

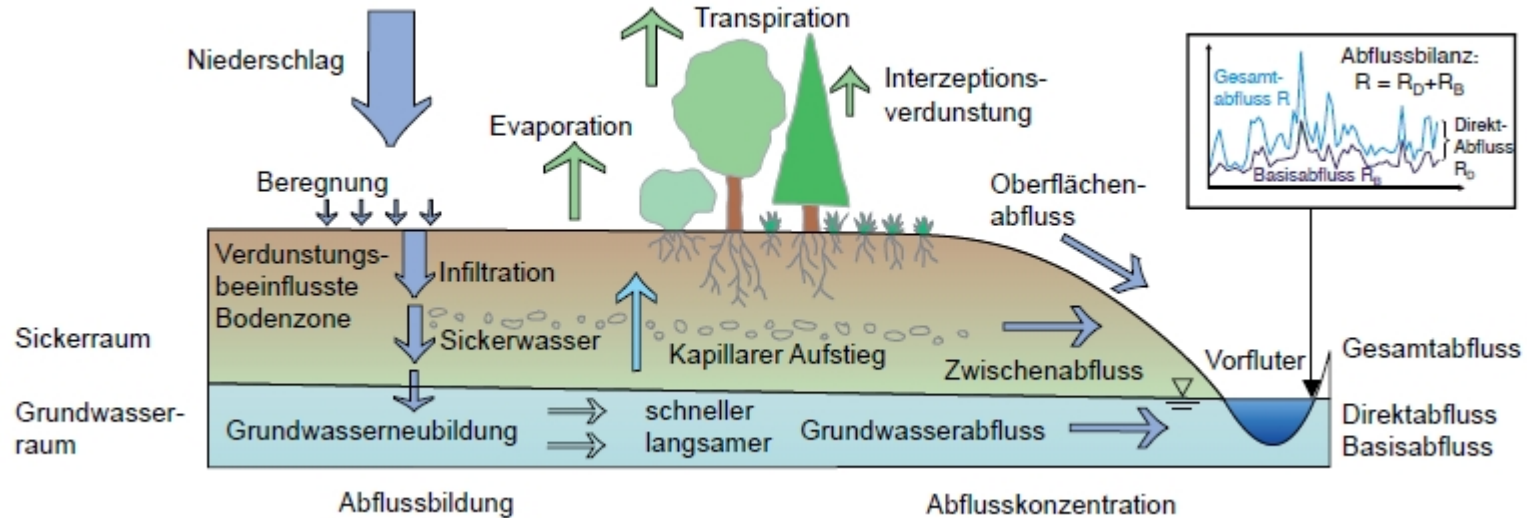
# 4. Rüdersdorfer Umweltdialog

19.04.2024

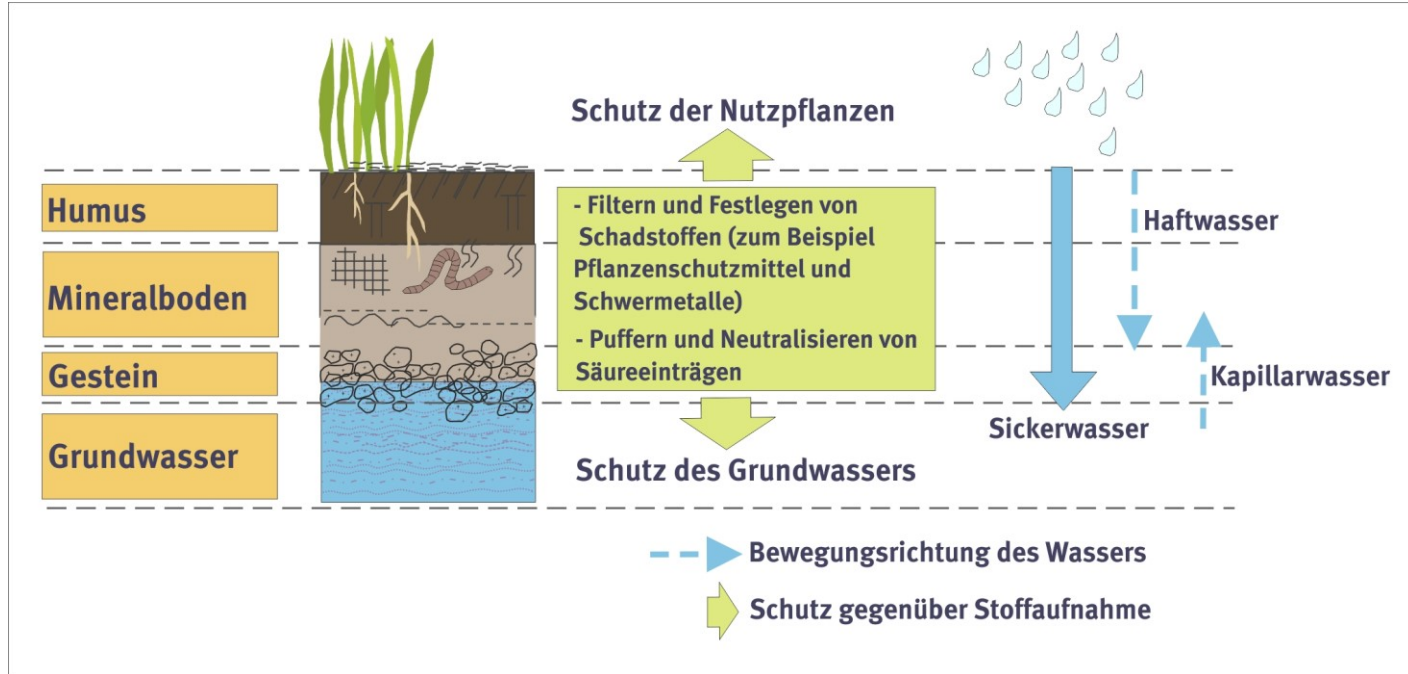
## Wasserkreislauf



# Wasserkreislauf

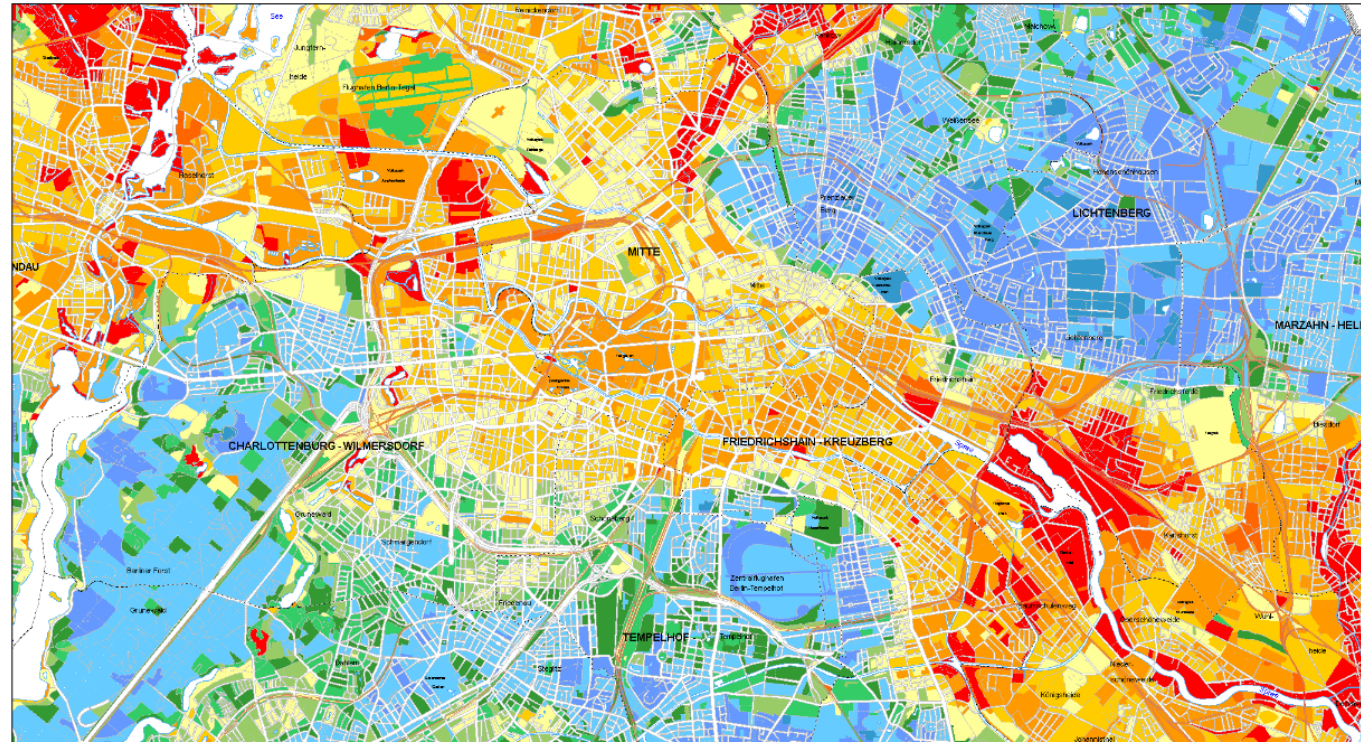


# Sickerwasser



# Verweilzeit Sickerwasser

Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone 2003 (Umweltatlas)

