



DR. SPANG

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN, GEOLOGIE UND UMWELTTECHNIK MBH

Bundesgesellschaft für Endlagerungen
mbH (BGE)
Vergabestelle
Eschenstraße 55
31224 Peine

Projekt-Nr.	Datei	Diktat	Büro	Datum
A41.15329	A15329_Untersuchungsprogramm		Hamburg	13.01.2021

Anlage zur Abfallbehandlung / Zwischenlagerung der aus der Schachtanlage Asse II rückzuholenden radioaktiven Abfälle

- Untersuchungsprogramm -

Gesellschaft: HRB 8527 Amtsgericht Bochum, USt-IdNr. DE126873490, <https://www.dr-spang.de>
58453 Witten, Rosi-Wolfstein-Straße 6, Tel. (0 23 02) 9 14 02 - 0, Fax 9 14 02 - 20, zentrale@dr-spang.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. [REDACTED], Dipl.-Wirtsch.-Ing. [REDACTED]

Niederlassungen: 21079 Hamburg, Harburger Schloßstraße 30, Tel. (040) 524 73 35-0, Fax 524 73 35-20, hamburg@dr-spang.de
73734 Esslingen/Neckar, Eberhard-Bauer-Str. 32, Tel. (0711) 351 30 49-0, Fax 351 30 49-19, esslingen@dr-spang.de
60528 Frankfurt/Main, Lyoner Straße 12, Tel. (069) 678 65 08-0, Fax 678 65 08-20, frankfurt@dr-spang.de
09599 Freiberg/Sachsen, Halsbrücker Straße 34, Tel. (03731) 798 789-0, Fax 798 789-20, freiberg@dr-spang.de
06618 Naumburg, Wilhelm-Franke-Straße 11, Tel. (03445) 762-25, Fax 762-20, naumburg@dr-spang.de
90491 Nürnberg, Erlenstegenstraße 72, Tel. (0911) 964 56 65-0, Fax 964 56 65-5, nuernberg@dr-spang.de
85521 Ottobrunn, Alte Landstraße 27, Tel. (089) 277 80 82-60, Fax 277 80 82-90, muenchen@dr-spang.de
14480 Potsdam, Großbeerenstraße 231, Haus III, Tel. (0331) 231 843-0, Fax 231 843-20, berlin@dr-spang.de

Banken: Deutsche Bank AG, Hamburg, IBAN: DE27 2007 0024 0376 2143 00 BIC: DEUTDE33HAN



DR. SPANG

Projekt: A41.15329

Seite 2

13.01.2021

INHALT	SEITE
1. GEOLOGISCHER ÜBERBLICK	3
2. VORARBEITEN	3
3. UNTERSUCHUNGSPROGRAMM	3



1. GEOLOGISCHER ÜBERBLICK

Nach Auswertung der uns zur Verfügung stehen im geplanten Baubereich der Anlage zur Abfallbehandlung / Zwischenlagerung unterhalb einer Deckschicht aus quartären Lockersedimenten die Schichten des Buntsandsteins an. Die Mächtigkeit der quartären Deckschicht beträgt wenige Dezimeter bis wenige Meter. Ferner ist im Übergangsbereich zum Festgestein mit einem örtlich unterschiedlich mächtigen Verwitterungshorizont des Buntsandsteins zu rechnen.

2. VORARBEITEN

Unmittelbar nach Beauftragung werden die Unterlagen zu Altlastenverdachtsflächen, geologischen und hydrogeologischen Aufschlüssen, möglichen Erdfallgebieten und sonstigen geologischen und geotechnischen relevanten Themen recherchiert und gesichtet. Es wird eine detailliert vorbereitete Begehung des Projektgebietes durchgeführt, bei der im Projektgebiet vorhandene, natürliche Aufschlüsse bereits kartiert werden (Böschungen, ggf. offen stehende Baugruben, etc.).

Aus den Ergebnissen der Grundlagenermittlung und der Ortbegehung wird im Anschluss das vorläufige Untersuchungsprogramm ggf. angepasst.

3. UNTERSUCHUNGSPROGRAMM

Das Untersuchungsprogramm kann dem beigefügten Lageplan entnommen werden. Es sieht auf Basis der DIN 4020 / DIN EN 1997 vorläufig in einem Systemabstand von ca. 60 m Kernbohrungen bis in eine Tiefe von etwa 10 m bzw. bis mindestens 3 m in das Festgestein vor. In geringer Entfernung zu den Bohransatzpunkten werden zur Feststellung der Lagerungsdichte bzw. der Konsistenz der quartären Deckschichten außerdem Schwere Rammsondierungen bis auf/in den Fels ausgeführt.

