



Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1: 500 000

Grundwasserbeschaffenheit: pH-Wert



Ausgabe vom 04.01.2016



Niedersachsen

Thematische Grundlagen

Thematische Bearbeitung: Referat Hydrogeologie
Ereilt auf der Basis folgender Informationsquellen:
 Daten des NIBIS, einzelner Wasserversorger und des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWK/N), Stand: März 2005

Topographische Grundlage

Quelle: Digitale Topographische Karte 1: 500 000 (DTK500),
 © GeoBasis-DE / BKG 2015 (www.bkg.bund.de)

Das geodätische Bezugssystem der Karte ist das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 (ETRS89), das die Universale Transversale Mercator-Abbildung (UTM-Abbildung) zur Darstellung nutzt. Am inneren Kartenrand des Kartennahmens sind die UTM-Koordinaten der Zone 32 bezogen auf ETRS89/WGS84 als Ost- und Nordwert in Kilometern angegeben. In den vier Ecken des Kartennahmens stehen die geographischen Koordinaten unter Angabe der geogr. Länge (östl. von Greenwich) und Breite im Bezugssystem der Karte. Zusätzlich sind bei der TK25 am äußeren Rand des Kartennahmens die Gauß-Krüger-Koordinaten bezogen auf das Potsdam-Datum als Rechts- und Hochwert in Kilometer (km) eingetragen. Das Fachthema wird grundsätzlich auf der aktuellsten Topographie dargestellt. Diese kann von der dem Thema zu Grunde liegenden Topographie abweichen. Dadurch kann es zu Fassungsengkeiten kommen.

Kartenherstellung: Referate Hydrogeologie und Digitale Kartographie, 3D-Modellierung

Kontakt: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)
 Geologischer Dienst für Niedersachsen
 Stilleweg 2
 30655 Hannover
 Fon: +49(0)511/643-3002
 Fax: +49(0)511/643-33002
 Internet: www.lbeg.niedersachsen.de

Erklärungen zu den Diagrammen:

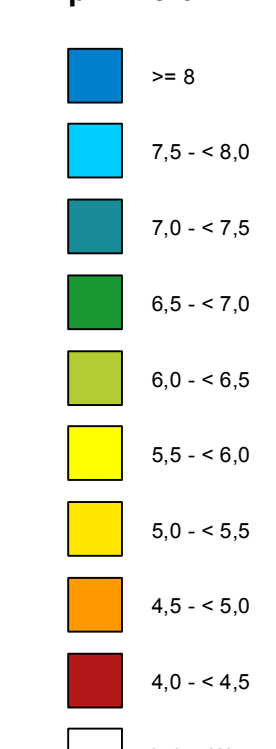
Die Stabdiagramme zeigen den Stoffgehalt des Grundwassers in 4 verschiedenen Tiefenstufen des Untergrundes.

Erklärungen zu der Karte

Die vorliegende Übersichtskarte im Maßstab 1: 500 000 zeigt die Auswertung einer repräsentativen Auswahl von pH-Werten aus der Labordatenbank des LBEG. Die über einen Zeitraum von 1987 bis 2000 erhobenen Daten wurden zweifach gemittelt. Bei Grundwasser-Messstellen mit Mehrfachanalysen wurden Mittelwerte der jeweils vorliegenden Untersuchungsergebnisse gebildet. Zusätzlich wurden die Werte aller Probenstellen in einem Radius von 2000 m in einer weiteren Mittelwertbildung unterzogen.

pH-Werte, die eindeutig auf punktformige anthropogene Einträge (z.B. Aldeponnen) zurückzuführen sind, werden im Rahmen dieser Übersichtskarte nicht wiedergegeben. Die pH-Werte sind in Tiefenstufen ohne Bezug zur lokalen hydrogeologischen Situation dargestellt. Ein Vergleich von Werten ist daher ohne Berücksichtigung der jeweiligen hydrogeologischen Situation (z.B. hydrogeologischer Stockwerksbau) ebenso wie die Heranziehung der Daten für Detailuntersuchungen nicht zulässig.
 Die auf der Übersichtskarte dargestellten pH-Werte liegen im Bereich zwischen 3,3 und 8,8 (Medianwert = 6,7). Sehr niedrige pH-Werte von 3,5 – 5,5 sind vor allem im Oldenburg, Lichteemoor nördlich von Nienburg oder Wietingmoor westlich von Salzgitter anzutreffen. In karbonaten Gesteinen bei denen primär Sulfate und Ammonosulfate die Grundwasserbeschaffenheit bestimmen, werden pH-Werte zwischen 5 und 6 erreicht (z.B. Lüneburger Heide und Solling). Die Lösung von Karbonaten führt zu einer Erhöhung der pH-Werte auf 7,5 – 8,5.

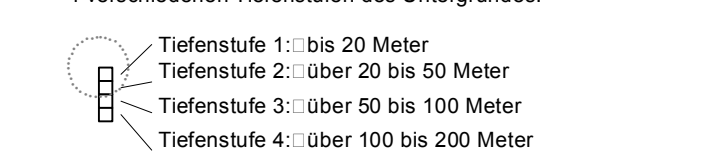
pH-Wert



Landesgrenze Niedersachsen

Erklärungen zu den Diagrammen:

Die Stabdiagramme zeigen den Stoffgehalt des Grundwassers in 4 verschiedenen Tiefenstufen des Untergrundes.



Tiefenstufen, in denen keine Werte vorliegen, werden weiß ausgefüllt. Ein Tiefenstufen zeigt die gemittelten Werte aller Probenstellen in einem Radius von 2000 m. Der Mittelpunkt jedes "fiktiven" Kreises ist die obere linke Ecke des Stabdiagrammes.

