

ASSE II



Raumordnungsverfahren „Antrag“ der BGE beim Land Nds.

11.07.2022 Antragskonferenz

17.11.2022 Schriftliche Beteiligung infolge Antragsergänzung „Unterbrechung K 513“



Amt für regionale Landesentwicklung
Braunschweig

ArL Braunschweig
Friedrich-Wilhelm-Str. 3, 38100 Braunschweig

Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH
Eschenstraße 55
31224 Peine

Dezernat 2

Bearbeitet von
Martin Lamers/Astrid Worch

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

Durchwahl (0531) 484 -

Braunschweig

ArL BS.20223-ROV Schachtan- 1045
lage Asse

02.05.2023

E-Mail rovv-asse@arl-bs.niedersachsen.de

**Raumordnungsverfahren (ROV) für die Maßnahmen zur Vorbereitung der Rückholung radio-aktiver Abfälle aus der Schachtanlage Asse II;
hier: Festlegung des räumlichen und sachlichen Untersuchungsrahmens**

02.05.2023 Festlegung des räumlichen und sachlichen Untersuchungsrahmens

Raumordnungsverfahren

https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/aufgaben_der_raumordnung_und_landesplanung/planungsinstrumente/raumordnungsverfahren/raumordnungsverfahren-4666.html



Bauen und Planen

3

- Ein ROV untersucht, inwieweit ein raumbedeutsames Vorhaben mit den Zielen, Grundsätzen und Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt und wie solche Planungen und raumordnerische Gesichtspunkten aufeinander abgestimmt werden können.
- Wegen seines fachübergreifenden Charakters ist das ROV besonders geeignet, die oftmals widerstreitenden Planungen und Nutzungsansprüche in Einklang zu bringen.
- Das ROV schließt die Prüfung von Standortalternativen ein.
- Mit der in das Verfahren integrierten Umweltverträglichkeitsprüfung ist das ROV außerdem darauf ausgerichtet, Eingriffe in schützenswerte Bereiche abzuwenden oder unvermeidbare Eingriffe und Umweltbelastungen auf ein erträgliches Maß zu reduzieren.

Raumordnungsverfahren

https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/aufgaben_der_raumordnung_und_landesplanung/planungsinstrumente/raumordnungsverfahren/raumordnungsverfahren-4666.html



