

**Untersuchungskonzept zum
Ausgangszustandsbericht (AZB) zum
Antrag auf Neugenehmigung
gemäß § 4 des BImSchG der
McCain GmbH in Mehrum**

Auftraggeber

ATP Innsbruck Planungs GmbH

Heiliggeiststraße 16

A-6010 Innsbruck

Gutachter

SUG Strategie Umwelt und Geologie

Dr. Helmut Schlöser

Sperberweg 3

73547 Lorch



Heike Schlöser

Bearbeitung

Dipl.-Geol. Dr. Helmut Schlöser

Dipl.-Geol. Dr. Heike Schlöser

Stand 24.01.2025

Projekt-Nr. 24041

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis des Textteils

	Seite
1. Veranlassung	5
2. Verwendete Unterlagen	6
3. Standortsituation und Nutzung des Anlagengrundstücks	7
3.1 Lage, Morphologie und seitherige Nutzung	7
3.2 Geologische und hydrogeologische Standortverhältnisse	8
3.3 Vorhandene Bodenuntersuchungen und Vorgaben zum Aushub	11
3.4 Geplante Nutzung des Anlagengrundstücks	11
3.5 Verwendete Stoffe	14
4. Gefährdungspotenzial und Relevanzprüfung	15
4.1 Gefährdungspotenzial für das Grundwasser	15
4.2 Gefährdungspotenzial für den Wirkungspfad Boden – Mensch	16
4.3 Mengen-Bewertung der verwendeten gefährlichen Stoffe	17
4.4 Bewertung von Teilbereichen und Definition der AZB-relevanten gefährlichen Stoffe sowie deren Lager- und Handhabungsbereiche.....	18
4.4.1 Teilbereiche Lagerung	18
4.4.2 Teilbereiche Einsatzorte	19
5. Angaben zu den Analysenparametern und Analysenmethoden.....	21
6. Erkundungsprogramm Boden	22
6.1 Vorhandene Analytik von Bodenmaterial und Bewertung	22
6.2 Definition Untersuchungsbereiche für den Boden im Rahmen des AZB..	23
6.3 Untersuchungspunkte Boden und Analysenumfang	23
6.4 Dokumentation Erkundung Boden	29
7. Untersuchung von Grundwasser	30

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Übersichtslageplan, Lage des Bauvorhabens, M 1 : 50:000
Anlage 2	Detaillagepläne
Anlage 2.1	Lageplan und Luftbild des Baugrundstücks, M 1 : 10.000
Anlage 2.2	Lageplan des Bauvorhabens mit Funktionen der Gebäude, M 1 : 3.600
Anlage 2.3	Detaillageplan des Bauvorhabens EG, Lagerorte/Einsatzorte und Transportwege für verschiedene Chemikalien, M 1 : 1.500
Anlage 2.4	Detaillageplan Bauvorhaben EG, Lagerbereich/Einsatzorte Ammoniak und Transportweg Erstbefüllung, M 1 : 1.500
Anlage 2.5	Detaillageplan des Bauvorhabens EG, Lagerorte/Einsatzorte von Ölen/Mineralölen und Transportwege, M 1 : 1.500
Anlage 2.6	Detaillageplan des Baugrundstücks mit Erkundungspunkten für den Boden, M 1 : 2.000
Anlage 2.7	Detaillageplan des Bauvorhabens EG mit Erkundungspunkten für den Boden (ohne Tiefkühlager)
Anlage 3	Liste der eingesetzten Stoffe mit Mengen- und Relevanzprüfung
Anlage 4	Bohrprofile aus dem Umfeld des Anlagengrundstücks

Verzeichnis der Tabellen

- Tab. 1: Tabelle der AZB-relevanten Stoffe
- Tab. 2: Inhaltsstoffe, Analysenparameter und Analysenmethoden der AZB-relevanten Stoffe gemäß Kap. 4.4 und Anlage 3
- Tab. 3: Höhe der zu erkundenden und zu beprobenden Bodenschichten auf dem Anlagengrundstück als Grundlage für die Ermittlung der Bohrtiefe und der Beprobungstiefe
- Tab. 4: Bohrungen und Analysenumfang für die Erkundung des Ausgangszustands des Bodens
- Tab. 5: Vorlage: Liste der Bodenproben
- Tab. 6: Vorlage: Tabelle für die Dokumentation der Analysenergebnisse Boden

Verzeichnis der Abbildungen

- Abb. 1: Baugrundbohrungen mit Wasserführung auf dem Anlagengrundstück (rot-weißer Kreis) und Grundwassermessstellen im Umfeld des Grundstücks (oranges Dreieck hellblau eingekreist)

1. Veranlassung

Die McCain GmbH, Düsseldorf Str. 13, 65760 Eschborn plant die Errichtung eines Betriebs zur Herstellung von Kartoffelprodukten in Hohenhameln-Mehrum. Die Anlage unterliegt der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (IE-RL).

Bei dem geplanten Betrieb handelt es sich um eine genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 7.34.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV („Anlagen zur Herstellung von sonstigen Nahrungs- oder Futtermittelerzeugnissen aus ausschließlich pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von 300 Tonnen Fertigerzeugnissen oder mehr je Tag“). Auf dem Anlagengrundstück werden Stoffe zum Einsatz kommen, die gemäß CLP-Verordnung¹ als gefährlich einzustufen sind.

Die potenzielle Gefährdung von Boden und Grundwasser durch diese gefährlichen Stoffe war im Vorfeld des Bauvorhabens zu prüfen. Die Vorprüfung, welche Stoffe auf dem Anlagengrundstück als relevante gefährliche Stoffe² einzustufen sind, wurde in Zusammenarbeit mit dem Büro Ritter und Vonier GmbH, Umwelt · Management · Service, Poststraße 47/1, 73072 Donzdorf und dem planenden Büro ATP Innsbruck Planungs GmbH, Heiliggeiststraße 16, A-6010 Innsbruck durchgeführt. Daraus ergab sich, dass ein Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (AZB) zu erstellen ist.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Vorprüfung der Notwendigkeit eines AZB und unterbreitet ein Untersuchungskonzept, durch das der Ausgangszustand von Boden und Grundwasser auf dem Anlagengrundstück erfasst werden soll und das im Vorfeld der Bebauung durchzuführen ist.

¹ Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, die zuletzt am 01.12.2023 geändert worden ist (CLP-Verordnung)

² **BImSchG §3** (10) Relevante gefährliche Stoffe im Sinne dieses Gesetzes sind gefährliche Stoffe, die in erheblichem Umfang in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und die ihrer Art nach eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können.

2. Verwendete Unterlagen

Von ATP bzw. vom Büro Ritter und Vonier wurden uns verschiedene Unterlagen, Stofflisten und Lagepläne zum geplanten Bauvorhaben zur Verfügung gestellt. Für das Untersuchungskonzept wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Gefahrstoffkataster McCain.xlsx und PDF
- Stoffliste und Bewertung Mehrum McCain 19.12.2024 - ergänzt ri.xlsx
- 12990-AA____020-_-iB_Gefahrenstoffkataster_Plan.pdf
- 12990-AA____020-_-iB_Gefahrenstoffkataster_Plan2024_11_26.pdf
- Maintenance Workshop REV1 October project.pdf
- 2024.06.14_Projektskizze McCain.pdf
- 12.4_12990_20241129_TB.pdf
- Baugrundgutachten und Altlastenuntersuchungen aus dem Jahr 2021:
 - 4.1.2 9.1.1 20210715_Baugrundgutachten_Kohlelager.pdf
 - 4.1.3 9.1.3 20210715_Bodenuntersuchungen, Gefährdungsabschätzung.pdfMehrum McCain, nördliche Teilfläche.pdf
- Analyseergebnisse und Lageplan von Schürfen aus dem Sept. 2024:
 - EBV_Boden_Baggergut_Aushub_Kern_Auffuellung.pdf
 - Lageplan_Baggerschuerfe.pdfsowie die zugehörigen Probennahmeprotokolle
- Sicherheitsdatenblätter
- Lageplan: 12.3.1_12990-AA____002-A-fr.pdf
- Lageplan: 12.9.5.1_AA__EW002-A-fr.pdf
- Lageplan: 12990-AA____002-_-iB_Übersicht TB.pdf
- Lageplan: AMMONIA SENSOR POSITIONS..pdf
- Lageplan: 12990-AA__LA020-_-fr_Umschlagplatz.pdf
- Lageplan: 12990-AA____002-_-fr_Zufahrtswege_Chem.pdf
- Stellungnahme Frau Lemke, Perakus Technische Sachverständigen-Organisation e. V. nach AwSV: 11202024 Stellungnahme McCain.pdf
- 11302024 Gutachten Altöl komplett.pdf
- 12012024 Stellungnahme McCain komplett.pdf
- 12042024 Stellungnahme Ammoniak.pdf

Zur Erstellung des AZB wurden weiterhin folgende Unterlagen verwendet:

- Bohrprofile: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=611|596|597>
am 20.12.2024
- <https://www.geobasis.niedersachsen.de/?x=10.145&y=52.3027&z=9>
und <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> am 23.11.2024
- Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Stand: 16.08.2018
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017

3. Standortsituation und Nutzung des Anlagengrundstücks

3.1 Lage, Morphologie und seitherige Nutzung

Das Anlagengrundstück liegt im Industriegebiet der Gemeinden Peine und Hohenhameln, im Landkreis Peine, Niedersachsen. Es liegt nordöstlich von Mehrum und grenzt unmittelbar an den Mittellandkanal (Anlage 1).

Das Grundstück umfasst 25,7 ha. Es besteht aus einem Südteil, der als Kohlelager des Kraftwerkes Mehrum genutzt wurde und einem landwirtschaftlich genutzten Nordteil (Anlage 2.1).

Die Kohlelagerfläche besteht seit ca. 1962. Die landwirtschaftliche Fläche umschließt eine Teilfläche, auf welcher eine Windkraftanlage steht.

Großräumig morphologisch liegt das Anlagengrundstück im Bereich des nördlichen Harzvorlandes, das zu den Lössböden gehört, die flache Tiefebene bilden. Das Grundstück hat zwei Ebenen, die weitgehend eben sind: Die Kohlelagerfläche liegt auf einer Höhe von ca. 72,8 m ü. NN und ist im Osten und Norden durch eine ansteigende Böschung begrenzt. Die landwirtschaftliche Fläche ist ebenfalls relativ eben und liegt auf einer Höhe von ca. 75,8 m ü. NN. Zwischen der

landwirtschaftlichen Fläche und der Kohlenlagerfläche bestand ein 8 m hoher Erddamm.

3.2 Geologische und hydrogeologische Standortverhältnisse

Geologie

Das Baugrundgutachten des Büros M & P Ingenieurgesellschaft gibt folgende Informationen zur geologischen und hydrogeologischen Situation unter dem Anlagengrundstück³:

Im Bereich der Kohlelagerfläche stehen gemäß geologischer Kartierung oberflächennah quartäre Sedimente aus dem Jungpleistozän (Sandlöss) und Mittelpleistozäne Sedimente (Geschiebelehm) an. Der Sandlöss besteht aus schwach tonigem und sandigem Schluff, der Geschiebelehm aus sandigen, schwach kiesigen und schwach steinigen sowie z. T. kalkhaltigen Schluffen oder Tonen. Im südwestlichen Teil des Anlagengrundstücks fehlt der Sandlöss, sodass hier der Geschiebelehm an der Oberfläche ansteht.

Unterhalb der quartären Böden folgen die Kreideschichten des Aptium bis Hauterivium aus Tonstein mit einer Mächtigkeit von ca. 200 m.⁴

Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen⁵ folgende Schichtfolge angetroffen:

- Oberboden: Schluff, ± tonig, ± sandig, Mächtigkeit: 0,40 - 0,60 m oder örtliche Auffüllung: Sand mit Ziegelresten, Mächtigkeit: 0,40 m
- Lösslehm: Schluff, ± sandig, ± tonig, teilweise schwach kiesig, Mächtigkeit 0,30 - 0,60 m
- Kreideton: Ton, schluffig, schwach feinsandig, lagenweise schwach kiesig.

Die Erkundung der Fläche des ehemaligen Kohlelagers⁶ ergab über den geogenen Schichten verschiedene Auffüllungen und mit Kohle durchsetzte Böden. Die

³ Baugrundgutachten des Büros M & P Ingenieurgesellschaft, 4.1.2 9.1.1 20210715_Baugrundgutachten_Kohlelager.pdf

⁴ https://nibis.lbeg.de/project/cm3/Profilschnitte_NEU/PS_GE_200323_Wietze_Fuhse_PS06.pdf

⁵ Baugrundgutachten des Büros M & P Ingenieurgesellschaft vom 24.09.2024: Mehrum McCain, nördliche Teilfläche.pdf

Auffüllungen bestehen aus feinsandigen, grobsandigen, feinkiesigen, mittelkiesigen, schwach grobkiesigen, schluffigen Mittelsanden und teilweise aus feinsandigen Schluffen oder schwach sandigen Tonen. Vereinzelt wurden Fremdbeimengungen an Bauschutt in den Auffüllungen angetroffen. Vereinzelt bestand die gesamte Auffüllung aus Kohlegries. Die max. Mächtigkeit wird mit 1,5 m angegeben.

Der ca. 8 m hohe Damm zwischen dem Kohlelager und den landwirtschaftlichen Nutzflächen bestand aus tonigen, feinsandigen Schluffen mit vereinzelt Beimengungen von Kohle und Bauschutt.

Hydrogeologie

Im Rahmen der Baugrunderkundung wurden auf dem Anlagengrundstück die Bohrungen KRB 69 bis KRB 105 niedergebracht. Die meisten Bohrungen erreichten eine Tiefe von 3 m, neun Bohrungen wurden auf 6 bzw. 8 m abgeteuft.

Nur in drei der Bohrungen wurde Wasser angetroffen: KRB 69, KRB 72 und KRB 95. Ihre Lage auf dem Standort zeigt Abb. 1. Die Wasserspiegel der Wasserführung lagen zwischen 1,4 m und 3,0 m u. GOK entsprechend (68,20 bis 71,97 m ü. NN). Alle anderen Bohrungen zeigten keine Wasserführung.⁷ Folglich ist bis 8 m Tiefe kein zusammenhängender Grundwasserleiter vorhanden. Die Wasserführung ist als lokales Stau- bzw. Schichtwasser zu deuten.