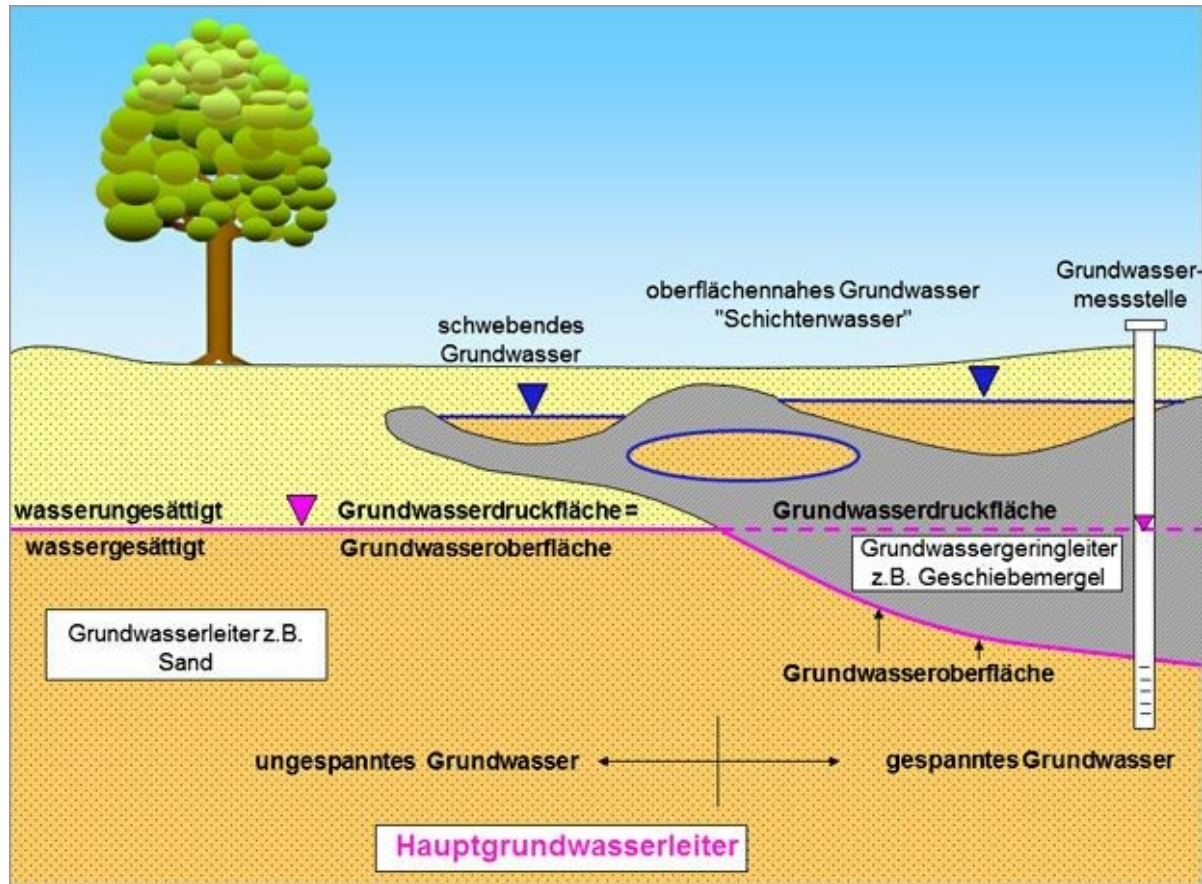


Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone

Verweilzeit Jahre





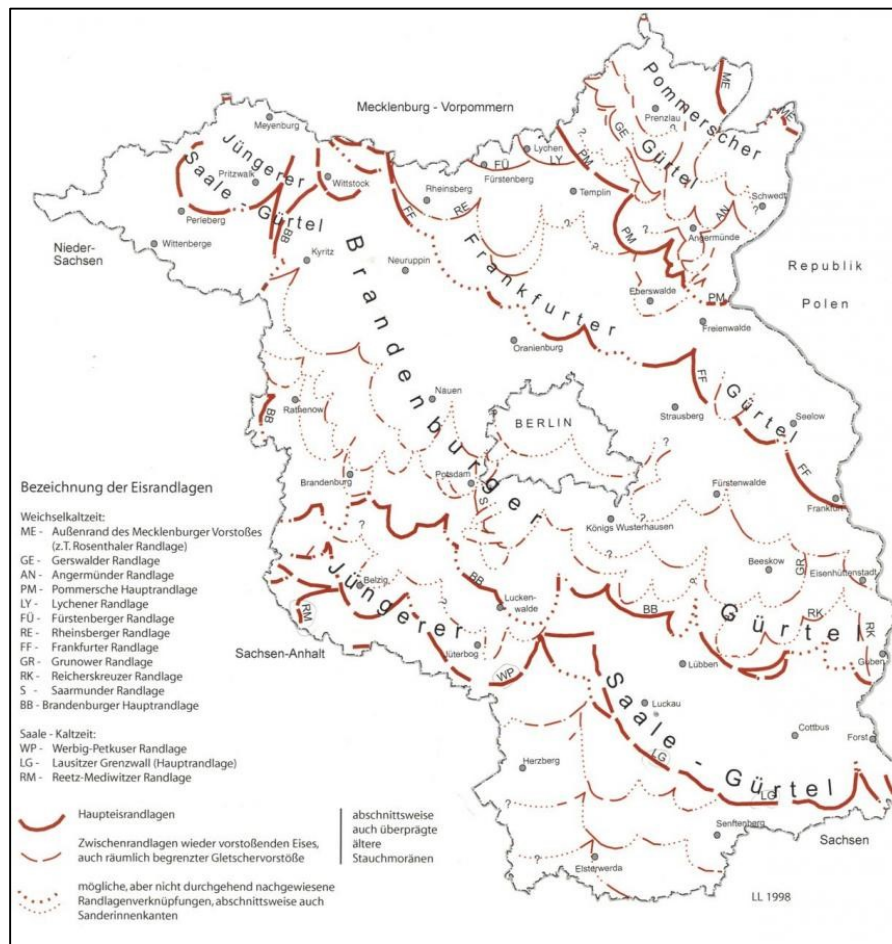


## Grundwasser- hydraulik

# Globale Stratigraphische Skala (GSS)

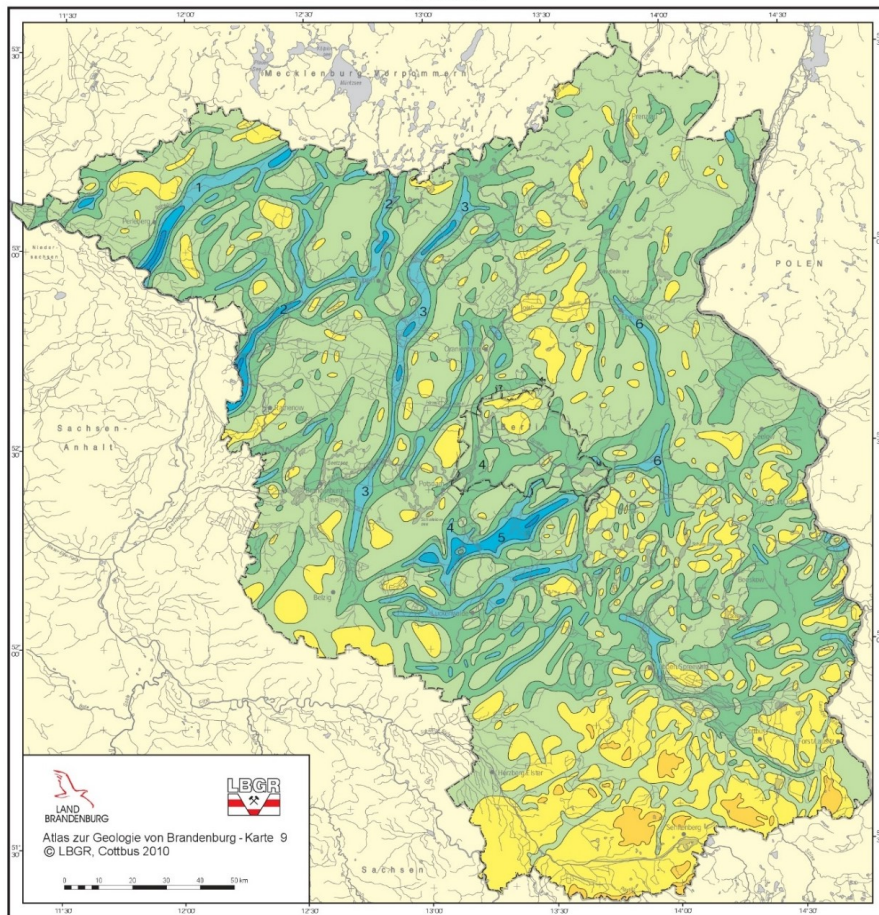
ÄRA ÄRATHEM	PERIODE SYSTEM	EPOCHE SERIE	STUFE/ ALTER	Dauer Ma	Alter Ma
K A R B O N P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M P R Ä K A M B R I U M	QUARTÄR	HOLOZÄN <small>δD-Anomalie</small>	MEGHALAYUM		0,004
			NORDGRIPPIUM		0,008
			GRÖNLANDIUM		0,012
		S. O.	STUFE 4	0,114	0,126
		M. M.	CHIBANIUM	0,65	0,78
		PLEISTOZÄN 2,6	CALABRIUM	1,02	1
			GELASIUM	0,8	2
			PIACENZIUM	1,0	2,6
		PLIOZÄN 2,7 <small>Insolationszyklus 510</small>	ZANCLEUM	1,7	3,6
			MESSINIUM	1,95	5,3
			TORTONIUM	4,35	7,25
		MIOZÄN 18	SERRAVALIUM	2,2	11,6
			LANGHIUM	2,2	13,8
			BURDIGALIUM	4,4	16,0
		OLIGOZÄN 11	AQUITANIUM	2,6	20,4
			CHATTIUM	5,1	23,0
			RUPELIUM	5,8	28,1