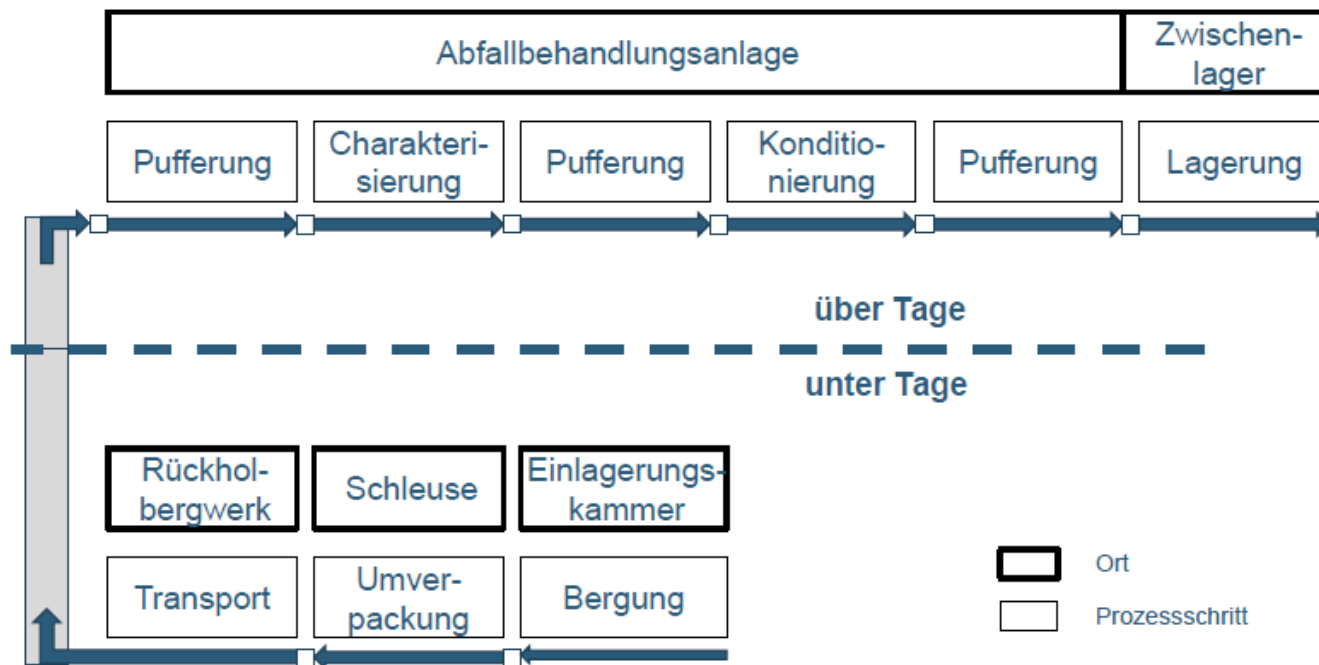
Bauen und Planen

4

- Die Landesplanerische Feststellung als Ergebnis des ROV entfaltet in der Regel keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber dem Träger des Vorhabens und Einzelnen.
- Das Ergebnis des ROV ist aber in den nachfolgenden Zulassungsverfahren zu berücksichtigen.
- Aufgrund des eher behördenverbindlichen Charakters und der fehlenden unmittelbaren Rechtswirkung nach außen kann das Ergebnis eines ROV nicht mit einem Rechtsmittel angegriffen werden.
- Die Landesplanerische Feststellung ersetzt nicht Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstige behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens.

