

14.1 Klärung des UVP-Erfordernisses**Klassifizierung des Vorhabens nach Anlage 1 des UVPG:**

Nummer: 8.9.1.1
Bezeichnung: Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Lagerung von Abfällen über einen Zeitraum von jeweils mehr als einem Jahr, bei gefährlichen Abfällen mit einer Aufnahmekapazität von 10 t je Tag oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 t oder mehr,
Eintrag (X, A, S): X

UVP-Pflicht

- Eine UVP ist zwingend erforderlich. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- Eine UVP ist nicht zwingend erforderlich, wird aber hiermit beantragt.
- UVP-Pflicht im Einzelfall
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass keine UVP erforderlich ist.
- Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass eine UVP erforderlich ist. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigelegt.
- Die Vorprüfung wurde noch nicht durchgeführt; diese wird hiermit beantragt. Die notwendigen Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung enthält der vorliegende Antrag.
- Das Vorhaben ist in der Anlage 1 des UVPG nicht genannt. Eine UVP ist nicht erforderlich.

**14.2 Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 16 des Gesetzes über die
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

Das Vorhaben ist UvP- pflichtig (Klassifizierung nach 8.9.1.1 des UvPG)

Der Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung ist als Anlage enthalten.

Anlagen:

- UVP_BASF-D208_2022-09-29.pdf

UVP-Bericht

für die

**Lagerung von Black Mass und Abfällen aus der
CAM- Produktion am Standort Schwarzheide**

der

BASF Schwarzheide GmbH



Stand 29.09.2022

GICON[®]
Großmann Ingenieur Consult GmbH

Tiergartenstraße 48, 01219 Dresden
Telefon: +49 351 47878-0
Telefax: +49 351 47878-78
E-Mail: info@gicon.de

Ein Unternehmen der
GICON[®]
Gruppe

Angaben zur Auftragsbearbeitung

Auftraggeber: BASF Schwarzheide GmbH
Schipkauer Str. 1
01986 Schwarzheide

Ansprechpartner: Torsten Thuss
Senior Expert QSU
Telefon: +49 35752 6-3670
E-Mail: torsten.thuss@basf.com

Auftragsnummer: P220378UM

Auftragnehmer: GICON[®]-Großmann Ingenieur Consult GmbH

Postanschrift: GICON[®]-Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Projektleiter: Dipl.-Ing. Doris Grahn
Telefon: 0351 47878-52
E-Mail: d.grahn@gicon.de

Fertigstellungsdatum: 29.09.2022

Inhaltsverzeichnis

0	Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung	7
0.1	Ausgangssituation	7
0.2	Überblick über das geplante Vorhaben	7
0.3	Beeinflussungen der Umwelt durch das geplante Vorhaben	7
0.4	Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter	8
0.4.1	Standort und Untersuchungsgebiet	8
0.4.2	Schutzgut Luft	8
0.4.3	Schutzgut Klima	8
0.4.4	Schutzgüter Boden und Fläche	9
0.4.5	Schutzgut Wasser	9
0.4.6	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	10
0.4.7	Schutzgut Landschaft und Erholungsfunktion	10
0.4.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	11
0.4.9	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	11
0.4.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	12
0.5	Beschreibung des Unfallrisikos und der damit verbundenen potenziellen Auswirkungen auf die Schutzgüter	12
0.6	Zusammenfassende Gesamteinschätzung	12
1	Einführung	14
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	14
1.2	Methodisches Vorgehen im Rahmen der UVU	14
2	Grundlagen und Planungsvorgaben für die Untersuchung der Umweltverträglichkeit	16
2.1	Gesetzliche Grundlagen	16
2.2	Gutachten und sonstige Unterlagen	18
3	Kurzbeschreibung des Anlagenstandortes	18
4	Beschreibung des geplanten Vorhabens	21
4.1	Bauliche Anlagen	21
4.2	Betriebsbeschreibung	22
4.3	Gehandhabte Stoffe und Emissionen	22
4.4	Betriebszeit	23

7	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter und Ermittlung ihrer Erheblichkeit	45
7.1	Abgrenzung, Vorgehensweise und Begriffsdefinitionen	45
7.2	Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter	49
7.2.1	Luft	49
7.2.2	Klima	49
7.2.3	Boden und Fläche	50
7.2.4	Wasser	51
7.2.5	Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	51
7.2.6	Landschaft und Erholung	52
7.2.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	53
7.2.8	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	53
7.2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	54
7.3	Auswirkungen bei Stilllegung der Anlage	54
8	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen sowie Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen	55
9	Fehlende Informationen und sonstige Defizite bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen	55
10	Quellenverzeichnis.....	56
	Abbildungsverzeichnis	58
	Tabellenverzeichnis	59
	Abkürzungsverzeichnis	60

Anhänge

- Anhang 1 Topografische Karte mit Darstellung Standort und Untersuchungsgebiet
- Anhang 2 Darstellung der Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht

0 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

0.1 Ausgangssituation

Die BASF Schwarzheide GmbH beabsichtigt, das bestehende Gebäude D206 auf dem Blockfeld D200 ihres Betriebsgeländes zu ertüchtigen und als Lageranlage für die Lagerung von Black Mass (BM) und Abfällen aus der CAM- Produktion (CAM – Kathodenaktive Materialien) zu nutzen.

Die geplante Anlage ist unter Nummer 8.14.2.1 EG Anhang 1 der 4. BImSchV einzuordnen. Bei dieser Einordnung ist die Lageranlage unter Nr. 8.9.1.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) benannt. Sie unterliegt somit der Einstufung als UVP-pflichtiges Vorhaben. Die Anlage ist nach § 4 BImSchG zu genehmigen. Es ist demnach ein Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich.

Die GICON GmbH wurde von der BASF Schwarzheide GmbH beauftragt, die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) durchzuführen und Unterlagen, insbesondere i.S. von § 4e der 9. BImSchV und § 16 UVPG, für die Prüfung der Umweltverträglichkeit in Form eines UVP-Berichts zu erstellen.

0.2 Überblick über das geplante Vorhaben

Das bestehende Gebäude D206 soll ertüchtigt und als Lageranlage für Black Mass und andere Abfälle aus der Anlage zur Herstellung und dem Recycling von Lithiumionen-Batterien (CAM-Anlage) genutzt werden. Die Lageranlage ist ein integraler Bestandteil des Materialkreislaufes zur Herstellung von Batterien für die Elektromobilität. Die Aufarbeitung von Black Mass erfolgt in anderen Anlagen der BASF Gruppe oder bei anderen Unternehmen.

Die Anlage umfasst:

- die Lagerflächen im Gebäude
- die unmittelbar am Gebäude angrenzende Be- und Entladezone.

Die geplante Lagermenge wird mit 4.500 t angegeben.

0.3 Beeinflussungen der Umwelt durch das geplante Vorhaben

Auf Basis der technischen Merkmale des geplanten Vorhabens wurden vorhabenspezifische Wirkfaktoren in Bezug auf ihr Potenzial zur Verursachung von Auswirkungen in der Umwelt untersucht und auf ihre Relevanz bewertet.

Anhand der relevanten vorhabenspezifischen Wirkfaktoren wurde systematisch abgeschätzt, welche Schutzgüter in welcher Intensität von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Entsprechend dieser Einschätzung sind für die Anlage keine relevanten Wirkfaktoren abgeleitet worden. Geringe Beeinflussungen gehen von folgenden Wirkfaktoren aus:

- Emissionen von Lärm durch Transport- und Umschlagprozesse
- Niederschlagswasser
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

0.4 Ökologische Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter

0.4.1 Standort und Untersuchungsgebiet

Der geplante Standort der Lageranlage befindet sich im Bundesland Brandenburg, Landkreis Oberspreewald-Lausitz, auf dem Werksgelände der BASF in der Schipkauer Straße 1 in 01986 Schwarzheide, Flur 6, Flurstück Nr. 470.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 620 m (Naundorfer Str. 22) zur Grenze des Blockfeldes D200.

Die verkehrstechnische Anbindung des Werksgeländes der BASF Schwarzheide GmbH erfolgt über die Zufahrt von der Schipkauer Straße mit Anschluss an die Bundesautobahn BAB 13.

Das Untersuchungsgebiet wurde aufgrund der geringen Wirkungen des Vorhabens mit einem Puffer von 500 m um den Anlagenstandort festgelegt.

0.4.2 Schutzgut Luft

Ist-Zustand

Auf Basis der Daten der lufthygienischen Überwachungssysteme Brandenburg ist im Raum Schwarzheide eine mäßige Belastung mit Luftschadstoffen gegeben.

Auswirkungen des Vorhabens

Beeinflussungen des Schutzgutes Luft durch die geplante Lagerung und damit verbundene Transportprozesse sind gering.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten sind.

0.4.3 Schutzgut Klima

Ist-Zustand

Der Standort weist aufgrund seiner Lage im Industriestandort mit industriellen Ansiedlungen keine nennenswerten klimatischen Funktionen auf und spielt für die Kalt- bzw. Frischluftversorgung von Wohnbereichen keine Rolle.

Auswirkungen des Vorhabens

Beeinflussungen der klimatischen Situation durch das geplante Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten sind.

0.4.4 Schutzgüter Boden und Fläche

Ist-Zustand

Der Boden am Standort ist durch menschliche Nutzung und Versiegelung geprägt.

Auswirkungen des Vorhabens

Im Rahmen des Vorhabens erfolgt keine Flächeninanspruchnahme, es werden die bestehenden Gebäude und Zufahrten genutzt.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten sind.

0.4.5 Schutzgut Wasser

Ist-Zustand

Das Untersuchungsgebiet liegt gem. der Systematik der Bestandserfassung nach WRRL im Bereich des Grundwasserkörpers „Schwarze Elster“ (DE_GB_DEBB_SE 4-1).

Sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand dieses Grundwasserkörpers wird als schlecht bewertet. Für den Grundwasserkörper werden weniger strenge Bewirtschaftungsziele gemäß § 47 Abs. 1 WHG für den mengenmäßigen und chemischen Zustand in Anspruch genommen.

Im Gebiet Schwarzheide muss generell mit vergleichsweise geringen Grundwasserflurabständen gerechnet werden.

Am Standort und im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und keine Schutzgebiete nach Wasserrecht.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch das geplante Vorhaben erfolgt keine Neuversiegelung von Flächen, so dass auch Änderungen der Grundwasserneubildung am Standort ausgeschlossen sind. Das anfallende Niederschlagswasser wird wie bisher in die vorhandene Kanalisation geführt.

Prozessabwässer und Schmutzabwässer fallen nicht an. Da somit die ordnungsgemäße Ableitung gesichert ist, sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG bzw. der Anlagenverordnung (AwSV) erfüllt, sodass eine ausreichende Vorsorge gegen erheblich nachteilige Auswirkungen auf Umweltschutzgüter gegeben ist.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind.

0.4.6 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Ist-Zustand

Der Standort befindet sich im Innenbereich der Stadt Schwarzheide auf dem Werksgelände der BASF. Es handelt sich um einen bereits erschlossenen Standort innerhalb eines gewerblich/industriell genutzten Bereiches mit nur geringer Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit. Der Standort ist bereits im Ist-Zustand versiegelt und unterliegt aufgrund der umgebenden Nutzungen Störwirkungen durch die industriellen Ansiedlungen.