## Ausschnitt Stratigraphische Tabelle



## Eisrandlagen in Brandenburg





Kartengrundlage: Topographische Karte, Land Brandenburg, Maßstab 1 : 1 000 000 Nutzung mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Brandenburg, Nummer: GB 107/01

Sonntag, A. & L. Lippstreu

## Quartärbasisfläche

- höher + 100 m NN
- +100 bis ± 0 m NN
- ± 0 bis -100 m NN
- 100 bis -200 m NN
- 200 bis -300 m NN
- 300 bis -500 m NN
- tiefer - 500 m NN

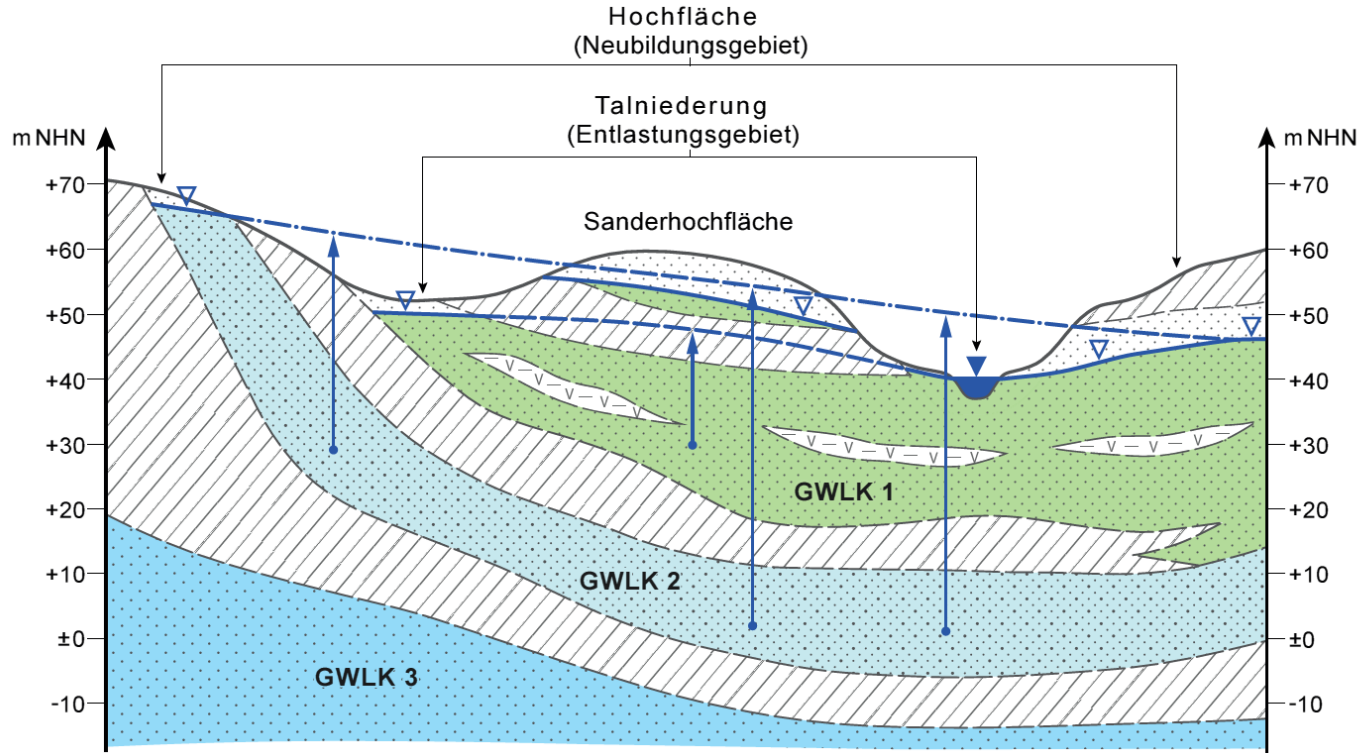
## 1 - 6 Markante Rinnensysteme (mit vorläufiger Bezeichnung)

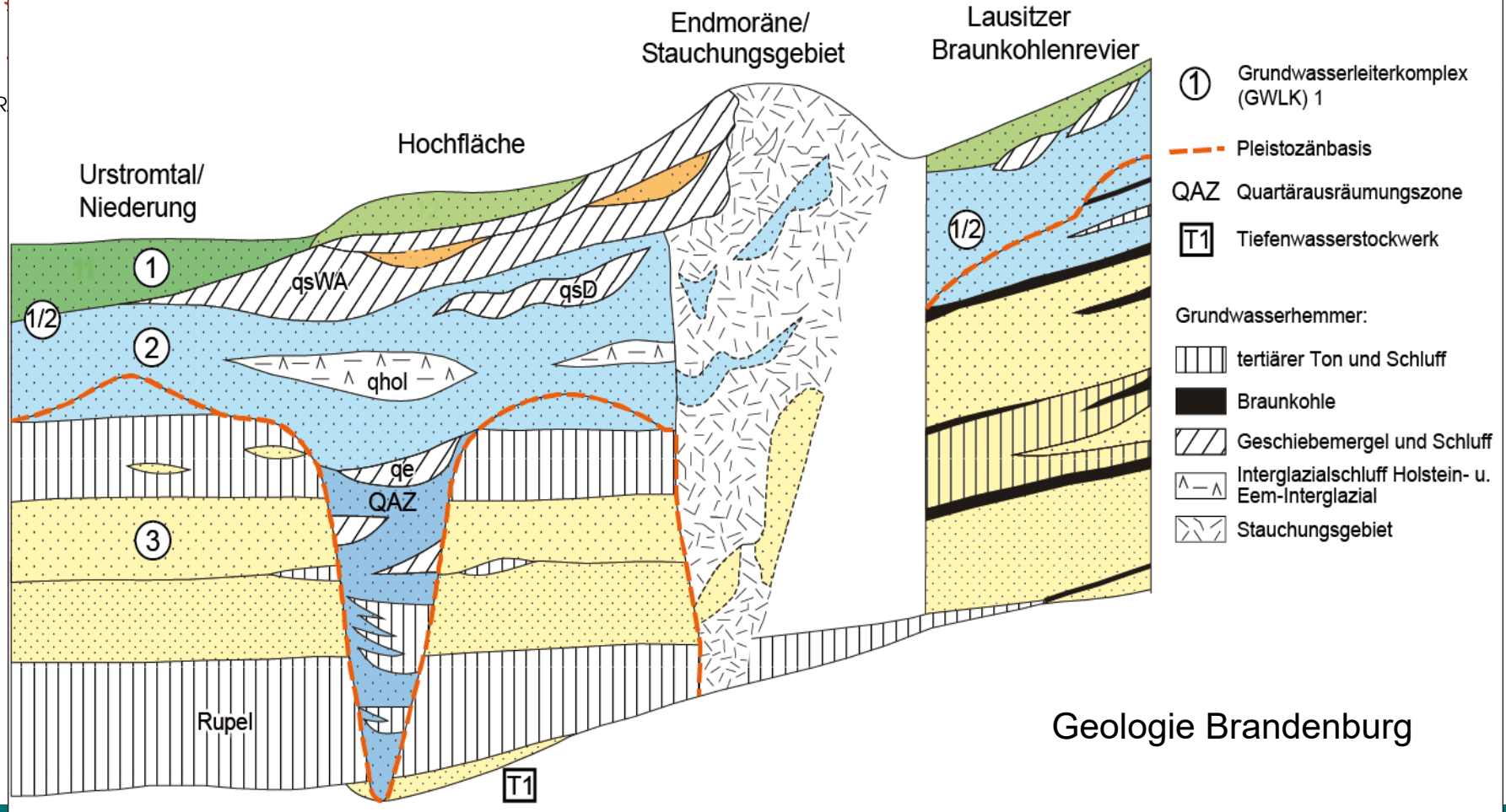
- 1 "Prignitz-Rinne"
- 2 "Ruppin-Altmark-Rinne"
- 3 "Nauen-Havelländische Rinne"
- 4 "Beelitz-Dreilinden-Tegeler Rinne"
- 5 "Blankensee-Schmöckwitzer (Teltow-) Rinne"
- 6 "Eberswalde-Storkower Rinne"