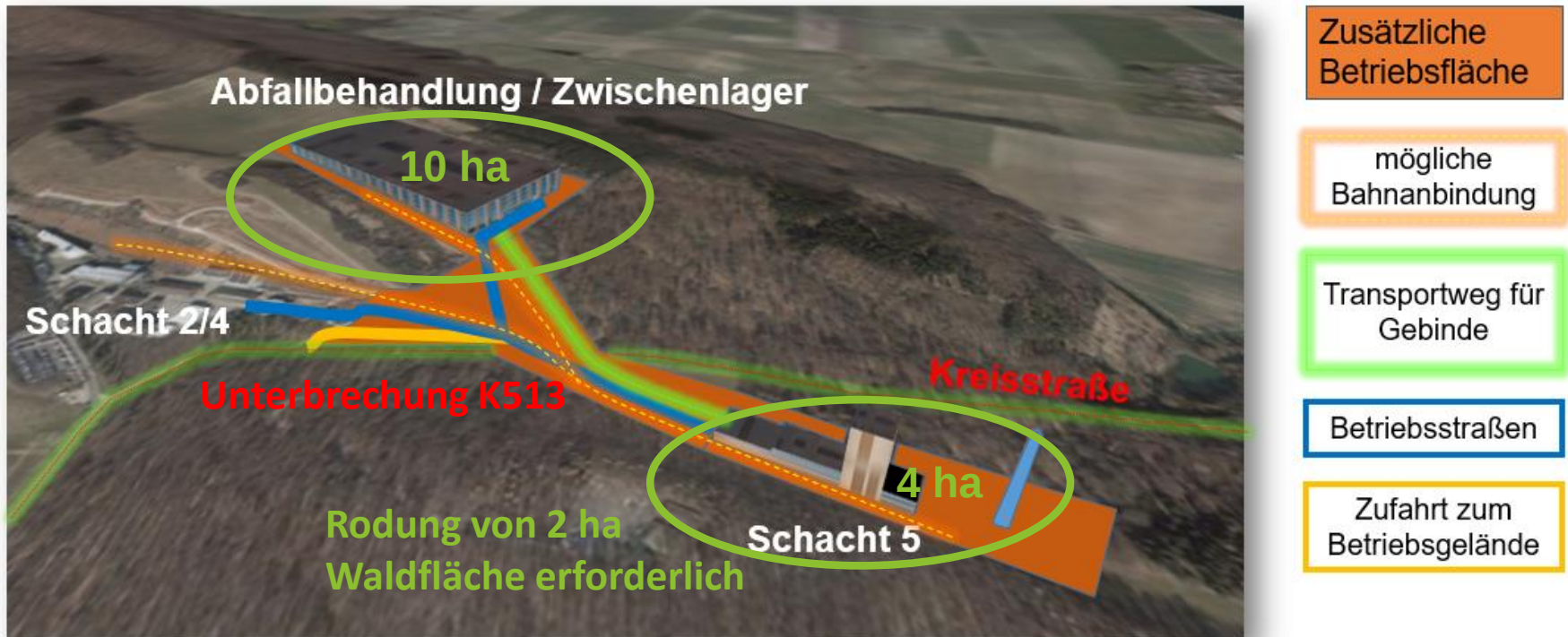
Rückholung

DER RÜCKHOLUNGSPROZESS IM ÜBERBLICK



Rückholung - übertägige Anlagen

6



Erweiterung des Betriebsgeländes um 16 ha (10 ha für Pufferung, Abfallbehandlung und Zwischenlager; 4 ha für Schacht 5 mit Umladehalle, Förderturm, Abwetterbauwerk, Infrastrukturgebäude und Betriebsflächen; 2 ha Anbindungen)

Rückholung - übertägige Anlagen

7





Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	23500000				BB	BZ	0003	00	
Raumplanerische Mitteilung									Blatt: 18

4.2.2.3 Exkurs: Beleuchtungsprozess

Der Bericht „Standortauswahl für ein übertägiges Zwischenlager für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II“ [10] leistete im Mai 2019 den Kriterien basierten Vergleich von fünf Asse-nahen Standorten, welche sich in sinnvoller Weise mit dem Betriebsgelände der Schachtanlage verbinden lassen. Als Resultat ergab sich, dass der Standort nördlich der Schachtanlage Asse II („Standort 1“) für den Bau der Einrichtungen zur Abfallbehandlung und des Zwischenlagers am besten geeignet ist.

[...]

Unter Berücksichtigung des rechtlichen Rahmens, der mit den Transporten verbunden Expositionssituationen und Umweltauswirkungen sowie den Umweltauswirkungen durch die Errichtung eines Asse-fernen Zwischenlagers, ist aus Sicht der BGE ein Asse-naher Zwischenlagerstandort alternativlos.

