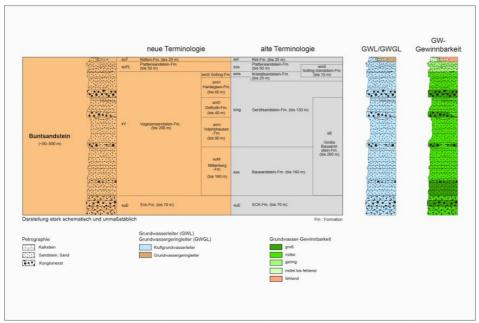




<u>Hydrogeologie</u> > <u>Buntsandstein</u> > <u>Hydrogeologischer Überblick</u>

Hydrogeologischer Überblick



Gliederung des Buntsandsteins in Grundwasserleiter und Grundwassergeringleiter sowie Grundwassergewinnbarkeit

Der Untere und Mittlere Buntsandstein bildet gemeinsam mit der überlagernden Plattensandstein-Formation des Oberen Buntsandsteins und dem unterlagernden Zechstein einen mächtigen, mittel bis mäßig durchlässigen und bereichsweise ergiebigen Kluftgrundwasserleiter. Die Rötton-Formation ist oft ein Grundwassergeringleiter, der Rötquarzit ist ein Kluftgrundwasserleiter.

Eine gute Grundwasserführung ist an Kluft-, Störungs- und Auflockerungszonen gebunden. Sie tritt insbesondere im Mittleren Buntsandstein in den grobsandigen und konglomeratischen Lagen sowie im Unteren Buntsandstein im Bereich der Miltenberg-Formation (früher: Bausandstein) direkt über der Eck-Formation auf. Bei geschlossener Überdeckung durch den Muschelkalk ist die Grundwasserführung meist gering.

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Buntsandstein unterscheiden sich zwischen dem Nordschwarzwald und dem Südschwarzwald bzw. Odenwald beträchtlich. Im Nordschwarzwald können die Quellen bis 165 l/s schütten und die Brunnenergiebigkeiten bis 200 l/s erreichen. Diese sehr hohen Werte stehen im Zusammenhang mit der lokal besonders intensiven Bruchtektonik (z. B. Pfinzgraben) und den ausgedehnten Einzugsgebieten der Grundwasserfassungen. Dagegen schütten in der Region Schwarzwald/Baar und in der Umrandung des Odenwaldes die Buntsandsteinquellen nur bis ca. 12 l/s und die Brunnenergiebigkeiten erreichen nur bis 20 l/s.

In der Umrandung des Schwarzwalds und des Odenwalds enthält der Buntsandstein ganz überwiegend Süßwasser und kann damit für die Trinkwasserversorgung genutzt werden. Im nicht überdeckten Buntsandstein sind die Grundwässer gering mineralisiert und versauerungsgefährdet. Unter Muschelkalküberdeckung sind die Grundwasservorkommen im Buntsandstein mit Ausnahme eines schmalen Gebietsstreifens am Nord- und Ostrand der Schwarzwaldabdachung sowie am Süd- und Ostrand des Odenwalds höher mineralisiert und deshalb nicht für eine Trinkwassernutzung geeignet.

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit





Baden-Württemberg REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

Quell-URL (zuletzt geändert am 28.04.23 - 12:41):https://lgrbwissen.lgrb-

bw.de/hydrogeologie/buntsandstein/hydrogeologischer-ueberblick