



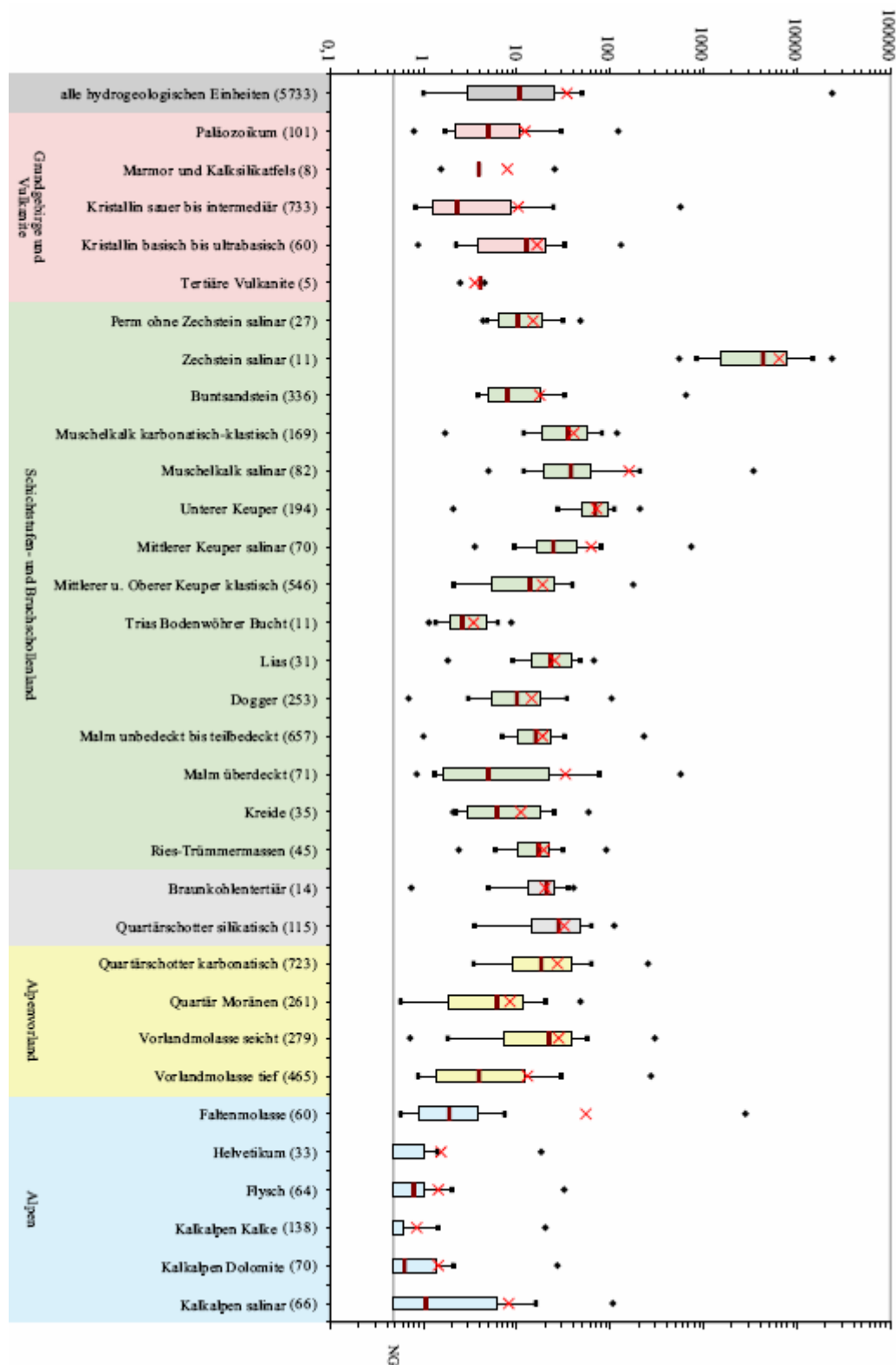
Hydrogeochemische Haupt- und Nebenelemente

Chlorid

1 Erläuterungen zur Grafik

Die TrinkWV gibt für Chlorid einen Grenzwert von 250 mg/l vor. Im Allgemeinen liegen die Chloridwerte der untersuchten Grundwässer zwischen 1 und 50 mg/l (Median knapp 11 mg/l). Die höchsten Chloridgehalte im Bereich von mehreren g/l werden im salinaren Zechstein gemessen und stammen hier aus Steinsalzablagerungen. Die sonstigen Grundwasserleiter mit Chloridkonzentrationen der Wässer deutlich über dem Durchschnitt sind weitgehend identisch mit den entsprechenden Wässern hoher Nitratkonzentrationen (z.B. Keuper und Muschelkalk in Nordbayern und Quartärschotter und seichte Vorlandmolasse in Südbayern), so dass diese erhöhten Chloridwerte größtenteils auf anthropogene Einträge zurückzuführen sind. Geringe Chloridwerte von meist unter 10 mg/l werden auch hier in den landwirtschaftlich gering genutzten Gebieten, bzw. in Tiefengrundwasserleitern angetroffen, wobei die Grundwässer der Alpen die niedrigsten Werte mit Medianen im Bereich der Chloridkonzentration im Niederschlagswasser von 1 mg/l aufweisen. Der hohe Schwankungsbereich der Chloridwerte des überdeckten Malms ist auf bereichsweise geogen erhöhte Chloridkonzentrationen des dortigen Tiefengrundwassers zurückzuführen.

2 Grafik



Cl⁻ Chlorid [mg/l]

3 Hydrogeologische Einheiten mit Anzahl der Messungen

Auflistung zur vorangegangenen Grafik (Boxplot).

3.1 Messungen gesamt

alle hydrogeologischen Einheiten (5733)

3.2 Grundgebirge und Vulkanite

Paläozoikum (101)

Marmor und Kalksilikatfels (8)

Kristallin sauer bis intermediär (733)

Kristallin basisch bis ultrabasisch (60)

Tertiäre Vulkanite (5)

3.3 Schichtstufen- und Bruchschollenland

Perm ohne Zechstein salinar (27)

Zechstein salinar (11)

Buntsandstein (336)

Muschelkalk karbonatisch-klastisch (169)

Muschelkalk salinar (82)

Unterer Keuper (194)

Mittlerer Keuper salinar (70)

Mittlerer- und oberer Keuper klastisch (546)

Trias Bodenwöhrer Bucht (11)

Lias (31)

Dogger (253)

Malm unbedeckt bis teilbedeckt (657)

Malm überdeckt (71)

Kreide (35)

Ries-Trümmermassen (45)

Braunkohlentertiär (14)

Quartärschotter silikatisch (115)

3.4 Alpenvorland

Quartärschotter karbonatisch (723)

Quartär Moränen (261)

Vorlandmolasse seicht (279)

Vorlandmolasse tief (465)

3.5 Alpen

Faltenmolasse (60)

Helvetikum (33)

Flysch (64)

Kalkalpen Kalke (138)

Kalkalpen Dolomite (70)

Kalkalpen salinar (66)

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