Räumlicher Untersuchungsrahmen

9

„Das ROV schließt die Prüfung von Standortalternativen ein.“

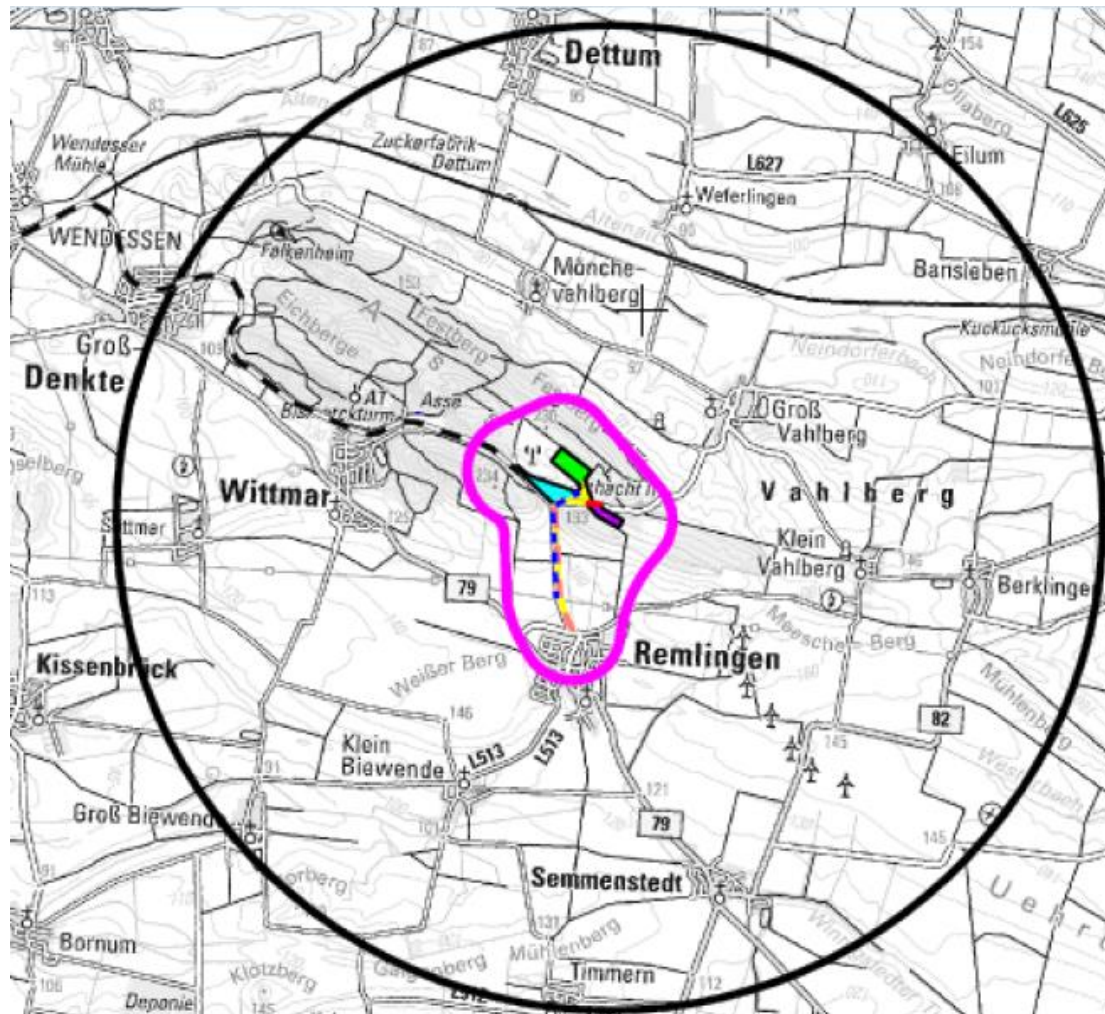
Konkretisierend und ergänzend lege ich fest:

1. Räumlicher Untersuchungsrahmen

Räumlich handelt es sich dabei um den von Ihnen vorgeschlagenen Untersuchungsraum, der in der Videokonferenz vom 11.07.2022 sowie in den schriftlichen Beteiligungen bestätigt wurde, da keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen gem. § 15 Abs. 1 ROG eingebracht wurden. Dem ArL Braunschweig drängen sich innerhalb des Untersuchungsraums keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen auf. Der Untersuchungsraum setzt sich aus dem Untersuchungsgebiet 1 (Vorhabenbestandteile plus Puffer von 500 m) und dem Untersuchungsgebiet 2 (Umkreis mit einem Radius von 5 km um den Schacht Asse 5) zusammen (siehe Abbildung 1).