## Verwendete Unterlagen:

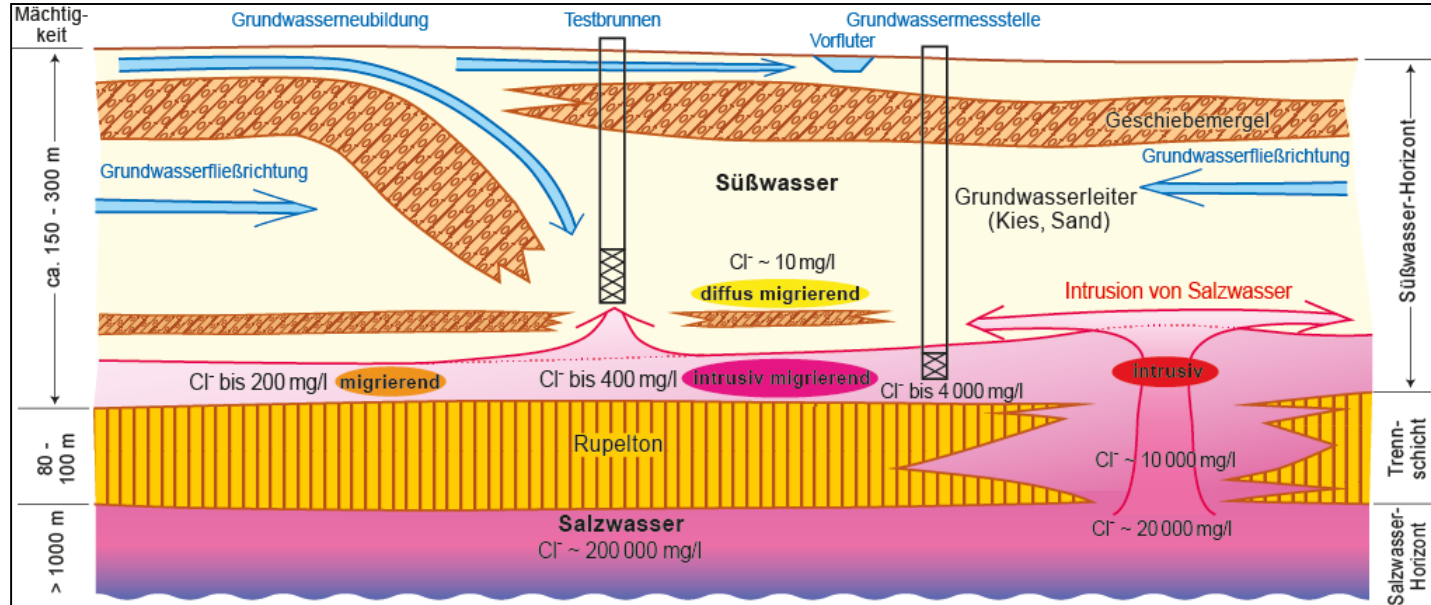
CEPE K et al. (1972-1990): Lithofazieskarten Quartär 1: 50 000  
 HÖNEMANN, G.; KÜSTERMANN, W. & MEYER, W.; AHRENS, H.;  
 LOTSCH, D.; RUTHSATZ, H. & W. v. BÜLOW (1990): Reflexionsseismische  
 Kartierung von Tiefenlagen der Pleistozänbasis im Nordteil der DDR.  
 Kurzf. - Nachr. Dtsch. Geol. Ges. **43**, S. 45, Hannover  
 HÖNEMANN, G.; KÜSTERMANN, W. & MEYER, W. (1992):  
 Reflexionsseismische Kartierung von Tiefenlagen der Pleistozänbasis  
 in Nordostdeutschland. - Z. geol. W. **23**, 3, S. 261-275, Berlin  
 KUPETZ, M.; SCHUBERT, G.; SEIFERT, A. & L. WOLF (1990):  
 Quartärbasis, pleistozäne Rinnen und Beispiele glazitektonischer  
 Lagerungsstörungen im Niederlausitzer Braunkohlengbiet. - Geoprot. 1,  
 S. 2-17, Freiberg  
 LOTSCH, D.; AHRENS, H.; BACHMANN, G. & H. JORTZIG (1982):  
 Gesamtschätzung Braunkohle DDR - Gebiet Berlin. - Unveröff. Ber.,  
 ZGI Berlin  
 RUTHSATZ, H. (1979-1983): Verbreitung, struktureller Bau und Tiefenlage  
 der Quartärbasis im Nordteil der DDR. - Unveröff. Ber., ZGI Berlin  
 Archivunterlagen des LBGR