Den ersten zusammenhängenden Grundwasserleiter bilden gemäß den Angaben im NIBIS - Kartenserver des LBEG (Niedersachsen) die Festgesteine der Kreide. Diese werden als Kluftgrundwasserleiter mit einer sehr geringen Durchlässigkeit dargestellt.⁸ Das Grundwasserdargebot wird als gering eingeschätzt. Aus gutachterlicher Sicht sind die Kreidegesteine unter dem Anlagengrundstück als Grundwassergeringleiter (Aquitard) zu bewerten. Die Überdeckung des Grundwasserleiters wird bezüglich des Schutzpotenzials mit hoch angegeben.

⁶ Baugrundgutachten des Büros M & P Ingenieurgesellschaft,
4.1.2 9.1.1 20210715_Baugrundgutachten_Kohlelager.pdf

⁷ Baugrundgutachten des Büros M & P Ingenieurgesellschaft,
4.1.2 9.1.1 20210715_Baugrundgutachten_Kohlelager.pdf

⁸ https://nibis.lbeg.de/project/cm3/Profilschnitte_NEU/PS_HY_200323_Wietze_Fuhse_PS06.pdf

Im Umfeld des Anlagengrundstücks sind gemäß NIBIS – Kartenserver des LBEG⁹ zwei Grundwasserbohrungen durchgeführt worden (siehe Abb. 1). Die Bohrungen erreichten eine Tiefe von 25,5 m bzw. 70 m in den Kreideschichten. Die Bohrprofile zeigt Anlage 4. In beiden Bohrungen wurde kein Grundwasser angetroffen. Dies bestätigt, dass die Kreideschichten unter dem Anlagengrundstück ein mächtiger Geringleiter sind.

Eine Grundwasserfließrichtung kann diesem Geringleiter im Bereich des Anlagengrundstücks nicht zugeordnet werden.

Ob der Mittellandkanal als Vorfluter fungiert, ist nicht bekannt. Im Bereich des Kohlehafens zeigt er eine Spundwand, die im Allgemeinen eine abdichtende Funktion hat.

Eine Zuordnung zu Trinkwasserschutzgebieten besteht nicht.



Abb. 1: Baugrundbohrungen mit Wasserführung auf dem Anlagengrundstück (rot-weißer Kreis) und Grundwassermessstellen im Umfeld des Grundstücks (oranges Dreieck hellblau eingekreist)

⁹ <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=611|596|597>

3.3 Vorhandene Bodenuntersuchungen und Vorgaben zum Aushub

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen und der Gefährdungsabschätzung im Bereich des Kraftwerks Mehrum⁷ wurden im Jahr 2021 auf der Fläche des Kohlelagers Bodenproben aus den Auffüllungen und aus dem Damm entnommen und gemäß LAGA TR Boden (2004) und DepV analysiert. Weitere Beprobungen in drei Schürfen und Analysen des Auffüllungs-/Bodenmaterials wurden im September 2024 durchgeführt.

Aus dem Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt in Braunschweig vom 01.07.2024 (Betreff: Kraftwerk Mehrum; Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), Umsetzung der aus § 5 Abs. 3 BImSchG resultierenden Pflichten bei Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage)¹⁰ geht hervor, dass im Bereich des Kohlelagers (Kohlehafen) eine Sanierung durch Auskoffnung erforderlich ist. Als Sanierungsziel für die Fläche wird vorgegeben:

„4 Anforderungen ... d) Die abgezogene Geländeoberfläche ist in der Qualität einer Industriefläche nach Anlage 2 der BBodSchV herzustellen. Aufgrund der geplanten Nachnutzung und noch fehlenden Deckschicht sind für den TOC und BTEX die Werte für das Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen (BM-F3) der Ersatzbaustoff [-verordnung (ergänzt durch SUG)] heranzuziehen.“

Die oberflächennahen, kohledurchsetzten Schichten des Kohlelagers wurden inzwischen, wie behördlich gefordert, bis in eine Tiefe von 60 bis 80 cm ausgehoben. Das ausgehobene Material lagert derzeit noch auf der Fläche. Nach Abfuhr des Aushubs wird eine Untersuchung den Zustand der Gewerbefläche erneut prüfen.

3.4 Geplante Nutzung des Anlagengrundstücks

Die McCain GmbH plant auf dem Anlagengrundstück einen Betrieb zur Herstellung von Kartoffelprodukten zu errichten. Vorgesehen ist, dass die in der 1. Phase erstellten Produktionslinien 1.632 t/Tag Fertigerzeugnisse produzieren, nach Abschluss der 2. Phase sollen 3.048 t/Tag Fertigerzeugnisse hergestellt werden.

¹⁰ 20240701_GAA_Stilllegung_Bodenuntersuchungen.pdf

Wesentliche Prozessschritte sind hier die Warenannahme im Eingangslager, das Waschen der Kartoffeln, die Größensortierung und das Schälen, verschiedene Prozessschritte wie Schneiden, Sortieren und Blanchieren, das Trocknen und Frittieren der in Form geschnittenen Kartoffelprodukte, das Frosten der Produkte, ihre Verpackung und der Versand.

Vorgesehen sind hierfür Betriebsgebäude mit folgenden Funktionen im EG (Anlage 2.2):

- Zulieferung, Waschen und Lagerung von Kartoffeln,
- Produktionslinien für die Kartoffelprodukte (1. Phase und 2. Phase),
- Verpackungsbereich,
- Trockenlager,
- Sozial – und Büroräume innerhalb der Produktion,
- Sanitärräume,
- Werkstatt,
- Technikgebäude mit Ammoniak-Kompressorraum und Dampfkesselanlage,
- Tiefkühlager,
- Abwasseraufbereitung mit Biogaserzeugung.

Für das Bauvorhaben sind folgende Aushubtiefen in der Fläche (Höhenlage der Baugrubensohle außerhalb der Fundamente) vorgesehen:

Tiefkühlager:	72,0	m ü. NN
Technikgebäude Westteil:	72,3	m ü. NN
Technikgebäude Ostteil:	71,0	m ü. NN
Produktionsgebäude 1. Phase:	75,2	m ü. NN
Produktionsgebäude 2. Phase:	72,3	m ü. NN
Wasserbehandlungsanlage		
Chemikalienbereich:	71,0	m ü. NN

Büroräume, eine Küche und ein Restaurant sowie weitere Einheiten für Verpackung und Palettierung sind im 1. OG geplant.

Die Fußböden werden entsprechend der Nutzung der Betriebsgebäude ausgeführt. Produktionsbereiche, welche periodisch hygienisch gereinigt werden, werden mit einem diffusionsgeschlossenen Industrieboden ausgeführt. Die Technikbereiche werden je nach Anforderung mit einer Epoxyharz-Beschichtung oder mit einem diffusionsgeschlossenen Polyurethanharz-Industriebodenbelag ausgeführt.

Der Sozialbereich mit Kantine und Umkleiden wird mit Fliesen oder alternativ mit einer PU-Beschichtung ausgeführt. Der Küchenbereich erhält eine Industriefliese.¹¹ Das Trockenlager wird mit einem Betonboden mit Hartkorneinstreuung versehen.¹²

In den Gebäuden sind Lagerbereiche für die einzusetzenden Hilfs- und Betriebsstoffe vorgesehen, die sofern notwendig, entsprechend der Art und der Menge der gelagerten Stoffe/Stoffgemische gemäß AwSV ausgeführt werden.

Lagerbereich sind:

- Lagerbereich Technikgebäude, Chemikalienlager (Utility Building, Chemical Storage), gemäß AwSV: Gefährdungsstufe A nach § 39 Abs. 4
- Werkstatt, Schmiermittelraum (Maintenance Shop), gemäß AwSV: Gefährdungsstufe A
- Werkstatt, Lager Öl für Lebensmittel (Maintenance Shop), gemäß AwSV: Gefährdungsstufe A,
- Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung (Chemical Area Process Building WWT), gemäß AwSV: Gefährdungsstufe A,
- Altöltank, gemäß AwSV: Gefährdungsstufe C,
- Dieseltank für Notstrompumpe Sprinkler, gemäß AwSV: Gefährdungsstufe A.

Die Lagerflächen für Chemikalien sind in Anlage 2.3 dargestellt, die Lagerflächen für Öl in Anlage 2.5.

Die Gruben für Abwasser und für Ammoniak tanks werden in Ortbetonbauweise unterflur errichtet.

¹¹ Technischer Bericht McCain: 12990_20241118_TBincl remarks RB.pdf

¹² Hier besteht keine Anforderung auf Dichtigkeit gegenüber Flüssigkeiten.

Um das Gebäude sind asphaltierte Fahr- und Parkplatzflächen und betonierte Be- und Entladebereiche sowie Containerstandorte geplant. Weiterhin sind Grünflächen vorgesehen (Anlage 2.2).

Der Transportweg für gefährliche Stoffe führt von der Ein-/Ausfahrt Produktion über eine betriebsinterne Straße nach Süden (Anlage 2.2). Ab einer Straßenkreuzung verlaufen die Transportweg stoffspezifisch zu den Verwendungs- und Lagerorten. Die Transportwege sind in den Anlage 2.3 bis 2.5 mit eingezeichnet.

Die Umschlagsfläche für die Stoffe/Stoffgemische im Lagerbereich Technikgebäude, Chemikalienlager (Utility Building, Chemical Storage) wird in WU-Beton hergestellt mit einer dazugehörigen Rückhalteeinrichtung in Richtung Abwasserbehandlung. Hierfür wird die Bodenplatte mit einem Gefälle in Richtung Gebäude ausgeführt. Bei einer beim Umladen evtl. auftretenden Leckage kann über einen Umlenkschacht und über unterirdische Rohrleitungen die Leckage zu einem Schacht mit einem Volumen von 100 m³ umgelenkt werden.

3.5 Verwendete Stoffe

Es handelt sich hier um einen Lebensmittelbetrieb, d. h. es wird im Wesentlichen mit Lebensmitteln umgegangen. Wassergefährdende Stoffe werden nur als Betriebs- und Hilfsmittel eingesetzt wie z. B. Reinigungsmittel, Betriebsstoffe für die Kälteanlagen (Kältemittel, Kältemaschinenöle) und Stoffe für die Abwasseraufbereitung.

Die Stoffe und Stoffgemische, die im Betrieb verwendet werden sollen, sind in Anlage 3 tabellarisch aufgeführt. Die Liste der Stoffe wurde vom Büro ATP zur Verfügung gestellt. Die Tabelle enthält zu jedem Stoff folgende Angaben:

- Name des Stoffes/Gemisches und Hersteller
- Verwendungszweck
- Lagerort
- Arbeitsbereich / Einsatzort für mengenrelevante Stoffe/Gemische
- Inhaltsstoffe (gefährliche Stoffe)

- CAS-Nr. für AZB-relevante Stoffe
- Aggregatzustand
- Einstufung nach CLP
- WGK
- H-Sätze
- Lagerungskapazität / Stoffmenge in Anlagen
- Angaben zur Lagerung und zum Umgang in AwSV-Anlagen und außerhalb für die mengenrelevanten gefährlichen Stoffe

Die Tabelle in Anlage 3 zeigt, dass Stoffe verwendet werden, die nach § 3 Absatz 9 des BImSchG als gefährliche Stoffe zu bewerten sind (CLP-Verordnung). Diese Stoffe sind in Tabelle 3, Spalte 9 mit „JA“ bezeichnet.

Die Stoffe sind größtenteils in eine Wassergefährdungsklasse (WGK) einzuordnen und mit H-Sätzen gekennzeichnet.

4. Gefährdungspotenzial und Relevanzprüfung

Das Gefährdungspotenzial und die Relevanzprüfung werden im Folgenden entsprechend der Entscheidungshilfe der LABO (2018, Anlage 3) durchgeführt. In Kapitel 4.1 und 4.2 wird das Gefährdungspotenzial der verwendeten Stoffe (stoffliche Relevanz) bewertet. In Kapitel 4.3 wird die Lagermenge der Stoffe beurteilt unter Berücksichtigung der Mengenschwellen für die Wassergefährdungsklassen. In Kapitel 4.4 wird weiterhin die Beschaffenheit der Lagerbereiche und der Handhabungsbereiche (Einsatzorte) in die Bewertung mit einbezogen, um die Möglichkeit der Verschmutzung für Teilbereiche zu prüfen.

4.1 Gefährdungspotenzial für das Grundwasser

Die auf dem Anlagengrundstück verwendeten gefährlichen Stoffe und Stoffgemische sind gemäß „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV, 2017) als wassergefährdend und damit in eine Wassergefährdungsklasse (WGK) eingestuft. Die jeweilige WGK der Stoffe ist in Anlage 3 mit

angegeben. Auf dem Anlagengrundstück sollen gefährliche Stoffe und Stoffgemische eingesetzt werden, die vorwiegend in WGK 1 (schwach wassergefährdend) fallen, einige Stoffe sind auch in WGK 2 (deutlich wassergefährdend) oder WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

4.2 Gefährdungspotenzial für den Wirkungspfad Boden – Mensch

Im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden – Mensch ist zu betrachten, welche auf dem Standort gelagerten, produzierten oder verwendeten Stoffe zwar nicht wassergefährdend sind, jedoch ein Gefährdungspotenzial bezüglich des Bodens und als Folgen daraus für Menschen, Tiere und Pflanzen haben. Relevant sind hier Stoffe mit den Gefahrenhinweisen H 314, H 330, H 331, H 332, 360, 361 und H 362 (Anlage 2, LABO Arbeitshilfe, 2018).

Von den Stoffen, die auf dem Anlagengrundstück verwendet werden sollen, besitzen 11 Stück einen dieser H-Sätze (Anlage 3). Diese sind:

- Mip SCA
- Aquanta OXI
- MIP LF
- Exelerate HS-I
- P3-oxonia active 150
- NALCO STABREX™ ST40
- Ammoniak
- Natronlauge 25-50%
- Ameisensäure 95-94%
- Natriumhypochlorid 15%
- Schwefelsäure 96-98%

Die Prüfung der Angaben zu diesen Stoffen in Anlage 3 zeigt, dass alle diese Stoffe wegen ihrer Einstufung in eine Wassergefährdungskategorie in die Mengen- und in die Relevanzprüfung einbezogen werden (Kap. 4.3 und 4.4). Es gibt damit keine Stoffe, die ausschließlich wegen Bodenrelevanz separat zu bewerten sind.