Räumlicher Untersuchungsrahmen

10



- Untersuchungsgebiet 1
(500 m-Puffer um Vorhabenbestandteile)
- Untersuchungsgebiet 2
(5 km-Radius um Schacht Asse 5)
- ✂ Betriebsgelände Schachanlage Asse II
(Bestand und Erweiterung)
- Bestand Betriebsgelände Schachanlage Asse II
- Erweiterung Betriebsgelände um Bereich Schacht Asse 5
- Erweiterung Betriebsgelände Zuwegung und Energieversorgung
- Erweiterung Betriebsgelände Abfallbehandlungsanlage/Zwischenlager
- Leitungstrasse Umspannwerk (Unterflur)
- Ertüchtigung und Verbreiterung von Remlingen (K20) bis zur bestehenden Zufahrt Schachanlage Asse II: 0+000 bis ca. 1+300
- Ertüchtigung und Umbau von bestehender Zufahrt zur Schachanlage Asse II bis zur Zufahrt auf das zukünftige erweiterte Betriebsgelände: ca. 1+300 bis ca. 1+637
- Unterbrechung von Zufahrt auf das zukünftige erweiterte Betriebsgelände bis Straße "Kuhlager": ca. 1+637 bis ca. 1+830

Raumverträglichkeitsstudie

11

Verkehr

In den Verfahrensunterlagen ist mit Bezugnahme auf gesetzliche Regelungen bzw. Vorschriften zu erläutern, weshalb die Unterbrechung der K 513 erforderlich ist und warum eine Brücken- bzw. Tunnellösung keine zumutbare Alternative ist.

Zudem ist grundsätzlich zu beschreiben, welche Genehmigungsverfahren zum Umgang mit der K 513 erforderlich sind.

Infolge der geplanten Unterbrechung der K 513 sind die Auswirkungen darzulegen und zu bewerten, u. a. hinsichtlich folgender Belange:

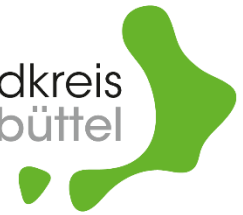
- Landwirtschaft
- Wald und Forstwirtschaft
- Erholung, Freizeit und Tourismus
- Naturschutzfachplanungen und Biotopverbund
- Verkehr
- Katastrophenschutz

Beleuchtung

Ergebnisse des Expertenberichts

Standortalternativen nach FFH-Recht

- Falls Vorhaben FFH-gebietsunverträglich ist, müssen bei der Ausnahmeprüfung zumutbare Alternativen untersucht werden (Bindungswirkung für Zulassungsentscheidung)



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.	
NAAN	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	23500000				BB	BZ	0003	00	
Raumplanerische Mitteilung									 BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG
									Blatt: 39

7 Vorschlag Untersuchungsumfang raumordnerische Prüfung nach FFH-Richtlinie

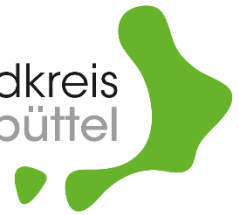
7.1 Ziel und Inhalt der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Das Vorhaben „Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II“ nimmt mit der geplanten Erweiterung des Betriebsgeländes im Bereich des Schachtes Asse 5 Flächen des FFH-Gebietes „Asse“ (DE 3829-301, interne Nr. Niedersachsen 152) in Anspruch. Zudem grenzen weitere Vorhabenbestandteile direkt an das Schutzgebiet an oder liegen in unmittelbarer Nähe. Es ist daher auch ohne eine FFH-Vorprüfung erkennbar, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Es ist daher vorgesehen, eine FFH-Verträglichkeitsstudie zu erarbeiten.

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird untersucht, ob vom geplanten Vorhaben Wirkungen ausgehen, die bei den für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Asse“ maßgeblichen Bestandteilen (Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, einschl. der für sie charakteristischen Tierarten, sowie Arten nach Anhang II der FFH-RL) erhebliche Beeinträchtigungen verursachen können.

