



Geologisch-hydrogeologische Übersichtsschnitte (1)

Geologische Übersichtprofile sowie deren hydrogeologische Interpretation zeigen vor allem die vertikale Anordnung von Grundwasserleitern, -geringleitern und -hemmern an. Von bisher insgesamt 16 vorhandenen Profilschnitten für Rheinland-Pfalz zeigen die beiden ausgewählten die Lagerungsverhältnisse

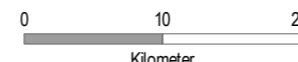
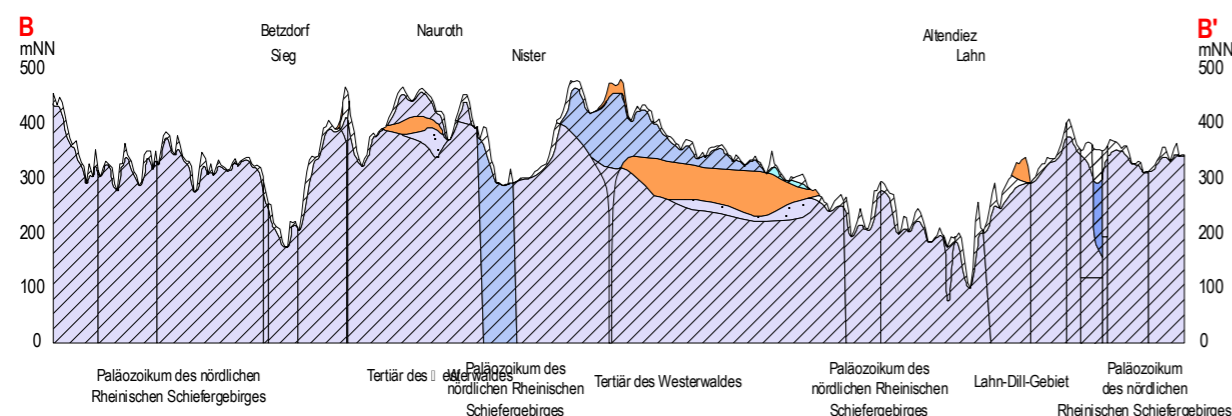
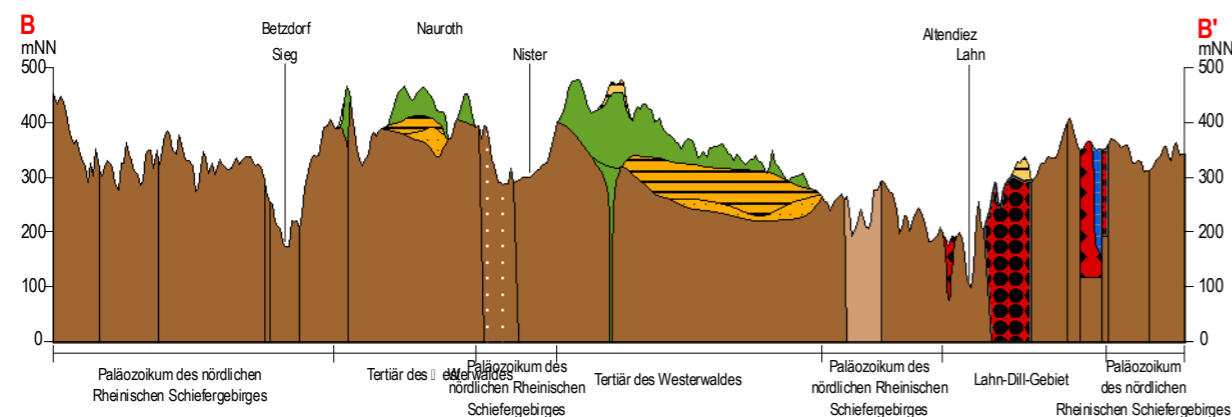
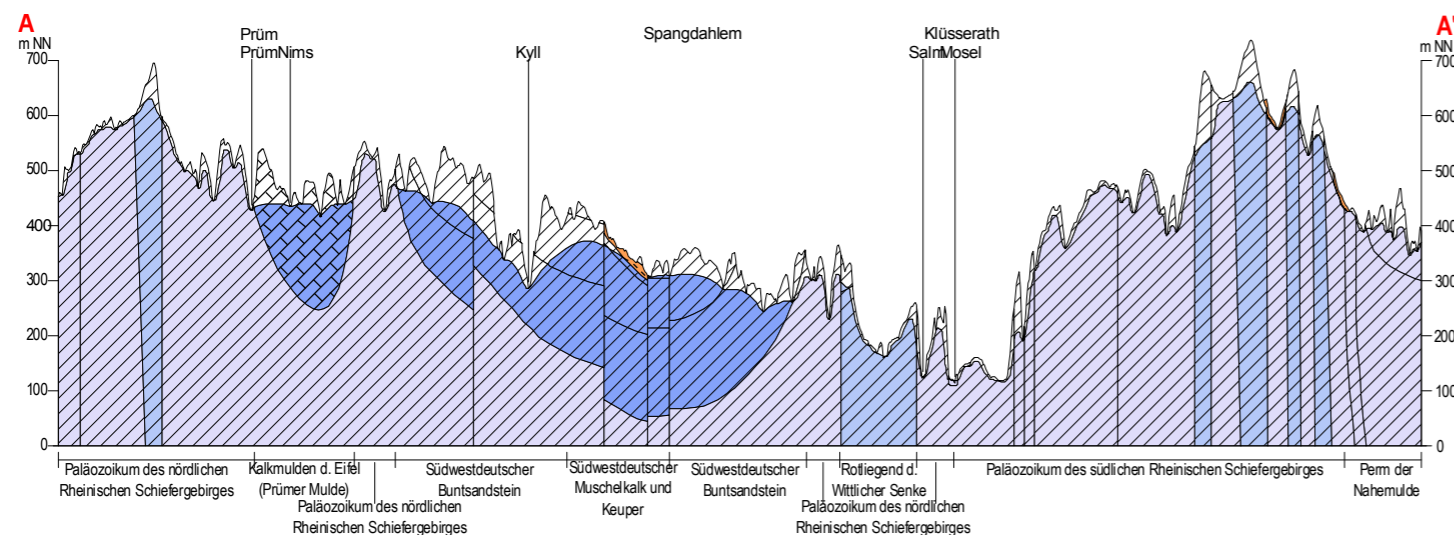
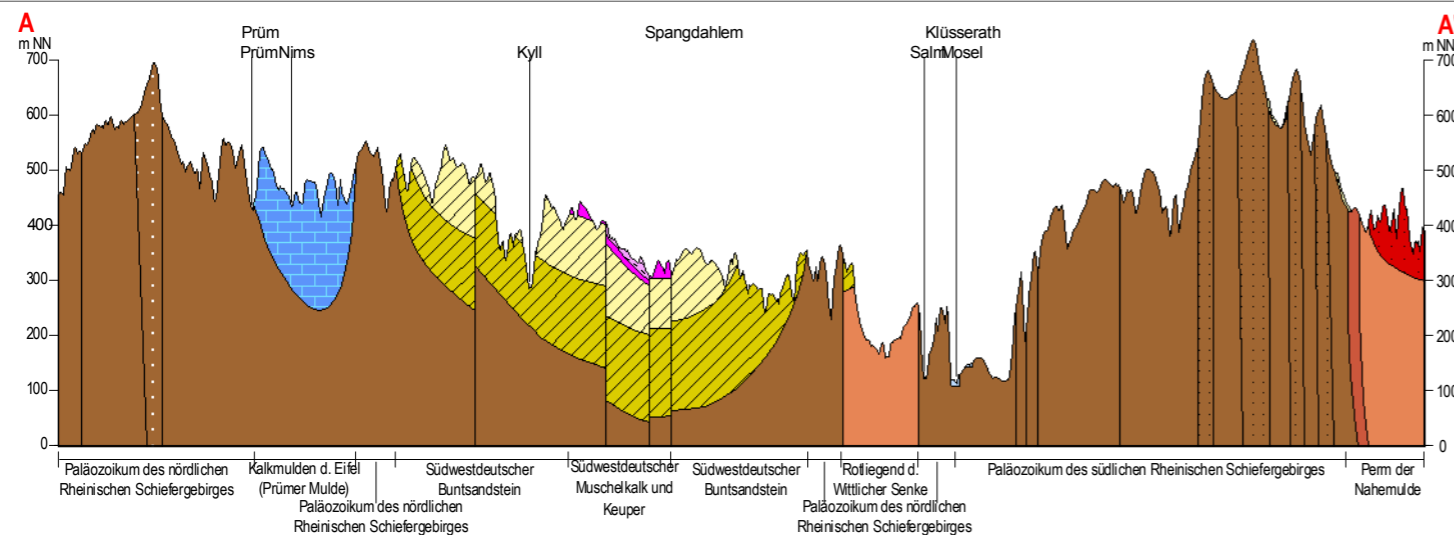
- in der Westeifel
- im Westerwald und Taunus.

Die Grundwasseroberfläche des großräumig zusammenhängenden Grundwassers wurde aus Messungen in den Bohrungen, aus den Höhen der Vorfluter und unter Einbeziehung der Wasserdurchlässigkeiten konstruiert.