4.3 Mengen-Bewertung der verwendeten gefährlichen Stoffe

Das Gefährdungspotenzial von wassergefährdenden Stoffen ist auch von ihrer Umschlagsmenge abhängig. Bei geringen Stoffumsätzen oder Lagermengen ist das Gefährdungspotenzial gering. Deshalb ist ein AZB im Grundsatz nur für solche Stoffe erforderlich, die in folgenden Mengen umgeschlagen oder gelagert werden (LABO, 2018):

- Stoffe der WGK 1 $\geq 1.000 \text{ kg/a oder l bzw. kg}$
- Stoffe der WGK 2 $\geq 100 \text{ kg/a oder l bzw. kg}$
- Stoffe der WGK 3 $\geq 10 \text{ kg/a oder l bzw. kg}$

Von den Stoffen, die auf dem Standort verwendet werden (Anlage 3) und die nach CLP-Verordnung klassifiziert sowie in eine der Wassergefährdungsklassen eingestuft sind, überschreiten die in Spalte 14 „Mengenrelevanz“ der Anlage 3 mit „JA“ bezeichneten gefährlichen Stoffe aufgrund der Lagermengen die Mengenschwellen. Es handelt sich um 16 Stoffe bzw. Stoffgemische, die mengenrelevant sind und für die im Grundsatz ein AZB zu erstellen ist. Die mengenrelevanten gefährlichen Stoffe sind:

- 1 Mip SCA
- 2 Aquanta OXI
- 3 MIP LF
- 4 Exelerate HS-I
- 6 P3-oxonia active 150
- 15/23 KEMIRA PIX-111 oder alternativ Eisen(III)-chlorid 40%
- 16 Ammoniak
- 18 Natronlauge 25-50%
- 19 Zitronensäure 50%
- 20 Ameisensäure 95-94%
- 21 Natriumhypochlorid 15%
- 25 Biozid
- 26 Schwefelsäure 96-98%
- 28 Dieselkraftstoff
- 29 Transformatorenöl
- 30 Altöl

4.4 Bewertung von Teilbereichen und Definition der AZB-relevanten gefährlichen Stoffe sowie deren Lager- und Handhabungsbereiche

Die Bereiche, in denen die mengenrelevanten gefährlichen Stoffe gelagert werden sollen oder in denen mit diesen Stoffen umgegangen werden soll, wurden identifiziert und auf ihre geplante Herstellungsqualität und ihre vorgesehene Ausführung geprüft.

4.4.1 Teilbereiche Lagerung

Alle 16 identifizierten mengenrelevanten Stoffen sollen oberirdisch innerhalb von AwSV-Anlagen gelagert werden. Für diese Teilflächen besteht ein wesentlich geringeres Risiko für Verschmutzungen von Boden und Grundwasser, deshalb kann auch bei höherem Lagervolumen auf eine Betrachtung im AZB verzichtet werden (LABO, 2018). Die maßgeblichen Rauminhalte (Mengenschwellenwerte), ab denen für oberirdischen AwSV-Anlagen eine Betrachtung im AZB notwendig ist, sind

- für Stoffe der WGK 1 > 10.000 l
- für Stoffe der WGK 2 > 1.000 l
- für Stoffe der WGK 3 > 100 l

Von den mengenrelevanten Stoffen überschreiten 7 Stoffe/Stoffgemische die Mengenschwellen für die Lagerung im Bereich von AwSV-Flächen. Diese sind in Anlage 3, Spalte 17, mit „JA“ bezeichnet und in Tabelle 1 zusammenfassend aufgeführt. Sie werden im AZB betrachtet und werden im Folgenden als „AZB-relevante“ Stoffe bezeichnet.

Die Erkundung vor der Baumaßnahme im Rahmen des AZB wird den Ausgangszustand des Bodens unter den Lagerungs-, unter den Handhabungs- (Einsatzorte) und unter den Transportbereichen dieser AZB-relevanten Stoffe erheben (Kap. 6). Die Lagerungs-, die Handhabungs- (Einsatzorte) und die Transportbereiche für die AZB-relevanten Stoffe sind in den Lageplänen in den Anlagen 2.3 bis 2.5 dargestellt. Lediglich der Einsatzort der AZB-relevanten Stoffe KEMIRA PIX-111 oder alternativ Eisen(III)-chlorid 40%, Natronlauge 25-50% und Natriumhypochlorid 15% - die Abwasserbehandlung - wird nicht im Rahmen des AZB untersucht. Da Abfälle und

Abwasser keine Stoffe nach der CLP-Verordnung sind und damit keine gefährlichen Stoffe im Sinne von § 3 Absatz 9 des BImSchG darstellen, sind sie im Rahmen der stofflichen Relevanzprüfung nicht zu betrachten. Es besteht deshalb auch keine Verpflichtung den Ausgangszustand (nach § 10 Absatz 1a des BImSchG) für den Abwasserbereich im Rahmen des AZB zu erheben.

Die anderen 9 mengenrelevanten Stoffe halten die Mengenschwellen für die entsprechend AwSV hergestellten Lagerungsflächen ein. Die Möglichkeit der Verschmutzung für diese Teilflächen ist deshalb gering und sie sind im AZB nicht zu betrachten. Für diese 9 Stoffe wurde ergänzend geprüft, wie die Teilbereiche ausgeführt werden, in denen die Stoffe verwendet werden (siehe Kap. 4.4.2 Teilbereiche Einsatzorte).

Tab. 1: Tabelle der AZB-relevanten Stoffe

Nr.	Stoff	Volumen [l]	WGK	Lagerung gemäß AwSV	Gefährlicher AZB-relevanter Stoff/Stoffe Anteile in Gew.-%
15/23	KEMIRA PIX-111 oder alternativ Eisen(III)-chlorid 40%	35.000	1	JA	Eisen(III)-chlorid ≥ 35 - ≤ 45 % Hydrochloric acid $\geq 0,5$ - ≤ 2 Manganese dichloride $< 0,2$ % Copper dichloride $< 0,02$ Nickel dichloride $< 0,01$ oder alternativ Eisen(III)-chlorid (FeCl_3) 40%
16	Ammoniak	81.190 kg	2	JA	NH ₃ 100%
18	Natronlauge 25-50%	35.000	1	JA	NaOH 25-50%
21	Natriumhypochlorid 15%	2.000	2	JA	Sodium hypochloride NaOCl 15%
28	Diesekraftstoff 100 %	300	2	JA	Mineralölkohlenwasserstoffe
29	Tranformatorenöl / Isolieröl	43.710,06	1	JA	Mineralölkohlenwasserstoffe
30	Altöl	8.000	3	JA	Mineralölkohlenwasserstoffe

4.4.2 Teilbereiche Einsatzorte

Für folgende 9 mengenrelevanten Stoffe, die die Mengenschwelle für die Lagerung in oberirdischen AwSV-Anlagen einhalten, wurden die Teilbereiche „Einsatzort“ (Verwendungsorte, Umschlagsplätze) daraufhin geprüft, ob dort eine Gefährdung von Boden und Grundwasser besteht (Anlage 3, Spalte 18):

- 1 Mip SCA
- 2 Aquanta OXI
- 3 MIP LF
- 4 Exelerate HS-I
- 6 P3-oxonia active 150
- 19 Zitronensäure 50%
- 20 Ameisensäure 95-94%
- 25 Biozid
- 26 Schwefelsäure 96-98%

Bei der Bewertung wurde berücksichtigt, ob die Einsatzorte gemäß AwSV ausgelegt sind oder ob aufgrund anderer Faktoren eine Gefährdung als gering eingeschätzt wird.

Die Stoffe/Stoffgemische Mip SCA, Aquanta OXI, MIP LF, Exelerate HS-I und P3-oxonia active 150 werden zur Reinigung der Produktionslinien eingesetzt. Gelagert werden sie im Chemikalienlager, das in Anlage 2.3 eingezeichnet ist und gemäß AwSV ausgelegt wird. In Anlage 2.3 ist auch der Anlieferungsbereich für diese Stoffe eingezeichnet. Dieser wird in WU-Beton und mit Rückhalteeinrichtung ausgeführt. Die Stoffe werden alle 2,5 Wochen zur Reinigung der Produktionslinien verwendet und dafür auf unter 3 % verdünnt. Die Einsatzorte in der Produktion werden mit einem diffusionsgeschlossenen Polyurethanharz-Industriebodenbelag versiegelt. Aus gutachterlicher Sicht sind folglich auch die Einsatzorte so ausgelegt, dass auf eine Betrachtung dieser Stoffe im AZB verzichtet werden kann.

Die Stoffe Zitronensäure 50%, Ameisensäure 95-94%, Biozid und Schwefelsäure 96-98% werden für die Abwasserbehandlung verwendet. Sie sind im Chemikalienbereich der Abwasserbehandlung gelagert, das in Anlage 2.3 eingezeichnet ist und gemäß AwSV ausgelegt wird. Der Umschlagsbereich wird ebenfalls in WU-Beton und mit Rückhalteeinrichtung ausgeführt. Auch diese Stoffe werden bei der Abwasserbehandlung nur stark verdünnt eingesetzt. Zusätzlich wird der Einsatzort flüssigkeitsdicht versiegelt. Eine Gefährdung des Bodens am Einsatzort wird deshalb als gering eingeschätzt. Darüber hinaus ist der Einsatzort Teil der Behandlung von

Abwasser, das nicht der CLP-Verordnung unterliegt (vgl. Kap. 4.4.1). Auf eine Betrachtung dieser Stoffe im AZB kann deshalb ebenfalls verzichtet werden.

5. Angaben zu den Analysenparametern und Analysemethoden

Die Zusammensetzung der in Tabelle 1 aufgeführten, AZB-relevanten Stoffe/Stoffgemische wurde anhand der Stoffdatenblätter ermittelt. Die Anteile an gefährlichen Stoffen sind in Anlage 3 und in Tabelle 1 aufgeführt.

Die Parameter, die für die AZB-relevanten Stoffe/Stoffgemische analysiert werden sollen, um den Ausgangszustand des Bodens für diese Stoffe/Stoffgemische zu beschreiben, und die Analyseverfahren sind in Tabelle 2 aufgeführt. Weiterhin sind auch Methoden für Grundwasser aufgeführt, die jedoch aus gutachterlicher Sicht nicht zur Anwendung kommen werden (vgl. Kap. 7).

Für alle Bodenproben soll für die Beschreibung des Bodens gemäß LABO Leitfaden (2018) der Boden-pH-Wert (CaCl_2) im Labor bestimmt werden. Hierfür soll als Analyseverfahren die DIN EN 15933:2012-11 verwendet werden.¹³

¹³ Gemäß Angabe der BBodSchV, 2021, Anlage 3, Tabelle 1

Tab. 2: Inhaltsstoffe, Analysenparameter und Analysenmethoden der AZB-relevanten Stoffe

Nr.	Stoff	Gefährlicher AZB-relevanter Stoff/Stoffe Anteile in Gew.-%	Analysenparameter	Analysenmethode
15/23	KEMIRA PIX-111 oder alternativ Eisen(III)-chlorid 40%	Iron trichloride ≥ 35 - ≤ 45 % Hydrochloric acid $\geq 0,5$ - ≤ 2 Manganese dichloride $< 0,2$ % Copper dichloride $< 0,02$ Nickel dichloride $< 0,01$	Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1 GW: DIN EN ISO 10304-1
16	Ammoniak	NH ₃ 100%	organischer Stickstoff, Nitrat-N, Ammonium-N, Nitrit-N, TNb	Boden (Eluat) und GW: Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
18	Natronlauge 25-50%	NaOH 25-50%	pH-Wert	Boden (Feststoff): DIN EN 15933 GW: DIN EN ISO 10523: 2012-04
21	Natriumhypochlorid 15%	Sodium hypochloride NaOCl 15%	Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1 GW: DIN EN ISO 10304-1
28	Dieselmotorkraftstoff 100 %	Mineralölkohlenwasserstoffe	KW-Index	Boden: DIN EN 14039 (2005-01) GW: DIN EN ISO 9377-2 (2001-07)
29	Tranformatorenöl / Isolieröl	Mineralölkohlenwasserstoffe	KW-Index	
30	Altöl	Mineralölkohlenwasserstoffe	KW-Index	

6. Erkundungsprogramm Boden

6.1 Vorhandene Analytik von Bodenmaterial und Bewertung

In den Jahren 2021 und 2024 wurden im Rahmen der Altlasten- und Baugrunduntersuchungen auf dem Anlagengrundstück Bodenproben entnommen und analysiert. Anhand dieser Analysen wurde eine Gefährdungsabschätzung im Bereich des Kraftwerks Mehrum und des Kohlelagers durchgeführt. Hierzu liegt eine Stellungnahme des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamts Braunschweig vor (vgl. Kap. 3).

Auf Grundlage der behördlichen Stellungnahme können aus gutachterlicher Sicht nach abgeschlossener Sanierung als Ausgangszustand des Bodens für Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Cyanide, Chrom gesamt und Chrom VI, Kobalt, Nickel, Quecksilber, Thallium, für Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe, vertreten durch Benzo(a)pyren sowie für PCB₆, die von der Behörde genannten Zielwerte (Prüfwerte der BBodSchV für Industrie- und Gewerbegrundstücke) angesetzt werden. Der Ausgangszustand des Bodens für BTEX und TOC entspricht den BM-F3-Werten. Eine Untersuchung zur Überprüfung des (Ausgangs-)Zustands für diese Stoffe und Stoffgruppen im Laufe der Nutzung des Anlagengrundstücks durch McCain ist nicht notwendig, da McCain diese nicht verwenden wird.

6.2 Definition Untersuchungsbereiche für den Boden im Rahmen des AZB

Die Lagerungs-, Handhabungs-, und Transportbereiche der AZB-relevanten Stoffe sind in den Lageplänen in den Anlagen 2.3 bis 2.5 dargestellt. Diese wurden als Untersuchungsbereiche definiert.

6.3 Untersuchungspunkte Boden und Analysenumfang

Für die Aufnahme des Ausgangszustandes des Bodens auf dem Anlagengrundstück wurden anhand der in den Anlagen 2.3 bis 2.5 dargestellten Lagerungs- und Handhabungsbereiche der AZB-relevanten Stoffe 27 Erkundungspunkte festgelegt, an denen der Boden untersucht werden soll. Für die Produktionslinien, die Lager-/Einsatzorte für Mineralöle und den Chemikalienbereich der Abwasserbehandlung wurden die Erkundungspunkte auf die Anlagenbereiche positioniert. Im Bereich des Tiefkühlagers wurde ein Raster von Erkundungspunkten vorgesehen. Die Abstände der Punkte liegen bei um die 40 m.