2.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung

In den Verfahrensunterlagen sind die Auswirkungen der Ertüchtigung und Unterbrechung der Kreisstraße K 513 auf das angrenzende FFH-Gebiet „Asse“ darzulegen und zu bewerten. Die Auswirkungen auf Arten, die gemäß der Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG) (FFH-RL) geschützt sind, sind darzulegen und zu bewerten.



Katastrophenschutz

Laut Ministerialblatt Nr. 50/2022 vom 14.12.2022 (LBEG) liegt der Vorhabenstandort innerhalb des Einwirkungsbereichs, in dem seit 1986 eine Bodensenkung von mindestens ca. 10 cm stattgefunden hat. Grundsätzlich sind bei Bauvorhaben Baugrunduntersuchungen erforderlich. Im Fall der hier beabsichtigten Baumaßnahmen besteht aufgrund der Radioaktivität ein gewisses Störfallrisiko. Insofern ist in den Verfahrensunterlagen eine **Auseinandersetzung mit Erdfallgebieten und Setzungsraten im Bereich der Asse erforderlich**. Für jeden einzelnen Bestandteil des Vorhabens ist die baugrundtechnische Umsetzbarkeit darzulegen.

In Bezug auf die Unterbrechung/Erweiterung der Kreisstraße K 513 wird in der ergänzenden Unterlage zur Unterlage zur Antragskonferenz vom 02.11.2022 ausgeführt, dass vertiefende Betrachtungen hinsichtlich des Katastrophenschutzes nicht erforderlich seien, da kein Gefahrenpotenzial gegeben sei. Dennoch kann **die Unterbrechung der K 513 zu positiven und negativen Auswirkungen auf den Katastrophenschutz führen**. Diese sind in den Verfahrensunterlagen darzulegen.

