



BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Anlage 35 (zum Datenbericht Mindestanforderungen gemäß § 23 StandAG und geowissenschaftlichen Abwägungskriterien gemäß § 24 StandAG)

Schichtenverzeichnis und Gamma Ray Log Bohrung Nusse T1

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.

Celle, 30. 4. 1986

SCHICHTENVERZEICHNIS
=====

Erdöl- und Erdgas-
Aufschlußbohrung:

N U S S E T 1
(Konzession B 20265)

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung

Archiv-Nr. (NLFB):

40 234

Archiv

Struktur und Ziel:

Untersuchung der Speicherhorizonte des
mittleren Buntsandsteins im Bereich einer
Trias-Monoklinalstruktur im Ostteil des
Untersuchungsgebietes Nusse auf KW-Führung

Lage:

Land: Schleswig-Holstein
Kreis: Lauenburg
Gemarkung: Kühsen, Flur 7, Flurstück 3
Mbl. (TK 25): 2329 Nusse R: 44 07 470
Höhe über NN: 45 m H: 59 51 250

Endteufe:

2.266,8 m

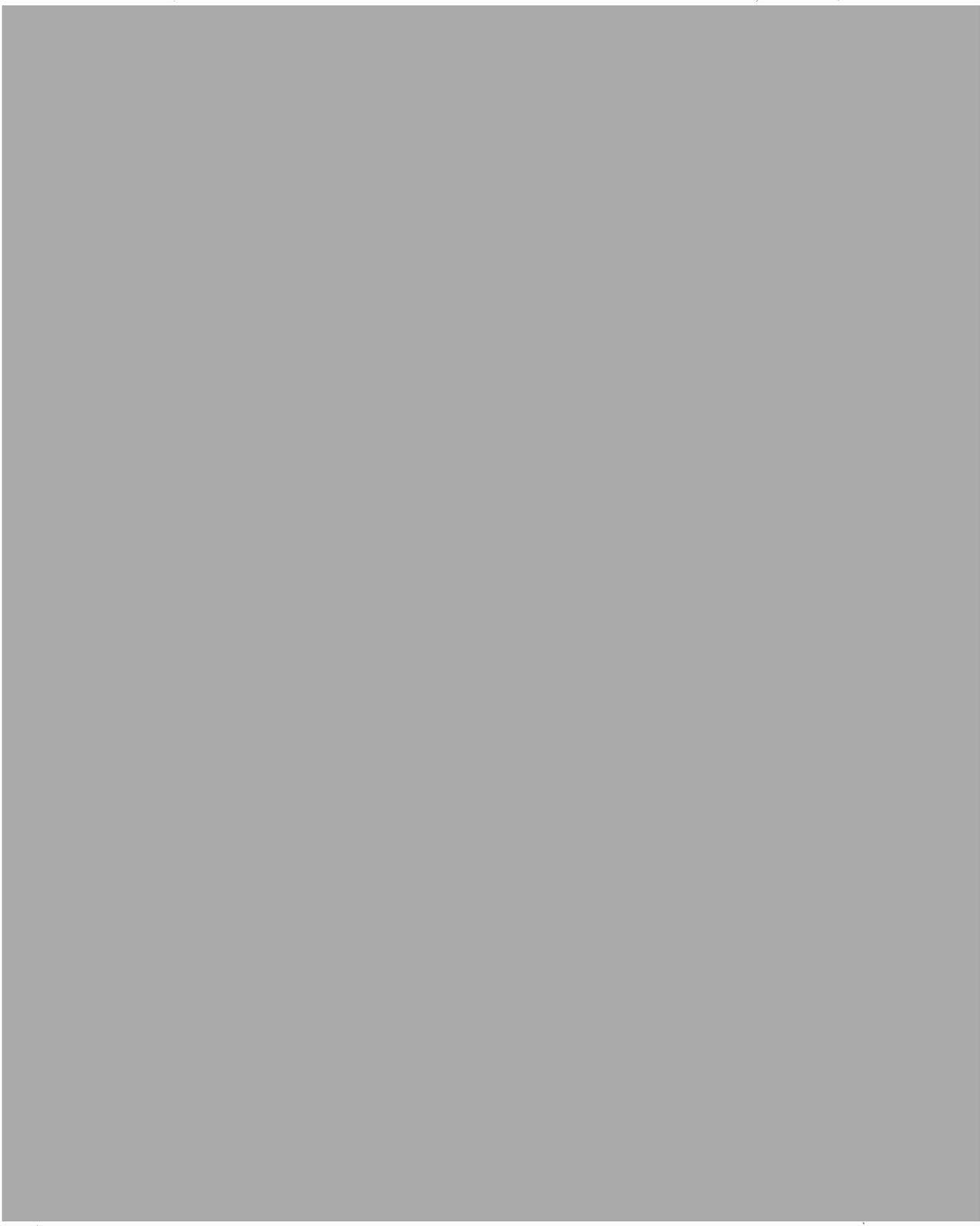
NUSSE T 1

-2-



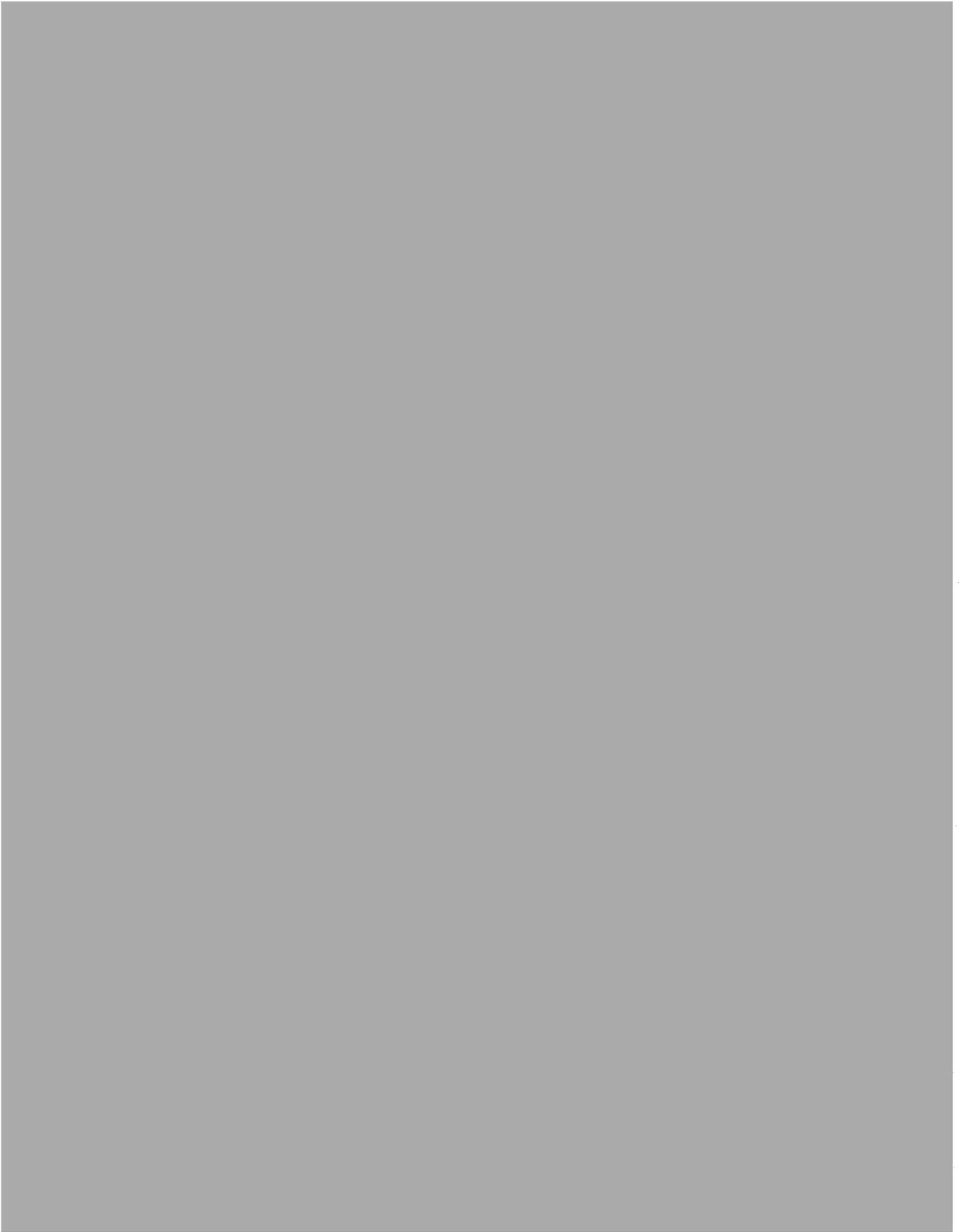
NUSSE T 1

-3-



NUSSE T 1

-4-



STRATIGRAPHISCHES PROFIL NACH LITHOLOGIE, SL-3', GR

