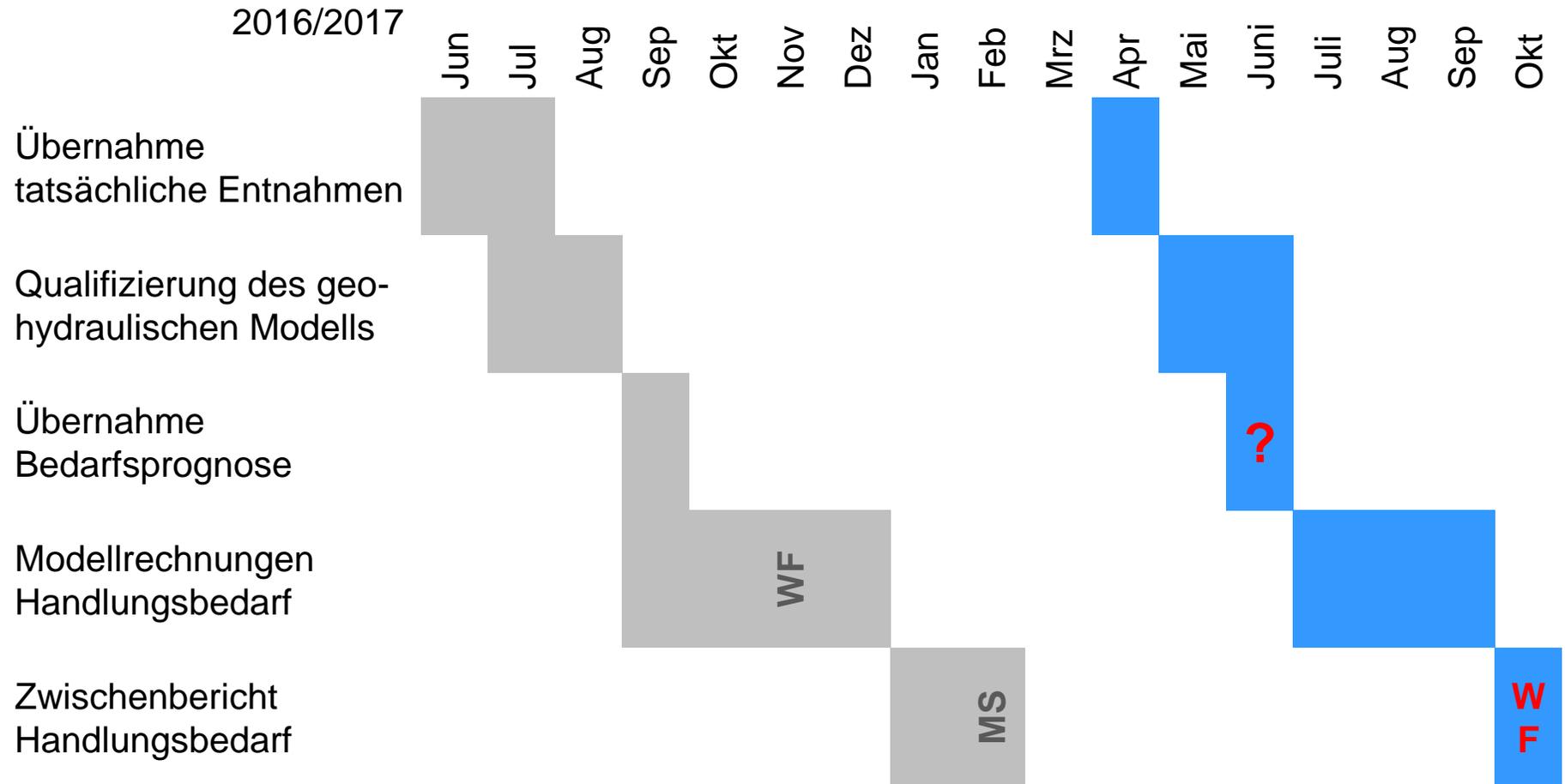


Zeitplan



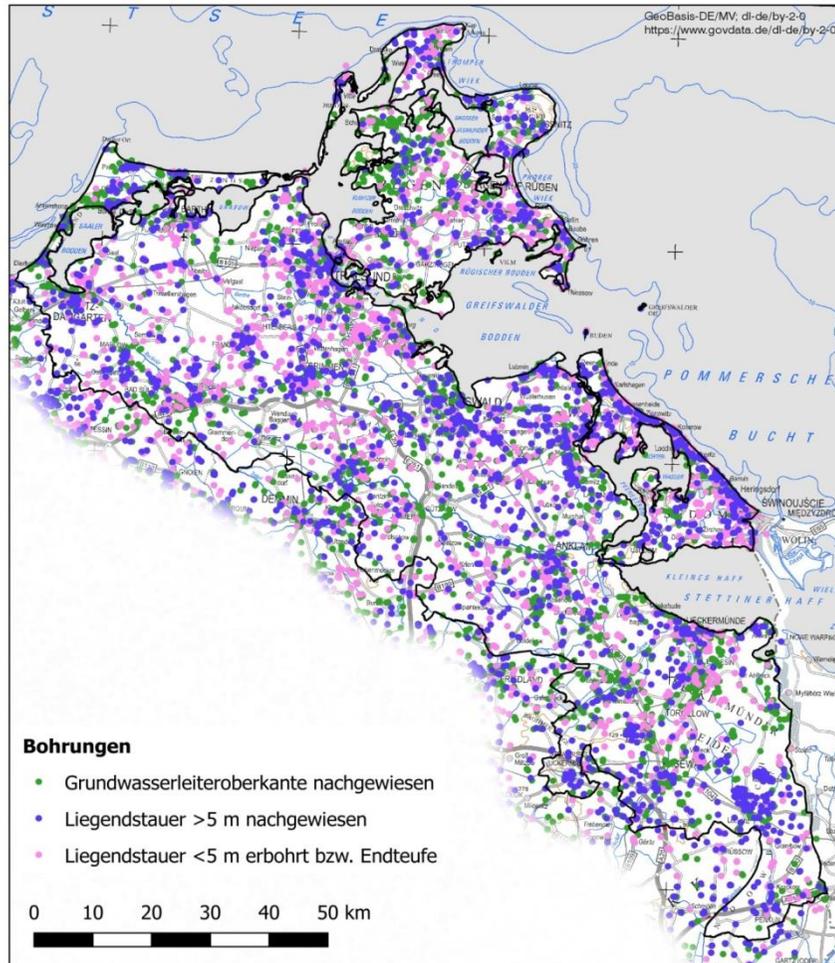


Zeitplan





Modellaufbau



Datenbasis für das hydrogeologische Modell