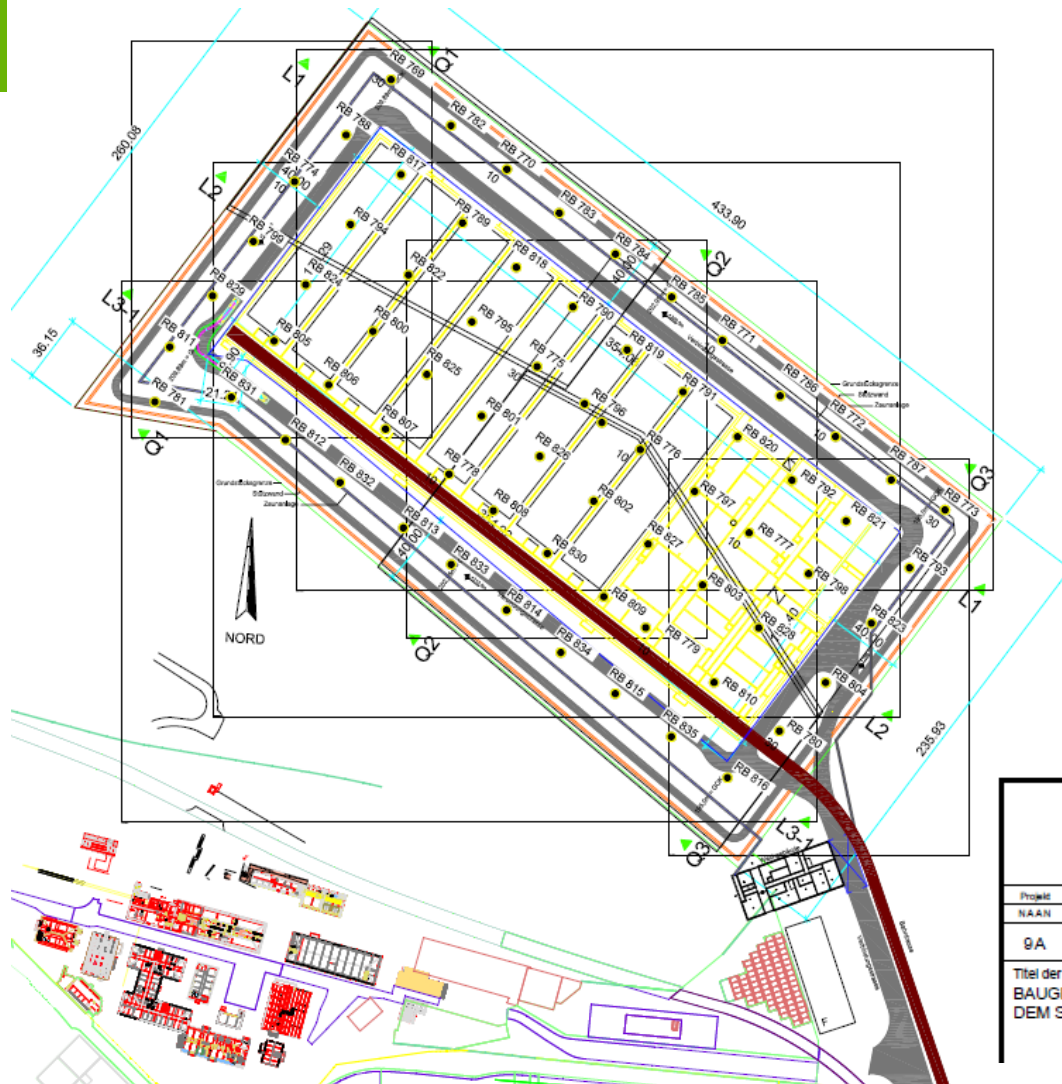
Raumbedeutsame Umweltauswirkungen

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

In Tabelle 4 der Unterlage zur Antragskonferenz ist eine Übersicht über mögliche Wirkfaktoren auf die Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG dargestellt. Bezüglich der betriebsbedingten Wirkfaktoren ist das Schutzgut Mensch auch hinsichtlich des Wirkfaktors „bergbauinduzierte Bodenbewegungen/Standssicherheit“ zu untersuchen. Dabei sind die Risiken für bzw. die Auswirkungen auf die Bevölkerung darzulegen. Die Auseinandersetzung muss sich auch auf die Beschäftigten vor Ort beziehen.

Baugrundgutachten „Kuhlager“

17



Deckblatt



Projekt	PSP-Element	Funktion/Thema	Komponente	Baugruppe	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.	Blatt: 1
NAAN	NNNNNNNNN	NNAAANN	AAANNA	AANN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	35400000				FG	RB	0001	00	Stand: 01.03.2023

Titel der Unterlage:
BAUGRUNDGUTACHTEN ZUM GEPLANTEN ZWISCHENLAGER / ABFALLBEHANDLUNG DER AUS DEM SCHACHT ASSE II RÜCKZUHOLENDEN RADIOAKTIVEN ABFÄLLE

Baugrundgutachten „Kuhlager“

18

- Im Bereich des geplanten Gebäudes für die Abfallbehandlungsanlage und des Zwischenlagers sind die Böden ausreichend tragfähig.
- Die obersten Baugrundsichten bestehen hauptsächlich aus verschiedenen Ton- und Lehmarten. Das Festgestein besteht überwiegend aus Tonstein. Dieses ist stark witterungs- und frostempfindlich und neigt zum Schrumpfen und Quellen bei wechselnden Nässe- und Trockenperioden. Diese Eigenschaften stehen einer Bebauung nicht entgegen, müssen aber bei den Planungen berücksichtigt werden.

Baugrundgutachten „Kuhlager“

19

- Die Gefahr von Erdfällen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Ein solches Szenario würde dazu führen, dass an dieser Stelle der Lastabtrag über die Bodenplatte gestört ist (sogenannter „Bettungsausfall“). Dies ist bei der Auslegung der Fundamente und der Bodenplatte zu berücksichtigen, so dass ein sicherer Lastabtrag jederzeit gewährleistet ist.

