

Hier bohrt der Geologische Dienst NRW

Kernbohrung als Referenzprofil für das marine Miozän am Niederrhein

Der Geologische Dienst NRW erkundet derzeit in Bocholt-Mussum mit einer ca. 130 m tiefen Kernbohrung die Lockergesteinsschichten des Quartärs und Tertiärs. Die Bohrung innerhalb der geologischen Struktur des Bocholter Grabens soll insbesondere Erkenntnisse zum genauen Aufbau der Schichtabfolge aus dem Miozän, der jüngeren Tertiär-Zeit, liefern. Sie dient dann als Referenzprofil für diese Sedimente.

Im Untergrund von Bocholt sind die marinen Ablagerungen der Breda-Formation des Miozäns flächenhaft verbreitet. Doch nur in der schmalen Zone des Bocholter Grabens ist die Schichtenfolge nahezu vollständig überliefert. Nur hier kann sie komplett erbohrt werden. Die Abfolge besteht aus Schluffen und Feinsanden, die vor ca. 19 bis 6 Millionen Jahren in einem flachen Meer abgelagert wurden. Außerhalb der Grabenstruktur sind die jüngeren Schichtglieder dieser Formation abgetragen. Die gesamte Struktur ist allerdings im Bereich des Bohrpunktes nur etwa 700 m breit. Gleichzeitig wird sie von etwa 20 m mächtigen, quartärzeitlichen Terrassenablagerungen des Rheins und seiner Nebenflüsse überdeckt.

In den tieferen Horizonten der miozänzeitlichen Schichtenfolge findet sich eine reiche Fossilfauna: Seeigelstacheln, Muscheln, Schnecken, Haifischzähne und verschiedene Mikrofossilien erlauben eine zeitliche Einstufung der Ablagerungen. Anhand der fossilreichen Sedimentabfolge kann der damalige Ablagerungsraum rekonstruiert werden: ein flaches, (zeitweise) subtropisches Meer, das an den Küsten von Sumpfwäldern mit Mammutbäumen und Palmen begrenzt wurde.

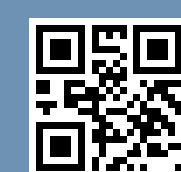
Kernbohrungen liefern Referenzdaten, um die Verbreitung, Mächtigkeit und den Aufbau von Schichtenfolgen zu erkennen und in geologischen Karten und Modellen darzustellen. Wir erhalten wichtige Erkenntnisse zur Beurteilung des Untergrundes im dreidimensionalen Raum, beispielsweise hinsichtlich der Grundwasserführung oder der Nutzung von Erdwärme.



Der Geologische Dienst NRW ist die geowissenschaftliche Einrichtung des Landes NRW. Wir erforschen den Untergrund und die Böden in NRW, sammeln alle Geo-Daten und stellen diese in Onlinediensten und Datenportalen frei zur Verfügung. Geo-Daten sind unverzichtbar – für ein sicheres und lebenswertes NRW!



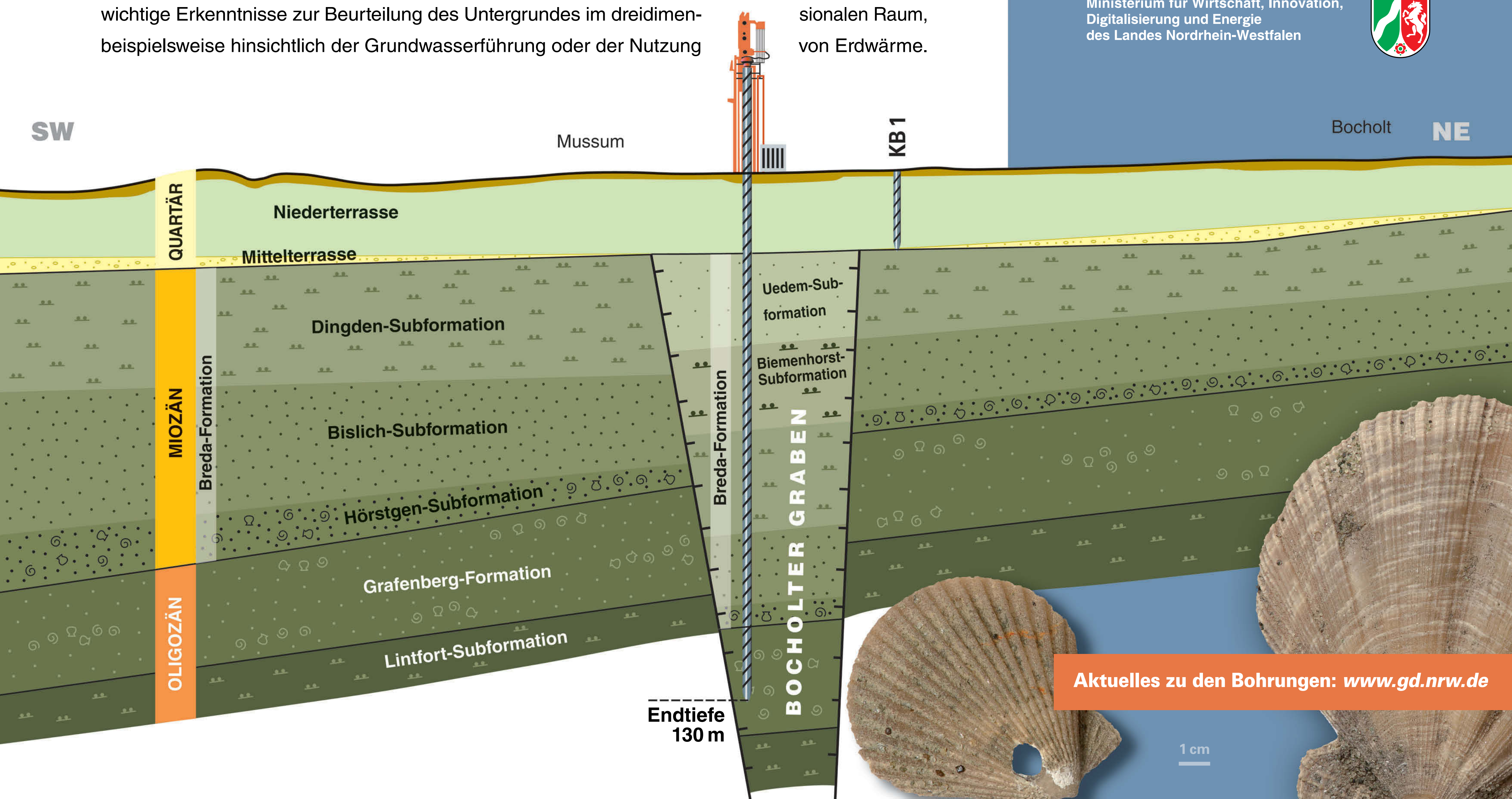
De-Greif-Str. 195
47803 Krefeld
☎ 02151 897-0
www.gd.nrw.de



Geologischer Dienst NRW



Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Aktuelles zu den Bohrungen: www.gd.nrw.de