## Bayerisches Landesamt für Umwelt



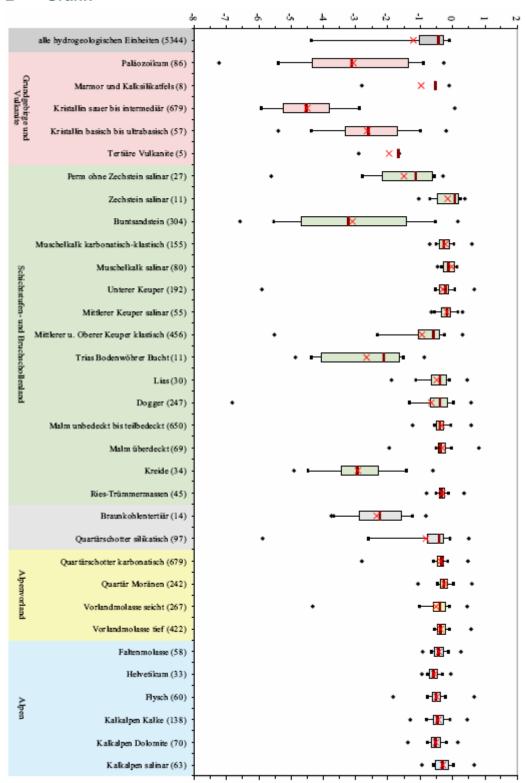
#### Hydrogeochemische Summenparameter

# Sättigungsindex (Calciumkarbonat)

### 1 Erläuterungen zur Grafik

Der Sättigungsindex für Calciumkarbonat (SI) ist ein Maß für die Ausbildung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts. Wässer mit einem Sättigungsindex nahe null befinden sich im Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht, bei Werten über null liegt eine Übersättigung vor und die Wässer neigen zur Kalkausfällung, während bei Werten unter null eine Kalkaggressivität vorliegt, die ein metallkorrosives Verhalten der Wässer bewirkt. Entsprechend dem Gesteinschemismus weisen die karbonatischen Grundwasserleiter Wässer mit einem SI um null auf, d.h. sie befinden sich mehr oder weniger im Sättigungsgleichgewicht. Aufgrund ihrer Pufferung ist die Spannbreite der SI-Werte für diese Wässer relativ gering. Größere Spannweiten liegen für die silikatisch-karbonatischen Grundwasserleiter vor, in denen für einen Teil der Wässer je nach lokaler Gesteinszusammensetzung ein Defizit an Calciumkarbonat besteht (z.B. Dogger, Vorlandmolasse, Zechstein, Quartärschotter silikatisch). Die Wässer aus den silikatischen Grundwasserleitern weisen in der Regel einen deutlich negativen SI, d.h. eine Calciumkarbonat-Untersättigung auf (Grundgebirge außer Wunsiedler Marmorzug, Tertiäre Vulkanite, Perm, Buntsandstein, Trias und Kreide der Bodenwöhrer Bucht sowie Braunkohlentertiär).

#### 2 Grafik



Sättigungsindex (Calciumkarbonat)]

### 3 Hydrogeologische Einheiten mit Anzahl der Messungen

Auflistung zur vorangegangenen Grafik (Boxplot).

#### 3.1 Messungen gesamt

alle hydrogeologischen Einheiten (5344)

#### 3.2 Grundgebirge und Vulkanite

Paläozoikum (86)

Marmor und Kalksilikatfels (8)

Kristallin sauer bis intermediär (679)

Kristallin basisch bis ultrabasisch (57)

Tertiäre Vulkanite (5)

#### 3.3 Schichtstufen- und Bruchschollenland

Perm ohne Zechstein salinar (27)

Zechstein salinar (11)

Buntsandstein (304)

Muschelkalk karbonatisch-klastisch (155)

Muschelkalk salinar (80)

Unterer Keuper (192)

Mittlerer Keuper salinar (55)

Mittlerer- und oberer Keuper klastisch (456)

Trias Bodenwöhrer Bucht (11)

Lias (30)

**Dogger** (247)

Malm unbedeckt bis teilbedeckt (650)

Malm überdeckt (69)

Kreide (34)

Ries-Trümmermassen (45)

Braunkohlentertiär (14)

Quartärschotter silikatisch (97)

#### 3.4 Alpenvorland

Quartärschotter karbonatisch (679)

Quartär Moränen (242)

Vorlandmolasse seicht (267)

Vorlandmolasse tief (422)

#### 3.5 **Alpen**

Faltenmolasse (58)

Helvetikum (33)

Flysch (60)

Kalkalpen Kalke (138)

Kalkalpen Dolomite (70)

Kalkalpen salinar (63)

#### Impressum:

Herausgeber:

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

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

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt 86177 Augsburg

Bearbeitung:

Ref. 104