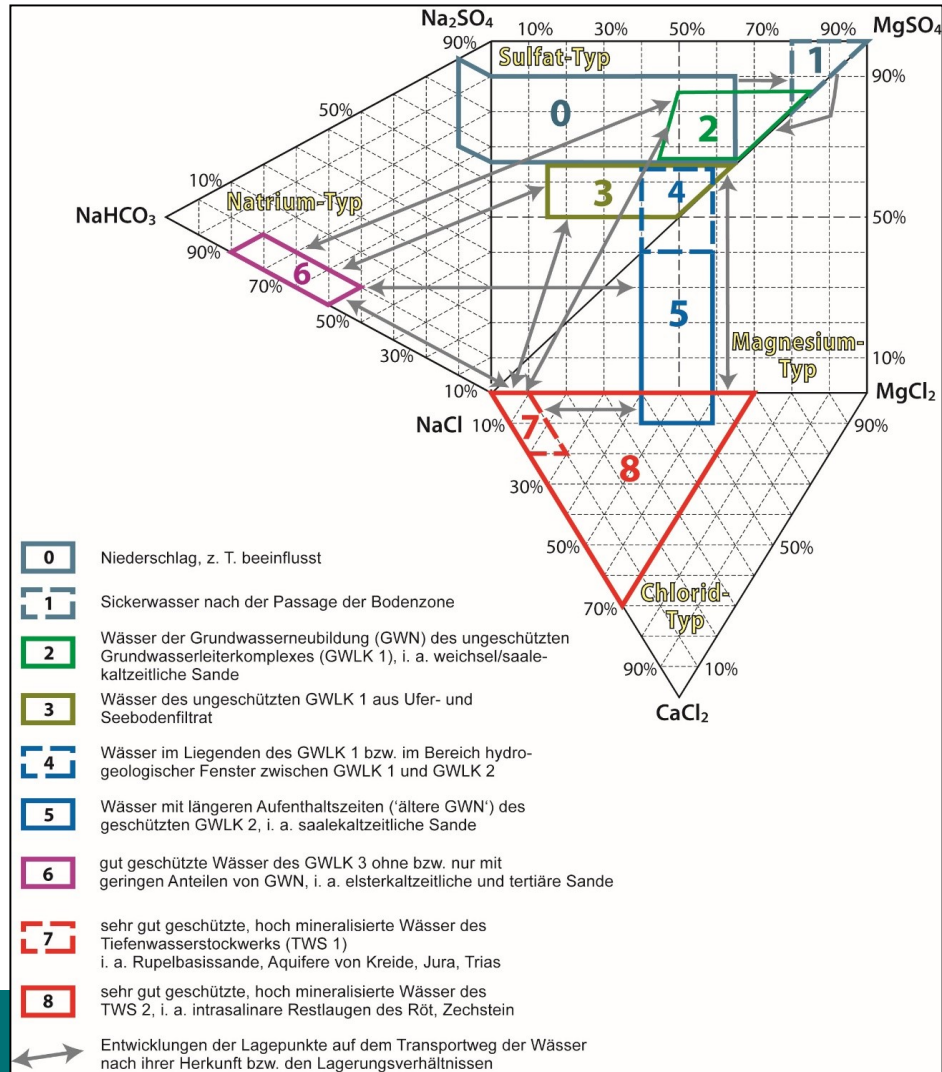
# Geologie Brandenburg - schematisch





# Grundwasserversalzung

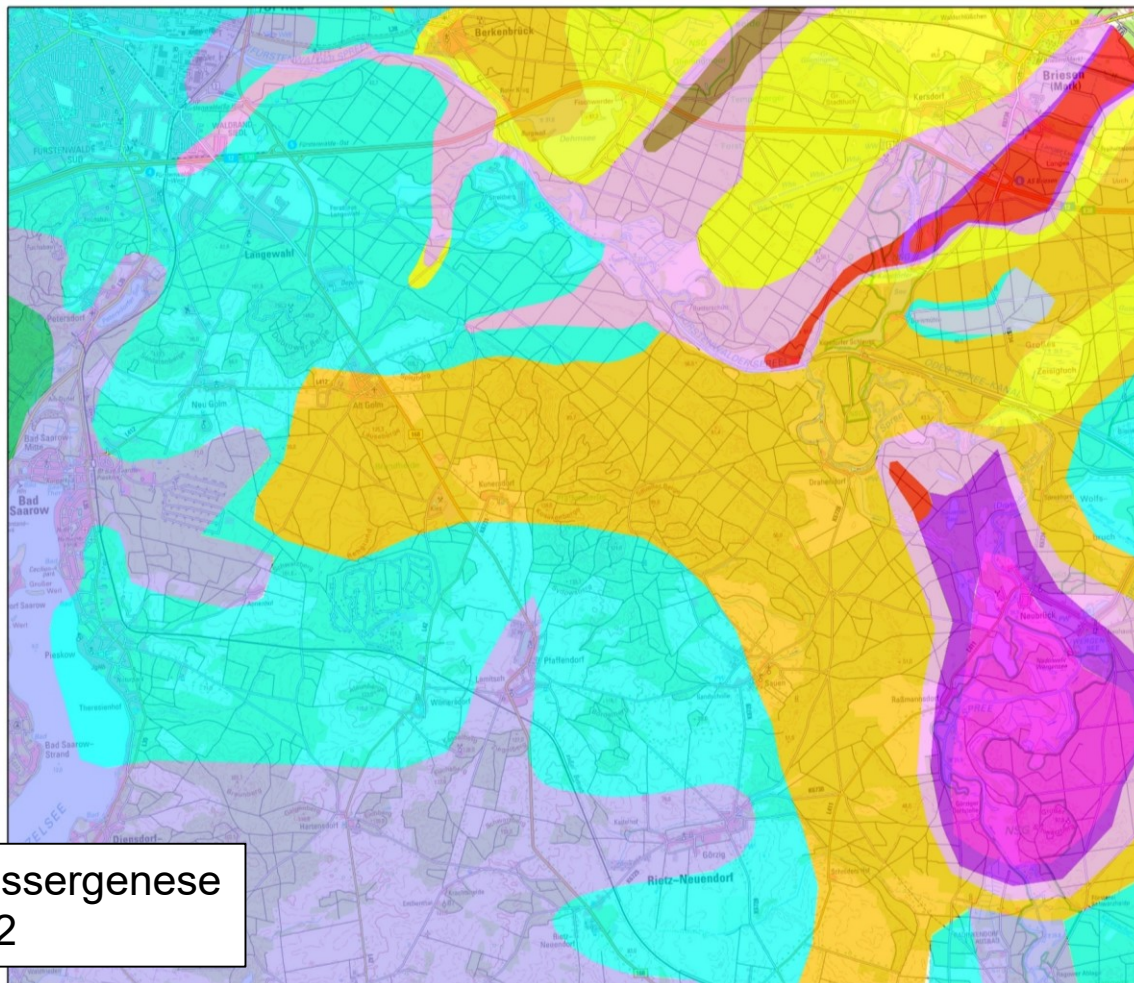




## Grundwasserversalzung

RECHLIN 1997





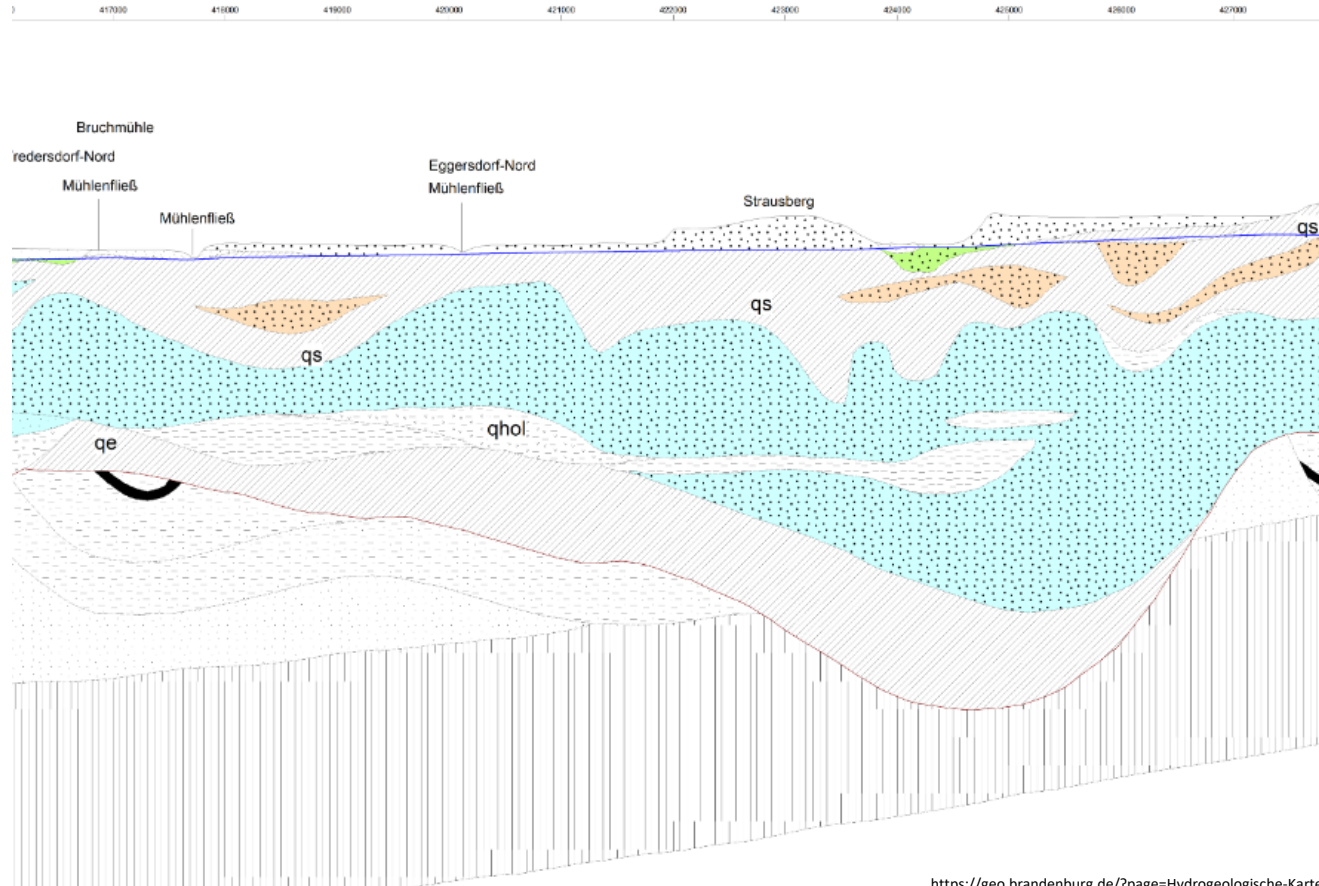
## Grundwassergenese im GWL 2

### Legende

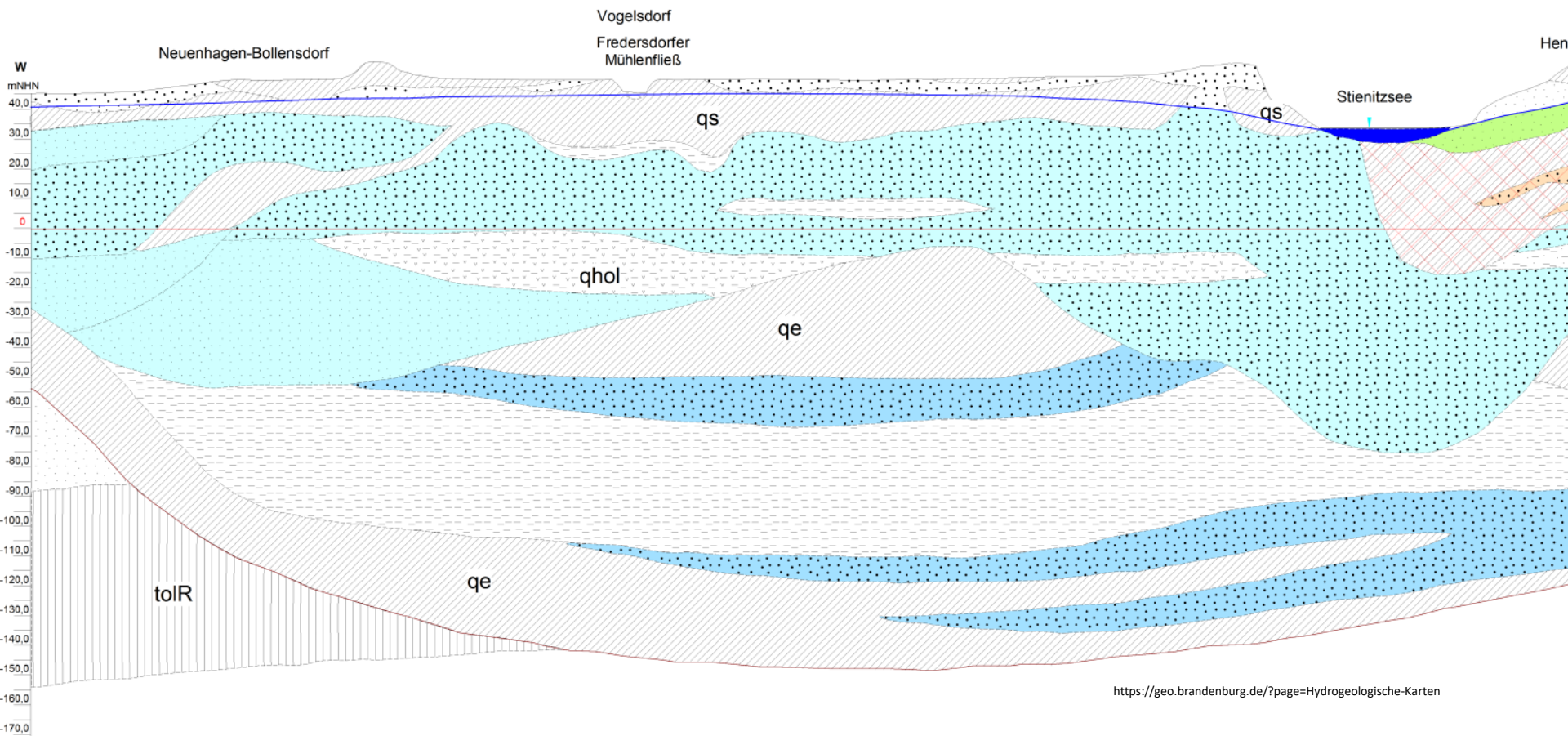
#### Geneseareale

-  junge GWN, unbeeinflusst
-  junge GWN, unbeeinflusst bis anthropogen beeinflusst
-  junge GWN, durch Pyritverwitterung beeinflusst
-  gealterte GWN, unbeeinflusst bis anthropogen beeinflusst
-  alte GWN, unbeeinflusst bis anthropogen beeinflusst
-  statisches GW, unbeeinflusst
-  junge GWN bis statisches GW, geogen - salinar beeinflusst
-  salinare erdalkalisierte Wässer
-  salinare alkalisierte Wässer
-  salinare, gealterte, erdalkalisierte Wässer
-  salinare, gealterte, alkalisierte Wässer