30.000 Aufschlüsse ausgewertet

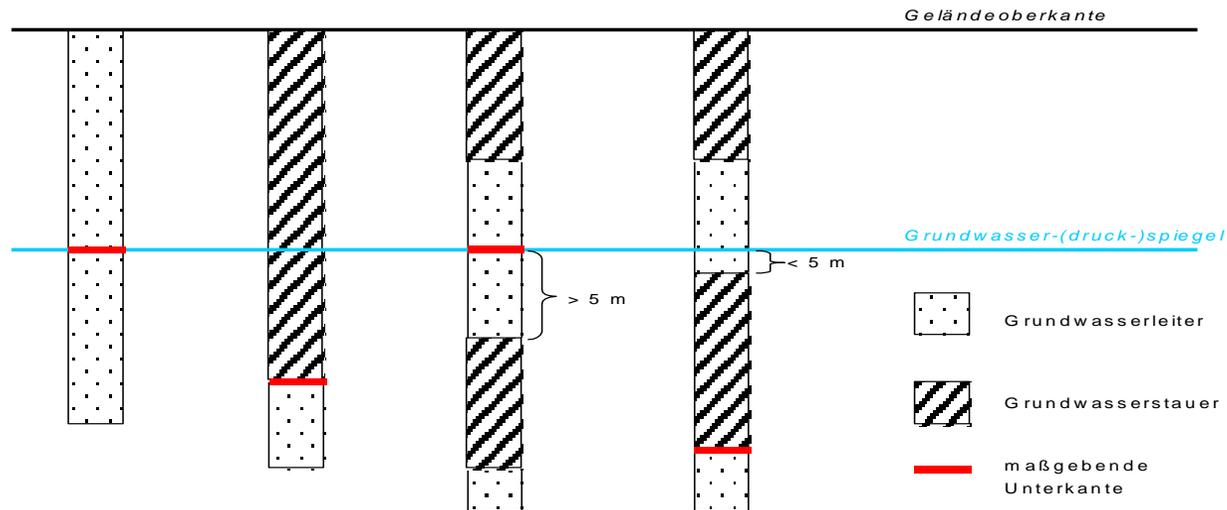
10.000 Bohrungen mit Grundwasserleiteroberkante

