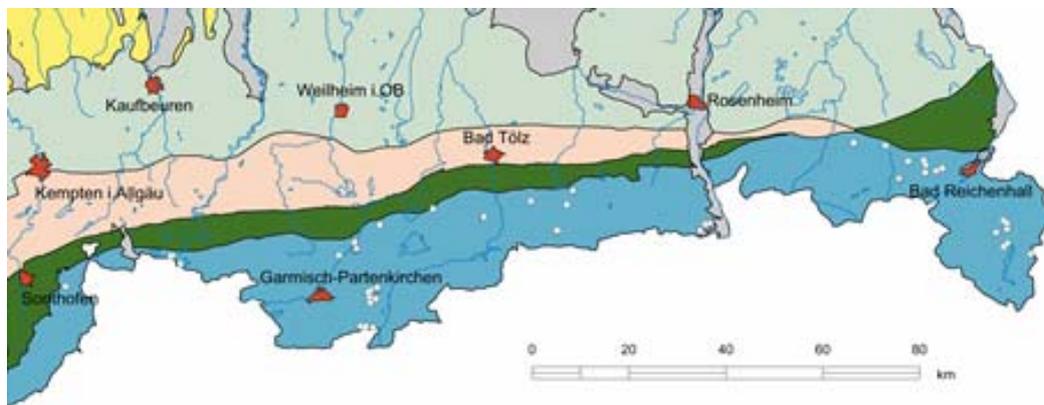


## Hydrogeologische Einheiten

# Kalkalpen mit vorwiegend salinärer Fazies

## 1 Karte der Probenahmepunkte

Lage der Probenahmepunkte aus der Einheit Kalkalpen mit vorwiegend salinärer Fazies.



Von den Grundwässern aus der Einheit Kalkalpen in vorwiegend salinärer Fazies liegen Analysenergebnisse aus 66 Probenahmepunkten mit 35 Vollanalysen vor. Als Hauptkationen finden sich hier Calcium (80% der Wässer zwischen 46 und 258 mg/l) und Magnesium (80% der Wässer zwischen 8,8 und 64 mg/l). Die Alkalimetalle Natrium und Kalium sind mit Mediangehalten von 0,8 bzw. 0,5 mg/l deutlich untergeordnet. Jedoch finden sich hier bei drei haselgebirgsbeeinflussten Proben aus den Partnachsichten auch erhöhte Konzentrationen an Natrium. Unter den Hauptanionen sind die Medianwerte der Hydrogenkarbonat- und Sulfatgehalte (57 bzw. 42 meq-%) ungefähr gleich. Die Streubreite der HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> / SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>-Verhältnisse in den Einzelproben hingegen ist, wie schon bei den Hauptkationen, beträchtlich. Die Hydrogenkarbonatgehalte variieren hierbei für 80% der Wässer lediglich zwischen 163 und 276 mg/l, die Sulfatgehalte jedoch zwischen 4,6 und 753 mg/l. Die Chlorid- und Nitratgehalte sind generell sehr niedrig. Nur in den drei haselgebirgsbeeinflussten Proben aus den Partnachsichten finden sich auch erhöhte Chloridgehalte. Im klassifikatorischen Vierstoff-Diagramm von FURTAK & LANGGUTH (1967) liegen die Analysen mit Ausnahme dieser drei Wasserproben in den Feldern der "normal erdalkalischen, überwiegend hydrogenkarbonatischen Wässer" bis zu den "normal erdalkalischen, überwiegend sulfatischen Wässern".