- ca.	50 m	Pleistozän	
-	393 m	Oberkreide	
-	435 m	Unterkreide	
		- 435 m Oberalb	
----- Transgression -----			
- ca.	455 m	Rhät	
		- ca. 455 m Unterrhät	
-	908,5 m	Mittlerer Keuper	
		- 585 m Steinmergelkeuper	
		- 650 m Rote Wand	
		- 709,5 m Schilfsandstein	
		- 908,5 m Unterer Gipskeuper	
-	1.007,5 m	Unterer Keuper	
-	1.094,0 m	Oberer Muschelkalk	
-	1.185,5 m	Mittlerer Muschelkalk	
		- 1.125 - 1.177 m Salinar	
-	1.322,5 m	Unterer Muschelkalk	
-	1.116,5 m	Röt	
		- 1.379 m Grauviolette Serie	
		- 1.456 m Rotbraune Serie	
		- 1.472,5 m Oberes Rötsalinar	
		- 1.496,5 m Tonmittel	
		- 1.614,5 m Unteres Rötsalinar	
-	2.088 m	Mittlerer Buntsandstein	
		- 1.690 m Solling-Folge	
		1.682 - 1.690 m Sandstein	
		- 1.779 m Hardeggen-Folge	
		1.777 - 1.779 m Basis-Sandstein	
		- 1.900 m Detfurth-Folge	
		1.827,5 - 1.833,5 m)	
		1.862,5 - 1.865,5 m)	Sandstein
		1.895 - 1.900,0 m)	
		- 2.088 m Volpriehausen-Folge	
		2.061 - 2.073,5 m)	
		2.075,5 - 2.077,5 m)	Sandstein
		2.078,5 - 2.090,3 m)	
- E.T.	2.266,8 m	Unterer Buntsandstein	
		- 2.266,8 m Obere Gruppe	