Weitere 17 Punkte wurden auf den Transportwegen (Betriebsstraßen) der AZB-relevanten Stoffe definiert. Hier liegen die Abstände zwischen den Bohrungen bei ca. 45 m. Damit ist der Boden an insgesamt 44 Erkundungspunkten zu untersuchen.

Die Erkundungspunkte sind in den Tabellen 3 und 4 aufgeführt sowie im Lageplan in Anlage 2.6 in Bezug auf die Grundstücksgrenzen und in Anlage 2.7 in Bezug auf das Bauvorhaben dargestellt.

Für die Erkundung sollen folgende Vorgaben beachtet werden:

a) Vermessung und Erkundungstiefe

Es wird davon ausgegangen, dass zum Zeitpunkt der Erkundung der auf dem Anlagengrundstück vorhandene Damm und alle Haufwerke entfernt sind.

Die 44 Erkundungspunkte sind vor Beginn der Erkundung in der Lage (entsprechend den Anlagen 2.6 und 2.7) und in der Höhe zu vermessen und auszupflocken.

Durch die Bohrungen soll der Boden bis 2 m unter Aushubtiefe für das Bauvorhaben untersucht werden, also der natürliche Boden, der unter der Bodenplatte und der Tragschicht der Gebäude bzw. der Transportwege ansteht.

Die Erkundungstiefe hängt damit von der Ansatzhöhe der Bohrung und der Baugrubentiefe der Gebäude (vgl. Kap. 3.4) ab.

Tabelle 3 zeigt die Höhenlage der zu erkundenden Bodenschichten für jede Bohrung. Aus den vom Vermesser im Vorfeld ermittelten Ansatzhöhen der Bohrungen sind vor Beginn der Erkundung die Erkundungs- und die Beprobungstiefen in m u. GOK zu ermitteln. Es ist von einer Erkundungstiefe von ca. 3 bis 4 m auszugehen.

Ist das endgültige Erdplanum der Gebäude und Straßen bei Erkundungsbeginn bereits hergestellt, kann eine Erkundungstiefe von 2 m ab Erdplanum angesetzt werden. Dies wäre vom Erkundungsaufwand her die wirtschaftlichste Lösung.

Tab. 3: Höhe der zu erkundenden und zu beprobenden Bodenschichten auf dem Anlagengrundstück als Grundlage für die Ermittlung der Bohrtiefe und der Beprobungstiefe;
Grundlage für die Abschätzung: Höhenangaben aus den Lageplänen der Dateien
12.9.5.1 AA EW002-A-fr.pdf und 12.3.1 12990-AA 002-A-fr.pdf

[illegible]

b) Erkundung durch Bohrungen und Probennahme

Die Erkundungspunkte sind entsprechend der Nummerierung in den Anlage 2.6 und 2.7 zu bezeichnen. An den Erkundungspunkten sind Rammkernsondierungen mit einem Minstdurchmesser von 80 mm durchzuführen, damit ausreichend Probenmaterial zur Verfügung steht.

Die Bodenhorizonte sind für jede Bohrung nach KA 6 (2024) aufzunehmen. Gemäß LABO-Leitfaden (2018) sind für die Bodenhorizonte mindestens zu erfassen:

- Boden-/Torfart des Feinbodens,
- Kornfraktionen und Anteilsklassen des Grobbodens,
- substanzielle Beimengungen (im Sinne von Substratinhomogenitäten, mineralische Fremdbestandteile, Störstoffe),
- Humusgehalt,
- Carbonatgehalt,
- pH-Wert (nicht im Gelände, wird im Labor bestimmt),
- und Wasserstand falls vorhanden.

Die Bohrprofile sind zeichnerisch mit Höhenangabe und in Form von schriftlichen Aufnahmeprotokollen darzustellen. Bei der Aufnahme ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Vornutzung des Grundstücks kein vollständiges natürliches Bodenprofil mehr vorhanden ist.

Aus jeder Bohrung sind im angegebenen Höhenabschnitt (Tabelle 3) für jeden Bodenhorizont bis zum Ausgangsmaterial der Bodenbildung (C-Horizont) Bodenproben zu entnehmen. Falls keine Schichtwechsel vorhanden sind, sollen mindestens alle 50 cm Bodenproben entnommen werden.

Die Proben sind jeweils mit der Bohrungsnummer und der Entnahmetiefe zu bezeichnen.

Die Vorgehensweise bei der Probennahme, die Probenmenge, die zu verwendenden Gefäße und die Transportmodalitäten sind vor der Erkundung mit dem Labor im Detail abzuklären.

c) Probenauswahl für die Analyse

Für jede Bohrung werden aus dem zu beprobenden Profilabschnitt (vgl. Tabelle 3) mindestens 4 Proben (bei 50 cm-weiser Entnahme) oder eventuell mehr Proben (bei einer lagenweisen Entnahme) vorliegen. Alle Proben aus dem in Tabelle 3 angegebenen Profilabschnitt sind zu untersuchen.

Falls weitere Proben außerhalb des zu beprobenden Profilabschnitts entnommen werden, sind diese nicht zu analysieren. Proben aus dem Profil oberhalb des zu

beprobenden Profilabschnitts sind zu verwerfen. Proben aus dem Profil unterhalb des zu beprobenden Profilabschnitts sind als Rückstellproben aufzubewahren und können in einem 2. Schritt analysiert werden, falls die durchgeführten Analysen Auffälligkeiten zeigen.

d) Analysenumfang und Analysemethoden

Für die Beschreibung des Bodens ist für alle Proben der pH-Wert (CaCl₂) im Labor zu bestimmen (DIN EN 15933:2012-11). Daraus ergibt sich auch der Ausgangszustand des Bodens für den pH-Wert im Chemikalienbereich, Gebäude Abwasserbehandlung (vgl. Tabelle 4).

Den standortspezifischen Analysenumfang auf AZB-relevante Stoffe für den Boden zeigt Tabelle 4. Die anzuwendenden Analysemethoden wurden der Tabelle 2 entnommen. Die Analysen werden von einem akkreditierten Labor durchgeführt.

Tab. 4: Bohrungen und Analysenumfang für die Erkundung des Ausgangszustands des Bodens

Proben aus den Bohrungen	Anlagenbereich	AZB-relevante Stoffe	Analysenparameter
Bohrungen in den Lager- und Einsatzbereichen			
RKS 1 – RKS 5	Zwei Kühltunnel, Produktionslinie 1. Phase	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
RKS 6 – RKS 7	Kältezentrale Ammoniak-Kompressorraum	Ammoniak	
RKS 8	Altöltank	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
RKS 9	Sprinklerpumpe mit Diesel	Mineralölkohlenwasserstoffe	
RKS 10 – RKS 12	Kühltunnel, Produktionslinie 2. Phase	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
RKS 13	Spiralfroster	Ammoniak	

Fortsetzung

Tab. 4: Bohrungen und Analysenumfang für die Erkundung des Ausgangszustands des Bodens

Proben aus den Bohrungen	Anlagenbereich	AZB-relevante Stoffe	Analysenparameter
RKS 14	Transformatoren mit Trafo-Öl	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
RKS 15 – RKS 17	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung	Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1
		pH-Wert (CaCl2)	DIN EN 15933:2012-11
Bohrungen im Bereich Tiefkühlager			
RKS 18 – RKS 27	Tiefkühlager (Hochregallager)	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
Bohrungen entlang der Transportwege			
RKS 28 – RKS 33	N-S-verlaufende Betriebsstraße	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
		Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
		Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1
		pH-Wert (CaCl2)	DIN EN 15933:2012-11
RKS 34 – RKS 36	O-W-verlaufende Betriebsstraße nördlich des Technikgebäudes	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
RKS 37	Kreuzungspunkt an der NO-Ecke des Technikgebäudes	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
		Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
		Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1
		pH-Wert (CaCl2)	DIN EN 15933:2012-11

Fortsetzung

Tab. 4: Bohrungen und Analysenumfang für die Erkundung des Ausgangszustands des Bodens

Proben aus den Bohrungen	Anlagenbereich	AZB-relevante Stoffe	Analysenparameter
RKS 38 – RKS 40	O-W-verlaufende Betriebsstraße südlich des Technikgebäudes	Ammoniak	Boden (Eluat): Nitrat-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Nitrit-N (DIN EN 26777 oder DIN EN ISO 10304-1) Ammonium-N (DIN ISO 11732) TNb (DIN EN 12260 H34) N org: berechnet
RKS 41	Kreuzungspunkt an der SO-Ecke des Technikgebäudes	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
		Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1
		pH-Wert (CaCl ₂)	DIN EN 15933:2012-11
RKS 42	O-W-verlaufende Betriebsstraße nördlich der Abwasserbehandlungsanlage	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
RKS 43	N-S-verlaufende Betriebsstraße westlich der Abwasserbehandlungsanlage	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)
		Chlorid	Boden (Eluat): DIN EN ISO 10304-1
		pH-Wert (CaCl ₂)	DIN EN 15933:2012-11
RKS 44	N-S-verlaufende Betriebsstraße westlich der Abwasserbehandlungsanlage	Mineralölkohlenwasserstoffe	Boden: DIN EN 14039 (2005-01)

6.4 Dokumentation Erkundung Boden

Die Erkundung des Bodens und die Erkundungs- und Analysenergebnisse sind zu dokumentieren. Die Ergebnisse sind Grundlage für die Beschreibung des Ausgangszustandes des Bodens vor der Bebauung.

Die Dokumentation hat zu enthalten:

- Datum der Erkundung,
- Lageplan mit den Bohrpunkten,
- Beschreibung des Bohrverfahrens,
- schriftliche Aufnahmeprotokolle der Bodenprofile (Inhalte siehe Kap. 6.3, Punkt b),

- Hinweise auf Besonderheiten, falls angetroffen, z. B. organoleptische Auffälligkeiten, anthropogene Auffüllungen usw.,
- Bohrprofile in zeichnerischer Form mit Höhenangabe,
- Liste der entnommenen Bodenproben mit Bezeichnung der Bohrung, Ansatzhöhe in m ü. NN und Entnahmetiefe in m u. GOK und in m ü. NN (entsprechend Tabelle 5),
- Liste der analysierten Proben mit Analysenergebnissen (entsprechend Tabelle 6),
- Laborprüfberichte.

Tab. 5: Vorlage: Liste der Bodenproben

Probenbezeichnung					
Bohrung	Entnahmetiefe [m]		Ansatzhöhe Bohrung [m ü. NN]	Entnahmetiefe der Probe [m ü. NN]	
	von	bis		von	bis

Tab. 6: Vorlage: Tabelle für die Dokumentation der Analysenergebnisse Boden

Probenbezeichnung			pH-Wert	Stoff 1	Stoff 2	Stoff 3	
Bohrung	Entnahmetiefe [m ü. NN]						
	von	bis					

7. Untersuchung von Grundwasser

Aus gutachterlicher Sicht kann eine Untersuchung des Ausgangszustands von Grundwasser entfallen.

Dies ist wie folgt zu begründen: Die Kreideschichten unter dem Anlagengrundstück bestehen aus Tonstein mit einer Mächtigkeit von ca. 200 m und sind als Grundwassergeringleiter einzustufen. Die darüberliegenden Verwitterungsdecken aus Ton sind gering durchlässig und haben eine sehr hohe Filter- und Pufferwirkung,

so dass ein sehr guter Schutz vor dem Eintrag von Schadstoffen in tiefere Bodenschichten besteht.

Auf dem Grundstück wurde bis zur bisher erkundeten Tiefe von 8 m kein Grundwasser angetroffen (vgl. Kap. 3.2). Tiefere Bohrungen nahe außerhalb des Anlagengrundstücks bis 25,5 m bzw. bis 70 m Tiefe in die Kreideschichten hinein ergaben ebenfalls keine Grundwasserführung.

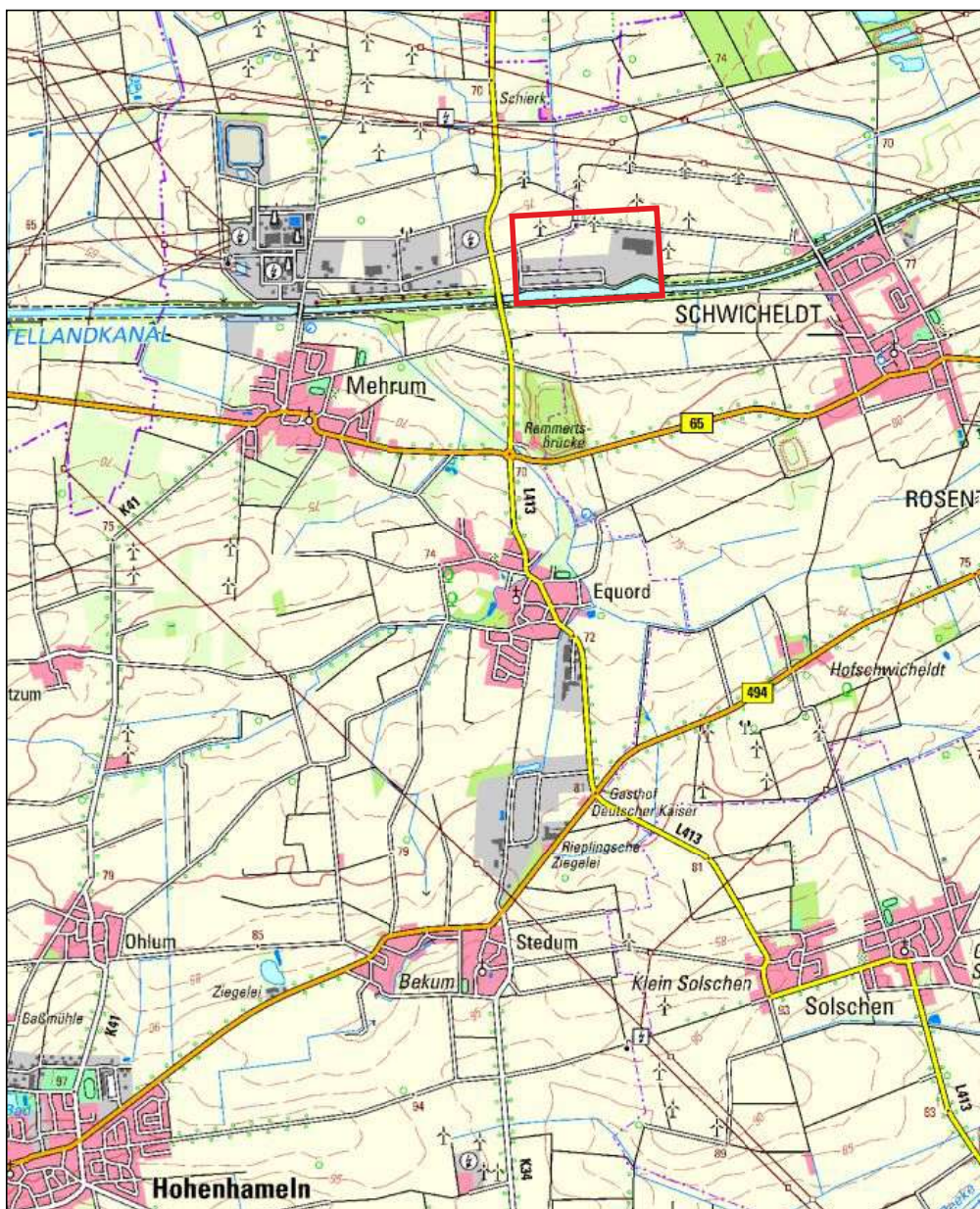
Nur drei von 31 Bohrungen der Baugrunderkundung auf dem Standort zeigten in 1,4 m bis 3 m Tiefe eine Wasserführung. In den anderen Bohrungen wurde kein Wasser angetroffen. Die Wasservorkommen sind als lokales Stau- oder Schichtwasser einzustufen.

