



BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Anlage 1 (zum Datenbericht Mindestanforderungen gemäß § 23 StandAG und geowissenschaftlichen Abwägungskriterien gemäß § 24 StandAG)

Schichtenverzeichnis Bohrung Ostbevern 2

Stand 21.09.2020

Hinweis:

Vorliegender Datenbericht zeigt alle entscheidungserheblichen Daten, die mit Stand 19.05.2021 gemäß den Regelungen und Verfahren nach dem Geologiedatengesetz veröffentlicht werden können. Siehe auch BGE 2020I Teil 3 von 4.

Entscheidungserhebliche Daten und Tatsachen für die geowissenschaftlichen Abwägungskriterien

Die Veröffentlichung von entscheidungserheblichen Tatsachen und Erwägungen, hier geologische Daten, erfolgt nach dem Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz – GeolDG).

Das GeolDG löst das Lagerstättengesetz ab und nach § 1 GeolDG (GeolDG) regelt es die staatliche geologische Landesaufnahme, die Übermittlung, die dauerhafte Sicherung und die öffentliche Bereitstellung geologischer Daten sowie die Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben, um den nachhaltigen Umgang mit dem geologischen Untergrund gewährleisten und Geogefahren erkennen und bewerten zu können. Geologische Daten werden insbesondere auch für das Standortauswahlverfahren nach dem Standortauswahlgesetz (StandAG) benötigt.

Das GeolDG trat mit dem 30.06.2020 in Kraft, so dass seitens der BGE, den Landesministerien und Landesbehörden ab diesem Zeitpunkt mit den Verfahren nach dem GeolDG zur Kategorisierung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten begonnen werden konnte. Die erforderlichen Verfahren waren aufgrund ihres Umfangs nicht in dem bis zur Veröffentlichung bestehenden Zeitraum umzusetzen. Insofern werden nach dem 28.09.2020 weitere geologische Daten veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung erfolgt mit Hilfe einer Revision des vorliegenden Datenberichtes. Dabei werden die bisher im vorliegenden Bericht weiß abgedeckten Bereiche nicht weiter abgedeckt, sondern die „darunter liegenden“ Daten sichtbar gemacht.

Mit diesen Anlagen sind der untersetzenden Unterlage (BGE 2020I) die entscheidungserheblichen Daten zu den Mindestanforderungen und geowissenschaftlichen Abwägungskriterien angefügt. Die darin angegebenen Koordinaten beziehen sich dabei immer auf die den identifizierten Gebieten und Teilgebieten zugrundeliegenden Daten und beschreiben damit nicht zwingend das Teilgebiet selbst.

Schichtenverzeichnis.

40530

Bohrung Ostbevern 2

Zweck

Aufschlußbohrung, Bemerkun-
gen am Schluß des Schichtenverzeichnisses

Lage:

Land Niedersachsen
Meßtischblatt (burg 3814
Gemarkung Osterfelde, Flur 9, Flurst. 162
Rechtswert: 3432,100
Hochwert: 5779,144
Höhe ü.B.NN: ca. 80 m

Zusammengefaßtes Profil.

- ca. 20 Pleistozän
- 1265 m Obere Kreide, beginn
m. Emscher z.T. gestört
- Störung?
- 1345/50 Oberer Buntsandstein (10)
- Störung
- 1303,6 m Oberkarbon (hohes West
(Endoufe) fal B.

Titeldaten aufgen.

Sp = Spülprobe
k 1,5 = Kerngewinn 1,5 m
M = Meißelprobe

5 m Sp Sand, grobkörnig, mit Geschieben
10 m Sp Geschiebemergel, grau.
15 m Sp Sand, grobkörnig
20 m Sp Sand, grobkörnig