SPOLPROBEN- UND KERNBESCHREIBUNGEN
 =====

Sp. 5 - 45 m Geschiebemergel, grau mit braungrauen Schlieren
 Rückstand: Feinkies, vorwiegend Quarz und kri-
 stallines Material, bei 5 m daneben auch Kreide-
 kalkstein; dazu viel Feinmittel- bis Grobsand,
 bei 40 m häufiger weißlichgelbe Schalenbruchstücke

Sp. 50 m wie vor, dazu weißgrauer Kreidemergelstein

Sp. 55 - 335 m Mergelstein und Kalkmergelstein, weiß bis hellgrau,
 meist einige Schalenbruchstücke, häufiger zwischen
 180 und 200 m. Zwischen 300 und 325 m dazu häufig
 hellgraue Feuersteinsplitter

Sp. 340 - 355 m Vorherrschend hellbrauner-braunroter Mergelstein

Sp. 360 - 390 m Vorherrschend hellweißlichgrauer Mergelstein, dazu
 ab 385 m hellgrau-grünstichiger Mergelstein

Sp. 395 m Vorwiegend hellbrauner bis braunroter Mergelstein

Sp. 400 - 425 m Tonmergelstein - Mergelstein, hellgraugrünlich,
 weich und schmierig

Sp. 430 - 435 m Wieder vorwiegend hellbrauner Mergelstein

Sp. 440 - 450 m Mergelstein, hellbraun und graugrünlich sowie
 Tonstein, mittelgrau untergeordnet blaßweinrot
 und gelblichbraun schwach karbonatisch.
 Feinsandstein, hellgrau, teilweise hellrosa und
 hellgrünlich, meist ziemlich dicht, z. T. quarzi-
 tisch, mit kleinen Pyritnestern; bei 440 m 50 %,
 bei 445 m 10 %, bei 450 m 30 %

Grenze n.		Unterrhät
	ca. 455 m	Steinmergelkeuper
Sp.		
Sp.	455 - 495 m	Tonstein, schwach karbonatisch, meist dolomitisch, bunt, in wechselnden Anteilen hellgrau und grau-grünlich sowie dunkelviolet und blaßweinrot bis rotgrau, untergeordnet auch ockergelb
Sp.	500 - 525 m	Tonstein wie vor, überwiegend hellgraugrünlich, daneben blaßweinrot und grauviolett
Sp.	530 - 555 m	Tonstein wie oben, zwischen 530 und 545 m auch häufiger mittelgrau, dazu durchgehend, aber meist nur untergeordnet weiße Gips- und Anhydritbröckchen
Sp.	560 - 585 m	Tonstein, grünlichgrau wie bisher, vorherrschend bei 565 und 570 m; sowie dunkelbraun, meist schluffig, häufig bei 560 m und vorherrschend ab 575 m. Bei 565 und 575 m häufig, sonst nur untergeordnet Anhydrit
Sp.	590 m	Tonstein, dunkelbraun wie oben, daneben untergeordnet hellrotbraun
Sp.	595 - 655 m	Tonstein, vorherrschend hellrotbraun bis ziegelrot, nur untergeordnet grüngrau, durchgehend wenig bis mäßig häufig weißer Anhydrit und Gips
Sp.	660 + 665 m	Tonstein, vorw. grüngrau, weniger hellrotbraun mäßig Anhydrit (Proben stark verunreinigt)
Sp.	670 m	wie 660 und 665 m. Dazu ca. 25% Feinsandstein, hellgrau, mit häufigen gelben und grünen Quarzkörnern und Mineralkörnern, mäßig feinglimmerig (heller, dunkler und grüner Glimmer), mürbe
Sp.	675 - 700 m	Feinsandstein, hellgrau bis hellgraugrün, wie oben, teilweise auch mit häufigen kaolinisierten Feldspatkörnern, gelegentlich kleine Pyritnester. Daneben nach unten abnehmend hellrotbrauner, teilweise hellgrau oder gelblich schlierig feingefleckter Tonstein und untergeordnet Anhydrit

- Sp. 705 - 720 m Feinsandstein wie zuvor. Daneben wieder viel Tonstein, hellrotbraun und untergeordnet Tonmergelstein - schwach karbonatischer Tonstein, hellgrau und hellgrüngrau, z. T. schluffsandig und feinstglimmerstaubig
- Sp. 725 - 905 m Tonstein, schwach karbonatisch, bunt, vorwiegend ziegelrot und dunkler rotbraun sowie hellgrau und hellgrüngrau, daneben auch dunkelweinrot, rotgrau und dunkelbraun; rote Farben meist vorherrschend, insbesondere im höheren Teil bis ca. 800 m, aber auch gelegentlich grüngraue Komponenten überwiegend. Durchgehend 5 - 20 % Anhydrit und Gips. Gelegentlich noch etwas Sandstein wie oben
- Sp. 910 - 940 m Tonstein, bunt wie bisher, teilweise auch gelbbraun und mittelgrau sowie rotgelb gefleckt, z. T. stärker schluffig bis feinstsandig.
Von 910 - 915 m untergeordnet Kalkmergelstein, hellgrau oder hellgraugelblich, z. T. rotgefleckt.
Bei 910 m vereinzelt hellgrauer Feinsandstein wie oben. Im Feinrückstand ab 920 m häufiger Quarz und gelegentlich Pyrit
- Sp. 945 - 970 m Tonstein, bunt wie oben. Dazu von 945 - 955 m etwa 20 % Feinsandstein, hellgrau mit zahlreichen hell- und dunkelgrünen Mineralkörnern, glimmerig, meist schwarzer oder grüner, seltener heller Glimmer, bei 955 m z. T. etwas fester durch kalkiges Bindemittel. Ab 960 m nur noch wenig Sandstein, im Feinrückstand jedoch noch vorwiegend Quarz. Meist etwas Pyrit. Meist noch etwas Anhydrit.
- Sp. 975 - 1.000 m Tonstein, dunkelrotbraun und ziegelrot und teilweise graurot sowie hell- und mittelgrau in wechselnden Anteilen. Vereinzelt Sandstein wie oben, bei 990 m ca. 10 %. Etwas Anhydrit und gelegentlich Pyrit