Aus den vorhandenen geologischen und hydrogeologischen Informationen ist anzunehmen, dass bis in 10er-Meter Tiefe unter dem Anlagengrundstück kein flächig zusammenhängender Grundwasserkörper besteht. Es ist kein Grundwasserabstrom mit definierbarer Grundwasserfließrichtung vom Standort anzunehmen und damit kein potenzieller Abstrom von Schadstoffen zu besorgen.

Die chemische Beschaffenheit von einzelnen, lokalen Schichtwasservorkommen zu erfassen, ist nicht sinnvoll. Sie sicher zu erschließen und reproduzierbar zu beproben, ist nicht möglich.

Aus gutachterlicher Sicht kann deshalb auf den Bau von Grundwassermessstellen verzichtet werden, da das Antreffen von Grundwasser bis in ca. 70 m Tiefe nicht zu erwarten ist.

ANLAGEN

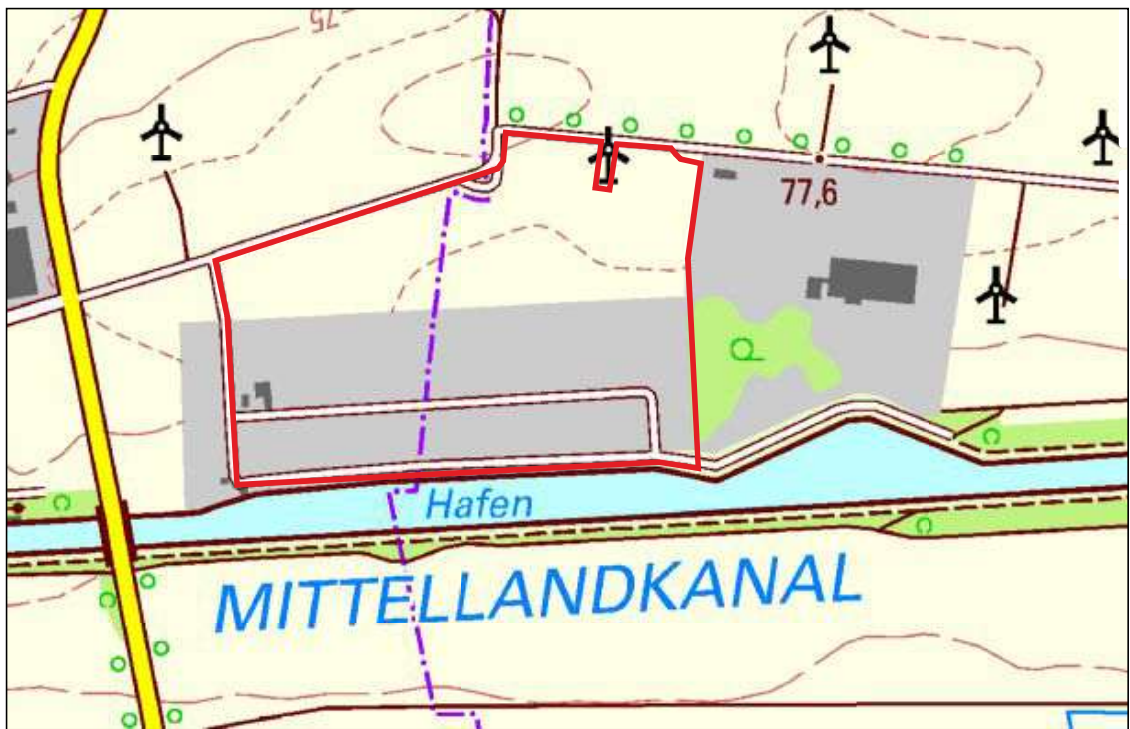


Legende:

Lage des Untersuchungsbereichs

Projekt:		Mehrum: Untersuchungskonzept für den AZB BV McCain		Anlage:		1			
Darstellung:		Übersichtslageplan Lage des Bauvorhabens (https://www.geobasis.niedersachsen.de/ am 23.11.2024)		Maßstab:		1 : 50.000			
				Projekt-Nr.:		24041			
						Name		Datum	
				Bearbeiter:		sö		24.01.2025	
				gezeichnet:		hs		23.11.2024	
				geprüft:					
				Format:		DIN A4			
Bauherr / Auftraggeber:				SUG Strategie Umwelt und Geologie Dr. Helmut Schlöser Sperberweg 3, 73547 Lorch Tel.: 0 71 72 / 18 81-08 mail@sug-schloeser.de					
ATP Innsbruck Planungs GmbH Heiliggeiststraße 16 A-6010 Innsbruck									

Detaillagepläne

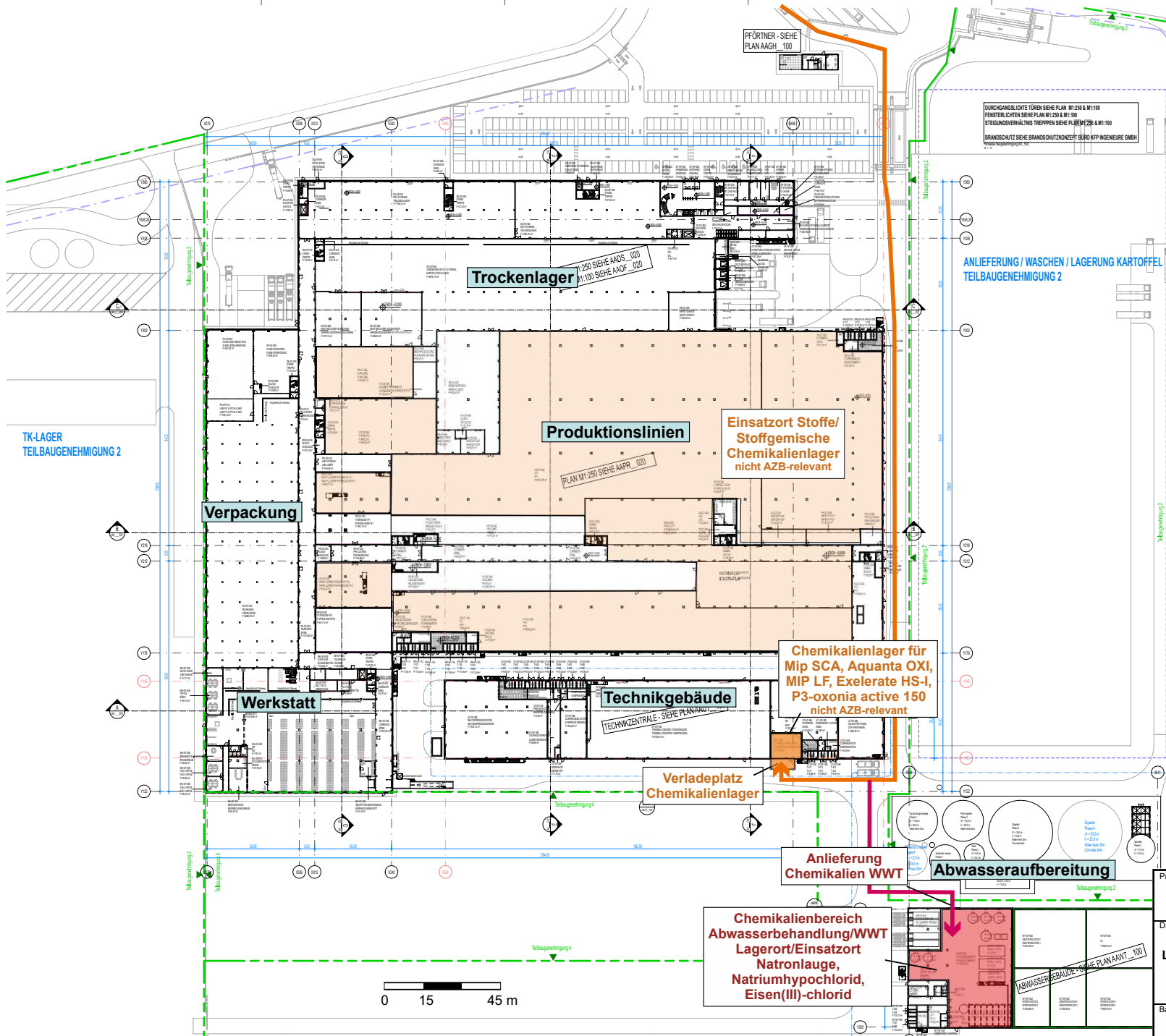


0 200 400 600 m

Legende:

Lage des BV

Projekt:	Mehrum: Untersuchungskonzept für den AZB BV McCain	Anlage:	2.1	
		Maßstab:	1 : 10.000	
		Projekt-Nr.:	24041	
Darstellung:	Lageplan und Luftbild des Baugrundstücks (https://www.geobasis.niedersachsen.de/ am 23.11.2024)		Name	Datum
		Bearbeiter:	sö	24.01.2025
		gezeichnet:	hs	23.11.2024
		geprüft:		
		Format:	DIN A4	
Bauherr / Auftraggeber:		SUG Strategie Umwelt und Geologie Dr. Helmut Schlöser Sperberweg 3, 73547 Lorch Tel.: 0 71 72 / 18 81-08 mail@sug-schloeser.de		
ATP Innsbruck Planungs GmbH Heiliggeiststraße 16 A-6010 Innsbruck				



ATParchitekten
ingenieure

McCain

Legende:

Chemikalienlager

Einsatzort Stoffe
Chemikalienlager

Chemikalienbereich
Abwasserbehandlung

Transportwege zu den
Chemikalienlagern

Plan: Plan/Verleiler

A

1. Plan/Verleiler

B

2. Plan/Verleiler

C

3. Plan/Verleiler

D

4. Plan/Verleiler

E

5. Plan/Verleiler

F

6. Plan/Verleiler

G

7. Plan/Verleiler

H

8. Plan/Verleiler

I

9. Plan/Verleiler

J

10. Plan/Verleiler

K

11. Plan/Verleiler

L

12. Plan/Verleiler

M

13. Plan/Verleiler

N

14. Plan/Verleiler

O

15. Plan/Verleiler

P

16. Plan/Verleiler

ATP Ingenieurbüro
Dr. Heidegger
40700 Düsseldorf
Tel. 0210 20101
Fax 0210 20101
www.atp-ingenieur.de

Mc Cain GmbH
Düsseldorfer Str. 13
40780 Düsseldorf

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Wilhelm-Str. 1
38100 Braunschweig

Approval Design
Genehmigungsplanung

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Neubau eines Kartoffelverarbeitungsbetriebes samt Tiefkühl- und
Abwasseraufbereitung

Mc Cain GmbH
Düsseldorfer Str. 13
40780 Düsseldorf

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Wilhelm-Str. 1
38100 Braunschweig

Projekt: Mehrum:
Untersuchungskonzept für
den AZB BV McCain

Anlage: 2.3

Maßstab: ca. 1 : 1.500

Projekt-Nr.: 24041

Darstellung: Detaillageplan des Bauvorhabens EG
Lagerorte/Einsatzorte und Transportwege für
verschiedene Chemikalien
Plangrundlage:
12990-AA_020_-IB_Gefahrenstoffkataster_Plan.pdf