Der Vorhabenstandort bietet keine geeignete Habitatstrukturen für Amphibien, Reptilien, Falter, Fledermäuse und Avifauna.

Im Untersuchungsgebiet werden keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht ausgewiesen.

Auswirkungen des Vorhabens

Aufgrund der Geringfügigkeit der durch das Vorhaben verursachten Lärmbelastung und der bereits bestehenden Nutzung des Standortes sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Betroffenheiten von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht können aufgrund ihrer Entfernung vom Vorhaben und dessen geringen Wirkungspotenzials ausgeschlossen werden.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zu erwarten sind.

0.4.7 Schutzgut Landschaft und Erholungsfunktion

Ist-Zustand

Das Vorhaben wird auf einem seit vielen Jahren genutzten Standort realisiert. Im Umfeld befinden sich zahlreiche industrielle und gewerbliche Ansiedlungen, die den Anblick des Standorts prägen. Erholungsfunktionen sind im näheren Umfeld der Anlage nicht vorhanden.

Auswirkungen des Vorhabens

Angesichts seiner Vorprägung und da keine neuen baulichen Anlagen errichtet werden, wird sich die optische Wahrnehmung des Standortes nicht verändern. Aufgrund der Entfernung von Erholungsnutzungen zum Standort sind auch keine Auswirkungen durch Lärmemissionen zu erwarten.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und die Erholung zu erwarten sind.

0.4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Ist-Zustand

Am Standort und im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Bau- oder Kulturdenkmale. Sonstige planungsrelevante Sachgüter liegen im Bereich des Vorhabens ebenfalls nicht vor.

Auswirkungen des Vorhabens

Es erfolgt keine direkte Inanspruchnahme von Kultur- oder Sachgütern. Auch indirekte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten sind.

0.4.9 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Ist-Zustand

Die nächsten Wohnnutzungen liegen ca. 620 m südöstlich des Standortes der Lagerhalle D206.

Besonders schutzwürdige Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Kindertagesstätten/ -heime oder Altenpflegeheime befinden sich nicht im näheren Umfeld der Anlage und im Untersuchungsgebiet.

Auswirkungen des Vorhabens

Schallemissionen des geplanten Vorhabens gehen vom anlagenbezogenen Verkehr aus. Die Lagerung und die Umschlagvorgänge in der Halle verursachen aufgrund der geringen Fahrten mit 2 – 3 LKW/Tag und der Lage im Werksgelände jedoch keine relevanten Schallemissionen.

Es wird eingeschätzt, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zu erwarten sind.

0.4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Soweit mit den verfügbaren Untersuchungsmethoden ermittelbar, wurden wichtige Wechselwirkungseffekte bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt.

0.5 Beschreibung des Unfallrisikos und der damit verbundenen potenziellen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Beurteilungsrelevant sind dabei insbesondere Störungen, welche zu erhöhten Schadstofffreisetzungen in die Umgebung führen. Aufgrund der gehandhabten Stoffe und Mengen unterliegt die Lageranlage der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) und wird als Betriebsbereich der oberen Klasse eingestuft. Es gelten die erweiterten Pflichten der 12. BImSchV.

Für die Anlage ist der für das BASF-Gelände vorliegende Sicherheitsbericht fortzuschreiben und ein Brandschutzkonzept zu erstellen. Beide Berichte legen ausreichend Maßnahmen zur Verhinderung des Eintretens eines Störfalles oder Brandes mit Freisetzung von gefährlichen Stoffen fest. Weiterhin werden Maßnahmen zur Minderung von möglichen Auswirkungen bei Eintritt eines Störfalles oder Brandes festgeschrieben. Somit kann abgeleitet werden, dass die für die neue Nutzung der Lagerhalle getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen und Stofffreisetzungen ausreichend sind, um Betriebsstörungen mit erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen zu verhindern.

Die Anlage liegt außerdem außerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten, sodass kein erhöhtes Risiko gegenüber Hochwasserereignissen besteht.

0.6 Zusammenfassende Gesamteinschätzung

Gegenstand des vorliegenden UVP-Berichts ist die Darstellung

- der für die geplante Lagerung gefährlicher Abfälle in der bestehenden Halle D208 auf dem Werksgelände der BASF umweltrelevanten Wirkfaktoren,
- der bedeutsamen Wirkungspfade,
- der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sowie
- der Vergleich der ermittelten Auswirkungen mit Bezugnahme auf anerkannte Richtwerte, Umweltstandards und Erfahrungswerte zur Einschätzung der Tolerierbarkeit der Auswirkungen.

Bedeutsame Konfliktpotenziale wurden nicht festgestellt.

Unter Berücksichtigung von konservativen Beurteilungsgrundlagen wurden keine erheblichen Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV benannten Schutzgüter ermittelt.

Insbesondere wurden keine Verletzungen oder Überschreitungen gesetzlicher Umweltanforderungen und keine zu erwartenden Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit festgestellt.

1 Einführung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die BASF Schwarzheide GmbH beabsichtigt, das bestehende Gebäude D206 auf dem Blockfeld D200 ihres Betriebsgeländes zu ertüchtigen und als Lageranlage für die Lagerung von Black Mass (BM) und Abfällen aus der CAM- Produktion (CAM – Kathodenaktive Materialien) zu nutzen.

Die geplante Anlage ist unter Nummer 8.14.2.1 EG Anhang 1 der 4. BImSchV einzuordnen. Bei dieser Einordnung ist die Lageranlage unter Nr. 8.9.1.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) benannt. Sie unterliegt somit der Einstufung als UVP-pflichtiges Vorhaben. Die Anlage ist nach § 4 BImSchG zu genehmigen. Es ist demnach ein Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich.

Die GICON GmbH wurde von der BASF Schwarzheide GmbH beauftragt, die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) durchzuführen und Unterlagen, insbesondere i.S. von § 4e der 9. BImSchV und § 16 UVPG, für die Prüfung der Umweltverträglichkeit in Form eines UVP-Berichts zu erstellen.

1.2 Methodisches Vorgehen im Rahmen der UVU

Die Anforderungen an den UVP-Bericht sind in § 4e der 9. BImSchV und § 16 UVPG benannt. Soweit erforderlich sind zusätzliche Anforderungen in der Anlage zu § 4e bzw. in Anhang 4 des UVPG aufgeführt. Für die Erstellung des UVP-Berichts wird demzufolge die folgende Vorgehensweise gewählt:

- Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens (s. Kap. 3 und 4).
- Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren, die durch Umsetzung der geplanten Änderungsmaßnahmen, den bestimmungsgemäßen Betrieb und eventuelle Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes verursacht werden können sowie der davon beeinflussbaren Schutzgüter; Berücksichtigung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, Erläuterung zur Ableitung des Untersuchungsrahmens (Kap. 5).
- Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens für die ermittelten beeinflussbaren Schutzgüter (Kap. 6).
- Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen der Vorhaben auf die Umwelt unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethode (Kap. 7).

- Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen, (Kap. 0).
- Angaben über fehlende Angaben und Schwierigkeiten bei der Erstellung der UVU (Kap. 9).

Die Ausführungen im vorliegenden UVP-Bericht konzentrieren sich auf die Prognose und die Darstellung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens im Sinne von § 4e (1) 9. BImSchV.

2 Grundlagen und Planungsvorgaben für die Untersuchung der Umweltverträglichkeit

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Maßgebliche gesetzliche Grundlage für die Prüfung der UVP-Pflicht ist das **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung vom 18.03.2021, zuletzt geändert am 10.09.2021. Weiterhin werden mindestens die folgenden Bundes- und Landesgesetze sowie Verordnungen berücksichtigt:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), in der Fassung vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 20.07.2022,
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 20.07.2022,
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 20.07.2022,
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in der Fassung vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 10.08.2021,
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021,
- Gesetz über die Prüfung von Umweltauswirkungen bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – BbgUVPG) vom 10.07.2002, zuletzt geändert am 18.12.2018
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 02.03.2012, zuletzt geändert am 04.12.2017,
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21.01.2013, zuletzt geändert am 25.09.2020.

Weiterhin sind vor allem die folgenden Verordnungen und EG-Richtlinien direkt bzw. indirekt relevant bzw. werden im Hinblick auf das weitere Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sein:

- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/101/EU - ABI. Nr. L 311 vom 31.10.2014,
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie, zuletzt geändert durch die VO (EU) 2019/1010 - ABI. Nr. L 170 vom 25.06.2019,
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU - ABI. Nr. L 158 vom 10.06.2013,

- Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen - integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung - IVU-RL – (Industrieemissions-Richtlinie – IE-RL),
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) vom 31.05.2017, zuletzt geändert am 12.01.2021,
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) in der Fassung vom 29.05.1992, zuletzt geändert am 11.11.2020,
- Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV) vom 06.07.2021,
- Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen – 17. BImSchV) vom 02.05.2013, zuletzt geändert am 06.07.2021,
- Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) v. 14.08.2013,
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) vom 02.08.2010, zuletzt geändert am 18.07.2018,
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999, zuletzt geändert am 09.07.2021,
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013.

Weiterhin wird auf folgende Verwaltungsvorschriften Bezug genommen:

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18.09.1995,
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 18.08.2021,
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) vom 26.08.1998, zuletzt geändert am 08.06.2017, berichtigt am 07.07.2017,
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19.08.1970.

2.2 Gutachten und sonstige Unterlagen

Die Verwendung weiterer Quellen zur Erstellung der folgenden Kapitel ist im laufenden Text durch Bezüge zum Quellenverzeichnis gekennzeichnet, welches in Kap. 10 zusammengestellt wurde.

3 Kurzbeschreibung des Anlagenstandortes

Der geplante Standort der Lageranlage befindet sich im Bundesland Brandenburg, Landkreis Oberspreewald-Lausitz, auf dem Werksgelände der BASF in der Schipkauer Straße 1 in 01986 Schwarzheide, Flur 6, Flurstück Nr. 470.

Die Lageranlage soll im bestehende Gebäude D206 auf dem Blockfeld D200 errichtet werden. Die Lage der geplanten Anlage ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die Lage des Standorts und die Lage von Schutzgebieten sind in der topografischen Karte in Anhang 1 und Anhang 2 dargestellt.