Pleistozän

ca. 20 m

Oberkreide

25 m Sp dunkelgrauer Mergel
26,3 - 30,7 m K 0,8
Mergelstein, dunkelgrau, etwas feinglimmerig
und mit einzelnen Pyritfucoiden. Oberfläche
schwach rau, Bruch unregelmäßig. Gestein etwas
gebündert, danach Einfallen ca. 40 Grad. Ein
kleiner Muschelrest
30 - 100 m Sp Mergel, grau
105 - 170 m Sp Mergel, dunkelgrau, z.T. noch mit etwas Nach-
fall aus den Pleistozän.
175 - 245 m Sp Mergel, dunkelgrau.
250,4 - 258,3 m K 6,0
Mergelstein, dunkelgrau, mit ganz schwacher
Farbschichtung, sehr gleichmäßig, Vereinzelt
Glimmerblättchen. Gestein zäh, rauhe Ober-
fläche, zerfällt in kleine eckige Bruchstücke.
Einfallen kaum erkennbar, vielleicht 20 Grad.
Ein flacher Harnisch.
Keine Makrofauna.
250 - 275 m Sp Mergelstein, grau bis dunkelgrau
300 - 306,2 m K 1,3
Kalkmergelstein, hellgrau, etwas dunkel gefleckt.
Gestein hart und rau, unregelmäßig-splittelig
brechend. Keine erkennbare Schichtung, daher
Einfallen unbestimmt. Gestein völlig durchsetzt
von Harnischen mit einem Einfallen von ca. 50°.
Einzelne kleine Inoceramenbruchstücke und eini-
ge fragwürdige pyritisierte Fossilreste.

- 680 - 710 m Sp Mergelstein, grau mit Bröckchen hellgrauen Mergelkalksteins.
- 715 - 730 m Sp Mergelstein, grau
- 751,3 - 754,5 m K 1,2
Gestein wie im vorigen Kern, jedoch etwas kalkiger, ebenfalls von zahlreichen steilen und flachen Harnischen durchsetzt. Keine Fauna.
- 760 - 1000 m Sp Mergelstein und Mergelkalk, grau bis hellgrau.

wohl Turon

- 1001,9 - 1005,4 m K 3,5
Toniger Mergelstein bis Kalkmergelstein, grau bis dunkelgrau, gelegentlich etwas dunkler gefleckt. Gestein sehr gleichmäßig, hart bis zäh. Oberfläche rau; Bruch unregelmäßig-eckig. Schichtung und Einfallen nicht erkennbar, einzelne steile Harnische. Unbestimmbare Inoceramenbruchstücke.

1010 - 1200 m Sp Gestein wie zuvor

- 1202 - 1204,5 m K 2,5
Toniger Mergelstein, dunkelgrau, gleichmäßig und sehr hart und zäh, mit rauher Oberfläche und unregelmäßigem Bruch, ohne erkennbare Schichtung und daran unbestimmten Einfallen. Vereinzelt Reste von Fischschuppen und eine zur Altersbestimmung ungeeignete Terebratula sp.

1210 - 1265 m Sp Mergelstein, dunkelgrau, und hellgrauer Kalkmergelstein.

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] Es

erscheint aber als ziemlich sicher, daß Teile der tieferen Oberkreide fehlen; wo die entsprechenden Störungen liegen, ist jedoch ungewiß.

Oberkreide

bei 1265 m

Buntsandstein

1265 - 1275 m Sp dasselbe Gestein wie zuvor, jedoch mit Anhydritbröckchen, Spülung rötlich verfärbt.

1279,9 - 1283,4 m K 0,3 (Kern in Stücken)
Tonstein, rotbraun, partienweise schokoladenbraun u. mit grünlichgrauen Entfärbungszonen, ohne Karbonatgehalt, kaum feinsandig.
Einzelne bis bohrgroße rosa Anhydritknoten
Gestein stark von Larnischen durchsetzt.
Einfallen nicht erkennbar.

1283,4 - 1286,1 m K 0,7 (Kern z.T. in größeren Stücken)
Tonstein, schokoladenbraun, z.T. graugrau, etwas feinglimmerig und mit Nestern größerer Glimmerblättchen. Oberfläche rau. Gestein unregelmäßig von großen Partien rosafarbenen feinkörnigen Anhydrits durchsetzt, der außerdem z.T. in Bändern und Knoten vorhanden ist.
Einzelne Larnisch. Einfallen nicht erkennbar.