- Sp. 1.005 - 1.090 m Tonstein, schwach karbonatisch, vorwiegend dunkelrotbraun, in einigen Sp-Proben auch häufiger ziegelrot; Tonmergelstein, mittelgrau, schieferig, und Tonstein, schwach karbonatisch, hellgrau; weiterhin Kalkmergelstein und Kalkstein, hell- und gelbgrau. Anteil der drei Komponenten im allgemeinen etwa gleichgroß. Untergeordnet weißer oder hellgrauer Anhydrit und vereinzelt Fein- bis Staubsandstein, hellgrau, kalkig, etwas häufiger bei 1.050 m
- Sp. 1.095 - 1.125 m Tonstein, schwach karbonatisch, dunkelrotbraun und partienweise auch häufiger ziegelrot sowie Tonstein - Tonmergelstein, hell- und mittelgrau in etwa gleichen Anteilen. Untergeordnet Kalkstein und Kalkmergelstein, z. T. dolomitisch, hell- und gelbgrau. Meist häufiger weißer und hellgrauer Anhydrit.
Bei 1.125 m stieg der Salzgehalt der Spülung sprunghaft an. Da die Spülung noch nicht salzgesättigt war, wurde kein Steinsalz ausgetragen.
- Sp. 1.130 - 1.175 m Roter und grauer Tonstein bzw. Tonmergelstein wie vor, vorherrschend in den meisten Sp jedoch mittelgrauer, schieferiger Tonmergelstein. Durchgehend untergeordnet Kalkstein und Kalkmergelstein wie oben sowie Anhydrit, teils häufiger teils untergeordnet auftretend.
- Sp. 1.180 - 1.345 m Tonmergelstein, mittel- und hellgrauer dolomitischer Tonstein sowie dunkelrotbrauner und ziegelroter Tonstein wie bisher. Graue Farben im allgemeinen überwiegend, partienweise, insbesondere zwischen 1.215 und 1.265 m und ab 1.300 m überwiegen jedoch die roten Komponenten. Wechselnd häufig, meist nur untergeordnet, Kalkstein und Kalkmergelstein, z. T. dolomitisch, hell- und mittelgrau, sowie hellgelbgrau. Dazu weicher, weißer bis hellgrauer Mergel bis Kalkmergel, der in Salzsäure nach kurzem Aufbrausen mit viel Rückstand schnell zerfällt, häufiger zwischen 1.180 und 1.200 m, bei 1.250 m und von 1.290 bis 1.325 m. Von 1.335 - 1.345 m dazu auch hellrotbrauner weicher Tonmergel. Vereinzelt hellgrauer Staubsandstein

Sp. 1.350 - 1.395 m Tonstein, schwach karbonatisch, meist dolomitisch, dunkelrotbraun und dunkelgraurot sowie violettrot, häufig in diesen Farben gefleckt. Dazu meist viel hell- und mittelgrauer Tonstein bis Tonmergelstein. Untergeordnet Anhydrit und Kalkstein wie bisher.

Sp. 1.400 - 1.460 m Tonstein, dolomitisch, bis 1.425 m ganz Überwiegend hellrotbraun und weich, darunter meist dunkelrotbraun und schokoladenbraun. Daneben grauer Tonstein und Tonmergelstein und etwas Anhydrit wie bisher.

Kern I. 1.460,2 - 1.463,2 m Gewinn 3 m

Wechselfolge von mm-starken bis max. 5 cm starken Lagen von:

- a) Tonstein, in den oberen 2 m mittelgrau und graugrün, unten mehr dunkelgrau, schwach dolomitisch oder karbonatfrei, milde
- b) Anhydrit, z. T. weißgrau, meist hell- bis mittelgraubräunlich oder + hohen Tongehalt, hart
- c) Dolomitischer Anhydrit - anhydritisierter Dolomit, hellgrau bis hellgelbgrau, z. T. etwas schluffig, mit rauher Oberfläche.

Die einzelnen Lagen, bes. von b), sind vielfach fein gefaltet, und, bes. von c), in Schlieren und Linsen aufgelöst.

Einfallen flach bis max. 5°.

Sp. 1.465 - 1.470 m Anhydrit, weißgrau, kristallin und hell- bis mittelgrau, durch + hohen Tongehalt; daneben Tonstein - Tonmergelstein, z. T. dolomitisch, mittelgrau und dunkelrotbraun

- Sp. 1.475 m Vorherrschend Steinsalz, z. T. klar, gelbgrau, z. T. milchig trübe; daneben häufig Anhydrit und Tonstein, wie oben
- Sp. 1.480 m Wieder vorherrschend Anhydrit und weißlicher Gips, daneben roter und grauer Tonstein und untergeordnet hellgraubrauner Staubsandstein.
- Sp. 1.485 - 1.490 m Vorwiegend Tonstein, weich, braunrot und schokoladenbraun, daneben häufiger Tonmergelstein, mittelgrau und weicher hellgrauer Mergel. Untergeordnet Anhydrit und Gips.
- Sp. 1.495 m Wie vor, jedoch überwiegt der hellgraue weiche Mergel.