Name

Datum

Bearbeiter: so

24.01.2025

gezeichnet: hs

25.11.2024

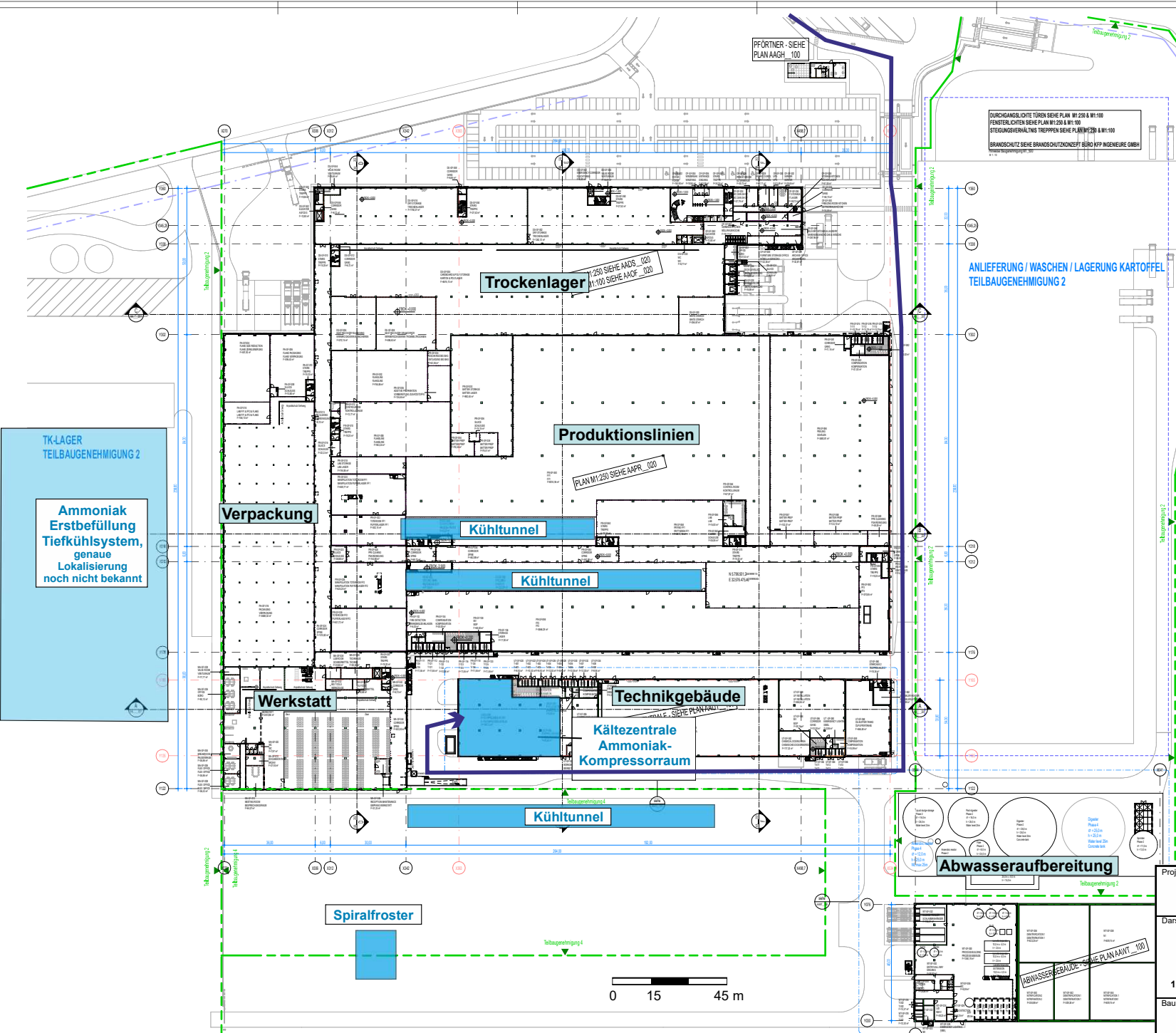
geprüft:

Format: DIN A3

Bauherr / Auftraggeber:
ATP Innsbruck Planungs GmbH
Heiliggeiststraße 16
A-6010 Innsbruck

SUG Strategie Umwelt und Geologie
Dr. Helmut Schloßer
Sperberweg 3, 73547 Lorch
Tel. 0 71 72 / 18 81-08
info@sug-schloesser.de

Erstelldatum: 04.04.2025 Version: 4 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5



Legende:

- Verwendungsbereiche Ammoniak
- Transportweg Ammoniak
- Erstbefüllung Ammoniak

Plan:	Plan/Veränder:
A	1. Plan/Veränder
B	2. Plan/Veränder
C	3. Plan/Veränder
D	4. Plan/Veränder
E	5. Plan/Veränder
F	6. Plan/Veränder
G	7. Plan/Veränder
H	8. Plan/Veränder
I	9. Plan/Veränder
J	10. Plan/Veränder
K	11. Plan/Veränder
L	12. Plan/Veränder
M	13. Plan/Veränder
N	14. Plan/Veränder
O	15. Plan/Veränder
P	16. Plan/Veränder

ATP architekten ingenieure
Alfred Wegener 13
60789 Frankfurt
T +49 (0)69 23014
F +49 (0)69 23014
www.atp-architekten.de

McCain GmbH
Wiesbaden 13
60576 Frankfurt

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Wilhelm-Straße
38102 Braunschweig

Approval Design
Genehmigungsplanung

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Neubau eines Kartoffelverarbeitungsbetriebes samt Tiefkühl- und Abwasseraufbereitung

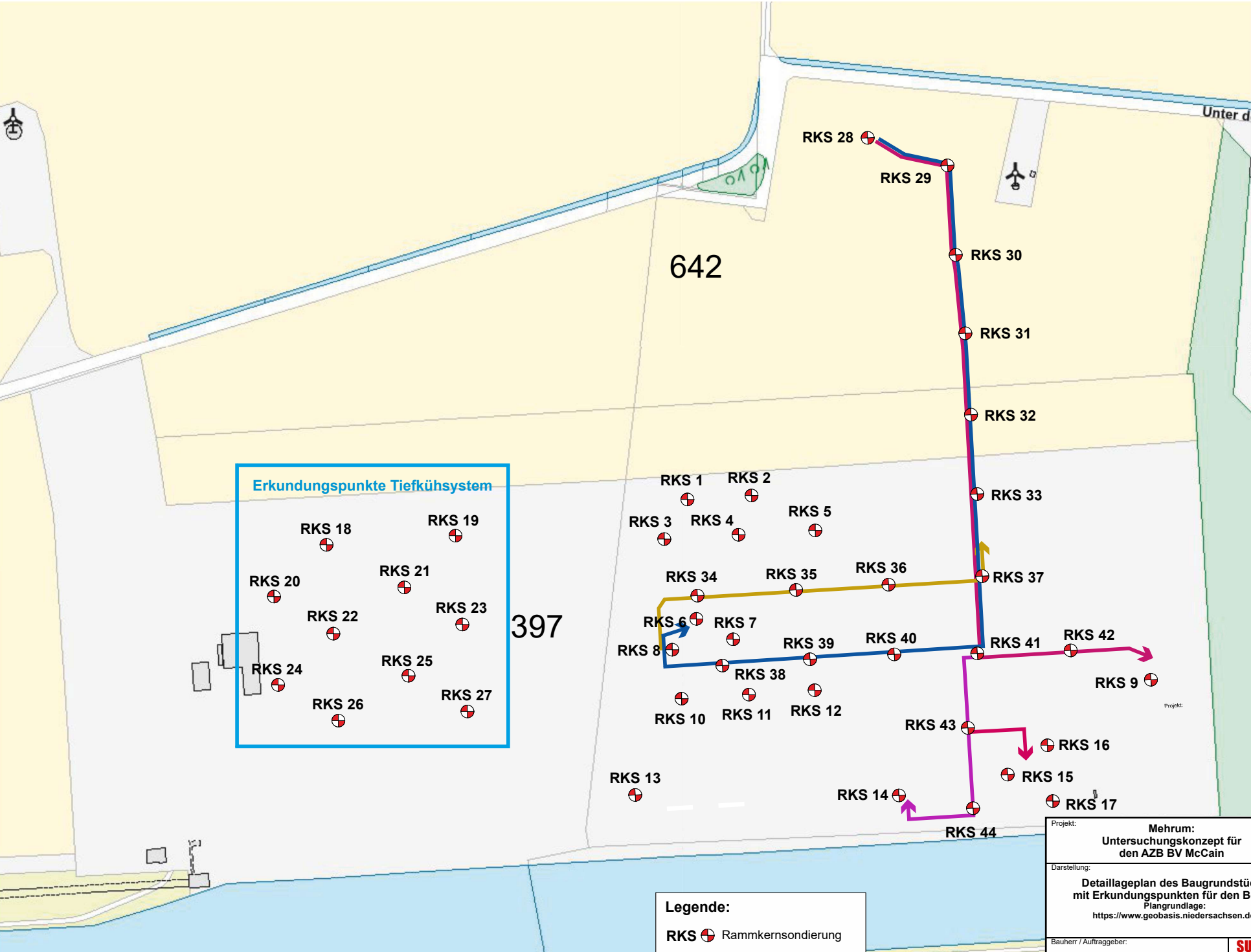
McCain GmbH
Wiesbaden 13
60576 Frankfurt

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Wilhelm-Straße
38102 Braunschweig

Projekt:	Mehrum: Untersuchungskonzept für den AZB BV McCain	Anlage:	2.4
Darstellung:	Detaillageplan Bauvorhaben EG Lagerbereich/Einsatzorte Ammoniak und Transportweg Erstbefüllung Plangrundlage: 12990-AA_020_-IB_Gefahrenstoffkataster_Plan.pdf	Maßstab:	ca. 1 : 1.500
Bauherr / Auftraggeber:	ATP Innsbruck Planungs GmbH Heiliggeiststraße 16 A-6010 Innsbruck	Projekt-Nr.:	24041
		Name:	
		Datum:	
		Bearbeiter:	so 24.01.2025
		gezeichnet:	hs 25.11.2024
		geprüft:	
		Format:	DIN A3

SUG Strategie Umwelt und Geologie
Dr. Helmut Schloßer
Sperberweg 3, 73547 Lorch
Tel. +49 71 72 / 18 81-08
41/51
sug-schloesser.de

Erstelldatum: 04.04.2025 Version: 4 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5



Erkundungspunkte Tiefkühlsystem

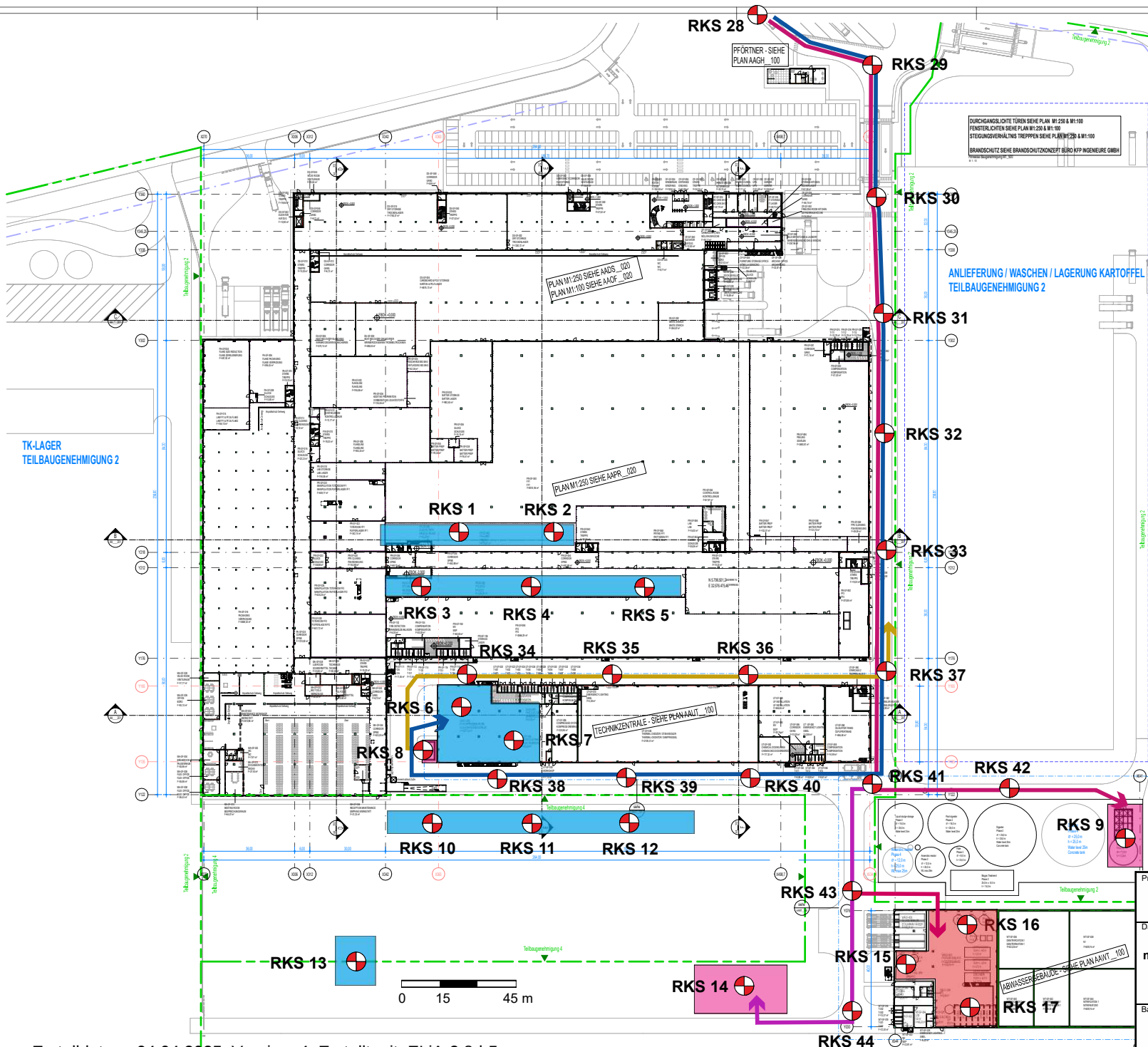
RKS 18 RKS 19
RKS 20 RKS 21
RKS 22 RKS 23
RKS 24 RKS 25
RKS 26 RKS 27

Legende:

RKS Rammkernsondierung

Legende Transportwege
siehe Anlagen 2.3 bis 2.5

Projekt: Mehrum: Untersuchungskonzept für den AZB BV McCain		Anlage: 2.6
Maßstab: ca. 1 : 2.000		Projekt-Nr.: 24041
Darstellung: Detaillageplan des Baugrundstücks mit Erkundungspunkten für den Boden Plangrundlage: https://www.geobasis.niedersachsen.de/		Name Datum
Bauherr / Auftraggeber: ATP Innsbruck Planungs GmbH Heiligegeiststraße 16 A-6010 Innsbruck		Bearbeiter: so 24.01.2025
		gezeichnet: hs 20.12.2024
		geprüft: 4351
		Format: DIN A3
		SUG Strategie Umwelt und Geologie Dr. Helmut Schloser Sperberweg 3, 73547 Lorch mailto:hs@sug-schloser.de



ATParchitekten
ingenieure

McCain

Legende:

Verwendungsbereiche
Mineralöl, Lagerung Altöl

Chemikalienlager

Chemikalienbereich
Abwasserbehandlung

Verwendungsbereiche
Ammoniak
ohne Tiefkühlager
(vgl. Anlage 2.6)

RKS Rammkernsondierung

**Legende Transportwege
siehe Anlagen 2.3 bis 2.5**

Pos.	Pos./Veränder.
A	1. Pos./Veränder.
B	2. Pos./Veränder.
C	3. Pos./Veränder.
D	4. Pos./Veränder.
E	5. Pos./Veränder.
F	6. Pos./Veränder.
G	7. Pos./Veränder.
H	8. Pos./Veränder.
I	9. Pos./Veränder.
J	10. Pos./Veränder.
K	11. Pos./Veränder.
L	12. Pos./Veränder.
M	13. Pos./Veränder.
N	14. Pos./Veränder.
O	15. Pos./Veränder.
P	16. Pos./Veränder.