1286,1 - 1289 m K 1,1
Am Kopf 0,1 m Nachfall von oben (Kreide) in bis über eigroße Stücken.
Tonstein, rotbraun, wie vorher, i.d. Mitte la-

genweise (ca. 15 cm) grünlichgrau entfärbt. Oben keine Anhydrit-Knötchen, sowie eine unregelmäßige Lage feinkörnigen Anhydrits. Nach unten zu nimmt der Anteil an Anhydrit zu, er ist rosafarben, feinkörnig und bildet unregelmäßige Lagen. Zahlreiche Harnische. Schichtfallen 90-100 Grad.

- 1289 - 1295 m K 1,5 (Kern in Stücken)
Tonstein wie zuvor, ebenfalls z.T. unregelmäßig oder in schmalen Bändern grünlichgrau entfärbt. Gestein von Anhydritbändern von ca. 1,5 cm Breite netzartig durchzogen oder mit anderen unregelmäßigen Anhydritpartien. Harnische. Schichtfallen wechselt, i. allg. aber um 35 Grad.
- 1305 - 1309,5 m K 3,1
Tonstein rotbraun, schwach dolomitisch, etwas feinsandig und kaum glimmerstaubig, mit zahlreichen kräftiggrünen Reduktionsflecken verschiedener Größe. Oberfläche rau, selten etwas milder. Bruch unregelmäßig. Gestein von wenigen Anhydritbändern auf Klüften durchzogen a.d.Kr. jedoch 0,3 m von Anhydritknoten von meist etwa Erbsengröße stark durchsetzt. Teilweise vereinigen sich diese auch zu unregelmäßigen Lagen. Einfallen ca. 45 Grad. Mehrere Harnische, z.T. gleichen Einfallens.
- 1319,7 - 1322,3 m K 1,1
Tonstein, schokoladenbraun, milder als zuvor, von Anhydrit, u.a. in einem handbreiten Band durchsetzt, stark verruschet und am Kopf gefaltet. Einfallen deshalb nicht genau zu bestimmen.

ob. Buntsandstein (Röt)

wohl ebenfalls Röt

1332,4 - 1336 m K 3,2

Anhydrit, weißlichgrau bis schmutziggrau, feinkörnig, mit viel eingelagerter toniger Substanz und mit dünnen, meist in kleine Fetzen auseinandergerissenen schwärzlichen Tonlagen, zahlreiche Rutschstreifen darauf. An der Krone Anhydrit, mit weniger Tonfetzen. Einfallen 50°. Schichtung z.T. etwas verbogen.

1336 - 1339,6 m K 1,1 } (Kerne in großen Stücken)

1339,6 - 1343,7 m K 0,5 }

Wechselagerung von Bändern schwärzlichen oder schwärzlichgrauen Tonsteins, z.T. etwas feinsandig und glimmerig, mit ca. 1-1,5 cm starken Bändern feinkörnigen Anhydrits oder breitere feinkörnige Anhydritpartien, in denen Fetzen grobkörnigen Anhydrits liegen. Gestein macht dadurch einen brecciösen Eindruck. Die gebänderten Partien sind verbogen. Einfallend dadurch wechselnd von 45 - 80 Grad.

Über die Zugehörigkeit dieser Gesteine zum Röt oder aber zum Zechstein (einer randnahen Ausbildung etwa) könnte man etwas im Zweifel sein. Auf Grund von Vergleichen mit anderen Gesteinsprofilen dürfte aber die Einstufung ins Röt richtiger sein.

Röt

----- wohl Störung bei 1345/1350 m -----

Oberkarbon (Oberes

Westfal B)

1350,4 - 1354,7 m K 0,4 (in kleinen Brocken)

Schieferton, grau, vollkommen verruschet und in kleinen Brocken.

1359,2 - 1363,6 m K 0,6 m (Kern in Stücken)

Tonstein (Schieferon), kalkfrei, grau, recht milde, ohne erkennbare Schichtung, Einzelne

Sphärosideritknolle: bis Walnußgröße. Nach Lage von Fossilien und Ablösungsflächen Einfallen ca. 80 Grad. Gestein von zahlreichen Rissen durchsetzt.

Zahlreiche Reste von Calamiten und mehrere Fiederblättchen von *Neuropteris rarinervis* Bunb.

Endteufe: 1363,6 m



Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH
Eschenstraße 55
31224 Peine
T +49 05171 43-0
poststelle@bge.de
www.bge.de