5.500 Stützstellen für Grundwasserleiterbasis



Modellaufbau

Auswertung der Bohrungsdaten:

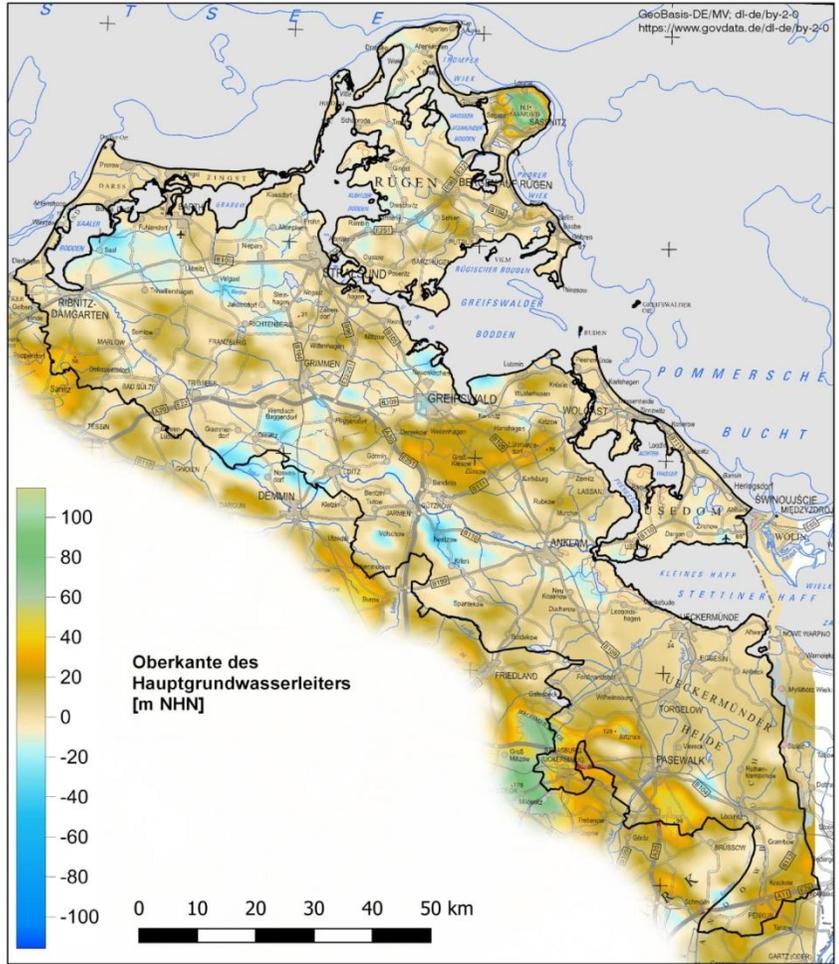


Interpolationsverfahren:

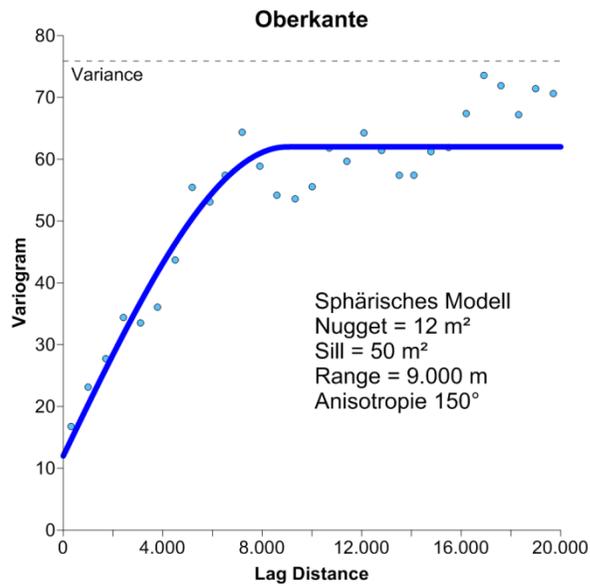
Detrended Kriging mit dem Grundwasserstand als Trendfläche



Modellaufbau

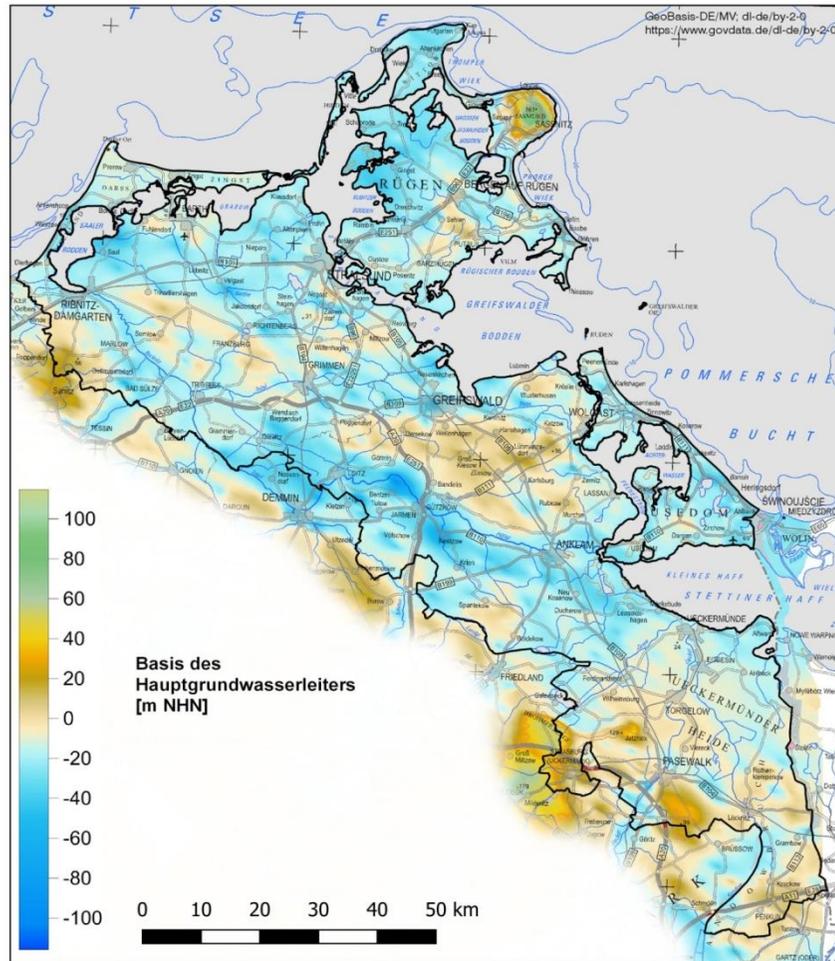