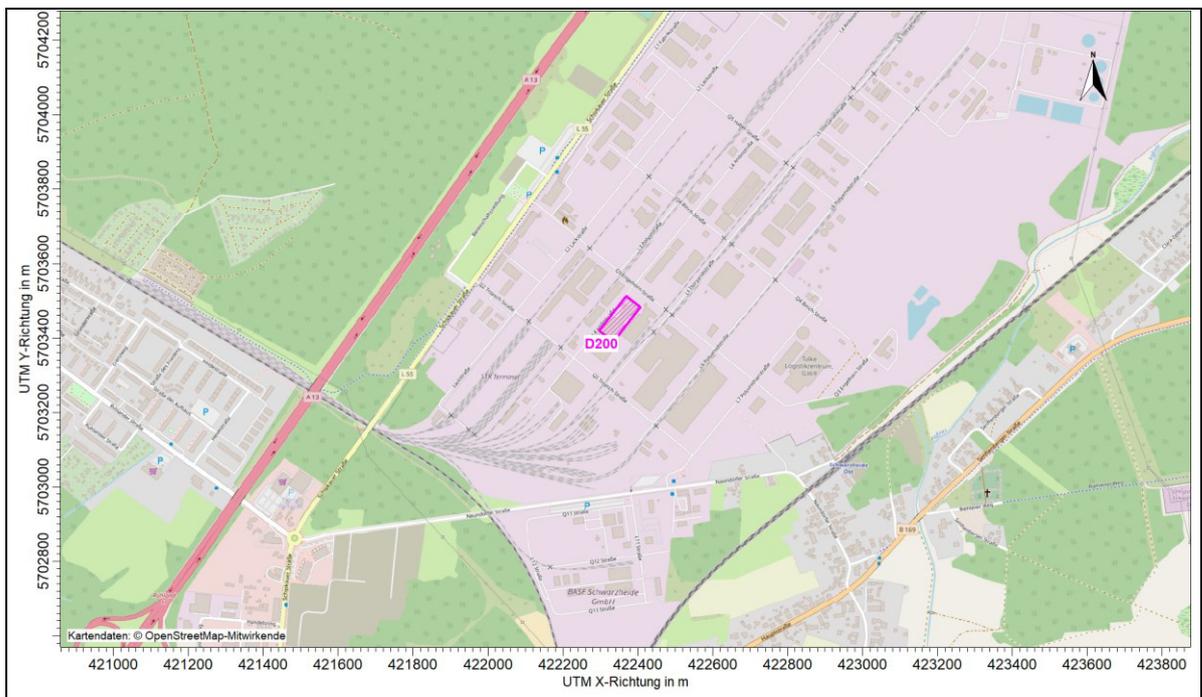


Abbildung 1: Lage des Standortes

Der Standort liegt auf einer Höhe von ca. 100 m NN und wird durch die folgenden Nutzungen begrenzt, vgl. Abbildung 2:

- Nordosten (D300): Produktionsanlage für den Schaumstoff Neopolen
- Südosten (E200): Produktionsanlage für technische Kunststoffe
- Südwesten (D100): Lagerhalle Schaumstoff Styrodur
- Nordwesten (C200): Lagedallen des technischen Lagers.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in einer Entfernung von ca. 620 m (Naundorfer Str. 22) zur Grenze des Blockfeldes D200.



Abbildung 2: Luftbild mit Kennzeichnung der benachbarten Nutzungen

Im Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzheide /10/, vgl. Abbildung 3, ist der Standort als gewerbliche Baufläche im Industriegebiet BASF ausgewiesen. Ein Bebauungsplan für das Gebiet liegt nicht vor.

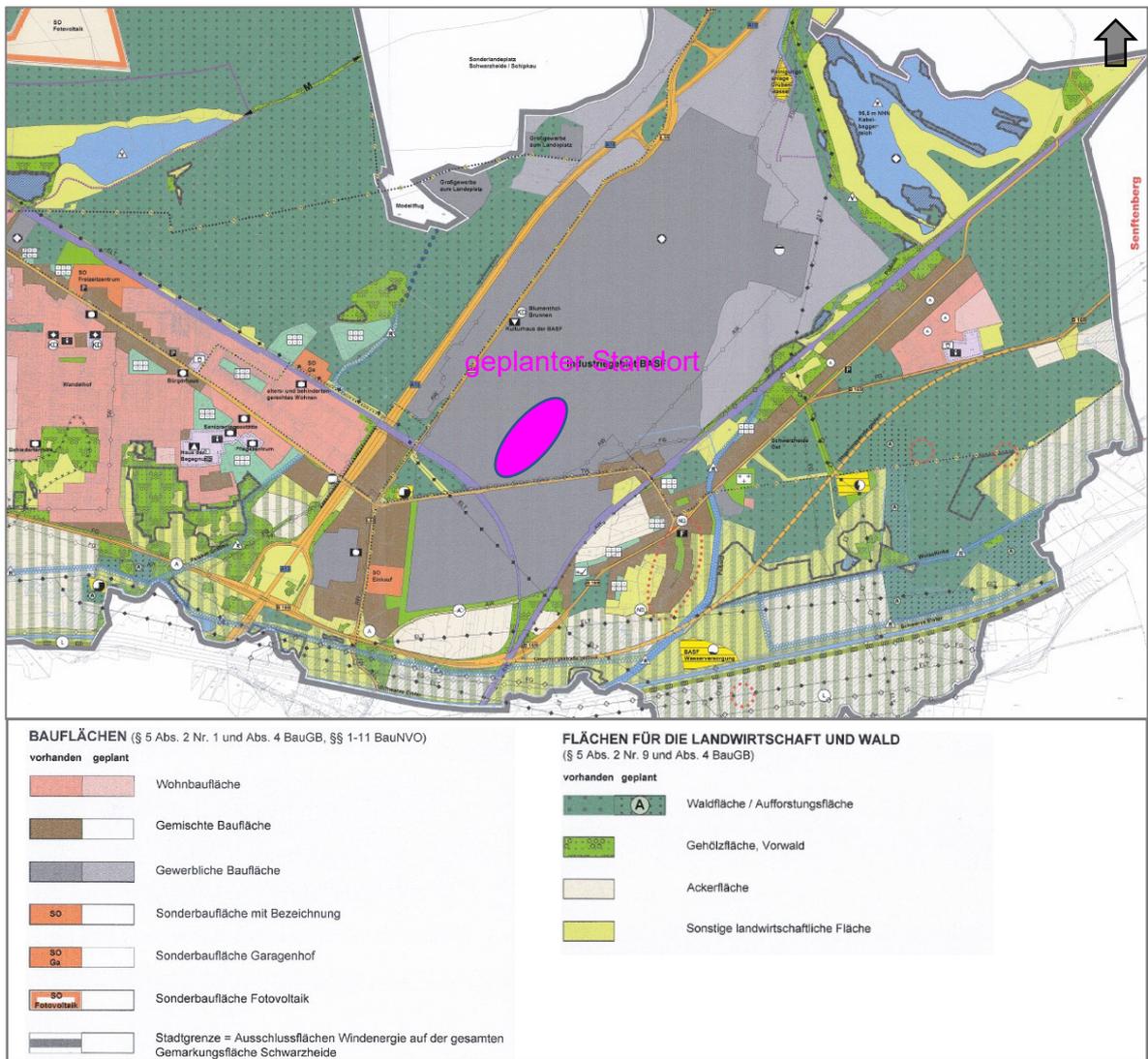


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzheide /10/

Die verkehrstechnische Anbindung des Werksgeländes der BASF Schwarzheide GmbH erfolgt über die Zufahrt von der Schipkauer Straße mit Anschluss an die Bundesautobahn BAB 13.

4 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Das bestehende Gebäude D206 soll ertüchtigt und als Lageranlage für Black Mass und andere Abfälle aus der Anlage zur Herstellung und dem Recycling von Lithiumionen-Batterien (CAM-Anlage) genutzt werden. Die Aufarbeitung von Black Mass erfolgt in anderen Anlagen der BASF Gruppe oder bei anderen Unternehmen.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die geplante Anlage

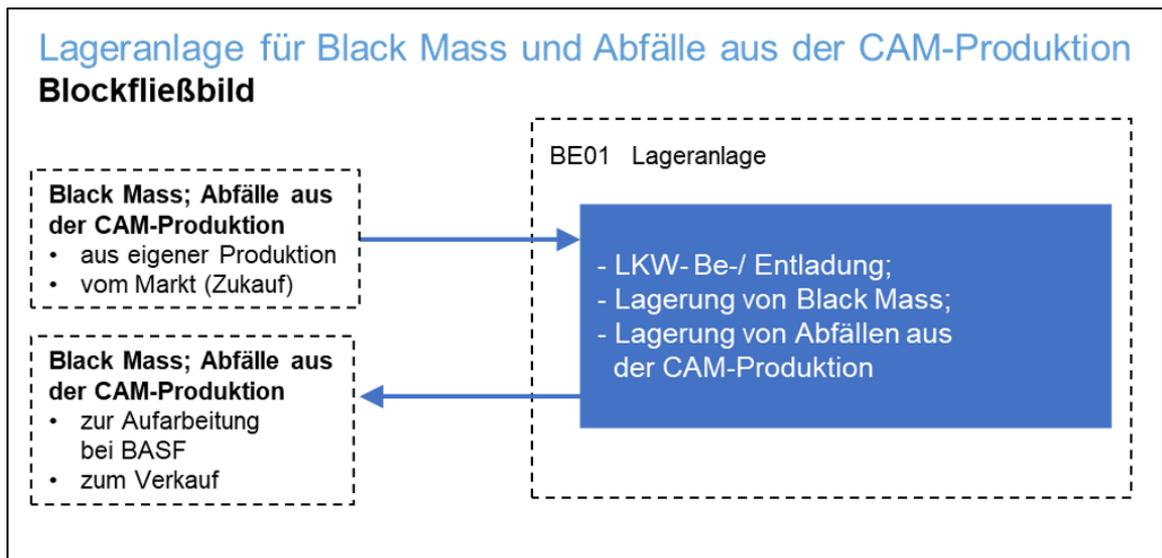


Abbildung 4: Blockflussbild der geplanten Lageranlage

Die Anlage umfasst:

- die Lagerflächen im Gebäude
- die unmittelbar am Gebäude angrenzende Be- und Entladezone.

Die geplante Lagermenge wird mit 4.500 t angegeben.

Die Lageranlage ist integraler Bestandteil des Materialkreislaufes zur Herstellung von Batterien für die Elektromobilität. Black Mass wird am Standort Schwarzheide in einer Anlage zur Aufarbeitung von Altbatterien und Abfällen aus der Batterieproduktion erzeugt. Abfälle aus der CAM-Produktion fallen am Standort in den Anlagen zur Herstellung kathodenaktiver Materialien an. Die weitere Aufarbeitung erfolgt in anderen Anlagen der BASF Gruppe oder bei anderen Unternehmen.

4.1 Bauliche Anlagen

Für die Realisierung des Vorhabens sind keine baulichen Anlagen zu errichten. Es wird die bestehende Lagerhalle umgenutzt und nach den Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ertüchtigt (Aufkantung am Rand der Lagerfläche und Löschwasserbarrieren an Türen bzw. Toren).

Die überdachte befestigte Be-/ Entladezone befindet sich an der Westseite.