- Sp. 1.500 - 1.525 m Vorherrschend Anhydrit und Gips wie oben, daneben untergeordnet bunter Tonstein - Tonmergelstein wie bisher.
- Sp. 1.530 - 1.540 m Steinsalz, farblos, gelbgrau und z. T. dunkelolivgrün, nach unten zunehmend. Anhydrit wie zuvor, nach unten abnehmend. Untergeordnet bunter Tonstein wie bisher.
- Sp. 1.545 - 1.555 m Wieder vorherrschend Anhydrit und Gips, daneben häufiger grauer und grüngrauer und untergeordnet roter Tonstein.
- Sp. 1.560 - 1.565 m Vorherrschend Tonstein, schokoladenbraun, seltener auch rotbraun mit grünen Reduktionsflecken, daneben häufiger mittel- und dunkelgrauer Tonstein und untergeordnet Anhydrit und Gips.

Kern II. 1.560,0 - 1.566,6 m Gewinn 6,6 m

- a) 1 m Anhydrit, hell- bis mittelgraubraun durch + hohen Tongehalt, mit häufigen wellig-schlierigen, mm-starken dunkelbraungrauen Tonzwischenlagen, danach Einfall + flach. Eingelagert einzelne dünne Lagen und Knollen von hellgraugelblichem Steinsalz
- b) 5,6 m Steinsalz, Wechsel von hellgraugelben und hellrotbraunen Partien, letztere in den unteren 3 m vorherrschend. Eingelagert einige Fasern und Brocken von grüngrauem Ton, teils weich, teils durch Anhydrit verhärtet.
- Sp. 1.570 m Oberwiegend weißlicher und hellgelbbrauner Gips, daneben etwas farbloses und gelbgraues Steinsalz.

- Sp. 1.575 - 1.600 m Steinsalz wie oben, daneben Gips wie bei 1.570 m, nach unten abnehmend.
- Sp. 1.602,5 - 1.605 m Vorherrschend Anhydrit und Gips, daneben noch etwas Steinsalz und mittel- bis dunkelgrauer, selten auch roter Tonstein.
- Sp. 1.607,5 - 1.615 m Steinsalz wie bisher und vereinzelt Tonstein wie oben.
- Sp. 1.617,5 m Anhydrit und Gips, hell- mittelgrau und häufiger Tonstein, mittel- dunkelgrau.
- Sp. 1.620 m Tonstein, schokoladenbraun, schwach karbonatisch, weich. Etwas dunkelgrauer Tonstein und Anhydrit wie zuvor.
- Sp. 1.622,5 - 1.630 m Tonmergelstein, überwiegend rotbraun, z. T. grüngrau sowie brauner - rotbrauner, feinglimmeriger Tonstein
- Sp. 1.635 - 1.650 m Tonmergelstein wie zuvor, Tonstein mehr violettrot, Auftreten von 10 - 15 % Kalksandstein, feinkörnig, hellgrau, dicht sowie vereinzelt weiße Gipsstücke
- Sp. 1.655 + 1.660 m Tonmergelstein und Tonstein wie zuvor, dazu ca. 30 - 40 % hellgraue, feinkörnige Kalk - Kalksandsteinstücke; einzelne Gipsbröckchen
- Sp. 1.665 m Tonmergelstein und Tonstein, überwiegend rotbraun, z. T. grüngrau und 10 - 15 % Kalk - Kalksandstein wie zuvor
- Sp. 1.670 m Tonmergelstein, überwiegend grüngrau, z. T. rotbraun, wenige violette Tonsteinstücke und Gips; 50 % Kalk - Kalksandstein, hellgrau, feinkörnig
- Sp. 1.675 m Tonmergelstein, rotbraun, wenig Tonstein, violettrot und nur einzelne hellgraue Kalk - Kalksandsteine
- Sp. 1.680 m Tonmergelstein, überwiegend hellgrüngrau, einzelne Stücke rotbraun, wenig violettroter Tonstein und hellgrauer bis rötlicher Kalksandstein
- Sp. 1.685 m Tonmergelstein, überwiegend rotbraun, einzelne Stücke grüngrau; Tonstein violettrot, feinglimmerig und 30 - 40 % feinkörniger, überwiegend violetter Kalksandstein

- Sp. 1.690 - 1.735 m Tonmergelstein, rotbraun und grüngrau sowie violett-roter - grüngrauer Tonstein und ca. 5 - 10 % grauer, violetter und rotbrauner, feinkörniger Kalk - Kalksandstein; wenige weiße Gipsbröckchen
- Sp. 1.740 - 1.797,5 m Tonmergelstein, im allgemeinen überwiegend rotbraun - braun, daneben durchgehend untergeordnet grüngrau, Tonstein, violettrot und grüngrau. Meist nur ganz untergeordnet Kalk - Kalksandstein, hellgrau, rotgrau, rotbraun und grauviolett, feinkörnig, häufiger in Sp. 1.745, 1.760, 1.765, 1.780 und von 1.785 - 1.790 m z. T. mit Kalkooiden durchsetzt. Durchgehend etwas weißer Gips.