# Geologie nördlich Stienitzsee

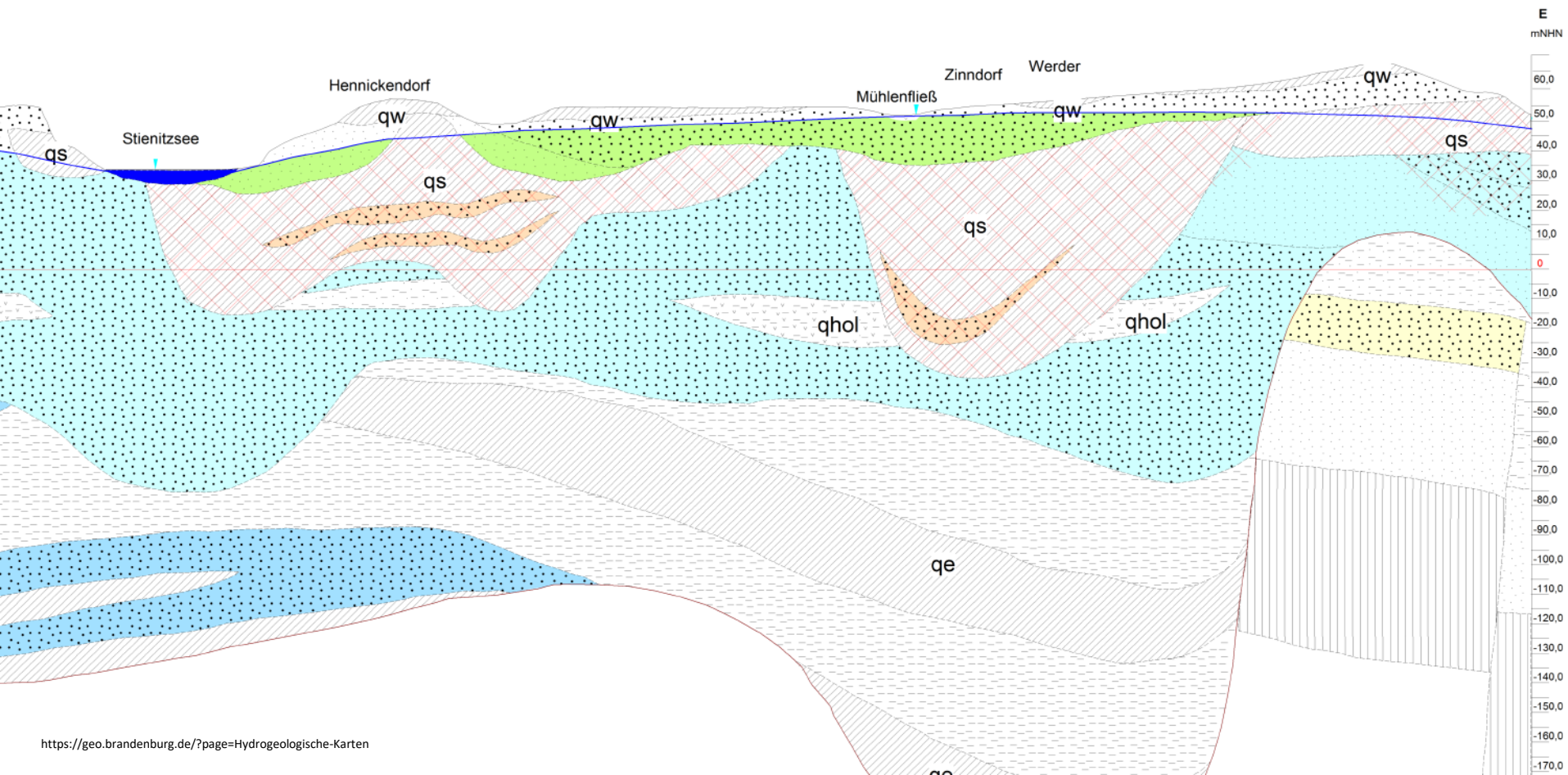


# Geologie westlich Stienitzsee

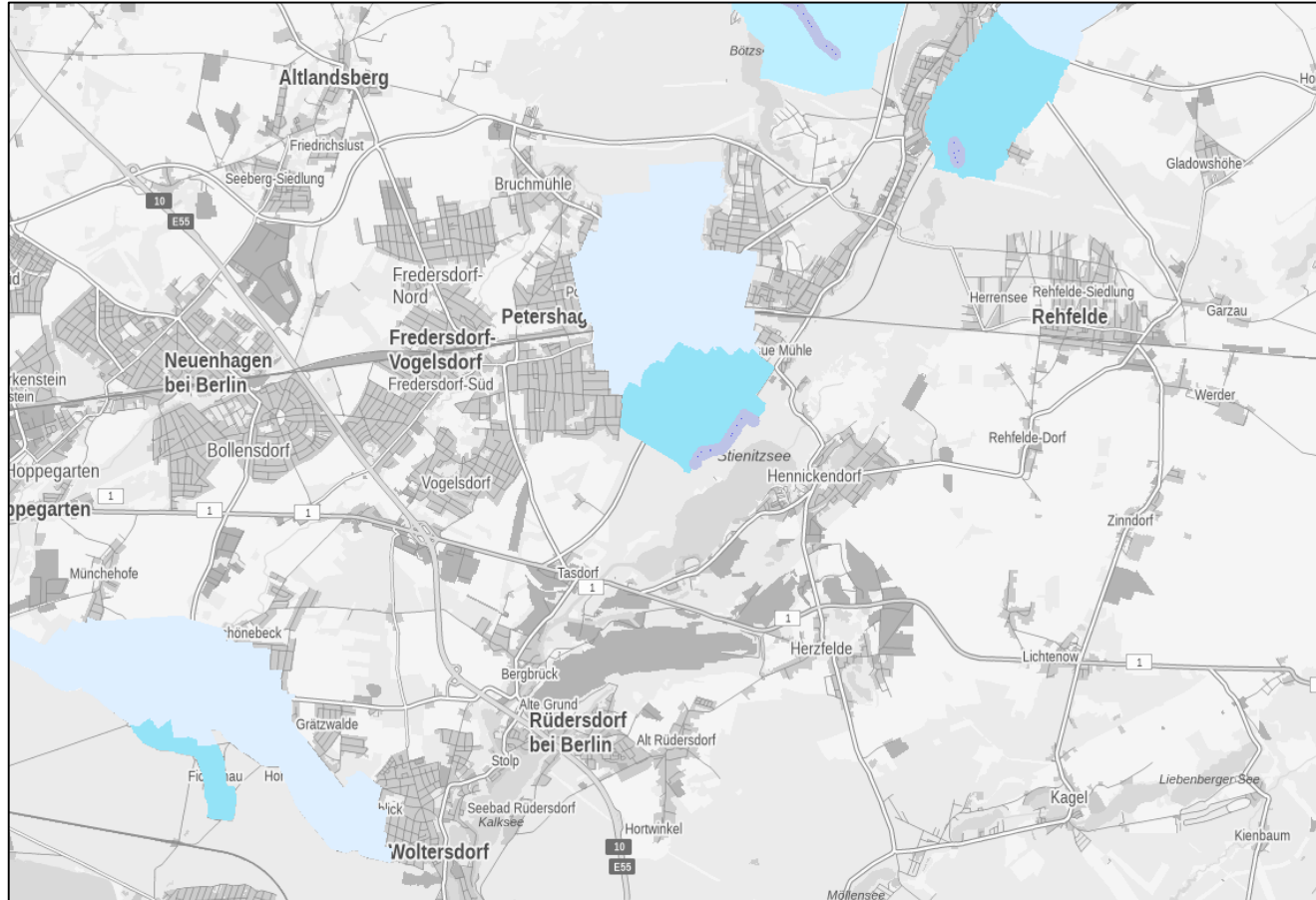




# Geologie östlich Stienitzsee

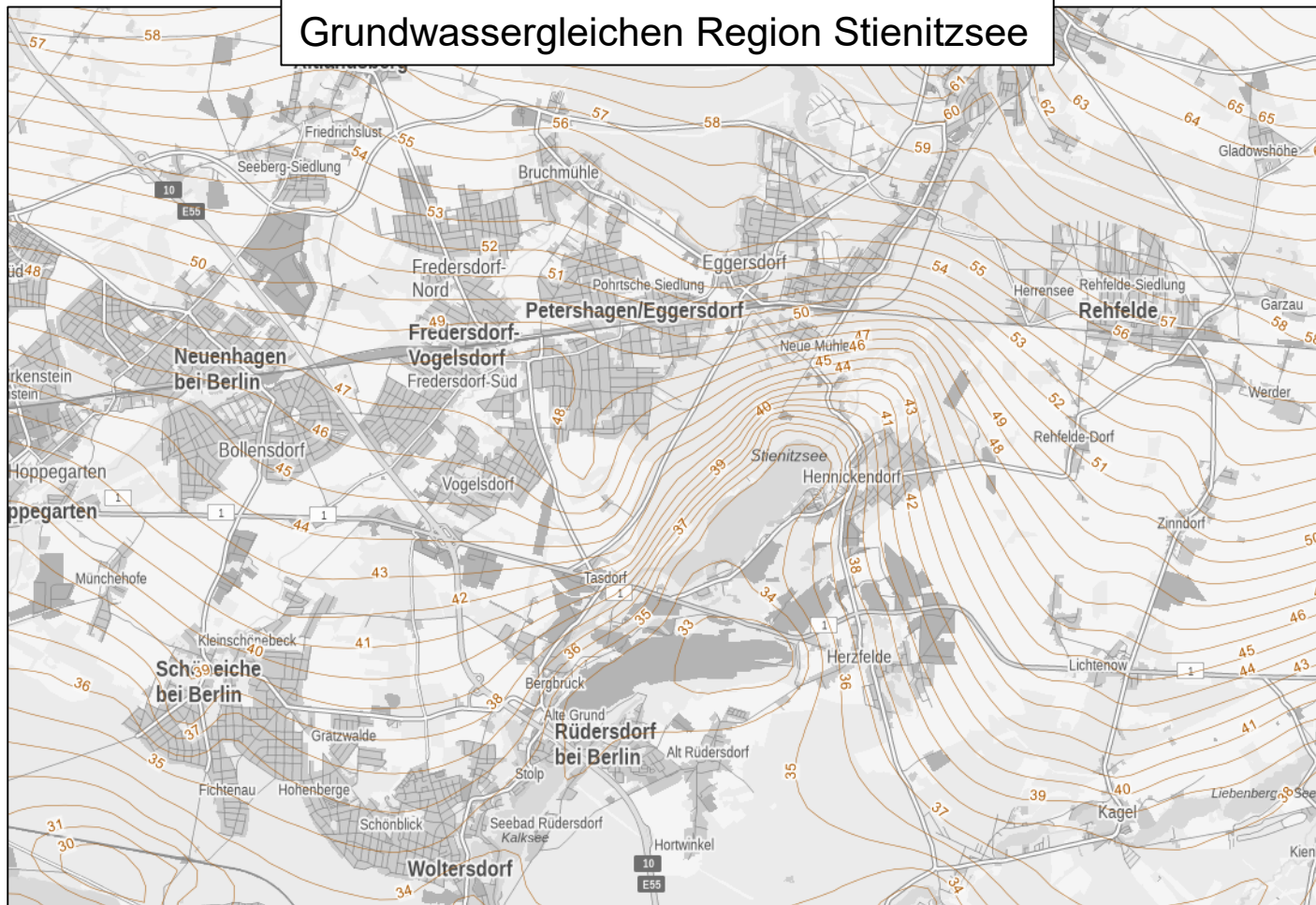


# Wasserschutzgebiete Region Stienitzsee