ATP Ingenieurbüro
Dr. Heide Wiegand
42699 Solingen
H. Wiegand

1. Aufl. 2024
1. Aufl. 2024
1. Aufl. 2024

A A LA 020

Approval Design
Genehmigungsplanung

AB C D E F G H I J K L M N O P

Neubau eines Kartoffelverarbeitungsbetriebes samt Tiefkühlager und
Abwasserbehandlung

McCain GmbH
Waldstraße 13
42699 Solingen

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Ludwig-Wilhelm-Straße
38102 Braunschweig

Projekt:

Mehrum:
Untersuchungskonzept für
den AZB BV McCain

Darstellung:

Detaillageplan des Bauvorhabens EG
mit Erkundungspunkten für den Boden (ohne
Tiefkühlager)
Plangrundlage:
12990-AA_020_-IB_Gefahrenstoffkataster_Plan.pdf

Bauherr / Auftraggeber:

ATP Innsbruck Planungs GmbH
Heiliggeiststraße 16
A-6010 Innsbruck

Anlage:

2.7

Maßstab:

ca. 1 : 1.500

Projekt-Nr.:

24041

Bearbeiter:

so

Datum:

24.01.2025

gezeichnet:

hs

geprüft:

Format:

DIN A3

SUG Strategie Umwelt und Geologie
Dr. Helmut Schloßer
Sperberweg 3, 73547 Lorch
Tel. 0 71 72 / 18 81-08
info@sug-schloesser.de

44/51

Erstelldatum: 04.04.2025 Version: 4 Erstellt mit: ELiA-2.8-b5

Liste der eingesetzten Stoffe mit Mengen- und Relevanzprüfung

Liste der verwendeten, erzeugten oder freigesetzten Stoffe und Gemische
sowie deren Mengen- und AZB-Relevanzprüfung

AZB-relevante Stoffe

Stoffbeschreibung								Stoff- und Mengenrelevanz gem. §3a Abs. 10 BImSchG						Möglichkeit der Verschmutzung für Teilbereiche gem. §4a Abs. 4 Satz 4 9.BImSchV					AZB- Relevanz		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20
Lfd. Nr.	Name des Stoffes/Gemisches und Hersteller		Verwendungszweck	Lagerort	Arbeitsbereich / Einsatzort	Inhaltsstoffe (gefährliche Stoffe)	CAS-Nr.	Aggregats- zustand	Einstufung nach CLP JA/NEIN	WGK	H-Sätze	Stoffliche Relevanz JA/NEIN	Lagerungskapazität in l	Mengenrelevanz JA/NEIN	Lagerung in oberirdischen AwSV-Anlage JA/NEIN	Umgang innerhalb von AwSV-Anlagen			Begründung, falls ein Eintrag von rgS in Boden und Grundwasser aufgrund von Mengen, Stoffeigenschaften und/oder vor- handener Sicherungsvorrichtungen ausgeschlossen werden kann	Stoff AZB- relevant JA/NEIN	
1	Mip SCA	Ecolab Deutschland GmbH	Reinigungsmittel / Prozessreiniger / CIP Prozess	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Reinigung Produktionsgebäude	Natriumhydroxid >= 30 - < 50% Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert >= 0,25 - < 0,5%		flüssig	JA	1	H290 H314 H318	JA	10.000 l	JA	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes	NEIN		WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
2	Aquanta OXI	Ecolab Deutschland GmbH	Reinigungsmittel / Prozessreiniger / Halb geschlossener Prozess	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Reinigung Produktionsgebäude	Schwefelsäure >= 5 - < 10 Natriumcumolsulfonat >= 5 - < 10 Methansulfonsäure >= 5 - < 10 Wasserstoffperoxid >= 3 - < 5 ethoxylierter Fettsäurealkohol >= 0,5 - < 1		flüssig	JA	1	H314 H318	JA	7.500 l	JA	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes	NEIN	Verwendung nur stark verdünnt (< 3 %); Verwendung auf diffusionsge- schlossenem Polyurethanharz- Industrieboden- belag;	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
3	MIP LF	Ecolab Deutschland GmbH	Reinigungsmittel/ Prozessreiniger, CIP Prozess/ Prozessreiniger, Halb geschlossener Prozess	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Reinigung Produktionsgebäude	Natriumhydroxid >= 30 - < 50 Kaliumhydroxid >= 5 - < 10 Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert >= 0,5 - < 1		flüssig	JA	1	H290 H314 H318	JA	5.200 l	JA	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes	NEIN	Umschlagfläche in WU-Beton Rückhalteeinrich- tung	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
4	Exelerate HS-1	Ecolab Deutschland GmbH	Waschkraftverstärker/ Prozessreiniger, CIP Prozess	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Reinigung Produktionsgebäude	Wasserstoffperoxid >= 30 - < 35 ethoxylierter Fettsäurealkohol >= 2,5 - < 5 Natrium-p-Cumolsulfonat >= 1 - < 2,5		flüssig	JA	1	H302 H314 H318 H412	JA	2.000 l	JA	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes	NEIN		WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
5	Citric acid	chemos solutions through service	Allgemeine Verwendung	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage		Citric acid		fest	JA	1	H319	JA	300 l	NEIN	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes			nicht mengenrelevant	NEIN	
6	P3-oxonia active 150	Ecolab Deutschland GmbH	Biozid Prozessreiniger, Cleaning In Place (CIP)-Prozess	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Reinigung Produktionsgebäude	Acetic acid >= 25 - < 30 Hydrogen peroxide >= 10 - < 20 Peracetic acid >= 10 - < 20		flüssig	JA	2	H272 H290 H302 H314 H318 H332 H335 H410	JA	300 l	JA	JA	LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes	NEIN	Verwendung nur stark verdünnt (< 3 %); Verwendung auf diffusionsge- schlossenem Polyurethanharz- Industrieboden- belag; Umschlagfläche in WU-Beton Rückhalteeinrich- tung	WGK 2 mit Lagermenge < 1.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
7	ANTIFOAM MG	Ecolab Inc, 1 Ecolab Place St. Paul, Minnesota USA 55102	Entschäumer, Defoamer	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage		oxirane, methyl-, polymer with oxirane 80 - 100%		flüssig	NEIN	1	-	NEIN	1000 l	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		LAU Lagerung im Utility Building Chemical Storage, Gesamtlagermenge 26,3 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Lagerung in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Aufhangvorrichtungen innerhalb des Gebäudes			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN	
8	NEVASTANE SH 46	TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de Lie 92029 Nanterre Cedex FRANCE	Hydrauliköl, Kompressoil und pneumatische Werkzeuge, Hydraulic oil, Compressor oil, & pneumatic tools	Werkstatt, Schmiermittelraum, Maintenance Shop		synthetische Basisöle (enthält keine gefährlichen Stoffe oder Stoffe mit europäischen Arbeitsplatz Grenzwerten in einer Konzentration oberhalb der gesetzlichen Schwellenwerte)		flüssig	NEIN	2	-	NEIN	205 l	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		LAU Lagerung im Maintenance Shop, maximale Gesamtlagermenge 0,45 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN	
9	Nevastane SH 32	Total Oil Australia Pty Ltd Oil Intel Limited 56 Whakatu Road, Whakatu Hastings 4172 NEW ZEALAND	Öl für die Lebensmittelindustrie; Schmiermittel für gelegentlichen Lebensmittelkontakt, Oil for the Food Industry, Lubricant for incidental Food Contact	Werkstatt, Lager Öl Lebensmittel, Maintenance Shop		Polyalphaolefins >90% Äthylmethylphosphat <0,5% Thiodiethylenbis(3-(3-5- diäthylbutyl- 4-hydroxyphenyl)propionate <0,5% N-phenyl-1-naphtylamine <1 %		flüssig	NEIN	2	-	NEIN	205 l	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		LAU Lagerung im Maintenance Shop, maximale Gesamtlagermenge 0,45 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN	
10	NEVASTANE AW 22	Total	Hydraulikflüssigkeit, Schmiermittel für zufälligen Lebensmittelkontakt in der Lebensmittelindustrie Hydraulic Fluid, Lubricant for incidental food contact in food industry	Werkstatt, Lager Öl Lebensmittel, Maintenance Shop		White mineral oil (petroleum)* 70-80 %		flüssig	JA	2	H304	JA	20 l	NEIN		LAU Lagerung im Maintenance Shop, maximale Gesamtlagermenge 0,45 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A			nicht mengenrelevant	NEIN	
11	MOLYKOTE® P-1900 FM Anti- Seize Paste	SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH	Schmiermittel und Schmiermittelzusätze	Werkstatt, Schmiermittelraum, Maintenance Shop		Weißes Mineralöl (Erdöl) >= 60,0 - < 70,0 % Zinkoxid >= 1,0 - < 2,5 %		Paste	JA	1	H412	JA	1 kg = 0,87 l	NEIN		LAU Lagerung im Maintenance Shop, maximale Gesamtlagermenge 0,45 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A			nicht mengenrelevant	NEIN	