Oberkante des Hauptgrundwasserleiters

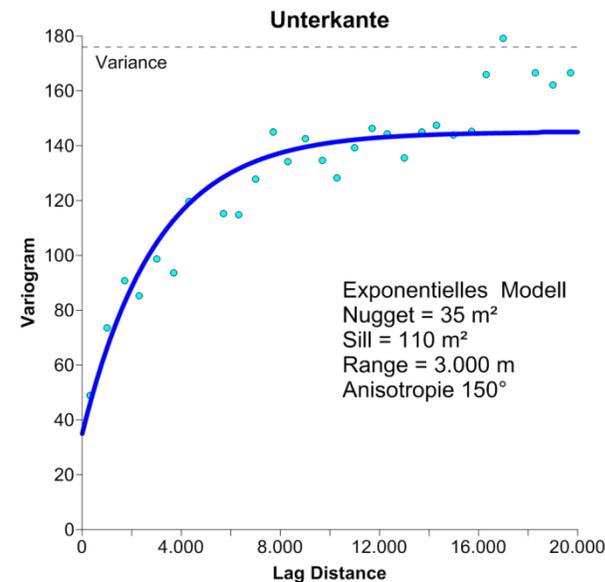




Modellaufbau

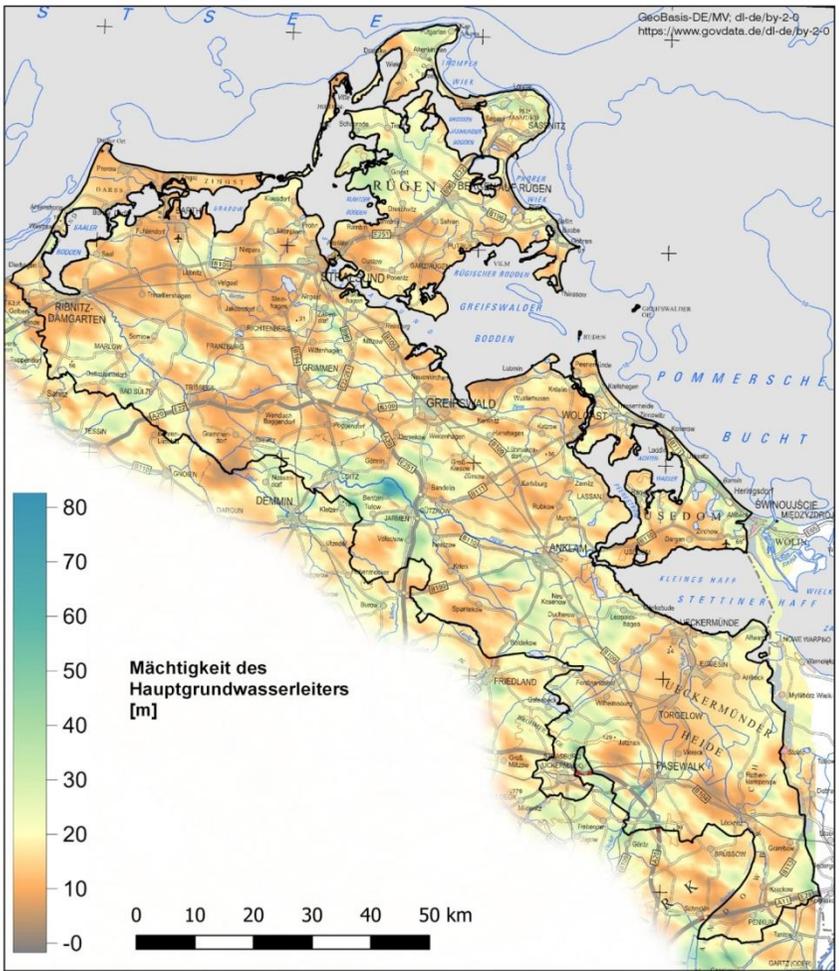


Basis des Hauptgrundwasserleiters