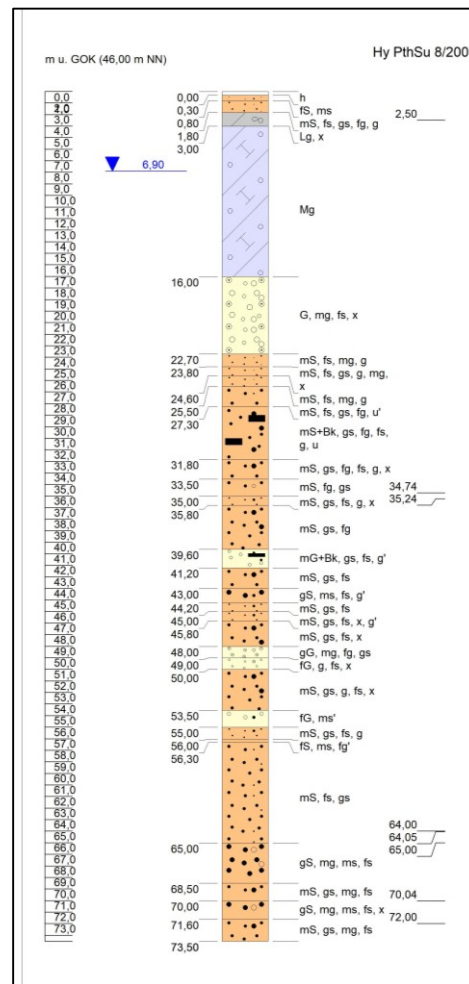




# Grundwassergleichen Region Stienitzsee

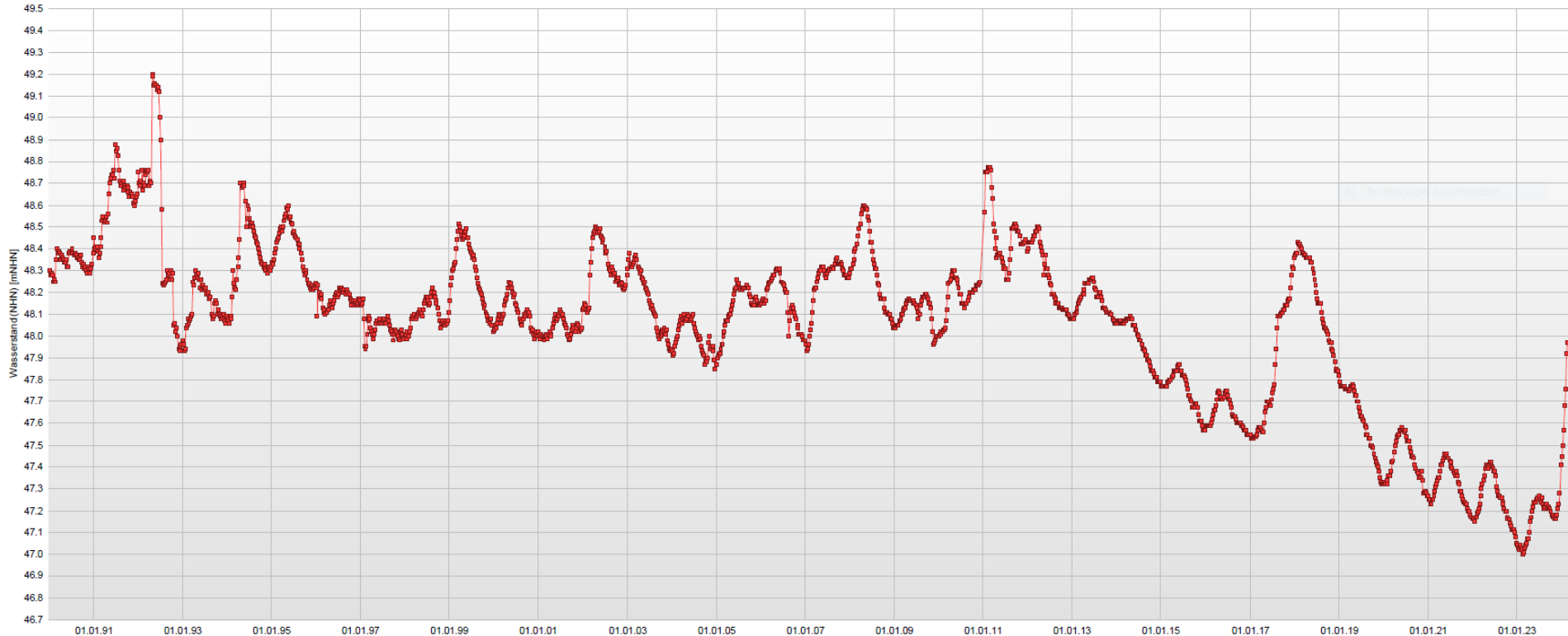


## Beispiel Brunnen am Wasserwerk Eggersdorf



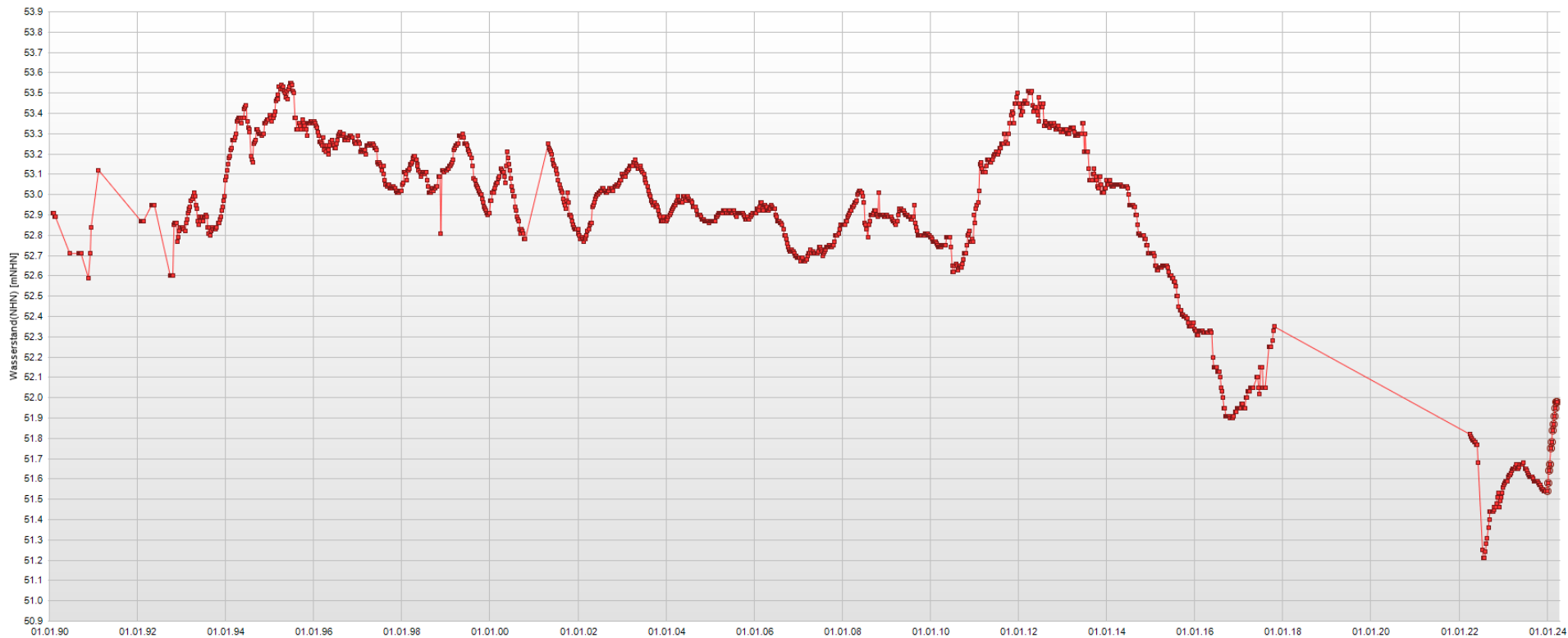
# Entwicklung Grundwasserstand westlich Stienitzsee