Schnitt A – A': Über den gefalteten unterdevonischen Schiefen, Sandsteinen und Quarziten mit meist geringen, in den Quarziten mit mittleren Ergiebigkeiten lagern mitteldevonische Kalkmulden (hier die Prümer Mulde) mit relativ hohen Ergiebigkeiten. Relativ hohe Ergiebigkeiten weisen auch die von Versorgungsunternehmen und Getränkeindustrie genutzten Grundwasserleiter des Buntsandstein der Trier-Bitburger – Senke auf.

In den grobklastischen Sedimentgesteinen der Wittlicher Rotliegend- Senke sind meist mittlere Ergiebigkeiten vorhanden, in den Rotliegend- Sedimentgesteinen sowie den Magmatiten der Nahe- Mulde nur geringe Ergiebigkeiten.

Schnitt B – B': Hier liegen über den relativ geringdurchlässigen unterdevonischen Sedimentgesteinen in eng begrenzten Becken altertäre Sande und Kiese mittlerer Ergiebigkeiten, die von z.T. mächtigen Tonabfolgen abgelagert werden. Im Tertiär aufgestiegene Vulkanite (hpts. Basalte) sind über die altertäre Landoberfläche ausgeflossen. Die bereichsweise stark klüftigen Basalte stellen einen für die Trinkwasserversorgung des Raumes wichtigen Grundwasserleiter dar. Dagegen weisen die paläozoischen Vulkanite des Taunus nur geringe Ergiebigkeiten auf. Mitteldevonische Massenkalk wie in der hier angeschnittenen Hahnstättener Kalkmulde sind stark verkarstet und werden für die örtliche Trinkwasserversorgung genutzt.

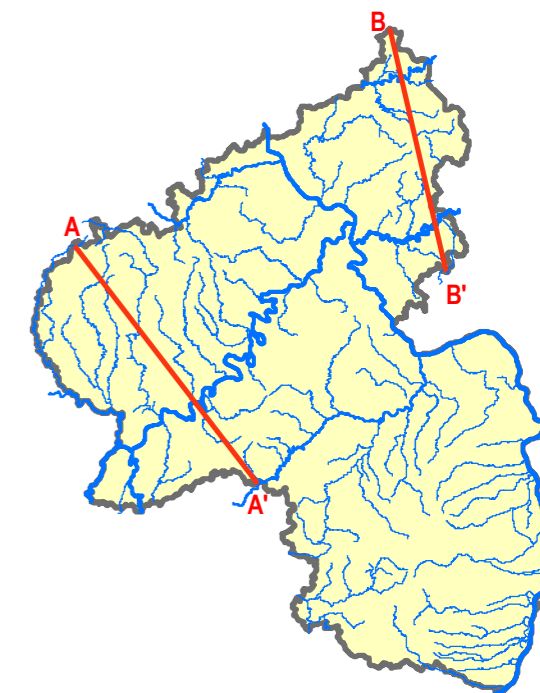


Geologische Einheiten

- Quartär; Fließerden
- Quartär; fluviatile Sande und Kiese
- Oligozän; Tone und Schluffe
- Eozän-Oligozän; Tone und Schluffe
- Eozän-Oligozän; Sande und Kiese
- Tertiär; Basalte und Tuffe
- oberer Muschelkalk; Kalksteine, Dolomitsteine und Mergelsteine
- mittlerer Muschelkalk; Mergel- und Tonmergelstein
- unterer Muschelkalk; Sandstein, Kalkstein und Mergelstein
- oberer Buntsandstein (Eifel); Sandsteine
- mittlerer Buntsandstein (Eifel); Sandsteine
- Rotliegend, Nahe-Gruppe; Ton-, Schluff-, Sandsteine, Magmatite
- Rotliegend, Glan-Gruppe; Ton-, Mergel-, Sandsteine, Magmatite
- Rotliegend; saure bis intermediäre Intrusiva
- Mitteldevon; Kalk- und Dolomitstein, Mergelstein
- Mitteldevon; Massenkalk
- Mitteldevon; ungliedert
- Mitteldevon; Keratophyr
- Mitteldevon; Schalstein
- Unterdevon; ungliedert
- Unterdevon; Quarzsandstein und quarzitischer Sandstein
- Unterdevon; Taunusquarzit

Hydrogeologische Legende

- Grundwasserhemmer
- Karstgrundwasserleiter
- Kluftgrundwasserleiter
- Porengrundwasserleiter
- Quellwasserstockwerke bzw. schwebende Grundwasserstockwerke
- geringe Ergiebigkeit
- mittlere Ergiebigkeit
- relativ hohe Ergiebigkeit
- Druckspiegel des gespannten Grundwassers



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

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz

Geologische und hydrogeologische Übersichtsschnitte (1)

Bearbeiter: J. Tesch, K.-H. Hohberger | Layout: G. Körbes

Datenquelle: LGB; ATKIS®

Mainz, November 2005 | Blatt 20