





## Grundwasserlandschaften

Unter Grundwasserlandschaften versteht man Gebiete, die hydrogeologisch und morphologisch einheitlich aufgebaut sind und deren Wässer typische hydrochemische Merkmale aufweisen. Man unterscheidet drei Arten von Grundwasserleitern nach Art der Hohlräume im Speichergestein: Porengrundwasserleiter mit hohem mechanischem Reinigungsvermögen und guten Speichereigenschaften, Kluftgrundwasserleiter mit schlechtem Reinigungsvermögen und geringer Ergiebigkeit sowie Karstgrundwasserleiter mit sehr schlechtem Reinigungsvermögen und mittlerer Ergiebigkeit.

Auf seinem Weg zum Grundwasser erhält das Sickerwasser durch Lösungsvorgänge im Boden seine typische chemische Zusammensetzung. Die Härte ist der bekannteste Parameter zur Klassifizierung des Grundwassers. Sie stellt ein Maß für die Summe der Erdalkalimetalle (im Wesentlichen Kalzium und Magnesium) dar und hängt vom Angebot dieser Stoffe im Boden ab. In Kalksteingebieten überwiegen hohe, in Gebieten mit kalkarmen Sandsteinen und magmatischen Gesteinen niedrige Wasserhärten.

Grundwasserlandschaft	Geografische Verbreitung	Art des Grund- wasserleiters	Ergiebigkeit des Grundwasserleiters	mittlere Gesamthärte
Quartäre und pliozäne Sedimente	Rheinebene, Rheinterrassen, Terrassen der Rheinnebenflüsse	Porengrundw asserleiter	mittel bis stark	23°dH
Quartäre Magmatite	Eifel	Poren- und Kluftgrund- wasserleiter	stark	7°dH
Tertiäre Kalksteine	Rheinhessen	Karst- und Kluftgrund- wasserleiter	stark bis gering	21°dH
Tertiäre Mergel und Tone	Rheinhessen, Kannebäckerland	Poren- und Kluftgrund- wasserleiter	gering bis sehr gering	22°dH
Tertiäre Bruchschollen des Oberrheingrabenrandes	Vorhaardt	Karst-, Kluft- und Poren- grundwasserleiter	stark bis sehr gering	25°dH
Tertiäre Vulkanite	Westerw ald	Kluftgrundw asserleiter	mittel bis stark	4°dH
Sandsteine des Lias	Bitburger Land	Poren- und Kluftgrund- wasserleiter	mittel	11°dH
Muschelkalk und Keuper	Bitburger Land, Saargau, Westrich	Kluftgrundw asserleiter	mittel bis gering	23°dH
Buntsandstein	Westeifel, Westrich, Landstuhler Bruch, Pfälzerwald	Poren- und Kluftgrund- wasserleiter	mittel bis stark	3°dH
Rotliegend-Sedimente	Wittlicher Senke, Saar-Nahe- Bergland	Kluftgrundw asserleiter	gering bis mittel	16°dH
Rotliegend-Magmatite	Saar-Nahe-Bergland	Kluftgrundw asserleiter	gering bis mittel	4°dH
Devonische Kalksteine	Westeifel, Taunus	Karst- und Kluftgrund- wasserleiter	mittel bis stark	17°dH
Devonische Quarzite (und Hangschutt)	Eifel, Westerwald, Hunsrück, Taunus	Kluftgrundw asserleiter	mittel	2°dH
Dev onische Schiefer und Grauw acken	Eifel, Westerwald, Hunsrück, Taunus	Kluftgrundw asserleiter	gering	7°dH



Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz



## Grundwasserlandschaften

Bearbeiter: J. Kampf	Layout: G. Körbes
Datenquelle: LUWG; ATKIS©	
Mainz November 2005	Rlatt 10