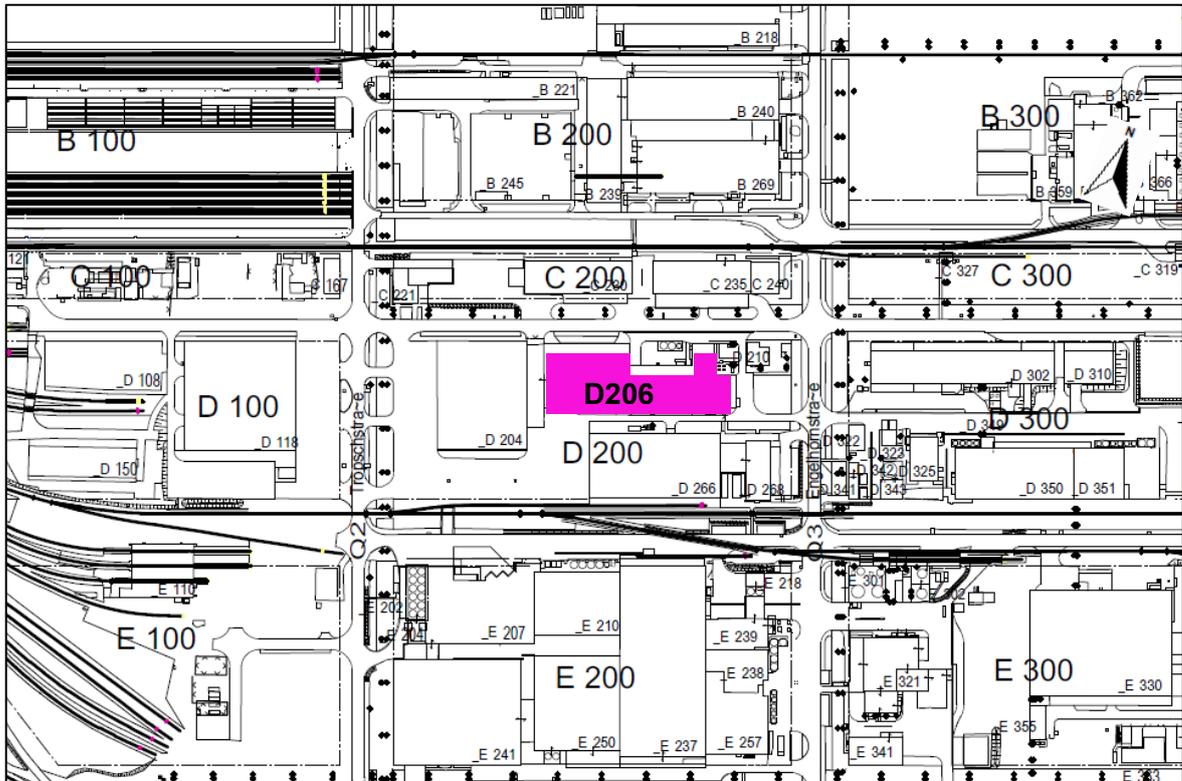


Abbildung 5: Lage des Gebäudes auf dem Baufeld (margenta)

4.2 Betriebsbeschreibung

Die Abfälle werden bereits in Bigbags (FIBC) und Metallfässern, auf Paletten verpackt, angeliefert, abgestellt und gelagert und für die interne oder externe Aufbereitung zur Verfügung gestellt. Je nach Bedarf am Standort werden die Abfälle direkt auf dem Gelände der BASF oder über externe Unternehmen aufbereitet. Die Abfälle werden über LKW transportiert. Die Entladung erfolgt direkt in die Lagerhalle, ebenso erfolgt die Beladung der LKW direkt aus der Lagerhalle.

4.3 Gehandhabte Stoffe und Emissionen

Folgende Abfälle sind zur Lagerung vorgesehen:

- Black Mass pyrolysiert
- Black Mass getrocknet
- Abfälle aus der CAM- Produktion (Fehlchargen, Filterstäube).

Die Abfälle aus der CAM-Produktion und Black Mass sind aufbereitete Abfälle aus dem Recycling von Altbatterien der Elektromobilität bzw. Abfälle aus den Anlagen zur Herstellung von CAM-Materialien. Sie stellen selbst Ausgangsstoffe für eine weitere

Abfallaufbereitung dar. Bei Abfällen aus der CAM-Produktion handelt es sich um Mischoxide von Lithium, Kobalt, Nickel und Mangan.

Bei Black Mass handelt es sich um graphithaltige Gemische aus Lithiumcarbonat und Mischoxiden von Kobalt, Nickel, Mangan und Aluminium.

Die gelagerten Stoffe sind als Abfälle deklariert.

Die Abfälle weisen z.T. folgende Gefährlichkeitsmerkmale auf (H-Sätze):

- H350i – Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- H330 – Lebensgefahr bei Einatmen.
- H372 – Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Black Mass wird als brennbarer Abfall eingestuft.

Die zu lagernden Abfälle unterliegen nicht der CLP-Verordnung.

4.4 Betriebszeit

Der anlagenbezogene Fahrverkehr in Verbindung mit Ladevorgängen wird im Tagzeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr von Montag bis Sonntag stattfinden. Die Lagerung findet durchgängig ganzjährig statt.

5 Darstellung potenzieller umweltrelevanter Einflüsse des Vorhabens und Ermittlung der wesentlichen umweltrelevanten Wirkungspfade

5.1 Vorbemerkungen

In diesem Kapitel werden aus den in Kap. 4 zusammengestellten Informationen über

- die technischen Randbedingungen des geplanten Vorhabens,
- die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen und
- die wesentlichen Stoff- und Energieflüsse

die vorhabenspezifischen umweltrelevanten Einflüsse (projektspezifische Wirkfaktoren) des Vorhabens in Bezug auf ihr Potenzial zur Verursachung von Auswirkungen in der Umwelt näher untersucht.

Anhand der relevanten projektspezifischen Wirkfaktoren wird systematisch abgeschätzt, welche Schutzgüter in welcher Intensität von den Auswirkungen der Vorhaben betroffen sein können. Dabei werden Informationen über den Zustand der Umwelt (Vorbelastung, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit) zunächst noch nicht berücksichtigt, es sei denn, die Irrelevanz eines Wirkungspfades ist offensichtlich. Im Sinne einer konservativen Vorgehensweise wird stattdessen angenommen, dass die Wirkfaktoren auf eine sensible Umgebung (hohe Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit) treffen könnten.

Daraus wiederum kann abgeleitet werden, für welche räumliche Ausdehnung Aussagen zur Empfindlichkeit der Schutzgüter benötigt werden.

Intensität und Art und Weise der Beeinflussung

Für die Beurteilung der Intensität der anlagenbezogenen Beeinflussungen auf die Schutzgüter spielen

- die zeitliche Dauer und
- die qualitativen und quantitativen Parameter

der Beeinträchtigung eine entscheidende Rolle. Um die tatsächlich vorhabenspezifisch signifikanten Wirkungspfade „herauszufiltern“, werden folgende Einstufungskriterien definiert.

Als **wesentlicher Wirkungsfaktor [X]** werden Beeinflussungen durch das Vorhaben eingestuft, wenn diese an den Schutzgütern deutlich und längere Zeit nachweisbar sein werden bzw. aufgrund der zum Einsatz kommenden Technologien und Stoffe nachweisbar sein könnten, sofern deren Auswirkung nicht offensichtlich so gering ist, dass eine Beeinträchtigung von Schutzgütern in nennenswertem Maße ausgeschlossen werden kann.

Als **Wirkungsfaktor von untergeordneter Bedeutung [O]** wird eine Beeinflussung dann eingestuft, wenn eine Auswirkung zwar zu erwarten, jedoch quantitativ so gering ist, dass eine Beeinträchtigung von Schutzgütern in nennenswertem Maße auch ohne nähere

Untersuchung ausgeschlossen werden kann (auf der Grundlage allgemein verbreiteter Kenntnisse und Erfahrungen).

Als **Wirkung sehr gering bzw. nicht relevant** [] werden Beeinflussungen eingestuft, deren Auftreten nach dem derzeitigen Kenntnisstand aufgrund der projektspezifischen Gegebenheiten und speziellen Maßnahmen überhaupt nicht zu erwarten ist, oder deren quantitatives Ausmaß so gering ist, dass die Auswirkungen nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht nachweisbar sein werden.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die zu erwartenden projektspezifischen Wirkfaktoren, die durch sie beeinflussbaren Schutzgüter und die Voreinstufung hinsichtlich der Intensität der Einwirkung. Die Erläuterungen zur Tabelle werden anschließend in der Reihenfolge der projektspezifischen Wirkfaktoren gegeben.

Tabelle 1: Matrix zur Ermittlung potenziell relevanter Wirkfaktoren, beeinflussbarer Schutzgüter und der Intensität der Beeinflussung durch das Vorhaben

projekt-spezifische Wirkfaktoren	Umweltbereich (Schutzgut)	Fläche	Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt	Menschen, insb. die menschliche Gesundheit	Klima	Luft	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Landschaft/ Erholungsfunktion
Bauphase											
Flächenverbrauch .											
Störwirkungen											
Bodenaushub/ Abfälle											
Anlagebedingte Wirkungen											
Baukörper											
Bestimmungsgemäßer Betrieb											
Emissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen											
Emissionen von Lärm						o	o				
Erschütterungen											
Anfall und Verbleib von Abfällen											
Wasserbedarf											
Abwasseranfall/ Niederschlagswasser				o							
Anlagenbezogener Verkehr											
Anlagenbeleuchtung											
Umgang mit wassergef. Stoffen		o	o	o							
Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen											
Stoffe/ Technologien											
Anfälligkeit für Störfälle / mgl. Lage im Sicherheitsabstand											
Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels											

- Einwirkung sehr gering
- o Einwirkung gering oder von untergeordneter Bedeutung, kein Untersuchungsbedarf
- x Potenzielle Einwirkung mit wesentlichem Wirkungsfaktor, weitere Betrachtungen erforderlich

5.2 Potenzielle umweltrelevante Einflüsse und Emissionen in der Bauphase und Anlagebedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen treten nicht auf. Die für die Ertüchtigung der Lageranlage erforderlichen Bautätigkeiten und Transportprozesse unterscheiden sich nur unwesentlich vom späteren Betrieb. Auf eine gesonderte Betrachtung der Bauzeit wird daher verzichtet. Mit der Umnutzung der Halle ist auch keine Inanspruchnahme von bisher unversiegelten Flächen erforderlich.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere Betrachtung der Bauphase erforderlich.**

5.3 Potenzielle umweltrelevante Einflüsse und Emissionen beim bestimmungsgemäßen Betrieb

5.3.1 Emissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen

Mit dem Betrieb der Lageranlage sind keine Emissionen verbunden. Die Abfälle werden verpackt angeliefert, gelagert und abtransportiert. Die Abgase der Transportfahrzeuge sind aufgrund der geringen Fahrten von 2 – 3 LKW/Werktag nicht geeignet erhebliche Umweltauswirkungen zu verursachen.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere Betrachtung der Emissionen von Luftschadstoffen oder Gerüchen erforderlich.**

5.3.2 Emissionen von Lärm

Lärmemissionen stellen potenziell eine wesentliche Beeinflussung der Umgebung dar. Erfahrungsgemäß sind bei der Nutzung des Standortes Lärmemissionen durch

- den Betrieb der technischen Anlagen sowie
- Umschlag- und Transportprozesse

zu erwarten. Die Lageranlage befindet sich in einer vorhandenen Halle auf dem Kerngelände der BASF Schwarzheide GmbH. Es werden reine logistische Handlungen (Entladung, Beladung, Einlagern, Auslagern etc.) mittels Elektro- Gabelstapler bzw. Elektrogabelhubwagen vorgenommen.