- Sp. 1.800 - 1.810 m Tonstein, rotbraun, rotviolett, grüngrau - grau, und ca. 30 - 50 % Tonmergelstein wie zuvor, sowie wenig Kalksandstein- und Gipsbröckchen
- Sp. 1.812,5 - 1.827,5 m Vorherrschend rotbrauner - brauner Tonmergelstein, sonst wie bisher
- Sp. 1.830 m wie oben, dazu 10 % Fein- bis Mittelsandstein, hellgrau graurot, kalkig, mürbe und häufig weiße Gipsbröckchen
- Sp. 1.832,5 - 1.835 m Vorherrschend rotbrauner Tonmergelstein, nur noch vereinzelt Sandstein
- Sp. 1.837,5 - 1.870 m Tonmergelstein, rotbraun, grüngrau bis mittelgrau, sowie Tonstein, violettrot - dunkelrotbraun, meist in etwa gleichen Anteilen. Vereinzelt rotbrauner, feinkörniger Kalksandstein und weiße Gipsbröckchen
- Sp. 1.872,5 - 1.897,5 m Sandstein - Kalksandstein, rotbraun, hellviolett bis violettrot, feinkörnig, anhydritisch, glimmerschuppig, ab ca. 1.895 m mit einzelnen Kalkooiden durchsetzt. Dazu 10 - 20 % Tonmergelstein, Tonstein und Gips wie zuvor.

Detfurth-Sandsteine 1.827,5 - 1.833,5 m
 1.862,5 - 1.865,5 m
 1.895,0 - 1.900,0 m

- Sp. 1.900 - 1.905 m Tonmergelstein, rotbraun, grüngrau, grau und Tonstein, violettrot - dunkelrotbraun, dazu sehr viel hellgrauer Anhydrit und Gips sowie ca. 20 - 40 Sandstein - Kalksandstein wie zuvor

- Sp. 1.907,5 - 1.915 m Sandstein - Kalksandstein, rotbraun - violettrot, feinkörnig, z. T. mit Kalkooiden unregelmäßig durchsetzt. Außerdem 20 - 30 % Tonmergelstein, Tonstein und Anhydrit - Gips, wie zuvor
- Sp. 1.917,5 - 1.980 m Vorherrschend Sandstein und Kalksandstein, rotbraun - violettrot, überwiegend feinkörnig, teilweise fein - mittelkörnig, anhydritisch, glimmerschuppig, z. T. mit eingestreuten Kalkooiden. Daneben bis 50 % Tonmergelstein, rotbraun und grüngrau, Tonstein, rotbraun - violettrot sowie einzelne hellgraue bis weiße Anhydrit- und Gipsbröckchen
- Sp. 1.982,5 + 1.985 m Tonstein, überwiegend rotbraun, aber auch violett, grüngrau, grau, schwach kalkig, z. T. staubglimmerig. Dazu ca. 20 % Sandstein wie zuvor und einzelne hellgraue - weiße Anhydrit- und Gipsstücke

Kern III. 1.985,2 - 1.994,4 m (= 9,2 m) Voller Gewinn

Feinschichtige, z. T. flaserige Wechselfolge von mm bis einige cm starke Lagen von

- a) Tonstein, dunkelrotbraun, in einzelnen dünnen Lagen, auch grüngrau, schwach karbonatisch, feinstglimmerstaubig,
- b) Staubsandstein, heller rotbraun, mergelig, feinstglimmerstaubig, z. T. mit unscharfen Übergängen zu
- c) Feinsandstein, hellgraurötlich, + kalkig und meist stark anhydritisch, dicht, z. T. schräggeschichtet. Von ca. 4,8 - 5,0 m und von ca. 5,5 - 5,8 m unter Kopf Bänke von Mittel- bis Grobmittelsandstein, rotgrau, kalkig und anhydritisch, dicht, teilweise durch rotbraune und an der Basis der unteren Bank auch grüne Tonsteinlagen, flaserig feingeschichtet. Einfallen flach.

- Sp. 1.995 - 2.015 m Tonstein, rotbraun, violett, grüngrau, grau, schwach kalkig, z. T. staubglimmerig, und ca. 20 - 10 % Sandsteinstücke sowie Gips- und Anhydritbröckchen wie zuvor.
- Sp. 2.017,5 - 2.070 m Tonstein wie bisher, jedoch nur noch vereinzelt Sandsteinstücke

Volpriehausen-Folge mit Sandsteinen von:
 2.061,0 - 2.073,5 m
 2.075,5 - 2.077,5 m
 2.078,5 - 2.090,3 m