Schichten 3 bis 5: Buntsandstein

Im Folgenden werden die Schichten des Buntsandsteins beschrieben, welche petrographisch mitunter schwer zu unterscheiden sind. Allgemein handelt es sich um eine Wechsellagerung aus Ton- und Sandsteinen, welche im Röt (Oberer Buntsandstein) Einlagerungen von Gipsen aufweisen können und somit auslaugungsgefährdet sind. Da die Zuordnung zum Mittleren Buntsandstein (sm) bzw. Oberen Buntsandstein (so) schwierig ist, wird kurz auf die Besonderheiten des Oberen und Mittleren Buntsandsteins eingegangen und die Felsmaterialien entsprechend ihrer Zusammensetzung und des Verwitterungsgrades klassifiziert.

Baugrundgutachten „Kuhlager“

20

- Die Planungen sehen auch eine umlaufende Straße vor. Hierfür ist ein Bodenaustausch mit einem gut verdichtbaren Mineralgemisch oder eine Bindemittelstabilisierung der Böden notwendig.

Baugrundgutachten „Kuhlager“

21

- Die Grundwasserverhältnisse im Bereich der geplanten Anlagen sind komplex – enger Wechsel von Grundwasserleitern und Bereichen mit geringer Wasserdurchlässigkeit sowie die steil stehenden Schichten und Störungszonen.
- Da durch Niederschläge bedingt auch oberhalb des Grundwasserspiegels bis hin zur Geländeoberfläche Schichten- und Sickerwasser auftreten können, sind Drainagen und Abdichtungen an den jeweiligen Bauwerken vorzusehen.
- Eine Untersuchung des Grundwassers hat gezeigt, dass das Wasser den Beton der Bauwerke nicht angreift.
- Das Baugrundgutachten empfiehlt eine detaillierte hydrogeologische Erkundung. Detailliertere Kenntnisse zur Wasserführung sind für die Bauausführung von Bedeutung.

RISIKEN DER RÜCKHOLLUNG

WORKSHOP ZU IHRER BEDEUTUNG BEI DER BERGUNG

SCHACHTANLAGE ASSE II

DER RADIOAKTIVEN ABFÄLLE SCHÖPPENSTEDT · 28.4.2023

1 TRANSPORTPROZESSE FÜR RADIONUKLIDE

WELCHE RISIKEN GIBT ES? UN-GEWISSTHEITEN ≠ RISIKEN

WAS IST DER STAND DER WISSENSCHAFT?

GERÄTEN RADIO-NUKLIDE INS GRUNDWASSER?

2 BETRIEBSSICHERHEIT

SICHERHEITSEBENEN

I: NORMALBETRIEB

II: ANOMALER BETRIEB

III: STÖRFALL

IV: NOTFALL

3 KONSEQUENZENANALYSE

ZEITSTRAHL MIT VERSCHIEDENEN ENTWICKLUNGEN

ES GIBT DAS RISIKO VON SIEBENWASSER-ENTRITT

4 NICHT-RADIOLOGISCHE SICHERHEIT

WIR KENNEN DIE FLUSSWEGE NICHT!

WIR HABEN EIN ZEIT-PROBLEM

WIR SIND ENTWISSEN VON DER SICHERHEIT?

FAZIT

VON THOMAS LAUTSCH

WIR TAUSCHEN UNS WEITER AUS

VIELEN DANK

AN ALLE TEILNEHMER*INEN

DISKUSSION

WIR SIND ENTWISSEN VON DER SICHERHEIT?

ZWISCHEN RUF

VON HEIKE WIEBE

GRAPHIC RECORDING: JULIAN KÜCHLICH www.playability.de

Vielen Dank!

23

Sven Volkers



Landkreis Wolfenbüttel

Bauen, Umwelt und Betriebe

Bahnhofstraße 11

38300 Wolfenbüttel

Tel.: +49 (0)5331 84 357

Fax: +49 (0)5331 84 470

E-Mail: s.volkers@lk-wf.de