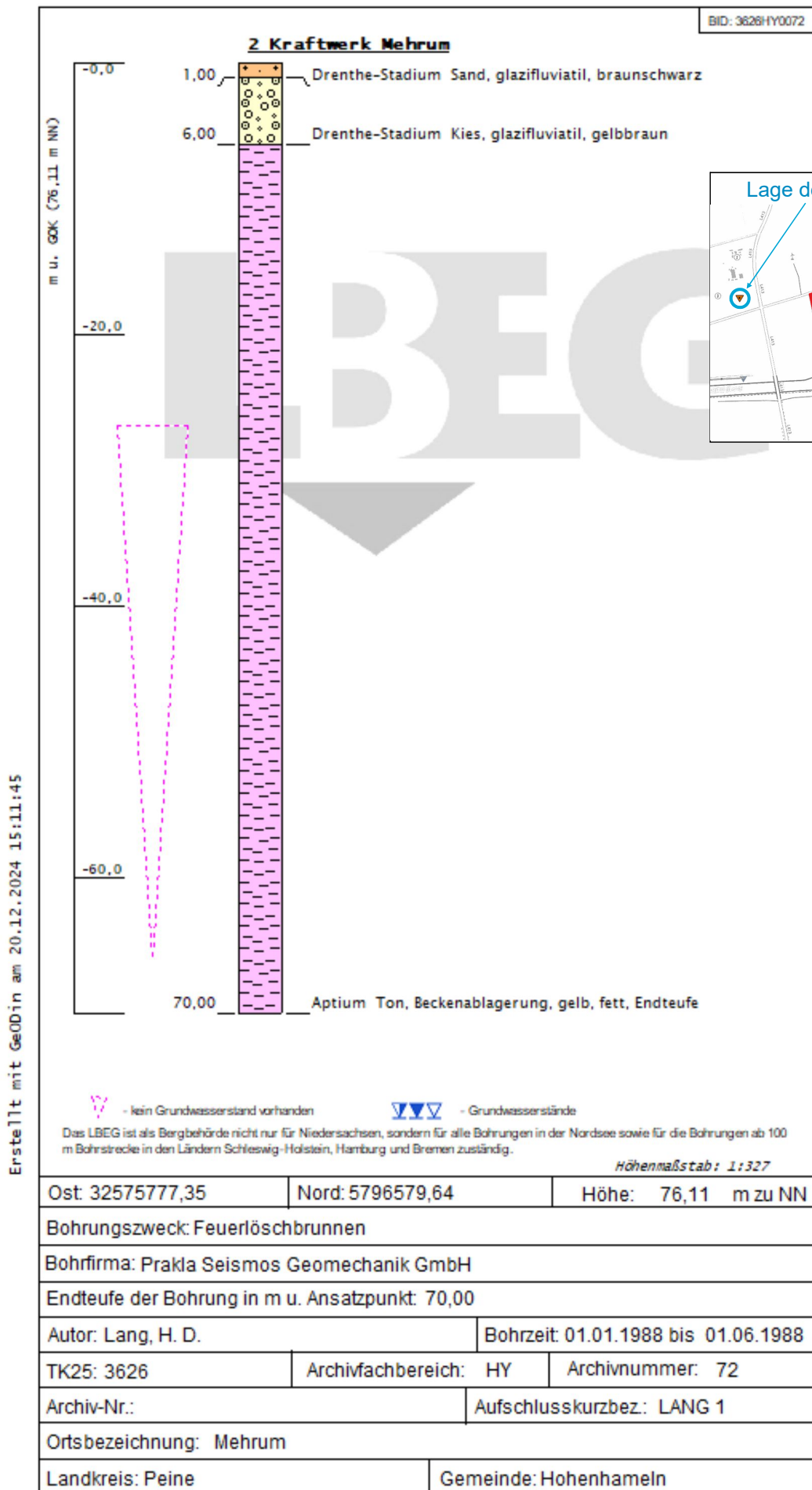
Stoffbeschreibung								Stoff- und Mengenrelevanz gem. §3 Abs. 10 BImSchG						Möglichkeit der Verschmutzung für Teilbereiche gem. §4a Abs. 4 Satz 4.9.BImSchV						AZB- Relevanz
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Name des Stoffes/Gemisches und Hersteller		Verwendungszweck	Lagerort	Arbeitsbereich / Einsortort	Inhaltsstoffe (gefährliche Stoffe)	CAS-Nr.	Aggregats- zustand	Einstufung nach CLP J/ANEIN	WGK	H-Sätze	Stoffliche Relevanz J/ANEIN	Lagerungskapazität in [t]	Mengenrelevanz J/ANEIN	Lagerung in oberirdischen AwSV-Anlage J/ANEIN	Umgang innerhalb von AwSV-Anlagen			Begründung, falls ein Eintrag von rgS in Boden und Grundwasser aufgrund von Mengen, Stoffeigenschaften und/oder vor- handener Sicherungsvorrichtungen ausgeschlossen werden kann	Stoff AZB- relevant J/ANEIN
12	NALCO® 77211	Nalco Ltd.	Sauerstoffabsorber zur Kesselbehandlung unter 11 pro Tag für industrielle und professionelle Nutzung, OXYGEN SCAVENGER Boiler treatment under 11 per day Reserved for industrial and professional use.	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Technikgebäude, Dampfkesselraum Utility Building, Boiler Room	Sodium Bisulfite 30 - < 50 % Cobalt Sulfate 0.01 - < 0.1 %		flüssig	JA	1	H302	JA	250 kg = 194 l	NEIN		LAU Utility Building, Boiler Room, Gesamtlagermenge 0,5 m³, keine Anlage i. S. der AwSV			nicht mengenrelevant	NEIN
13	NALCO STABREX™ ST40	Nalco Polska Sp. z o.o.	Biozid-Vorprodukt, nur für den industriellen und gewerblichen Gebrauch bestimmt, professionelle Verwendung PREKURSOR BIOCYDÓW Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego.	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Technikgebäude, Gefrier-Kompressorraum, Lager Werkstatt, Utility Building, Refrigeration compressor Dampfkesselraum	Natriumhydroxid 5 - < 10 %		flüssig	JA	2	H290 H314 H318	JA	250 kg = 1,86 l	NEIN		Lagerung im Utility Building, Refrigeration compressor, Achtung laut AwSV-Gutachten zwei Lager: Gesamtlagermenge 0,25 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A (Mineralöle) Gesamtlagermenge 0,5 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A (verschiedene Stoffe)			nicht mengenrelevant	NEIN
14	3D TRASAR 3DT120	Lenntech	Nützig im für offene Kreislaufkühlsysteme mit Hochdruckbedingungen, for open recirculating cooling systems with high stress conditions	Technikgebäude, Chemikalienlager, Utility Building Chemical Storage	Technikgebäude, Gefrier-Kompressorraum, Lager Werkstatt, Utility Building, Refrigeration compressor Dampfkesselraum	keine Angaben		flüssig	NEIN	1	-	NEIN	250 kg = ca. 250 l	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		Lagerung im Utility Building, Refrigeration compressor, Achtung laut AwSV-Gutachten zwei Lager: Gesamtlagermenge 0,25 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A (Mineralöle) Gesamtlagermenge 0,5 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A (verschiedene Stoffe)			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN
15	KEMIRA PDX-111 oder alternativ Eisen(III)-chlorid 40% (Nr. 23)	Kemira Chemicals NV/SA	Chemikalie für die Wasserbehandlung, Water treatment chemical	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung Wastewater Treatment	Prozessraum Abwasserbehandlung	Iron trichloride >= 35 - <= 45 % Hydrochloric acid >= 0.5 - <= 2 % Manganese dichloride < 0.2 % Copper dichloride < 0.02 % Nickel dichloride < 0.01 %	7705-08-0 7647-01-0 7773-01-5 7447-39-4 7718-54-9	flüssig	JA	1	H290 H302 H315 H318	JA	35.000,00 oder alternativ 35.000,00 Eisen(III)-chlorid 40% (Nr. 23)	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefärgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 2 (10.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA
16	Ammoniak		Kältemittel	Kältezentrale (NH3-Kompressorraum)	Kälteanlage: Kühltunnel, Kältezentrale (NH3-Kompressorraum) und Spärfrostter, Erstbefüllung Tiefkühlsystem im Tiefkühllager	NH3 100%	7664-41-7	verflüssigtes Gas	JA	2	H221 H280 H331 H314 H318 H400 H411	JA	81.190,00 kg	JA	JA	HBV Gemäß § 39 AwSV ergibt sich bei der errechneten Ammoniak-Füllmenge die Gefährdungsstufe C (WGK 2).	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 2 (1.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA
17	REFLO TMMC 46A		Kompressorenele Kälteanlage	Kältezentrale (NH3-Kompressorraum)	Kältemittelverdichter, Kältezentrale (NH3-Kompressorraum)	Kompressorenele Kälteanlage		flüssig	NEIN	1	-	NEIN	12.940,00 l	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		HBV Gesamtlagermenge 12,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Anlagen werden in Auffangbereiche mit überlängender Beschichtung oder in Stahl-Wannen aufgestellt. Die Volumina der Rückhaltebereiche sind so zu konzipieren, dass der Inhalt des größten Behälters zurückgehalten werden kann.			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN
18	Natronlauge 25-50%		WWT pH-Wert Einstellung Fäulung (digestion)	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung Doppelwandiger Tank	Prozessraum Abwasserbehandlung	NaOH 25-50%	1310-73-2	flüssig	JA	1	H290 H314 H318	JA	35.000,00 l	JA	JA	LAU Natronlauge tank, Gesamtlagermenge 35 m³, WGK 1 Gefährdungsstufe A Die Tankanlagen werden aus PE hergestellt und in Auffangvorrichtungen aufgestellt. In den Auffangvorrichtungen werden Leckagemelder installiert. Die Tankanlagen werden mit Überfüllsicherungen ausgerüstet, welche bei einem Füllstand von 95 % den Tankvorgang automatisch stoppt.	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 1 (10.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA
19	Zitronensäure 50%		WWT UF Reinigung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	organic acids, Zitronensäure 50%		flüssig	JA	1	H319	JA	2.000,00 l	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefärgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	NEIN	Verwendung nur verdünnt / nicht AwSV-relevant; Bereich in flüssigkeitsdichter Ausführung	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN
20	Ameisensäure 95-94%		WWT UF Reinigung Belüftungssystem (aeration system)	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	organic acids, Ameisensäure 85-94% HCOOH2		flüssig	JA	1	H314 H318	JA	2.000,00 l	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefärgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	NEIN	Verwendung nur verdünnt / nicht AwSV-relevant; Bereich in flüssigkeitsdichter Ausführung	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN
21	Natriumhypochlorid 15%		WWT UF Reinigung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	Sodium hypochloride NaOCl 15%	7681-52-9	flüssig	JA	2	H290 H314 H411 H400	JA	2.000,00 l	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefärgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 2 (1.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA
22	Polymerpulver		WWT (Klar)-Schlammwässerung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung 25 kg Sack auf Palette	Prozessraum Abwasserbehandlung	Polymerpowder		fest	NEIN	1	-	NEIN	500,00 kg	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefärgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN
23	Eisen(III)-chlorid 40% oder alternativ KEMIRA PDX-111 (Nr. 15)		WWT Phosphat-Entfernung Fällung (Klar)-Schlammwässerung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung Doppelwandiger Tank	Prozessraum Abwasserbehandlung	Eisen(III)-chlorid (FeCl3) 40%	7705-08-0 7647-01-0	flüssig	JA	1	H290 H302 H315 H318	JA	35.000,00 oder alternativ 35.000,00 KEMIRA PDX-111 (Nr. 15)	JA	JA	LAU Gesamtlagermenge 35 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Tankanlagen werden aus PE hergestellt und in Auffangvorrichtungen aufgestellt. In den Auffangvorrichtungen werden Leckagemelder installiert. Die Tankanlagen werden mit Überfüllsicherungen ausgerüstet, welche bei einem Füllstand von 95 % den Tankvorgang automatisch stoppt.	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 1 (10.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA

Stoffbeschreibung								Stoff- und Mengenrelevanz gem. §3 Abs. 10 BImSchG						Möglichkeit der Verschmutzung für Teilbereiche gem. §4a Abs. 4 Satz 4 9.BImSchV						AZB- Relevanz		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16		17	18	19	20
Lfd. Nr.	Name des Stoffes/Gemisches und Hersteller		Verwendungszweck	Lagerort	Arbeitsbereich / Einsortort	Inhaltsstoffe (gefährliche Stoffe)	CAS-Nr.	Aggregats- zustand	Einstufung nach CLP JA/NEIN	WGK	H-Sätze	Stoffliche Relevanz JA/NEIN	Lagerungskapazität in [t]		Mengenrelevanz JA/NEIN	Umgang innerhalb von AwSV-Anlagen						Stoff AZB- relevant JA/NEIN
																Lagerung in oberirdischen AwSV-Anlage JA/NEIN	Art der Anlage: HBV oder LAU ein- o. doppel-wandig/ ober- oder unterirdisch.	Überschreitung Rauminhalt für Lage- rung in oberirdischen AwSV-Anlagen JA/NEIN	Einsatzort des Stoffes außerhalb von AwSV-Anlagen JA/NEIN	Begründung, falls ein Eintrag von rgS in Boden und Grundwasser aufgrund von Mengen, Stoffeigenschaften und/oder vor- handener Sicherungsvorrichtungen ausgeschlossen werden kann		
24	Vitec 3000		RO = reverse osmosis = Umkehrosmose RO Vorbehandlung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	Antiscalant		flüssig	NEIN	1	-	NEIN	5.000,00	I	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN	
25	Biozid		RO = reverse osmosis = Umkehrosmose RO Desinfektion	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	DBNPA (2,2-Dibromo-2- cyanoacetamide) 20 - 22% oder isothiasoline (C ₅ H ₄ NOS)		flüssig	JA	1	H315 H318 H317	JA	2.000,00	I	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	NEIN	Verwendung nur verdünnt / nicht AwSV- relevant; Bereich in flüssigkeitsdichter Ausführung	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
26	Schwefelsäure 96-98%		RO = reverse osmosis = Umkehrosmose RO Vorbehandlung / CIP	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	Schwefelsäure 96-98% H2SO4		flüssig	JA	1	H290 H314 H318	JA	2.000,00	I	JA	JA	LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.	NEIN	Verwendung nur verdünnt / nicht AwSV- relevant; Bereich in flüssigkeitsdichter Ausführung	WGK 1 mit Lagermenge < 10.000 l, Lagerung in oberirdischer AwSV-Anlage	NEIN	
27	Natriumbisulfit 23-40%		RO = reverse osmosis = Umkehrosmose RO Konservierung (preservation) und Entchlorung	Chemikalienbereich Gebäude Abwasserbehandlung IBC in Wanne, auf Gitterrost mit Auffangwanne oder als Varibox	Prozessraum Abwasserbehandlung	sodium bisulfite		flüssig	JA	1	H302 H313 H319	JA	400,00	I	NEIN		LAU Abwasserbehandlung, Gesamtlagermenge 15,9 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Lagerung der eingesetzten Chemikalien erfolgt in gefahrgut- bzw. gefahrstoffrechtlich zugelassenen Gebinden in einem Regalsystem mit Auffangvorrichtungen.			nicht mengenrelevant	NEIN	
28	Dieseldkraftstoff		Kraftstoff für Notstrompumpe Sprinkler	Notstrompumpe Sprinkler	Notstrompumpe Sprinkler	Dieseldkraftstoff 100 %	68334-30-5	flüssig	JA	2	H226 H332 H315 H351 H373 H304 H411	JA	300,00	I	JA	JA	HBV Notstrompumpe, Gesamtlagermenge 0,3 m³, WGK 2, Gefährdungsstufe A	in Summe mit anderen Mineralölen (als separater Stoff: NEIN)		AZB-relevant, da zusammen mit anderen Mineralölen die relevante Lagermenge überschritten wird	JA	
29	Transformatoröl		Transformatoröl/isolieröl	Öltrafos	Öltrafos	Transformatoröl / Isolieröl	64742-53-6 64742-55-8 72623-87-1 72623-86-0 128-37-0	flüssig	JA	1	H304 H412	JA	43.710,06	I	JA	JA	HBV Gesamtlagermenge 43,7 m³, WGK 1, Gefährdungsstufe A Die Anlagen werden in Auffangbereiche mit oberständiger Beschichtung oder in Stahl- Wannen aufgestellt. Die Volumina der Rückhaltebereiche sind so zu konzipieren, dass der Inhalt des größten Behälters zurückgehalten werden kann.	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 1 (10.000 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA	
30	Altöl			An der westlichen Außenwand des Technikgebäudes				flüssig	JA	3	H226 H411	JA	8.000,00	I	JA	JA	LAU Gesamtlagermenge 8 m³, WGK 3, Gefährdungsstufe C Zur Sammlung des Altöls von den Kompressoren wird ein oberirdischer doppelwandiger Tank errichtet. Die Altöltankanlage soll im Wesentlichen aus folgenden Anlagenteilen bestehen: Oberirdischer doppelwandiger Stahl-Lagertank für Alt-Kompressorenöl (Inhalt: 8.000 Liter), Entleerstation, oberirdische doppelwandige Rohrleitung mit Leckanzeige	JA		AZB-relevant, da die Lagermenge für WGK 3 (100 l) in AwSV-Anlagen überschritten wird	JA	
31	Propylenglycol		Kühlmittel	Glykolsystem Puffertank (2.OG)	Verröhrung Ölkühlung Pumpen Flüssigkeitskühler; Vorkühlung Gefrierbereiche; Wärmerückgewinnungsanlage Glykol Glykolsystem Puffertank (2.OG); Glykol Erstbefüllung Tiefkühlsystem im Tiefkühlager	Propylenglycol		flüssig	NEIN	1	-	NEIN	194.210,00	I	entfällt, da keine Einstufung nach CLP-VO		HBV Der Sekundärkreislauf, wie z.B. der Glykolkreislauf mit der WGK 1, entspricht der der Gefährdungsstufe A. Anforderungen an die Rohrleitungen entsprechend § 21 Abs. 3 AwSV, benötigen keine Rückhaltung. Die Sekundärkreisläufe sind mittels selbsttätige Überwachungs- und Sicherleinrichtungen so zu sichern, sind, dass im Fall einer Leckage die Umwälzpumpe sofort abgeschaltet und ein Alarm ausgelöst wird.			nicht stoffrelevant, da keine Einstufung nach CLP-VO	NEIN	

Bohrprofile aus dem Umfeld des Anlagengrundstücks

aus: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=611|596|597>
am 20.12.2024

Bohrungsidentifikator (BID): 3626HY0072
Endteufe: 70 m



Bohrungsidentifikator (BID): 3626HY0001
Endteufe: 25,25 m

Schwicheidt 1 Sonderabfall 1



Höhenmaßstab: 1:75

Ost: 32576956,88	Nord: 5796684,58	Höhe: 77,48 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: unbekannt		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 25,25		
Autor: Hein/Kilger		Bohrzeit: 01.01.1982 bis 01.01.1982
TK25: 3626	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 1
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: SOAB 1
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Peine		Gemeinde: Peine