Der Anlieferungsverkehr besteht aus 2 – 3 LKW/Werktag, sodass dadurch mit keinen erheblichen Änderungen der Lärmsituation zu rechnen ist. Aufgrund der vernachlässigbaren Lärmemissionen und der Entfernung zur Wohnbebauung und gewerblichen Nutzung Dritter mit mehr als 500 m sind erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben infolge von Lärmmissionen nicht zu erwarten.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere vertiefende Prüfung der Lärmmissionen erforderlich.**

5.3.3 Erschütterungen

Es ist davon auszugehen, dass die Umwelt beeinflussende Erschütterungen durch den Betrieb der Anlage nicht auftreten. Erschütterungen durch den Transport haben erfahrungsgemäß nur eine geringe Reichweite. Da sich keine entsprechenden empfindlichen Nutzungen in der unmittelbaren Umgebung befinden, ist eine weitergehende Betrachtung somit nicht erforderlich.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere Betrachtung der Emission von Erschütterungen im Betrieb erforderlich.**

5.3.4 Anfall und Verbleib von Abfällen

Das beantragte Vorhaben dient ausschließlich einer Lagerhaltung und der Umsetzung von baulichen Anforderungen aufgrund der zu lagernden Abfälle. Es fallen – mit Ausnahme geringer Mengen an Betriebsmittel (z.B. Putzlappen) – keine Abfälle an.

Die Entsorgung der Abfälle ist vertraglich geregelt und wird durch Entsorgungsfachbetriebe über bestehende Entsorgungswege der BASF ausgeführt.

Es sind somit keine umweltrelevanten Aspekte durch den Anfall und Verbleib von Abfällen im bestimmungsgemäßen Betrieb zu erwarten.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere Betrachtung des Anfalls und Verbleibs von Abfällen erforderlich.**

5.3.5 Wasserbedarf

Da die Lageranlage über keine Sanitäreinrichtungen verfügt ist eine Trinkwasserbereitstellung nicht erforderlich.

Die Anlage wird mit Löschwasser versorgt. Durch die bereits genehmigte und errichtete bauliche Anlage und die Lage im Objekt kann von einer ausreichenden Löschwasserversorgung ausgegangen werden. Im näheren Umfeld des Objektes befinden sich mehrere Überflurhydranten mit Brauchwasser /4/.

Der Löschwasserbedarf wird somit über vorhandene Netze des Standortes gedeckt, erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser oder Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten

⇒ **Fazit: Es sind keine weiteren Betrachtungen zum Wasserbedarf erforderlich.**

5.3.6 Anfall und Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser

Beim Betrieb der Anlagen entstehen keine betrieblichen Abwässer.

Das unbelastete Niederschlagswasser, welches wie bisher anfällt, wird über die bestehende Abwasserkanalisation abgeleitet.

Eine Änderung der anfallenden Niederschlagswassermengen ist mit dem Vorhaben nicht verbunden. Insgesamt sind daher keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Das Löschwasser wird im Eintrittsfall mittels Saugwagen abgepumpt und der fachgerechten Entsorgung zugeführt.

⇒ **Fazit: Es sind keine weiteren vertiefende Prüfung zum Anfall und der Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser erforderlich.**

5.3.7 Anlagenbezogener Verkehr

Erhöhungen der Verkehrsbelastung ergeben sich durch den An- und Abtransport der Abfälle. Für den Transport der Abfälle ist von 2 – 3 LKW/Werktag auszugehen.

Die Transporte finden im Tagzeitraum zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr statt.

An- und Abfahrten erfolgen über bestehende Werksstraßen (L4, L5, Q2) und die Anbindung des Werksgeländes über die Zufahrt von der Schipkauer Straße mit Anschluss an die Bundesautobahn (BAB) 13.

Die Umweltrelevanz des anlagenbezogenen Verkehrs ergibt sich vor allem durch seinen Beitrag zur Lärm- und Luftschadstoff-Immissionsbelastung im Nahbereich der Verkehrswege im Anlagenbereich (bis ca. 500 m Entfernung zum Anlagengelände). Auswirkungen auf den Straßen selbst werden im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens nicht betrachtet. Unabhängig davon ist in Anbetracht des geringen Verkehrs nicht zu erwarten, dass diese Zusatzbelastung Konflikte bezüglich der Belastbarkeit der lokalen und regionalen Infrastruktur verursachen wird.

⇒ **Fazit: Es ist keine weitere Betrachtung des anlagenbezogenen Verkehrs erforderlich.**

5.3.8 Anlagenbeleuchtung

Die Anlagenbeleuchtung stellt keinen wesentlichen Eingriffspfad des geplanten Vorhabens dar, weil durch die Beleuchtung Umgebungsflächen nur in sehr geringer Intensität und mit geringer Reichweite (Streulicht) betroffen werden können und im Umfeld keine sensiblen Bereiche vorliegen.

⇒ **Fazit: Es sind keine weiteren Betrachtungen zur Anlagenbeleuchtung erforderlich.**

5.3.9 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der gesamte Lagerbereich wird als eine AwSV-Anlage eingestuft.

Somit werden die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erfüllt, sodass ausreichend Vorsorge vor erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter gegeben ist.

⇒ **Fazit: Es sind keine weiteren Betrachtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erforderlich.**

5.4 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

Verwendete Stoffe und Technologien

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes der Anlage sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Beurteilungsrelevant sind dabei insbesondere Störungen, welche zu erhöhten Schadstofffreisetzungen in die Umgebung führen.

Das Gefahrenpotenzial des Betriebes liegt:

- in der Freisetzung von gefährlichen Stäuben
- in der Möglichkeit der Entstehung von Bränden und der Ausbreitung von Brandprodukten
- und in deren Folge in der Möglichkeit der Freisetzung gefährlicher Stoffe.

Durch die Verwendung von staubdichten FIBC bzw. Metallfässern und den Ausschluss des offenen Umgangs (bspw. Probenahmen) ist im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht mit dem Auftreten von gesundheitsgefährdenden und brennbaren Stäuben zu rechnen.

Die Abfälle sind als gefährliche Stoffe einzustufen und die Anlage und die Lageranlage ist aufgrund der Menge der zu lagernden Stoffe als Betriebsbereich der oberen Klasse gemäß der 12. BImSchV einzustufen. Es gelten die erweiterten Pflichten der 12. BImSchV.

Für die Anlage wird daher der Sicherheitsbericht der BASF mit Störfallkonzept gemäß §§ 8, 9 der Störfallverordnung fortgeschrieben /16/, in dem u.a. die Aufgaben und Verantwortungsbereiche geregelt, die Ermittlung und Bewertung der Gefahren von Störfällen sowie die Darstellung von organisatorischen und technischen Maßnahmen erfolgt, die Betriebskontrolle, die Planung für Notfälle und die Qualitätssicherung organisiert und dokumentiert werden. Der Sicherheitsbericht unterliegt, gem. der Forderung nach § 6 Störfallverordnung, als Dokument des integrierten Managementsystems einer regelmäßigen Aktualisierung. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass ausreichend Maßnahmen festgelegt werden, die das Eintreten eines Störfalles verhindern oder damit verbundene Auswirkungen reduzieren.

Weiterhin wurde für die neu geschaffenen Lagerbereiche ein Brandschutzkonzept /4/ erarbeitet, welches bauliche, anlagentechnische, organisatorische (betriebliche) und abwehrende Maßnahmen (u. a. Zufahrten, Löschwasservorhaltung) festlegt. In Bezug auf die

Entstehung eines Brandes ist durch umfangreiche Brandschutzmaßnahmen sichergestellt, dass dies kurzfristig bemerkt wird und wirksame Brandbekämpfungsmaßnahmen eingeleitet werden, bevor sich ein Vollbrand entwickeln kann. Das Werk ist klar gegliedert und ist von der Werkfeuerwehr in spätestens 5 Minuten überall aus zu erreichen.

Der gesamte Lagerbereich wird als eine AwSV-Anlage betrachtet. Die Löschwasserrückhaltung erfolgt im Gebäude (Aufkantung und Löschwasserbarrieren an Türen bzw. Toren). Das Löschwasser wird im Eintrittsfall mittels Saugwagen abgepumpt und der fachgerechten Entsorgung zugeführt

Somit kann abgeleitet werden, dass die für die neue Nutzung der Lagerhalle getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen und Stofffreisetzungen ausreichend sind, um Betriebsstörungen mit erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen zu verhindern.

Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle oder gegenüber den Folgen des Klimawandels

Das Werksgelände ist insgesamt als Betriebsbereich nach Störfallverordnung eingestuft. Die Lageranlage befindet sich innerhalb der Sicherheitsabstände folgender Anlagen die der Störfallverordnung unterliegen:

- Tanklager mit der Lagerung leichtentzündlicher Gase auf dem Baufeld D200 in einem Abstand von 15 m,
- Laromerfabrik auf dem Baufeld B300 in einem Abstand von ca. 230 m mit dem Umgang von leichtentzündlichen Flüssigkeiten und giftigen Stoffen.

Desweiteren liegen die Neopolenanlage und die Anlage Ultradur-Compoundig in Abständen von 75 m und 130 m zur Anlage. Für diese Anlagen wurden zur Vermeidung gegenseitiger Beeinträchtigungen bei Unregelmäßigkeiten, Alarm und Gefahrenabwehrpläne erstellt. Darin sind für den Gefahrenfall wechselseitig organisatorische Maßnahmen festgelegt, die eine ausreichende Gefahrenabwehr sicherstellen. Es wird auf die Ausführungen im Sicherheitsbericht verwiesen /16/.

Die Anlage liegt außerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten, sodass kein erhöhtes Risiko gegenüber Hochwasserereignissen durch Klimaveränderungen besteht (s. hierzu Darstellung in Anhang 2).

⇒ **Fazit: Es sind keine weiteren vertiefenden Betrachtungen zu Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen erforderlich.**

5.5 Kumulierung mit anderen Vorhaben

Kumulierende Vorhaben gem. § 10 UVPG liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

- sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
- die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens keine Vorhaben und auch keine verfestigten Planungen derselben Art bekannt, welche in einem funktionalen und wirtschaftlichen Zusammenhang stehen. Kumulierende Vorhaben im Sinne des § 10 Abs. 4 UVPG liegen somit nicht vor.

Ebenso sind auch keine Vorhaben bekannt, welche zu zusätzlich zu berücksichtigenden erheblichen Auswirkungen mit dem hier beantragten Vorhaben führen.

⇒ **Fazit: Eine weitere Betrachtung möglicher Wirkungspfade durch kumulierende Vorhaben ist nicht erforderlich.**

5.6 Übersicht über die relevanten Wirkfaktoren und die Reichweite zu erwartender Auswirkungen auf die Umwelt

Für die Untersuchung der potenziellen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Umwelt müssen zunächst alle Schutzgüter gem. § 1a der 9. BImSchV bzw. § 2 (1) UVPG in Betracht gezogen werden:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden und Fläche,
- Wasser,
- Luft,
- Klima,
- Landschaft (und Erholung),
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
- einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Zur Gewährleistung einer wirksamen Umweltvorsorge im Sinne des UVPG ist es zweckmäßig, dass im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung speziell diejenigen Wirkungspfade zwischen dem geplanten Vorhaben und den einzelnen Schutzgütern vertiefend betrachtet werden, die für den konkreten Fall relevant sind. Insofern sind die vom Vorhabenträger gemäß § 4e der 9. BImSchV beizubringenden Unterlagen auf die entscheidungserheblichen Sachverhalte zu konzentrieren.