Kern IV: 2.071,7 - 2.080,9 m (9,2 m) Voller Gewinn

- a) 2,55 m Mittel - Grobmittelsandstein, hellrotbraun, gröbere Partien rosafarben bis hellgrau, dolomitisch und anhydritisch, porös, etwas absandend, z. T. mit eingesprengten Kalkooiden sowie teilweise dünnen, rotbraunen bis violetten Tonstein-Schlieren und -Lagen. Im Bereich dieser Tonsteinlagen treten ca. 1,80 m unter Kopf von 2.073,5 - 2.073,7 m wurmförmig verbogene, gestauchte, mit Sandstein gefüllte, keilförmige Klüfte auf, die auf den Schichtflächen netzartig angeordnete Rippeln sowie narbige Wülste zeigen, während im übrigen Sandstein überwiegend ruhige Lagerung vorherrscht. Das Gestein ist hart und fest. Bruch unregelmäßig uneben. Einfallen der Tonlagen flach (0 - 2°)
- b) 1,75 m Tonstein, rotbraun, dünn geschichtet, mit Staubglimmertapeten auf den Schichtflächen, z. T. staubsandig und mit mm-starken dolomitischen Staubsand-Schmitzen, -Lagen und -Flasern, die wellenförmig verbogen sind und beim Anschlagen unregelmäßig gewellte Ablösungsflächen zeigen. Ca. 20 cm unter Kopf dieser Tonsteinpartie trifft eine 2 cm mächtige, hellgrüne - hellgrüngraue Tonsteinlage auf.
- c) 1,90 m Fein- Mittelsandstein, hellrotbraun, mit rosafarbenen - hellgrauen, anhydritischen und karbonatischen Grobmittelsandstein-Linsen und -Lagen abwechselnd, sowie zahlreichen bis mehrere mm-starken rotbraunen bis violett-roten Tonstein-Lagen, -Schmitzen und -Flasern. Ablösungsflächen zeigen z. T. Staubglimmer und sind überwiegend unregelmäßig gewellt. Die Tonsteinlagen lassen ein flaches Einfallen (0 - 3°) erkennen.
- d) 0,70 m Tonstein mit Sandstein-Flasern und -Lagen wie unter b) beschrieben
- e) 2,30 m Wechsellagerung von Fein- und Mittel- bis Grobmittel-Sandstein, hellrotbraun, gröbere Partien rosafarben bis hellrötlichgrau, dolomitisch und anhydritisch, in den grobkörnigen Lagen eingestreut Kalkoide und hellgrünlichgraue Tonstein-Lagen und -Flasern. Im gesamten Kernbereich lassen die mm-dünnen, rotbraunen bis violett-roten Tonsteinlagen eine überwiegend ruhige Feinschichtung sowie z. T. Kreuzschichtung erkennen. Das Gestein ist hart und fest. Nur die gröberen Partien sanden mäßig ab. Einfallen nach Tonsteinlagen flach (0 - 3°). Zahlreiche steil einfallende Klüfte zerspalten den Kern in größere und kleinere Stücke
- Sp. 2.082,5 - 2.085 m Gips und Anhydrit, grauweiß, gekröseartig, dazu wenig bunter Tonstein und einzelne Sandsteinbröckchen, rotbraun - violettrot, feinkörnig, karbonatisch
- Sp. 2.087,5 - 2.092,5 m Sandstein, rotbraun, violettrot, feinkörnig, karbonatisch, anhydritisch, z. T. mit einzelnen Kalkooiden (40 - 50 %) und Tonstein, rotbraun, braun, violett, grüngrau, grau, z. T. feinglimmerig und wenig Anhydrit- und Gips-Stücke wie oben

Sp. 2.095 - 2.167,5 m Tonstein, rotbraun, violettrot, weinrot, grüngrau, grau, z. T. feinglimmerig, dazu weiße - graue Gips- und Anhydritstücke unterschiedlicher Häufigkeit und wenig Sandstein und Kalksandstein wie zuvor

Kern V: 2.169,0 - 2.177,0 (8 m) Voller Gewinn)

Tonstein, violettbraun, feingeschichtet, in Wechsellagerung mit mm- bis cm-starken, dolomitisierten, helleren Staubstein-Lagen, -Flasern, -Linsen, die z. T. bogige Feinschichtung zeigen. Auf Schichtflächen Staubglimmertapeten. Von 2.172 - 2.173,5 m zahlreiche bis 10 cm mächtige, vollständig dolomitisierte, hellviolettbraune braungraue Rogensteinbänke eingelagert. Im gesamten Kernbereich unregelmäßig verteilt vereinzelt mm-große hellgraue Anhydritknötchen. Gestein ist hart und fest. Bruch scharfkantig, überwiegend nach Schichtflächen, die eine flach gewellte Oberfläche zeigen. Einfallen flach (0 - 3°)

Sp. 2.177,5 - 2.210 m Tonstein, überwiegend rotbraun, auch violett, grüngrau, grau, z. T. feinglimmerig und karbonatisch. Dazu Sandstein-, Kalksandstein- und Rogenstein-Stücke, rotbraun, violettrot und grau sowie wenig weißer - grauer Gips und Anhydrit

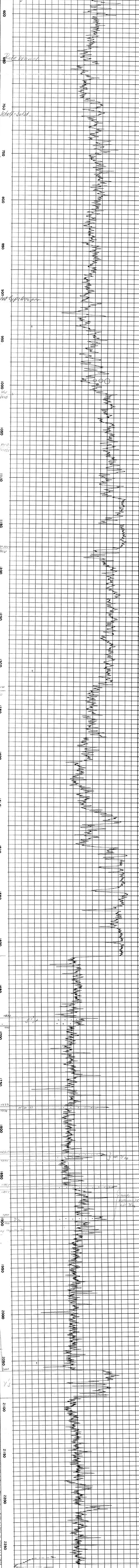
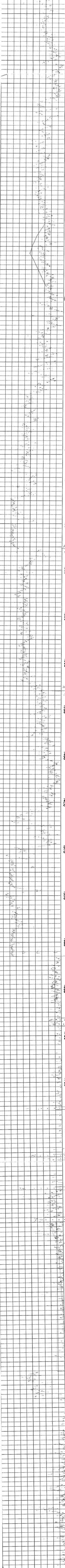
Sp. 2.212,5 - 2.257,5 m Tonstein, überwiegend violett- bis weinrot sowie rotbraun, grüngrau und grau, z. T. fein- bis staubglimmerig und karbonatisch. Nur vereinzelt Sandstein-, Kalksandstein- und Kalk-Stücke wie zuvor und einzelne weiße graue Gips- und Anhydrit-Bröckchen