34480960, Petershagen, Wasserstand Höhensystem [mNHN]

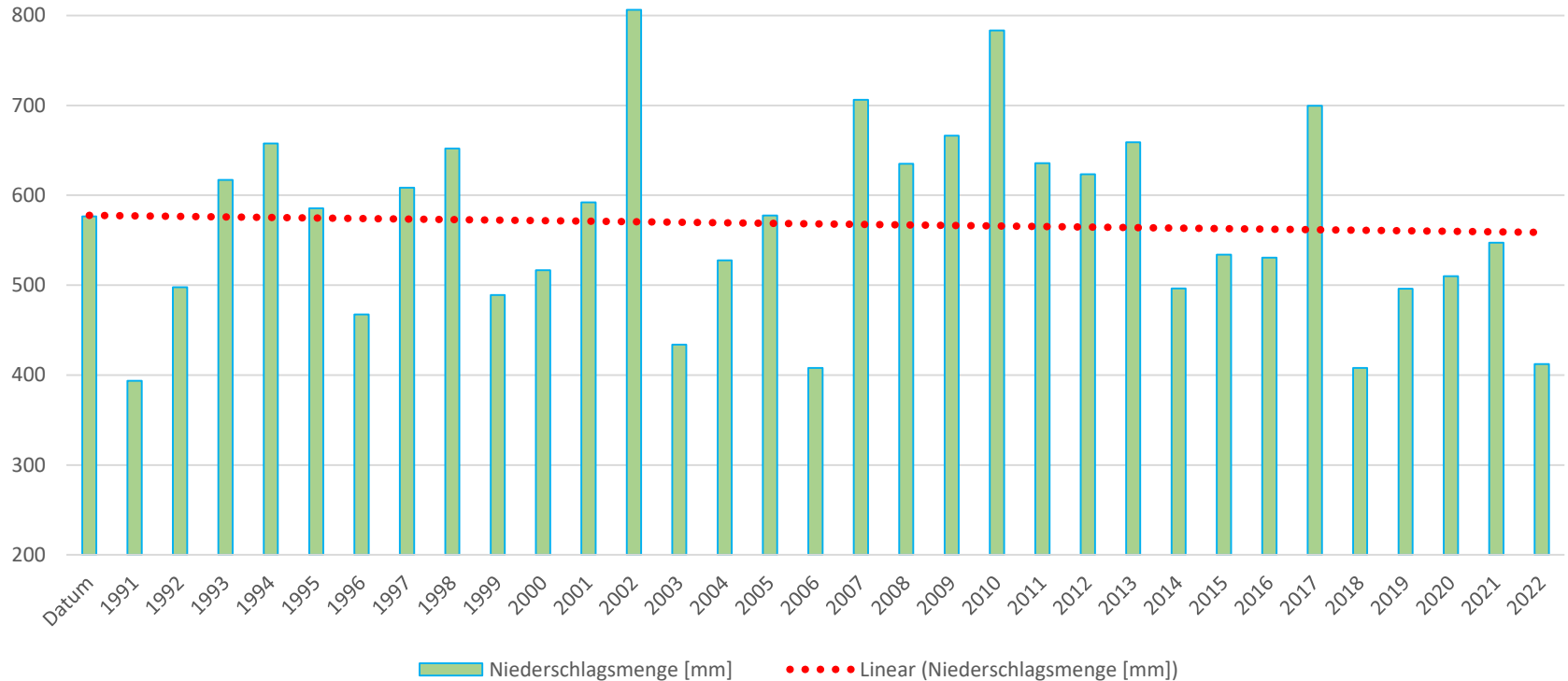


# Entwicklung Grundwasserstand nördlich Stienitzsee

■ 34491547, Strausberg UP, Wasserstand Höhengsystem [mNN]    ○ Ungeprüft



## Niederschlagsmenge DWD Station Fürstenwalde



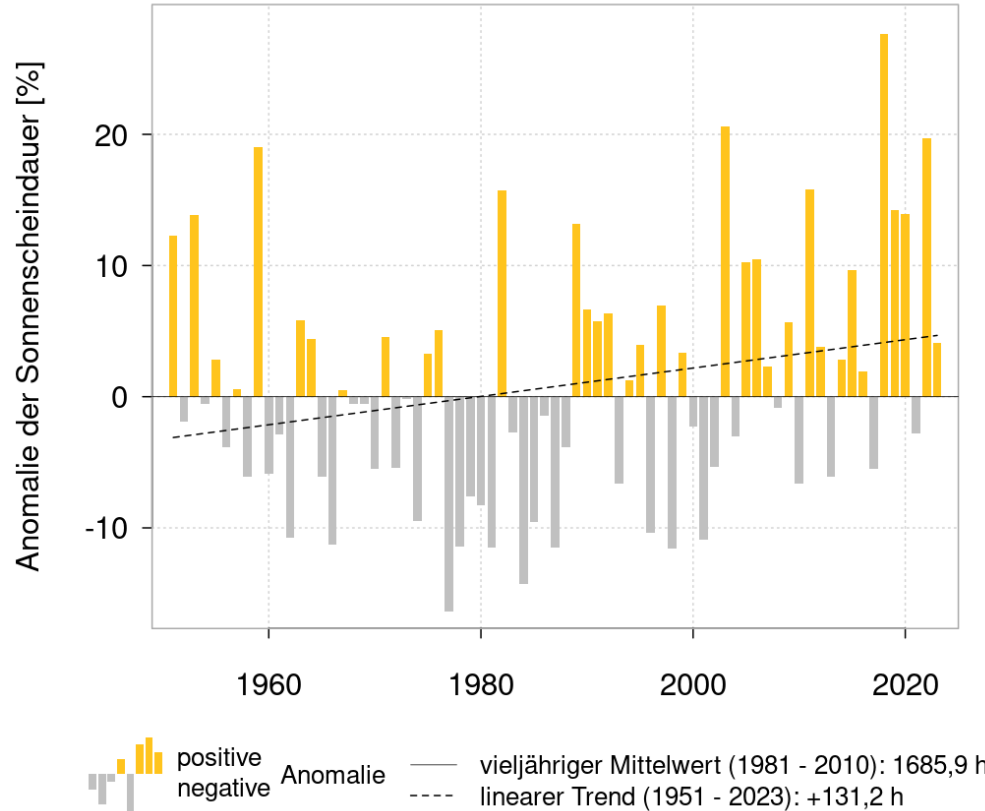


# Anomalie der Sonnenscheindauer

Brandenburg und Berlin Jahr

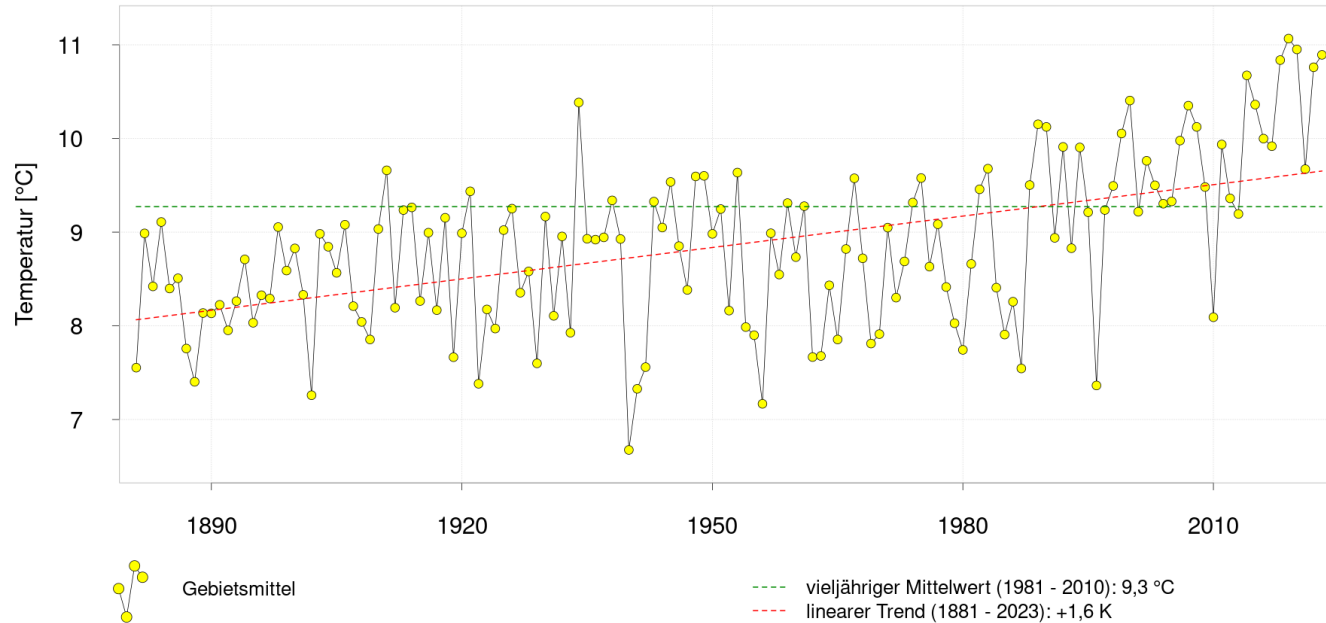
1951 - 2023

Referenzzeitraum 1981 - 2010



## Temperatur

Brandenburg und Berlin Jahr  
1881 - 2023



Vielen Dank  
für die Aufmerksamkeit!