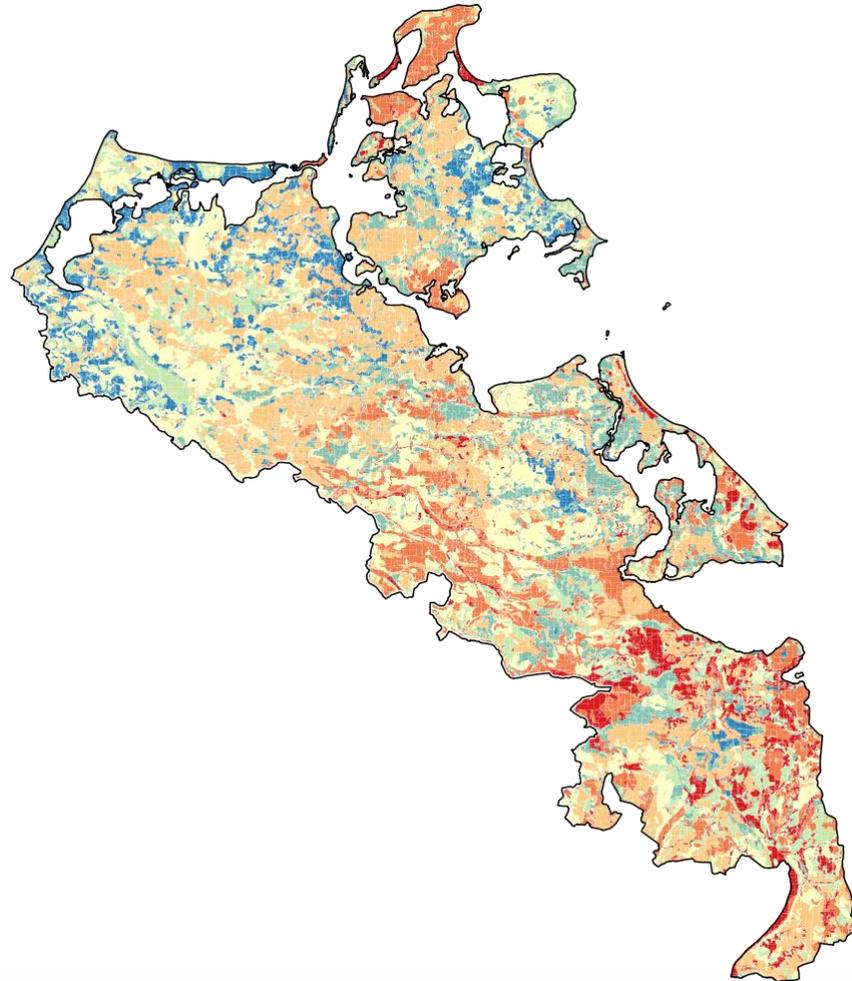
Modellaufbau



Mächtigkeit des Hauptgrundwasserleiters

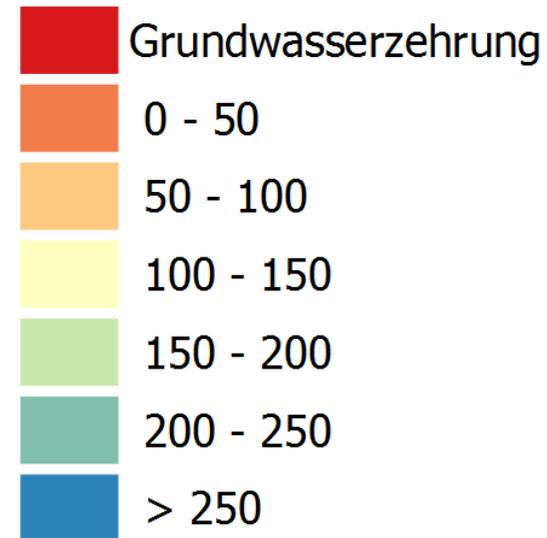


Modellaufbau



Grundwasserneubildung

