



Die Bohranlage im Einsatz für die Landesaufnahme

Wir gehen Niedersachsen auf den Grund

Die aktuelle Bohrkampagne auf der Insel Langeoog wird im Rahmen der geologischen Landesaufnahme durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, Hannover) durchgeführt.

Die Aufgaben der geologischen Landesaufnahme bestehen darin, flächendeckend in Niedersachsen Informationen über die geologischen Verhältnisse im Untergrund zu sammeln, zu bewerten und für Auswertungen bereitzuhalten. Aktuell liegen diese Geofachdaten in Niedersachsen in unterschiedlicher räumlicher Auflösung bzw. Verteilung vor. Erkannte Lücken in der Datenbelegung werden vom LBEG im Rahmen eines Bohrprogramms routinemäßig geschlossen. Die Daten fließen u.a. in die Erstellung von geowissenschaftlichen Kartenwerken, Profilschnitten (2D-Darstellung) sowie dreidimensionalen Modellen (3D-Modelle) ein. Diese können für die Beratung in geowissenschaftlichen Fachfragen herangezogen werden.

Im Rahmen der geologischen Landesaufnahme werden Drill- und Rammkernbohrungen mit einer mobilen Bohranlage bis zu einer Tiefe von max. 100 m abgeteuft

Auswahl des Bohrpunktes

Ein Kontakt der Bohrungen mit im Boden verlegten Kabeln bzw. Leitungen muss vermieden werden. Da diese meist im Nahbereich von Straßen verlegt wurden, wird ein Bohrpunkt bevorzugt mit einigen Metern Abstand vom Straßenrand angesetzt. Grundsätzlich erfolgt eine vorgeschaltete Kontrolle der Bohrpunkte durch Einsicht von Leitungs- und Kabelplänen, mit Kabelsuchgerät bzw. durch Rücksprache mit Grundstückseigentümern.



Kabelsuchgerät



Mobiles Bohrgerät im Einsatz

Die Auslage bei Drillbohrungen

Der mit dem Drillbohrgestänge geförderte Sand, Kies etc. wird in 3 m-Strecken ausgelegt. Schaufelfüllung für Schaufelfüllung des Materials wird an die Reihen angelegt. Anschließend wird die Auslage in Kürzelschreibweise in ein Geländebuch geschrieben. Die Bohrergebnisse werden später im Büro in die Bohrdatenbank Niedersachsen übertragen und stehen dann über den Kartenserver des LBEG der Allgemeinheit zur Verfügung.



Auslage des Bohrguts



Mit dem Drillbohr-
gestänge geförderter
Sand mit Kies



Geländebuch

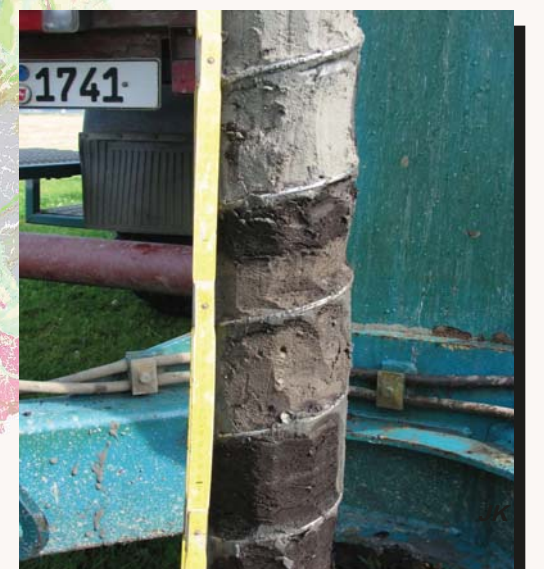
Beprobung

In geologisch besonders interessanten Bereichen einer Bohrung wird das Bohrverfahren leicht modifiziert. Das Drillbohrgestänge schraubt sich in das Lockergestein und schneidet das Material aus dem Gesteinsverband. Anschließend wird das Gestänge gezogen. Das ausgeschnittene Material sitzt dabei fest in den Wendeln des Gestänges und kann dann detailliert beprobt werden.

Die spätere Probenbearbeitung liefert detaillierte Hinweise zur Zusammensetzung, Entstehungsgeschichte und zum Alter des Materials, sowie weitere geotechnische Daten.



Beprobung einer Drillbohrung



Drillbohrgestänge mit Bohrgut
in der Wendel