



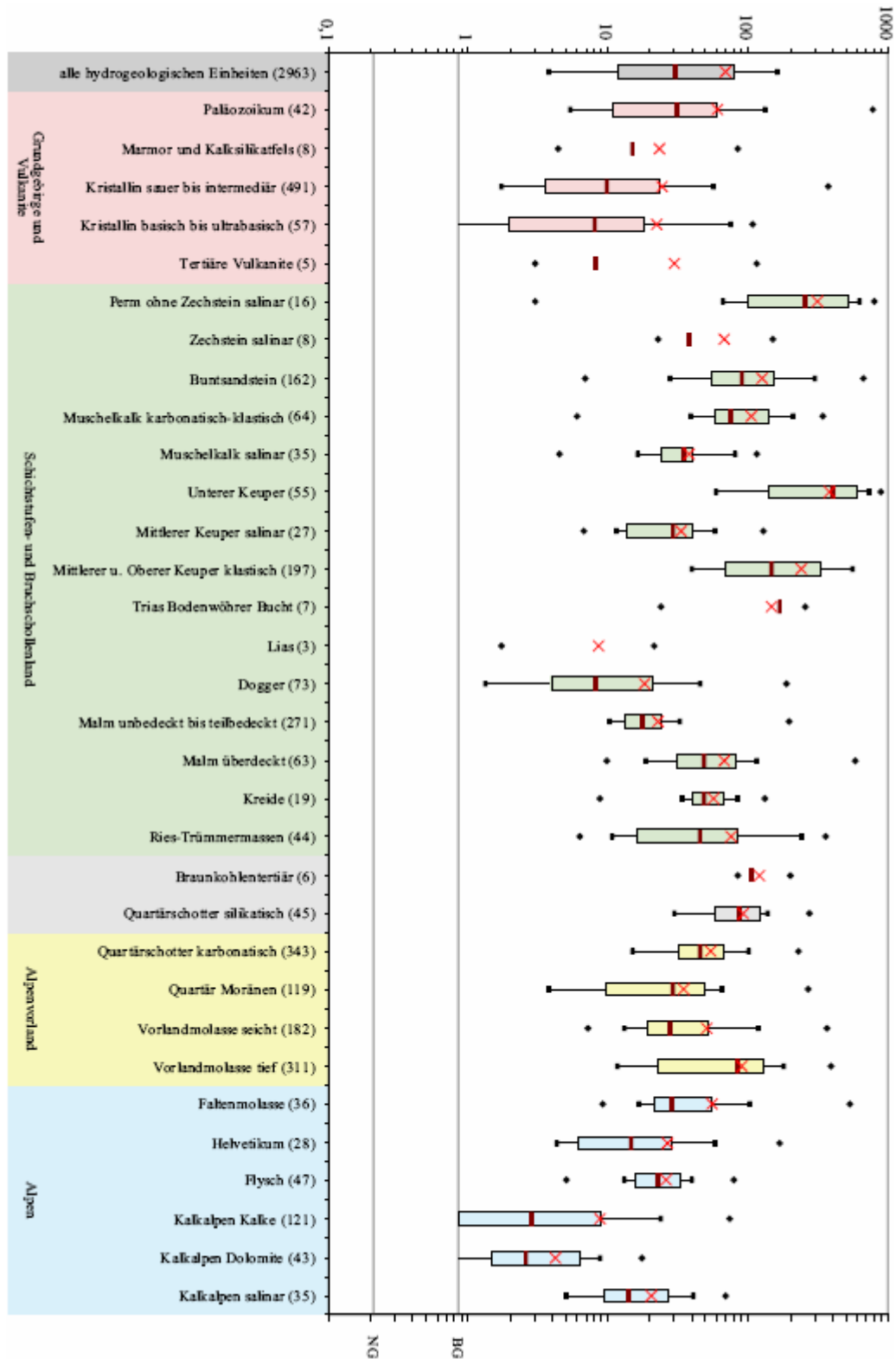
## Hydrogeochemische Spurenelemente

# Barium

### 1 Erläuterungen zur Grafik

Barium ist in nahezu allen Grundwasserproben nachweisbar, wobei eine Konzentration von 1 mg/l nur selten überschritten wird. Der Medianwert liegt in guter Übereinstimmung mit den Messwerten anderer Untersuchungen bei 30 µg/l mit einem 90%-Quantil von 161 µg/l. Relativ erhöhte Bariumgehalte finden sich in den Grundwässern des Keupers und des Perms; die geringsten Werte werden in den Wässern der karbonatischen Einheiten der Kalkalpen sowie im Kristallin festgestellt.

## 2 Grafik



Ba Barium [ $\mu\text{g/l}$ ]

### **3 Hydrogeologische Einheiten mit Anzahl der Messungen**

Auflistung zur vorangegangenen Grafik (Boxplot).

#### **3.1 Messungen gesamt**

alle hydrogeologischen Einheiten (2963)

#### **3.2 Grundgebirge und Vulkanite**

Paläozoikum (42)

Marmor und Kalksilikatfels (8)

Kristallin sauer bis intermediär (491)

Kristallin basisch bis ultrabasisch (57)

Tertiäre Vulkanite (5)

#### **3.3 Schichtstufen- und Bruchschollenland**

Perm ohne Zechstein salinar (16)

Zechstein salinar (8)

Buntsandstein (162)

Muschelkalk karbonatisch-klastisch (64)

Muschelkalk salinar (35)

Unterer Keuper (55)

Mittlerer Keuper salinar (27)

Mittlerer- und oberer Keuper klastisch (197)

Trias Bodenwöhrer Bucht (7)

Lias (3)

Dogger (73)

Malm unbedeckt bis teilbedeckt (271)

Malm überdeckt (63)

Kreide (19)

Ries-Trümmersmassen (44)

Braunkohlentertiär (6)

Quartärschotter silikatisch (45)

#### **3.4 Alpenvorland**

Quartärschotter karbonatisch (343)

Quartär Moränen (119)

Vorlandmolasse seicht (182)

Vorlandmolasse tief (311)

### 3.5 Alpen

Faltenmolasse (36)

Helvetikum (28)

Flysch (47)

Kalkalpen Kalke (121)

Kalkalpen Dolomite (43)

Kalkalpen salinar (35)

---

#### 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