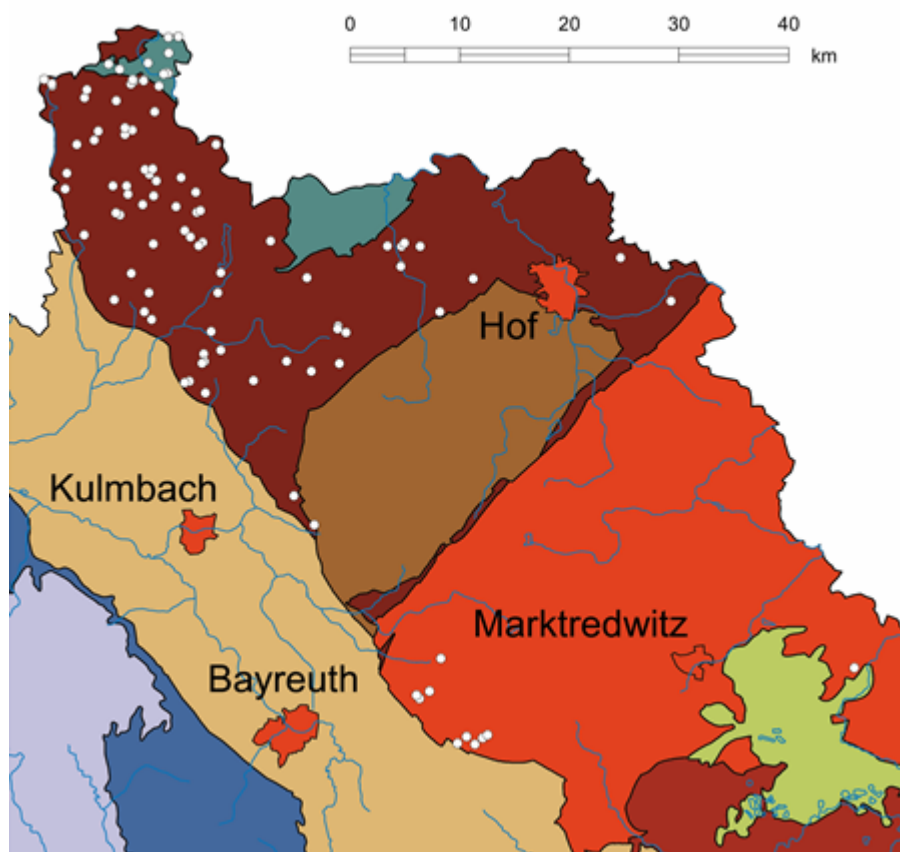


Hydrogeologische Einheiten

Paläozoikum ohne Perm

1 Karte der Probenahmepunkte

Lage der Probenahmepunkte aus der Einheit Paläozoikum ohne Perm



Von den Grundwässern aus dem Paläozoikum ohne Perm liegen Analysenergebnisse aus 101 Probenahmestellen mit 42 Vollanalysen vor. Die Verteilung der Hauptkationen ist in den untersuchten Wässern ausgesprochen variabel, wobei aber generell eine Vormacht der Erdalkalimetalle, und hier vor allem von Calcium, über die Alkalimetalle Natrium und Kalium festzustellen ist. In einzelnen Wässern erreichen jedoch auch die Alkali-elemente relative Anteile bis über 60 meq-%, die dann in der Regel auf erhöhte Natriumgehalte zurückzuführen sind. Die Verhältnisse der Hauptanionen sind extrem variabel und streuen im gesamten Anionendreieck, so dass die Wässer im Vierstoff-Diagramm nach der Klassifikation von FURTAK & LANGGUTH (1967) ein breites Band von "normal

erdalkalischen Wässern, überwiegend hydrogenkarbonatisch" über "erdalkalische Wässer, hydrogenkarbonatisch-sulfatisch" bzw. "erdalkalische Wässer, überwiegend sulfatisch" sowie "erdalkalische Wässer mit höherem Alkaligehalt, überwiegend sulfatisch (untergeordnet auch sulfatisch-chloridisch)" bis hin zu "alkalischen Wässern, überwiegend sulfatisch-chloridisch" belegen. Die Ursachen hierfür sind die hohe Variation der Grundwasserleitergesteine, aber auch eine anthropogene Beeinflussung vor dem Hintergrund des allgemein sehr geringen Lösungsinhalts.