mm/a



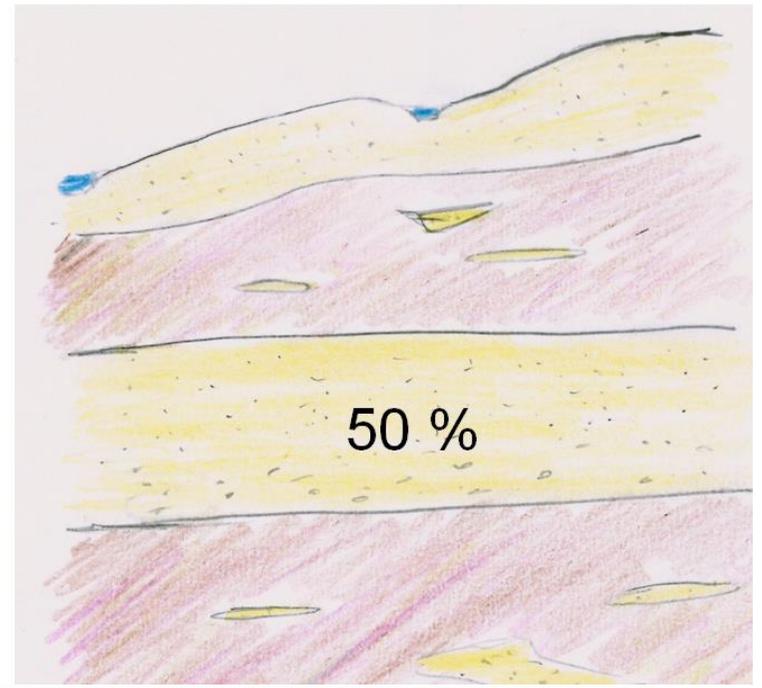
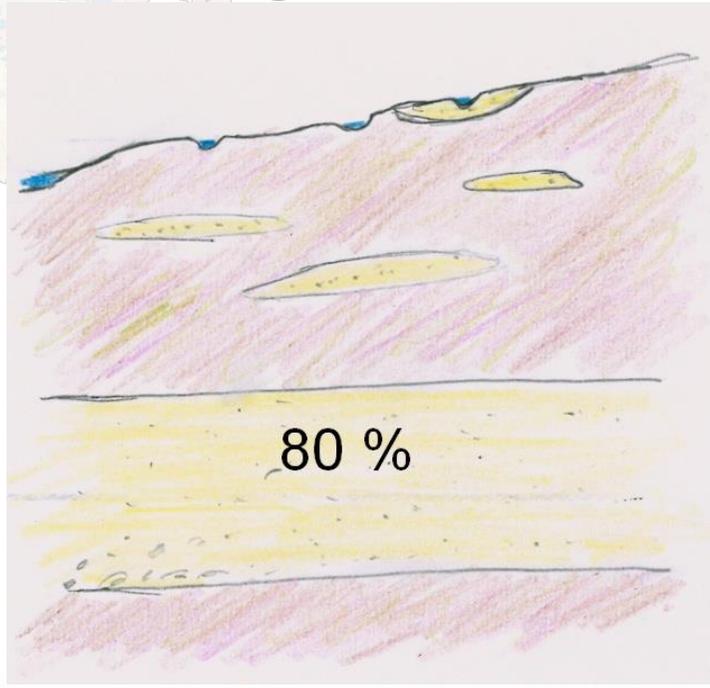


Modellaufbau

Grundwasserneubildung



Speisungsanteil



A

12°30'