Aus der in den vorausgegangenen Kapiteln vorgenommenen Vorbewertung möglicher umweltrelevanter Einflüsse durch projektspezifische Wirkfaktoren, welche von dem geplanten Vorhaben ausgehen, konnten keine relevanten projektspezifischen Wirkfaktoren (X) festgestellt werden. D.h. bei den untersuchten Einflüssen wurde im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Möglichkeit einer erheblichen Umweltrelevanz festgestellt.

Unabhängig davon wird die ökologische Ausgangssituation der Schutzgüter am Standort und in einem Untersuchungsgebiet mit einem Puffer von 500 m um den Standort, unabhängig von der potenziellen Beeinflussung, kurz beschrieben.

Die großräumige Einordnung des Standortes und die Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes sind in der topographischen Karte in Anhang 1 veranschaulicht.

6 Darstellung der ökologischen Ausgangssituation für potenziell beeinflussbare Schutzgüter

6.1 Beschreibung des Standortes und des Untersuchungsgebietes

6.1.1 Großräumige Einordnung des Untersuchungsgebietes

Die großräumige Einordnung des Anlagenstandortes ist dem Anhang 1 zu entnehmen.

6.1.2 Landschaft und Naturraum

Der geplante Anlagenstandort ist gem. der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach Scholz, 1962 der Haupteinheit „Elbe-Mulde-Tiefland“ und darin dem Untergebiet „Elbe-Elster-Tiefland“ zuzuordnen.

Der nördliche Randbereich des Untersuchungsgebietes gehört dem Hauptgebiet „Lausitzer Becken und Heideland“ und darin der Untereinheit „Niederlausitzer Randhügel“ an.

Landschaftlich sind der Anlagenstandort und das Untersuchungsgebiet der „Niederlausitz“ innerhalb der Großlandschaft „Norddeutsches Tiefland, Küsten und Meere“ zuzuordnen. Die Niederlausitz als großes und abwechslungsreiches Altmoränengebiet wurde im wesentlichen durch die Saalevereisung gebildet. Der Untergrund ist durchsetzt von Braunkohleflözen, die dort, wo sie oberflächennah anstehen, im Tagebau abgebaut werden. Auf trockenen Sandböden stehen überwiegend Kiefernforste und Mischwälder sowie einige große Heidegebiete an. /1/

6.1.3 Übergeordnete und weitere Planungen

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR; /13/)

Für das Werksgelände werden keine raumordnerischen Umweltziele des LEP HR ausgewiesen. Grundsätzlich gilt als Ziel der Schutz der Natur als Lebensgrundlage des Menschen und der Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen gesundheitsbelastenden Umwelteinwirkungen und die Senkung bestehender Belastungen.

Regionalplanung

Der angestrebte Innenbereich liegt in der *Planungsregion Lausitz-Spreewald /14/*.

Derzeit wird ein *Integrierter Regionalplan* für die Region erarbeitet. Am 01.09.2021 wurde mit der Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung begonnen (s. /7/).

Am 17.06.2021 wurde der *Sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“* beschlossen, woraufhin die Unterlagen für die Genehmigung vorbereitet wurden. Diese und die Veröffentlichung fanden gegenwärtig noch nicht statt. (vgl. /8/)

Darüber hinaus gibt es einen Aufstellungsbeschluss vom Dezember 2002 für den *Teilregionalplan IV „Lausitzer Seenland“ /6/*.

Vorgaben für das Planungsgebiet liegen nicht vor.

Landschaftsrahmenplan „Senftenberger Bergbauregion“ /10/

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) "Senftenberger Bergbauregion" stellt den Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege für das ehemalige Braunkohlentagebaugebiet dar.

Der LRP beinhaltet die Darstellung der gesamtplanerisch raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zudem benennt er Entwicklungsziele für die einzelnen Schutzgüter (Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild, Erholung).

Für das Werksgelände werden keine relevanten Entwicklungsziele formuliert.

6.1.4 Flächennutzungsplanung/Landschaftsplanung

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Schwarzheide von 2016 /10/ ist das Werksgelände als geplante gewerbliche Baufläche ausgewiesen (s. Abbildung 3 in Kap. 3).

Zusammenfassende Einschätzung zur Verträglichkeit des Vorhabens mit den übergeordneten und anderen Planungen

Das Vorhaben ist mit den übergeordneten Planungen verträglich. Auf der Fläche bestehen keine mit dem angestrebten Ziel des Vorhabens konkurrierende fachplanerischen Ausweisungen übergeordneter Planungen.

6.2 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich in Schwarzheide, in folgenden Abständen zum Lagergebäude:

- in südöstlicher Richtung in ca. 620 m Entfernung die Naundorfer Str. 22
- in südwestlicher Richtung in ca. 920 m Entfernung die Heidestr. 13a.

Öffentliche Einrichtungen und Nutzungen mit einem höheren Schutzanspruch sind innerhalb eines Abstandes von 500 m zum Standort nicht vorhanden.

Lärmbelastungen

Hauptschallquellen im direkten Standortumfeld sind

- vorhandene Industrieanlagen am Standort,
- der Bahnverkehr sowie
- der Kfz-Verkehr und LKW-Verkehr auf den angrenzenden Straßen und innerhalb des Werksgeländes.

Zum Schutz wurden verschiedene Waldbestände im Untersuchungsgebiet, insbesondere entlang der Verkehrswege sowie im direkten Umfeld der BASF, im Rahmen der Waldfunktionenkartierung des Landes Brandenburg /10/ als Immissionsschutzwald, Lärmschutzwald und Sichtschutzwald ausgewiesen, vgl. Abbildung 6:

- *Immissionsschutzwald* soll schädliche oder belästigende Einwirkungen von Stäuben, Aerosolen, Gasen oder Strahlung sowie Lärm auf Wohn-, Arbeits- oder Erholungsbereiche oder andere schutzbedürftige Objekte durch Absorption, Ausfilterung oder Sedimentation sowie durch Förderung von Thermik und Turbulenz mindern.
- *Lärmschutzwald* soll Wohn- und Arbeitsstätten sowie Erholungsbereiche durch Absenkung des Schalldruckpegels vor negativ empfundenen Geräuschen schützen.
- *Sichtschutzwald* übt optisch abschirmende und ästhetische Funktionen aus, um Störungen des Landschaftsbildes zu mindern.

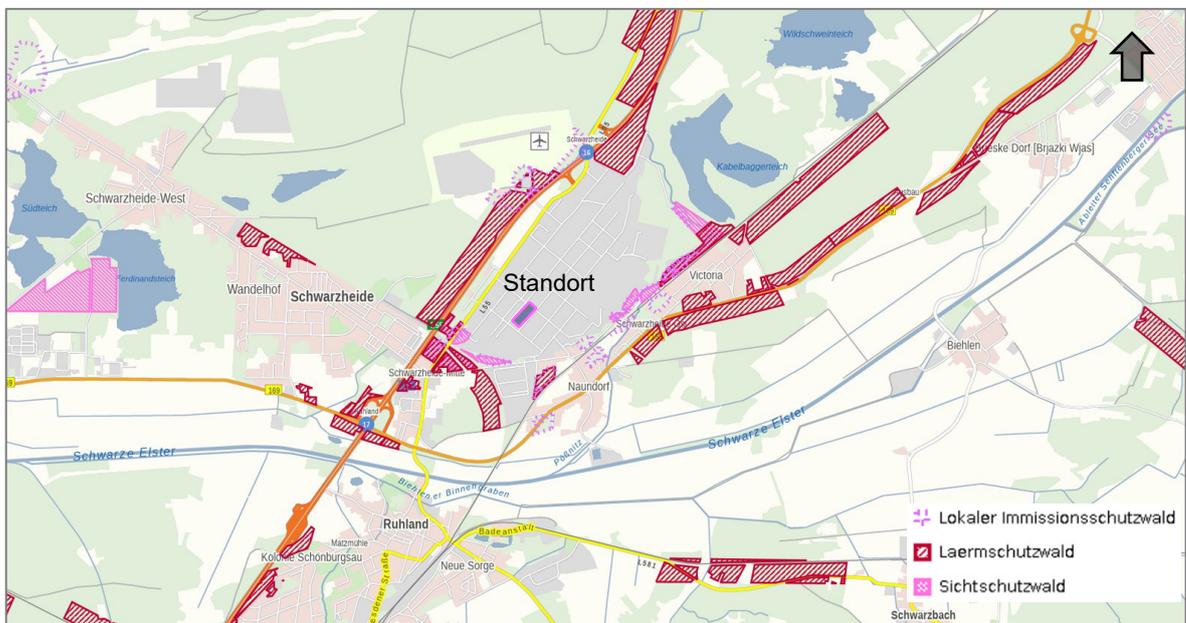


Abbildung 6: Wald mit Schutzfunktionen nach Waldfunktionenkartierung /2/

6.3 Luft

Die Luftqualität wird im Untersuchungsgebiet im Wesentlichen durch den Industriepark BASF sowie den Verkehr der BAB 13, B 169, L 55 beeinflusst.

Für die Ermittlung der Vorbelastung wird auf die Informationen der kontinuierlichen Messungen des Landesamtes für Umwelt (LfU) des Luftgütemessnetzes Brandenburg zurückgegriffen. /9/

Für das Untersuchungsgebiet können die Daten der Messstationen Spremberg und Elsterwerda zur Erfassung der vorstädtischen Hintergrundkonzentration herangezogen werden.

In der folgenden Tabelle 2 sind die Jahresmittelwerte der genannten Messstationen für die letzten 4 Jahre aufgeführt.

Tabelle 2: Jahresmittelwerte an den Messstationen im Vergleich zu Beurteilungswerten, LfU 2018-2021 (aus /9/)

Station	Spremberg		Elsterwerda	Beurteilungswert
Einstufung	Hintergrund, vorstädtisch		Hintergrund, vorstädtisch	
PM10-Staub				
2018	20		20	40
2019	18		17	
2020	14		14	
2021	16		14	
Stickoxide (NOx)				
2018	12		16	40
2019	12		16	
2020	12		15	
2021	12		14	

Die Belastung mit Feinstaub ist auf Basis der Messungen des LfU als mäßig bis mittel einzuschätzen. Die Jahresmittelwerte für PM10 betragen ca. 40% bis 50% des Beurteilungswertes.

Die Hintergrundbelastung für Stickoxide kann ebenfalls als mäßig bis mittel eingeschätzt werden. Die Jahresmittelwerte betragen bis zu 40% des Beurteilungswertes.

