

# Hier bohrt der Geologische Dienst NRW

## Kernbohrung zur geologischen Landesaufnahme

*Der Geologische Dienst NRW arbeitet derzeit an neuen digitalen geologischen Karten für den Großraum Düsseldorf – Niederbergisches Land. Im Zuge dieser geologischen Landesaufnahme erkundet er den Untergrund unter anderem mit einigen bis zu 100 m tiefen Kernbohrungen.*



Mit den Kernbohrungen werden speziell die 331 bis mehr als 361 Millionen Jahre alten Gesteine aus der Unterkarbon- und Oberdevon-Zeit erkundet. Sie sind in dieser Region sehr wechselhaft und können aus Ton-, Schluff-, Sand-, Kalk- oder Dolomitstein bestehen. Bisher sind sie nur wenig untersucht, sodass ihr Schichtenaufbau unklar ist und viele Fragen offen sind. Die Bohrkerneliefernde durchgehende Gesteinsproben, an denen neben der Gesteinsabfolge auch zu erkennen ist, wie die Schichten im Untergrund gelagert sind und ob sie von Verwerfungen durchzogen werden. Weitere Gesteinseigenschaften, wie zum Beispiel die Porosität, Wärmeleitfähigkeit oder der Chemismus, werden später im Labor des Geologischen Dienstes NRW untersucht.

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



**Beispiel für Bohrkerneliefernde mit schräg lagernden Ton- und Schluffsteinen sowie einer Verwerfungszone**

Der Geologische Dienst NRW mit Sitz in Krefeld ist die geowissenschaftliche Fachbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen. Er ist die zentrale Erfassungs- und Dokumentationsstelle für alle Daten über den Aufbau, die Zusammensetzung und das Verhalten des Untergrundes im Landesgebiet.

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



Geologischer Dienst NRW



N  
Kettwig  
Ruhr



Rinderbach

S  
Heiligenhaus

vorwiegend Ton- und Schluffstein

vorwiegend Kalkstein

Sandstein, Tonstein, Schluffstein