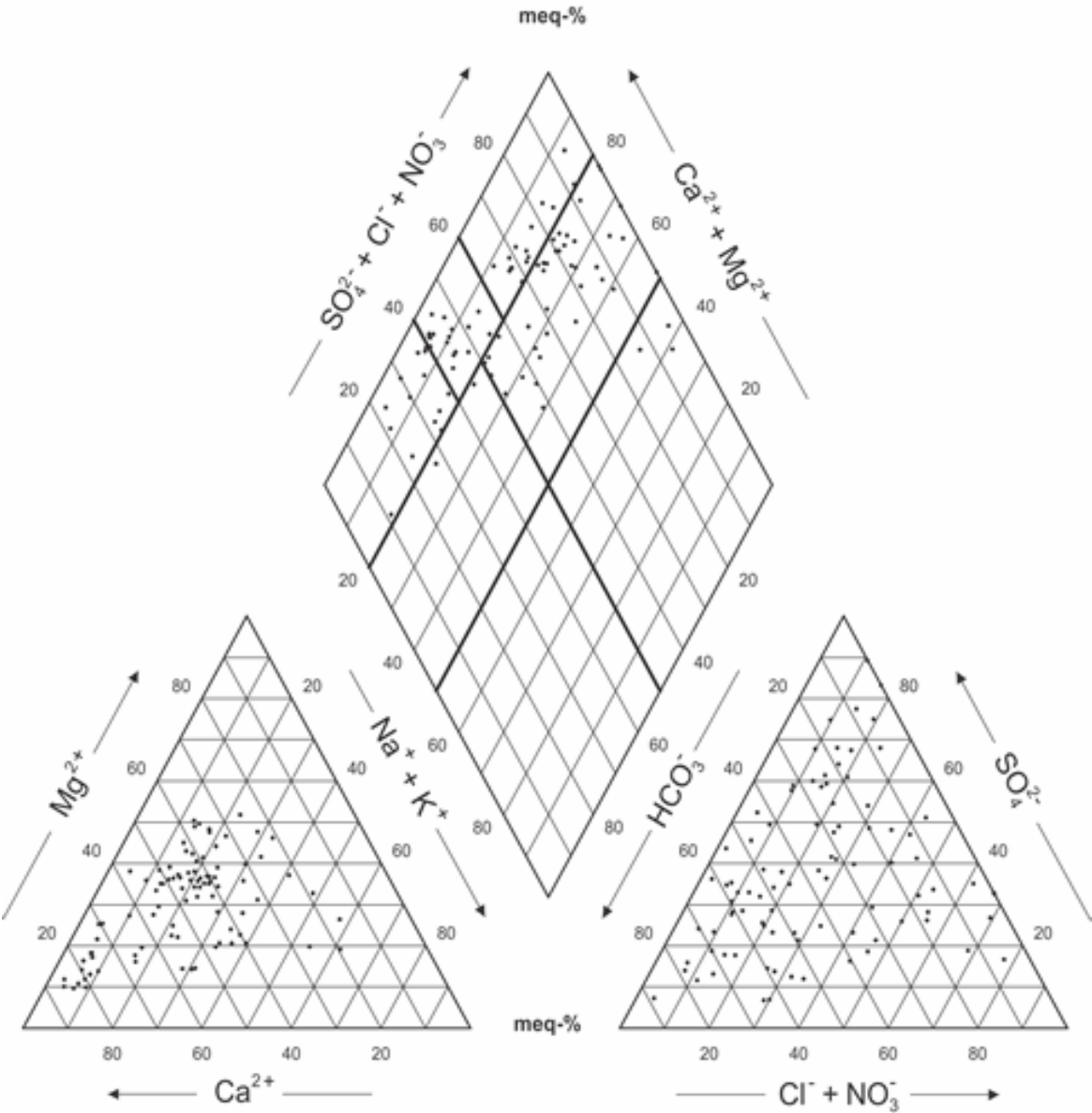
2 Tabelle der zugehörigen Gesteinseinheiten

(Hydrogeologische Übersichtskarte von Deutschland)

Gesteinseinheit HÜK200	Datenbank-ID	Stratigrafie	Petrografie
Gering durchlässiges Paläozoikum des thür. Schiefergebirges u. Frankenwalds	P FW-Pal-	Kambrium-Karbon	Tonschiefer, Grauwacke, z.T. mit Sandstein wechsellagernd; Quarzit, Phyllit
Geringfügig durchlässigeres Paläozoikum des thür. Schiefergebirges u. Frankenwalds	P FW-Pal+	Ordovizium-Karbon	Grauwacke, Sandsteine, Konglomerat, Quarzit
Metamorphes Paläozoikum des thür. Schiefergebirges u. Frankenwalds	P FW-Pal	Ordovizium-Karbon	Phyllit, Glimmerschiefer, tw. in Wechsellagerung mit Quarzit
Paläozoische Kalksteine des thür. Schiefergebirges u. Frankenwalds	P FW-Kal	Ordovizium-Karbon	Kalksteine
Quarzite des Fichtelgebirges	P FG-Qz	Paläozoikum	Quarzit

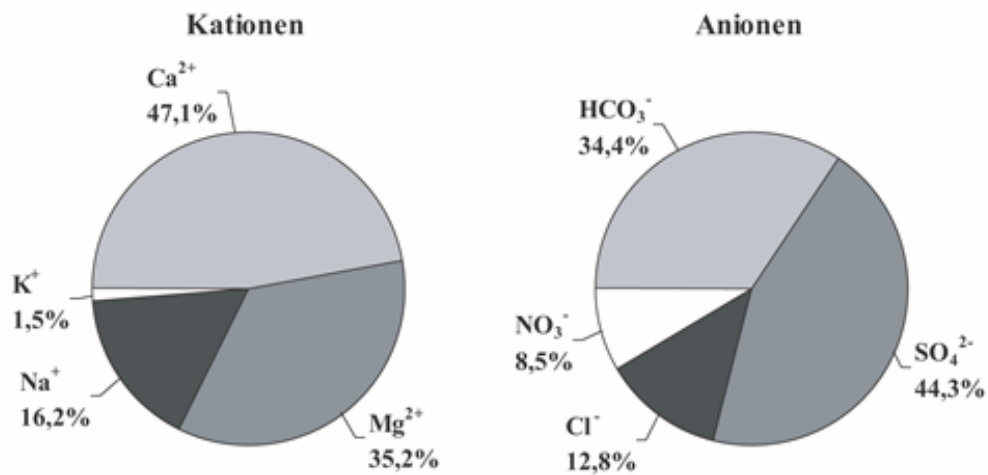
3 Vierstoff-Diagramm von FURTAK & LANGGUTH

Chemische Zusammensetzung der Grundwässer aus der Einheit Paläozoikum ohne Perm



Chemische Zusammensetzung der Grundwässer

4 Tortendiagramm Kationen/Anionen



Prozentuale Verteilung der Medianwerte (meq-%) der Hauptelemente der Grundwässer

Impressum:

Herausgeber:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Telefon: (0821) 90 71 – 0
Telefax: (0821) 90 71 – 55 56
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

Postanschrift:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Bearbeitung:
Ref. 104