



Geologischer Profilschnitt in Niedersachsen

Länge 1 : 50 000 / Höhe 1 : 10 000

Hase_rechts_PS02 / PS_200041

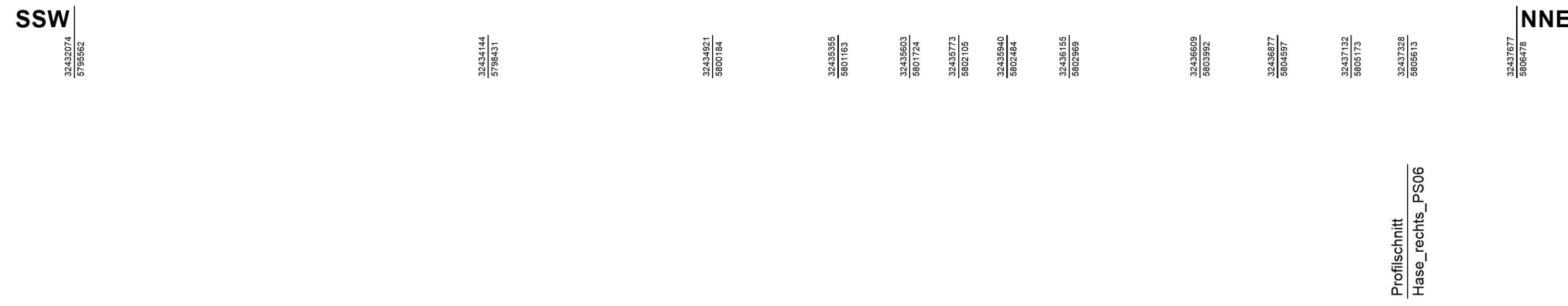


Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LBEG
GEozentrum HANNOVER



Niedersachsen
Ausgabe vom 24.01.2023

Hase_rechts_PS02 / PS_200041 - Geologischer Profilschnitt -



Generallegende

- Topographie**
- Bundesautobahn
 - Bundesstraße
 - Landstraße
 - Fluss, Kanal
 - See
 - Ortslage
- Thematik**
- Bohrung mit BID
 - Filterstrecke
 - Geologische Schicht
 - Schuppe
 - Quartärbasis
 - Störung
 - Untere Profiligenze
- Wasserwerk, Abfalldeponie
Wasserschutzgebiet
Trinkwassergewinnungsgebiet
Heilquellenschutzgebiet

Legende der geologischen Einheiten

Stratigraphie / Petrographie / Genese

- 1: Holozän, künstlicher Auftrag // Auffüllung
- 2: Quartär //
- 3: Miozän / Sand /
- 4: Gigas-Schichten / Kalkstein, Tonstein, Sandstein /
- 5: Kimmeridge-Schichten / Kalkstein, Mergelstein, Sandstein, Tonstein /
- 6: Wiehengebirgsquarzit-Heersum-Formation / Sandstein, Tonstein /
- 7: Mitteljura / Tonstein, Schluffstein /
- 8: Unterjura / Tonstein /
- 9: Oberer Keuper / Tonstein, Schluffstein /
- 10: Oberer Keuper / Sandstein /
- 11: Rote Wand-Steinmergelkeuper / Mergelstein, Tonstein, Schluffstein /
- 12: Schilfsandstein / Sandstein, Tonstein (lagenweise) /
- 13: Gipskeuper / Tonstein, Mergelstein, Gipsstein, Anhydritstein /
- 14: Unterer Keuper / Tonstein, Schluffstein, Sandstein (teilweise) /
- 15: Oberer Muschelkalk / Kalkstein, Tonstein /
- 16: Mittlerer Muschelkalk / Mergelstein-Mergelkalkstein, Zellenkalk, Gipsstein, Anhydritstein, Steinsalz /