B

13° East

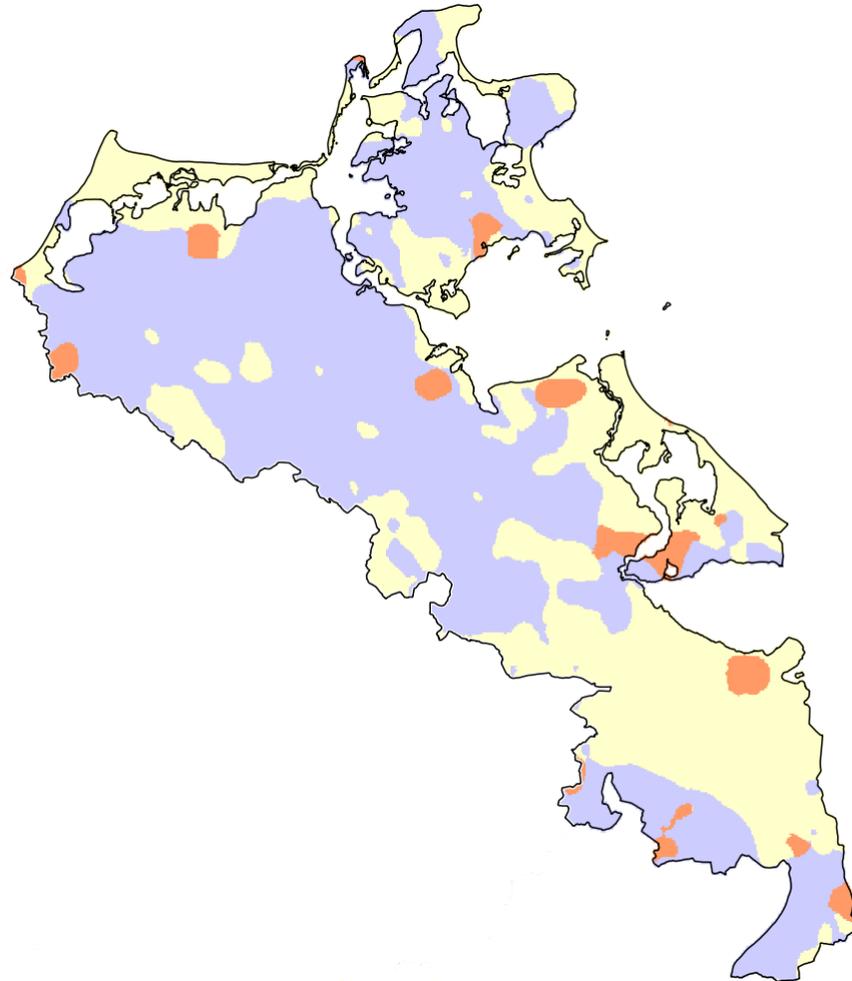
C

13°30'

D



Modellaufbau



Speisungsanteil

- 100 %
 (unbedeckter Grundwasserleiter)
- 80 %
 (bedeckter Grundwasserleiter)
- 50 %
 (lokaler oberer Grundwasserleiter
im Hangenden)



Grundwasserneubildungsszenarien

Methodik

Auswertung von Wetterg-Daten für ausgewählte Stationen

- Änderungen der Klimadaten (Niederschlag, Temperatur, Sonnenscheindauer, Wind) gegenüber Referenzperiode
- Übertragung dieser Änderungen auf die Klimadaten, die in die Grundwasserneubildungsberechnung für den IST-Zustand eingegangen sind
- Berechnung der Grundwasserneubildung für die Szenarien



Grundwasserneubildungsszenarien

IPCC-Klimaszenarien

- A1B Wirtschaftswachstum, Globalisierung, ausgewogene Nutzung aller Energieträger
- A2 langsamere und stärker lokale Entwicklung
- B1 Wirtschaftswachstum, Globalisierung, aber ressourcenschonenderes Wachstum als bei A1B

Vielen Dank!