6.4 Klima

Das Untersuchungsgebiet ist dem kontinental geprägten Binnenlandklima Ostdeutschlands zuzuordnen, welches durch warm-trockene bis heiße Sommer und durch vergleichsweise kalte bis sehr kalte Winter gekennzeichnet ist. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt 8,5°C. Die vorherrschende Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. Aufgrund der vergleichsweise geringen Jahresniederschläge mit 604 mm (Messstelle Senftenberger See) können insbesondere im Sommer ausgeprägte Trockenphasen auftreten. /10/

Die Elsterniederung sowie der Graben im Süden der Gemarkung stellen Abflussbahnen für Kalt- und Frischluft dar /10/. Im Bereich der Elsterniederung können sich an windstillen bzw. -schwachen Tagen Inversionswetterlagen bilden. Die Karte 3.4 Klima/Luft des Landschaftsprogramms Brandenburgs /11/ weist für diese Bereiche eine mittlere Inversionshäufigkeit von > 240 Inversionstagen pro Jahr aus.

Lokalklimatisch bestehen Vorbelastungen im Untersuchungsgebiet. Hierzu zählen die Siedlungsgebiete sowie das Werksgelände der BASF, welche aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und der Wärmeabstrahlung von Gebäuden als Wärmeinsel wirken. Zudem können bebaute Flächen die Luftzirkulation beeinflussen. (vgl. /10/)

Klimawandel

Anhand der Auswertung von Klimadaten aus der Vergangenheit wird deutlich, dass Brandenburg bereits gegenwärtig vom Klimawandel betroffen ist. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ist die Jahresmitteltemperatur in der Region Brandenburg - Berlin im Flächenmittel um nahezu 1°C auf 9,3°C angestiegen. Bis zum Ende des 21. Jahrhunderts wird anhand verschiedener Klimamodelle ein Anstieg auf ca. 12 bis 13°C im Jahresmittel für die Region projiziert. /5/

Zudem wird sich die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge sowie das Verhältnis aus Trockenperioden und Starkregenereignissen verändern. So wird die Dauer und Intensität sommerlicher Trockenperioden wahrscheinlich zunehmen. Zugleich steigt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Starkniederschlägen im Sommer. /5/

Innerhalb Deutschlands zählt die Region Brandenburg - Berlin aufgrund des ohnehin charakteristisch trockenen und warmen Klimas sowie den gegenwärtigen und erwarteten Auswirkungen des Klimawandels zu einem der am stärksten verwundbaren Gebiete /5/.

Die im Umfeld des Untersuchungsgebiets befindlichen bewaldeten Gebiete am Kabelbaggerteich und an der Autobahn A 13 tragen aufgrund ihrer klimatischen Ausgleichswirkung zur Pufferung der regionalen Folgen des Klimawandels bei.

6.5 Boden und Fläche

Die Schutzwürdigkeit des Bodens ist in den gesetzlichen Bestimmungen verankert. So weist das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 3 Nr. 2 darauf hin, dass Böden so zu erhalten sind, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

Das Schutzgut Fläche umfasst für das Vorhaben die Aspekte quantitative Flächenneuanspruchnahme und Flächennutzungsqualität. Diese Aspekte werden auch über die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG (u. a. Boden, Tiere, Pflanzen, Klima, Mensch) beschrieben. Auf die Ausführungen wird verwiesen.

Für das Untersuchungsgebiet prägend sind die Talsandflächen des Lausitzer Urstromtals, welche die Aue der Schwarzen Elster begleiten. Gemäß BÜK 300 stehen im Bereich des Anlagenstandortes Böden aus Auensedimenten an. Es handelt sich überwiegend um Vega-Gleye und Auengleye aus Auenlehmsand über Auensand. Verbreitet finden sich Vega-Gleye und Auengleye und gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Auensand oder -lehmsand. Östlich und westlich im Untersuchungsgebiet schließen sich Böden aus Fluss- und Seesedimenten einschließlich Urstromtalsedimenten an. Dabei handelt es sich überwiegend um vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatitem Sand. /3/ b)

Der Boden am Standort ist durch die vorangegangene Nutzung anthropogen geprägt. Die Fläche des Blockfeldes D200 ist aktuell weitestgehend versiegelt.

6.6 Wasser

Durch die Braunkohlegewinnung mit großräumiger Grundwasserabsenkung und teilweiser Überbaggerung, Verlegung und Neuschaffung von Oberflächengewässern ist das Untersuchungsgebiet stark anthropogen überprägt.

Es befindet sich gem. der Systematik der Bestandserfassung nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in der Flussgebietseinheit Elbe im Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze Elster.

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt gem. der Systematik der Bestandserfassung nach WRRL im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK)

- „Schwarze Elster“ (DE_GB_DEBB_SE 4-1).

Für diesen GWK wird im 3. Bewirtschaftungsplan für den Zeitraum von 2022-2027 sowohl der mengenmäßige als auch der chemische Zustand mit schlecht¹ bewertet /15/. Für den Grundwasserkörper werden weniger strenge Bewirtschaftungsziele gemäß § 47 Abs. 1 WHG für den mengenmäßigen und chemischen Zustand in Anspruch genommen.

Die Einstufung des chemische Zustands des GWK ergibt sich aus signifikanten Belastungen, die auf den Bergbau zurückzuführen sind. Demnach ist der Zustand bezüglich der Ammonium- und Sulfatkonzentration als „schlecht“ bewertet. /15/

Signifikante Ursachen für den mengenmäßigen schlechten Zustand sind bergbaubedingte und sonstige Entnahmen. Die Folge der zu hohen Entnahmen ist ein sinkender Grundwasserspiegel, wobei anzumerken ist, dass der Grundwasserwiederanstieg noch nicht abgeschlossen ist. /15/

Im Gebiet Schwarzheide muss generell mit vergleichsweise geringen Grundwasserflurabständen gerechnet werden. Oft liegen sie zwischen 1-2 m unter Gelände. (Stadt Schwarzheide 2016, zitiert nach /10/) Die Schutzwirkung der Deckschichten des GWK wird zu 92 % als „ungünstig“ und zu 8 % als „mittel“ beschrieben /15/.

Das Grundwasser ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Eine weitergehende, vertiefende Betrachtung erfolgt daher nicht.

Oberflächengewässer

Am Standort selbst und im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Eine weitergehende, vertiefende Betrachtung erfolgt daher nicht.

¹ 2-Stufige Skala: schlecht und gut

Schutzgebiete und Überschwemmungsgebiete

Die Lage von Schutzgebieten nach Wasserrecht ist in Anhang 2 dargestellt.

Am Standort und im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete nach Wasserrecht.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete nach Wasserrecht außerhalb des Untersuchungsgebietes sind:

- Hochwasserrisikogebiet (HWRG) „Flussgebiet Schwarze Elster mit Nebengewässern“, Hochwasserszenario HQ_{extrem}, ca. 490 m südöstlich
- Hochwasserrisikogebiet (HWRG) „Flussgebiet Schwarze Elster mit Nebengewässern“, Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₂₀, HQ₁₀₀, ca. 950 m südsüdöstlich
- Überschwemmungsgebiet (ÜSG) „Schwarze Elster“, ca. 950 m südöstlich.

6.7 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Allgemeine Beschreibung

Der Standort befindet sich im Innenbereich der Stadt Schwarzheide auf dem Werksgelände der BASF. Es handelt sich um einen bereits erschlossenen Standort innerhalb eines gewerblich/industriell genutzten Bereiches mit nur geringer Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit.

Verhältnisse am Standort und im näheren Umfeld

Der Standort ist bereits im Ist-Zustand versiegelt und unterliegt aufgrund der umgebenden Nutzungen Störwirkungen durch die industriellen Ansiedlungen.

Der Vorhabenstandort bietet keine geeignete Habitatstrukturen für Amphibien, Reptilien, Falter, Fledermäuse und Avifauna.

Die Halle D206 befindet sich auf dem Blockfeld D200 des Werksgeländes der BASF Schwarzheide GmbH. Das Blockfeld D200 wird in der aktuellen Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) von 2020 des Standortes als „Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen“ ausgewiesen. Auf den vorgesehenen Flächen für die Anlage sind in der Untersuchung keine geschützten Biotop- oder geschützte Arten kartiert (vgl. Abbildung 7).

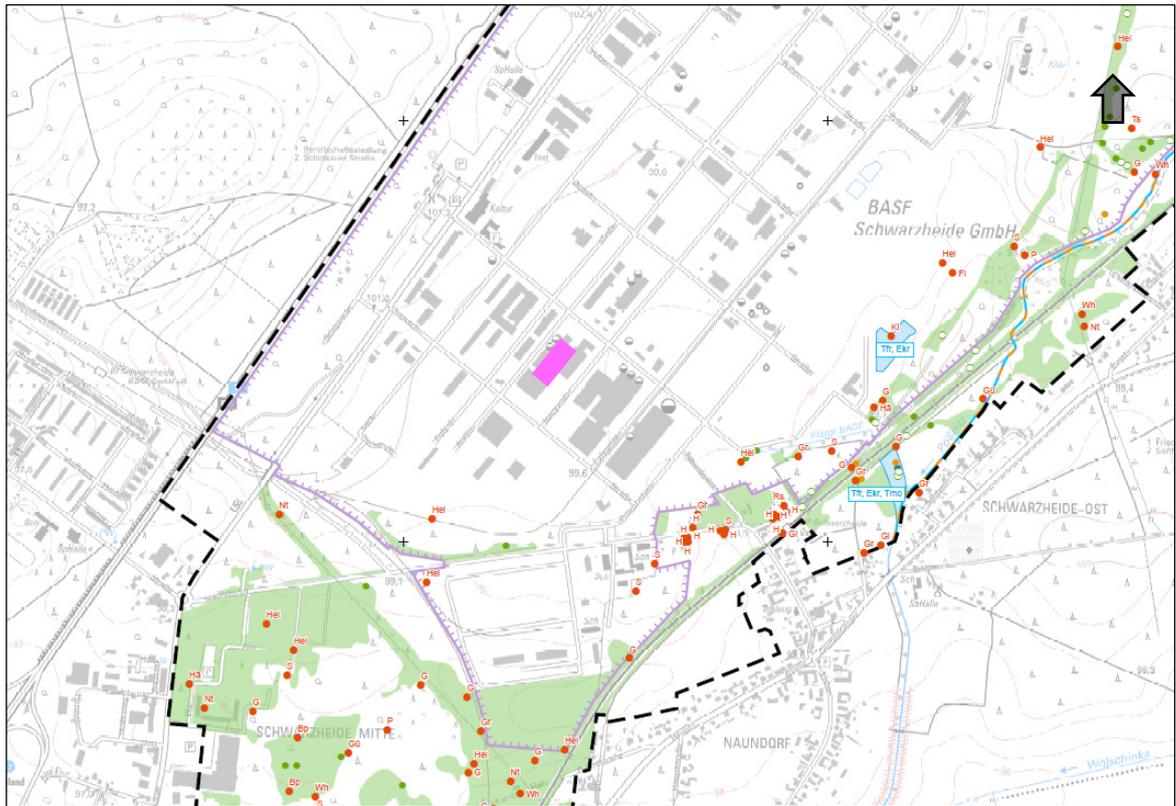


Abbildung 7: Auszug aus der Karte 3 der Standort-UVU (Roter Punkt: Artnachweise) /12/

Die Halle D206 selbst wurde seit der Außerbetriebnahme der ehemaligen Styrodur- Anlage als Lageranlage für technisches Equipment weiter genutzt. Eine erfolgte Ansiedlung geschützter Arten ist deshalb nicht zu erwarten (vgl. nachfolgende Abbildungen).