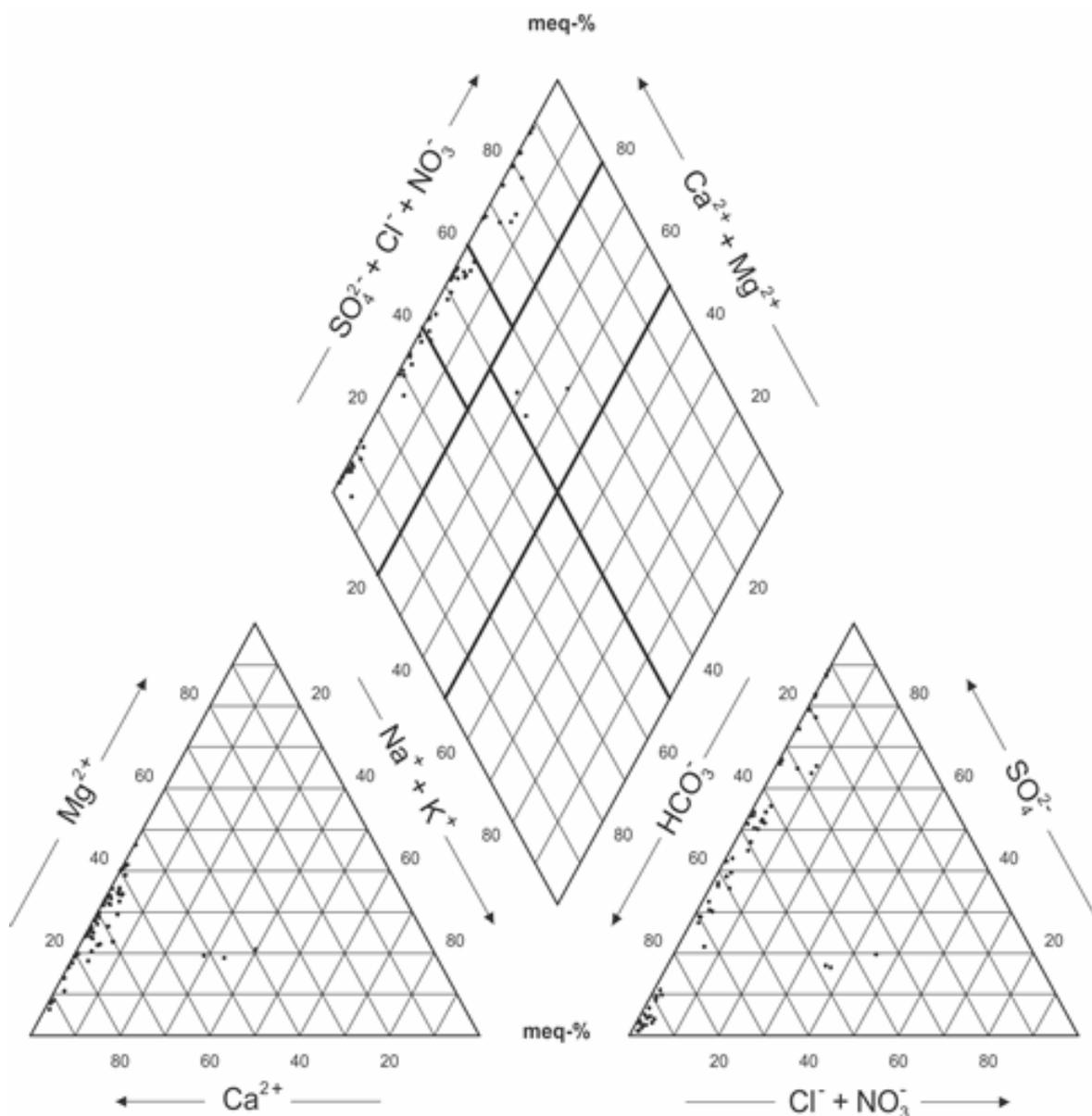
## 2 Tabelle der zugehörigen Gesteinseinheiten

(Hydrogeologische Übersichtskarte von Deutschland)

Gesteinseinheit HÜK200	Datenbank- ID	Stratigrafie	Petrografie
Raibler Schichten	AK 08	Karn	Sandstein und sandiger Tonschiefer, tlw. kohlige Lagen, Kalkstein, örtlich Gips
Reichenhaller Schichten	AK 14.1	Anis	Dolomitstein, Dolomitbrekzien, Rauwacke, örtlich Gips

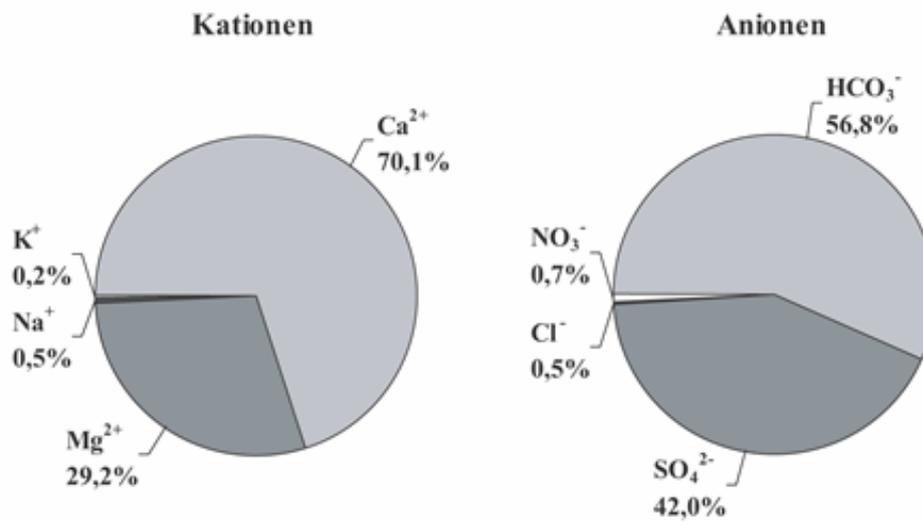
## 3 Vierstoff-Diagramm von FURTAK & LANGGUTH

Chemische Zusammensetzung der Grundwässer aus der Einheit Kalkalpen mit vorwiegend salinärer Fazies



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](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

Postanschrift:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg

Bearbeitung:  
Ref. 104