Zur Verifizierung der Ergebnisse der Kernbohrungen wird das Erkundungsrasters bis auf den DIN-konformen Systemabstand von ca. 30 m mit Kleinrammbohrungen sowie weiteren Schweren

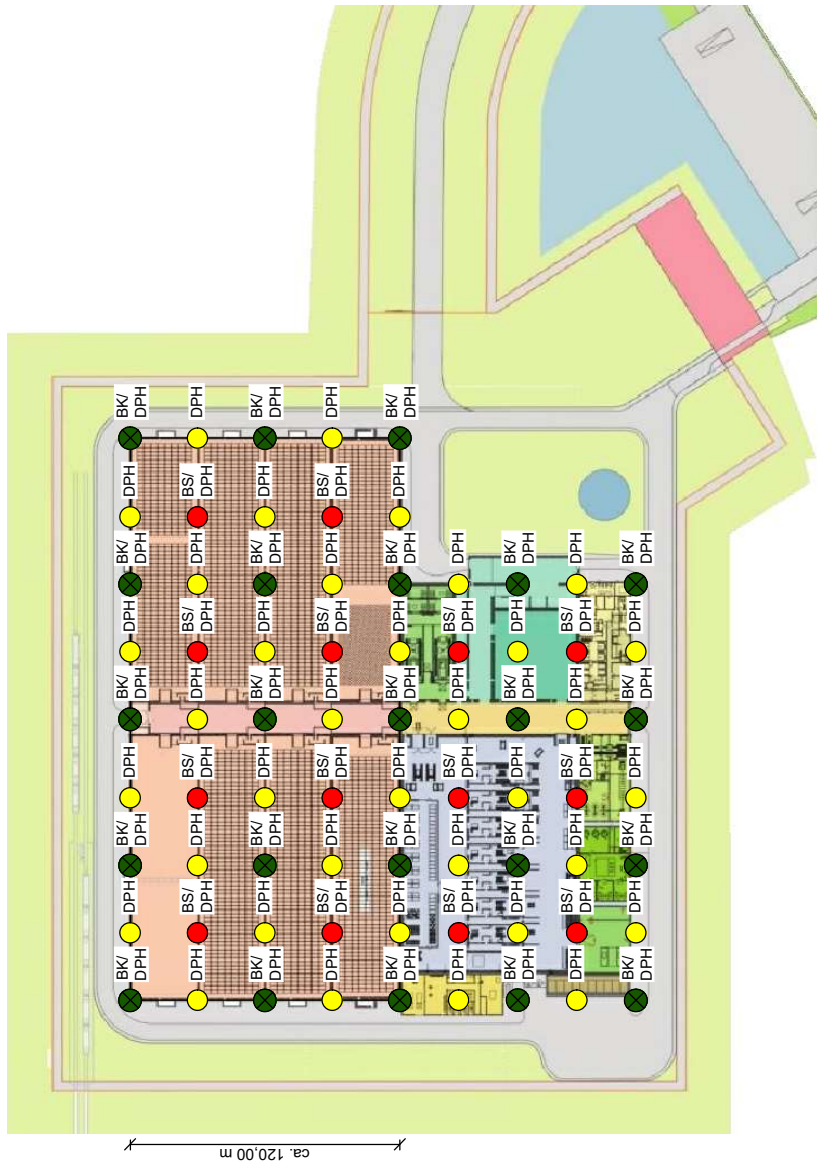


Rammsondierungen verdichtet. Verfahrensbedingt werden diese Aufschlüsse zur Verdichtung des Rasters nur bis auf/in den Fels ausgeführt.

Als boden- und felsmechanische Laborversuche sind u.a. vorgesehen

- Wassergehaltsbestimmung nach DIN EN ISO 17892-1
- Bestimmung Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12
- Korngrößenverteilung durch Siebung nach DIN EN ISO 17892-4
- Korngrößenverteilung durch Sedimentation nach DIN EN ISO 17892-4
- Bestimmung einaxiale Druckfestigkeit.

Die Art und der Umfang der Laborversuche orientieren sich auf Basis der DIN 4020 / DIN EN 1997 am vorläufigen Bohrprogramm.



Legende:

- BK/DPH
Kernbohrung l = 10m
sowie Schwere Rammsondierung bis in den Fels
- BS/DPH
Kleinrammbohrung bis in den Fels
sowie Schwere Rammsondierung bis in den Fels
- DPH
Schwere Rammsondierung bis in den Fels

Plangrundlage: BGE, Plan zur Rückholung, Schematische Darstellung
(Draufsicht), Seite 81, Abbildung 3, Stand: 19.02.2020

Nummer	Änderung bzw. Ergänzung	Name	Datum



DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umweltechnik mbH
 Rost-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten
 Telefon: 02302 / 9 14 02 - 0 • Fax: 02302 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de • Web: http://www.dr-spang.de

Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH

Schachtanlage Asse II
Anlage zur Abfallbehandlung / Zwischenlagerung

Lageplan mit Aufschlusspunkten

Untersuchungsprogramm

Gezeichnet:	Entworfen:
Geprüft:	Datum: 13.01.2021
Plan-Nr.: A41.15329/ BP	Proj.-Nr.: A41.15329
Maßstab: 1:2.000	Anlage: BP