Kern VI: 2.257,8 - 2.266,8 m (9 m) Gewinn 7,8 m

Tonstein, violettbraun, feingeschichtet, in Wechsellagerung mit mm- bis cm-mächtigen braungrauen, grauen und grüngrauen, stark glimmerhaltigen Dolomit- und dolomitisierten Staubsandstein-Lagen, -Linsen, -Flasern, -Schmitzen und -Knauern. Auf Schichtflächen z. T. Staubglimmer und mitunter netzartig angeordnete narbige Wülste und dünne Grate. Im gesamten Kernbereich mm- bis cm-große Anhydrit-Knauern und -Knötchen sowohl regellos als auch partienweise angereichert. Das Gestein ist hart und fest. Bruch scharfkantig eckig und nach Schichtflächen, die z. T. eine schwach gewellte Oberfläche zeigen. Einfallen flach (0 - 3°).

Endteufe: 2.266,8 m

Tiefe



600
650
700
750
800
850
900
950
1000
1050
1100
1150
1200
1250
1300
1350
1400
1450
1500
1550
1600
1650
1700
1750
1800
1850
1900
1950
2000
2050
2100
2150
2200
2250

Stammes
Reife Werra
Schiff-Sekt.
Unt. Gypsteufen
X
V

1700

1750

1800

1850

1900

1950

2000

2050

2100

2150

2200

2250

3 m. Dip

Graben

1800m 27

1811m 24

1822m 21

1833m 18

1844m 15

1855m 12

1866m 9

1877m 6

1888m 3

1899m 0

1910m -3

1921m -6

1932m -9

1943m -12

1954m -15

1965m -18

1976m -21

1987m -24

1998m -27

2009m -30

2020m -33

2031m -36

2042m -39

2053m -42

2064m -45

2075m -48

2086m -51

2097m -54

2108m -57

2119m -60

2130m -63

2141m -66

2152m -69

2163m -72

2174m -75

2185m -78

2196m -81

2207m -84

2218m -87

2229m -90

2240m -93

2251m -96

2262m -99

2273m -102

2284m -105

2295m -108

2306m -111

2317m -114

2328m -117

2339m -120

2350m -123

2361m -126

2372m -129

2383m -132

2394m -135

2405m -138

2416m -141

2427m -144

2438m -147

2449m -150

2460m -153

2471m -156

2482m -159

2493m -162

2504m -165

2515m -168

2526m -171

2537m -174

2548m -177

2559m -180

2570m -183

2581m -186

2592m -189

2603m -192

2614m -195

2625m -198

2636m -201

2647m -204

2658m -207

2669m -210

2680m -213

2691m -216

2702m -219

2713m -222

2724m -225

2735m -228

2746m -231

2757m -234

2768m -237

2779m -240

2790m -243

2801m -246

2812m -249

2823m -252

2834m -255

2845m -258

2856m -261

2867m -264

2878m -267

2889m -270

2900m -273

2911m -276

2922m -279

2933m -282

2944m -285

2955m -288

2966m -291

2977m -294

2988m -297

2999m -300

3010m -303

3021m -306

3032m -309

3043m -312

3054m -315

3065m -318

3076m -321

3087m -324

3098m -327

3109m -330

3120m -333

3131m -336

3142m -339

3153m -342

3164m -345

3175m -348

3186m -351

3197m -354

3208m -357

3219m -360

3230m -363

3241m -366

3252m -369

3263m -372

3274m -375

3285m -378

3296m -381

3307m -384

3318m -387

3329m -390

3340m -393

3351m -396

3362m -399

3373m -402

3384m -405

3395m -408

3406m -411

3417m -414

3428m -417

3439m -420

3450m -423

3461m -426

3472m -429

3483m -432

3494m -435

3505m -438

3516m -441

3527m -444

3538m -447

3549m -450

3560m -453

3571m -456

3582m -459

3593m -462

3604m -465

3615m -468

3626m -471

3637m -474

3648m -477

3659m -480

3670m -483

3681m -486

3692m -489

3703m -492

3714m -495

3725m -498

3736m -501

3747m -504

3758m -507

3769m -510

3780m -513

3791m -516

3802m -519

3813m -522

3824m -525

3835m -528

3846m -531

3857m -534

3868m -537

3879m -540

3890m -543

3901m -546

3912m -549

3923m -552

3934m -555

3945m -558

3956m -561

3967m -564

3978m -567

3989m -570

4000m -573

4011m -576

4022m -579

4033m -582

4044m -585

4055m -588

4066m -591

4077m -594

4088m -597

4099m -600

4110m -603

4121m -606

4132m -609

4143m -612

4154m -615

4165m -618

4176m -621

4187m -624

4198m -627

4209m -630

4220m -633

4231m -636

4242m -639

4253m -642

4264m -645

4275m -648

4286m -651

4297m -654

4308m -657

4319m -660

4330m -663

4341m -666

4352m -669

4363m -672

4374m -675

4385m -678

4396m -681

4407m -684

4418m -687

4429m -690

4440m -693

4451m -696

4462m -699

4473m -702

4484m -705

4495m -708

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