Stratigraphie / Petrographie / Genese

- 17: Unterer Muschelkalk / Kalkstein /
- 18: Oberer Buntsandstein / Mergelstein, Tonstein, Schluffstein /
- 19: Mittlerer Buntsandstein / Sandstein, Tonstein, Schluffstein /
- 20: Unterer Buntsandstein / Tonstein, Schluffstein /
- 21: Zechstein / Steinsalz, Anhydritstein, Dolomitstein, Kalkstein, Tonstein /
- 22: Westfal / Sandstein, Konglomerat, Kohlegestein /

Erläuterungstext

Geologische Profilschnitte vermitteln eine räumliche Vorstellung vom Aufbau des Untergrundes. Zur Erstellung der Schnitte wurden alle verfügbaren Informationen (z.B. Bohrungen, Geologische Karten, geophysikalische Daten) zusammengetragen, ausgewertet und unter Berücksichtigung der geologischen Entwicklung des Gebietes zu einem geologischen Gesamtbild zusammengefügt.

Im Lockergesteinsbereich sind Bohrungen aus der "Bohrdatenbank Niedersachsen" (NIBIS-BDN) die wichtigsten Eingangsdaten für die Konstruktion der Schnitte. Im Festgesteinsbereich liefern Lagerungs- und Mächtigkeitsangaben der Gesteinsschichten zusätzliche Angaben zum Aufbau des Untergrundes.

Der Maßstab der geologischen Profilschnitte ist 1: 50 000. Daher konnten Lockergesteinsschichten erst ab einer Mächtigkeit von mehr als 1 m und Festgesteinsschichten ab einer Mächtigkeit von mehr als 10 m dargestellt werden. Um die Lesbarkeit der Profilschnitte zu verbessern, mussten sie überhöht dargestellt werden, wobei für Lockergesteinsschnitte eine 50fache, für Festgesteinsschnitte eine 5-fache Überhöhung gewählt wurde. Dabei ist zu beachten, dass sich die Überhöhung auch auf die Darstellung der Lagerungssituation auswirkt. Sie verursacht ein scheinbares Einfallen, was bei der Beurteilung von z.B. sehr steilen Rinnenflanken oder sehr steil einfallenden Schichten zu berücksichtigen ist.

Die Schichten wurden anhand der wichtigsten stratigraphischen, petrographischen und genetischen Eigenschaften zusammengefasst. Auf Grund der maßstabsbedingten Generalisierung wurden dabei nur dominierende Eigenschaften dargestellt. Nur lokal vorkommende, geringmächtige Einschaltungen oder kleinräumig verbreitete Sonderfazies konnten nicht berücksichtigt werden. Darüber hinaus sind weitere geologische Elemente wie tektonische Störungen, die Basis quartärzeitlich entstandener Sedimente sowie, häufig in idealisierter Form, glazitektonische Schuppen und Schollen verzeichnet.

Zusätzlich enthalten die Profilschnitte Angaben zu den wichtigsten topographischen Elementen (Ortschaften, Gewässer, Straßen) sowie zu Wasserschutzgebieten. Die im Profilschnitt verwendeten Bohrungen sind ebenfalls eingezeichnet. Während die Linien der Lockergesteinsschnitte direkt durch die Bohrpunkte verlaufen, werden die Bohrungen für die Festgesteinsschnitte auf eine gerade Schnittlinie projiziert. Für Bohrungen die zu Grundwassermeßstellen oder Brunnen ausgebaut wurden gibt es zusätzlich Angaben zur Lage der Filterstrecken.

Thematische Grundlage

RÖHM et al. (2009): Grundwasser-Monitoring - Erstellung Geologischer und Hydrostratigraphischer Schnitte zur Umsetzung der EG-WRRL 2007/2009.
Röhm, H. & Witthöft, M.: Projektdokumentation, Übersichtskarte, 142 Profilschnitte; Hannover (unveröff. Archivbt. LBEG).

Topographische Grundlage

Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, www.gil.niedersachsen.de, www.lgn.niedersachsen.de © 2005

Ansprechpartner

Abteilung "Bergbauliche und geologische Grundlagen"
- Referat Hydrogeologische Grundlagen -
Dr. Jörg Elbracht
Fon: +49 511 643-3613
Fax: +49 511 643-533613
Joerg.Elbracht@lbg.niedersachsen.de