Abbildung 8: Blick aus Richtung Nord auf die Nordseite der Halle D206



Abbildung 9: Blick aus Richtung Süd auf die Südseite der Halle D206



Abbildung 10: Blick aus Richtung Ost auf die Ostseite der Halle D206

Lage zu Schutzgebieten nach Naturschutzrecht

Die Lage von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht ist in Anhang 2 dargestellt.

Im Bereich des Vorhabens und im Untersuchungsgebiet befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete und auch keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchG geschützten Biotop- und Lebensraumtypen (LRT) nach FFH-Richtlinie /3/ d). Die nächstgelegenen Biotopflächen sind:

- Gebüsch nasser Standorte, Weidengebüsch gestörter, anthropogener Standorte ca. 950 m nordwestlich des Standortes.

6.8 Landschaft und Erholungsfunktion

Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgt anhand der drei Bildkomponenten

- abiotische Natur → Relief und Wasser
- biotische Natur → Vegetation und
- anthropogene Überprägung → technogene Abwertung - kulturhistorische Aufwertung.

Als Wertmaßstab für die Landschaftsbildqualität wird vom Bundesnaturschutzgesetz der Begriffskomplex Vielfalt, Eigenart und Schönheit genannt. Als weiteren Maßstab sieht das Bundesnaturschutzgesetz in § 2 den Erholungswert einer Landschaft vor.

Der Vorhabenstandort liegt in einem gewerblich/industriell genutzten Gebiet mit hohem Versiegelungsgrad und Gebäudebeständen mit großer Grundflächenzahl. Hinsichtlich des Landschaftsbildes besteht aufgrund der Lage im Industriegebiet BASF eine hohe Vorbelastung durch die bestehenden Anlagen.

Die Karte 3.6 Erholung des Landschaftsprogramms Brandenburgs /11/ weist im Untersuchungsgebiet eine mittlere bis stark eingeschränkte Erlebniswirksamkeit der Landschaft aus. Landschaftszerschneidende Wirkungen ergeben sich durch die Verkehrswege, insbesondere die Bundesautobahn BAB 13, die Bundesstraße B 169 sowie die Gleisanlagen der Bahn.

Für die landschaftsgebundene Erholung sind sowohl der Vorhabenstandort als auch das Untersuchungsgebiet von sehr geringer Bedeutung. Erst nördlich an das Werksgelände schließt sich eine höherwertige Landschaft an.

Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet, das LSG „Elsterniederung südwestliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“ beginnt südlich des Untersuchungsgebietes ab einer Entfernung von ca. 1.340 m vom Standort.

Die Lage der Schutzgebiete ist der Karte in Anhang 2 zu entnehmen.

6.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Am Vorhabenstandort und im Untersuchungsgebiet sind keine Boden- und Baudenkmäler bekannt. Folgende Bodendenkmale befinden sich im Untersuchungsgebiet /3/ e):

- 80301, ca. 640 m südöstlich
 - Dorfkern Neuzeit, Dorfkern deutsches Mittelalter
- 80296, ca. 1,8 km südöstlich
 - Siedlung Urgeschichte.

In Anbetracht der offensichtlich geringen Einwirkungsintensität des geplanten Vorhabens (vgl. Kap. 5.2) auf Bodendenkmäler und auf Baudenkmäler sind weitere Darstellungen zu diesem Schutzgut für eine Beurteilung der Auswirkungen nicht erforderlich.

7 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter und Ermittlung ihrer Erheblichkeit

7.1 Abgrenzung, Vorgehensweise und Begriffsdefinitionen

In diesem Kapitel werden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 1a der 9. BImSchV bzw. § 2 (1) UVPG durch das geplante Vorhaben ermittelt und auf ihre Erheblichkeit untersucht.

Die Bewertung der Umweltverträglichkeit im Sinne von § 20 (1b) der 9. BImSchV ist nicht der zentrale Gegenstand des vorliegenden UVP-Berichtes. Dies ist grundsätzlich die Aufgabe der zuständigen Genehmigungsbehörde, welche auf der Grundlage der vom Antragsteller eingereichten Unterlagen, den Stellungnahmen von Fachbehörden und den Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der erheblichen Auswirkungen durch die geplante Anlage auf die Umwelt entsprechend § 20 (1a) der 9. BImSchV erstellt und die Umweltauswirkungen entsprechend § 20 (1b) bewertet.

Es wird jedoch bereits eine Gegenüberstellung der Umweltauswirkungen mit anerkannten Beurteilungsmaßstäben vorgenommen und insofern die Bewertung vorbereitet.

Als Auswirkungen auf die Umwelt sind Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt oder der Umwelt insgesamt, die von einem Vorhaben verursacht werden, anzusehen. Auswirkungen auf die Umwelt können je nach den Umständen des Einzelfalls

- durch Einzelursachen, Ursachenketten oder durch das Zusammenwirken mehrerer Ursachen herbeigeführt werden,
- Folgen insbesondere der Errichtung oder des bestimmungsgemäßen Betriebes eines Vorhabens sein,
- ferner Folgen von Betriebsstörungen oder von Unfällen sein,
- kurz-, mittel- oder langfristig auftreten,
- ständig oder nur vorübergehend vorhanden sein,
- reversibel oder irreversibel sein und
- positiv oder negativ – das heißt systemfördernd (funktional) oder systembeeinträchtigend (disfunktional) – sein.

Beurteilt werden die Auswirkungen unter Berücksichtigung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) auf der Basis des Vergleichs mit qualitativen und quantitativen Umweltstandards (z. B. Grenz-, Richt- und Schwellenwerte), wie sie in Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie in Richtlinien, Normen und wissenschaftlichen Empfehlungen festgelegt sind.

Soweit keine geeigneten Vergleichskriterien vorliegen, werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter anhand anderer Maßstäbe, insbesondere durch Analogieschlüsse, abgeschätzt.

Für die Ermittlung und Beschreibung der Umweltauswirkungen wird folgende Vorgehensweise gewählt:

Strukturierung

Es erfolgt zunächst eine Zerlegung des Wirkungsgefüges

geplantes Vorhaben – Umwelt – Mensch

in Teilbereiche, die als Schutzgüter bezeichnet werden. Es werden die folgenden Schutzgüter entsprechend § 1a der 9. BImSchV bzw. § 2 (1) UVPG in Betracht gezogen:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt,
- Luft,
- Klima,
- Fläche und Boden,
- Grundwasser und Oberflächengewässer,
- Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
- einschließlich der Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Schutzgüter werden durch einen Naturfaktor / ein Naturraumpotenzial (Luft, Wasser, Boden, Pflanzen, Tier) oder durch einen Nutzungsanspruch (z. B. Erholung) definiert. Die Schutzgüter erfüllen für die Umwelt verschiedene Funktionen (Umweltfunktionen).

Umweltfunktionen leiten sich wiederum aus den Wirkungszusammenhängen des Ökosystems bzw. aus den Nutzungsansprüchen, die durch den Menschen an die Schutzgüter gestellt werden, ab (z. B. Lebensraum für Tiere und Pflanzen).

Ein Projekt oder System kann grundsätzlich durch bestimmte Wirkungen, sogenannte **projektspezifische Wirkfaktoren**, auf die Umwelt mit ihren verschiedenen Schutzgütern und Umweltfunktionen einwirken.

Die für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren, ihre Intensität und die Art und Weise der Beeinflussung der Schutzgüter wurden in Kap. 5 herausgearbeitet. Die Schutzgüter können durch die Wirkfaktoren je nach Art des Vorhabens in unterschiedlicher Weise beeinflusst werden. Nicht jeder Wirkfaktor wirkt sich auf jedes Schutzgut aus. In der Regel erstreckt sich ein Einfluss nicht auf alle Funktionen eines Schutzgutes in seiner Gesamtheit, sondern nur auf einzelne Umweltfunktionen.

Im Gegensatz zur Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren und der Art und Weise ihrer Beeinflussung (vgl. Kap. 5) erfolgt nunmehr eine Einbeziehung bereits vorhandener Informationen zur Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes. Damit ist eine Eingrenzung auf vorhabenbezogene relevante Wirkungspfade möglich. Die Empfindlichkeit eines

Schutzgutes ist Ausdruck der Fähigkeit zur Pufferung, zum Abbau und zur Weiterleitung von Einwirkungen auf die Umwelt. Hohe Empfindlichkeit bedeutet im Allgemeinen ein geringes Puffer- und Abbauvermögen und ein hohes Weiterleitungs- (Wechselwirkungs-)potenzial.

In der Abschätzung der Erheblichkeit fließen die Ergebnisse der Ermittlung der Vorbelastung und Empfindlichkeit mit ein. Hierbei wird auch berücksichtigt, inwieweit sich Umweltauswirkungen aus dem Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben ergeben können.

Zur systematischen Ermittlung der potenziellen Wirkfaktoren des Vorhabens und ihrer Erheblichkeit auf die Schutzgüter wurde als methodisches Hilfsmittel zunächst die in Tabelle 1 (Seite 25) dargestellte Relevanzmatrix verwendet.

Damit werden die **Wirkungsbeziehungen** des Vorhabens mit der Umwelt ermittelt. Durch die Verwendung verschiedener Symbole ist bereits eine erste Differenzierung der Wirkungspfade hinsichtlich der Intensität der Beeinflussung („X“, „O“, „ – vgl. Kap. 5.1) möglich.

Einflüsse auf die Schutzgüter entstehen durch **direkte und indirekte Wirkungsbeziehungen** des Vorhabens mit der Umwelt.

Unter den **direkten Wirkungsbeziehungen** werden alle Einflüsse des Vorhabens, die direkt auf das Schutzgut einwirken, zusammengefasst. **Indirekte Wirkungsbeziehungen** des Vorhabens beinhalten die Veränderungen eines Schutzgutes infolge von Wechselwirkungen mit einem anderen, direkt beeinflussten Schutzgut (Sekundäreffekte). Die Kette

Eingriff durch ein Vorhaben – direkte Wirkungsbeziehung – ggf. ein oder mehrere Ebenen indirekter Wirkungsbeziehungen – Veränderung in einem speziellen Umweltbereich

wird als **Wirkungspfad** bezeichnet.

Je nach Art des Eingriffes und den speziellen Merkmalen des Ökosystems, können innerhalb eines Wirkungspfades dämpfende (Verdünnung, Abbau von Schadstoffen, Pufferung) oder verstärkende Effekte (Anreicherung z. B. in Nahrungsketten, Absterben einer ganzen Biozönose bei Schädigung einer einzigen Art) auftreten.

Ermittlung der Erheblichkeit (vgl. Abbildung 11)

Zur Ermittlung der Erheblichkeit der projektspezifischen Auswirkungen des Vorhabens werden diese in Relation zur Vorbelastung und zur Empfindlichkeit der Schutzgüter gesetzt.

Um eine Aussage über die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet treffen zu können, werden, soweit möglich, die vorhandenen Messwerte, Berechnungsergebnisse und sonstigen Informationen zur Vorbelastung anerkannten Mindestanforderungen bzw. gesetzlichen Grenzwerten gegenübergestellt.

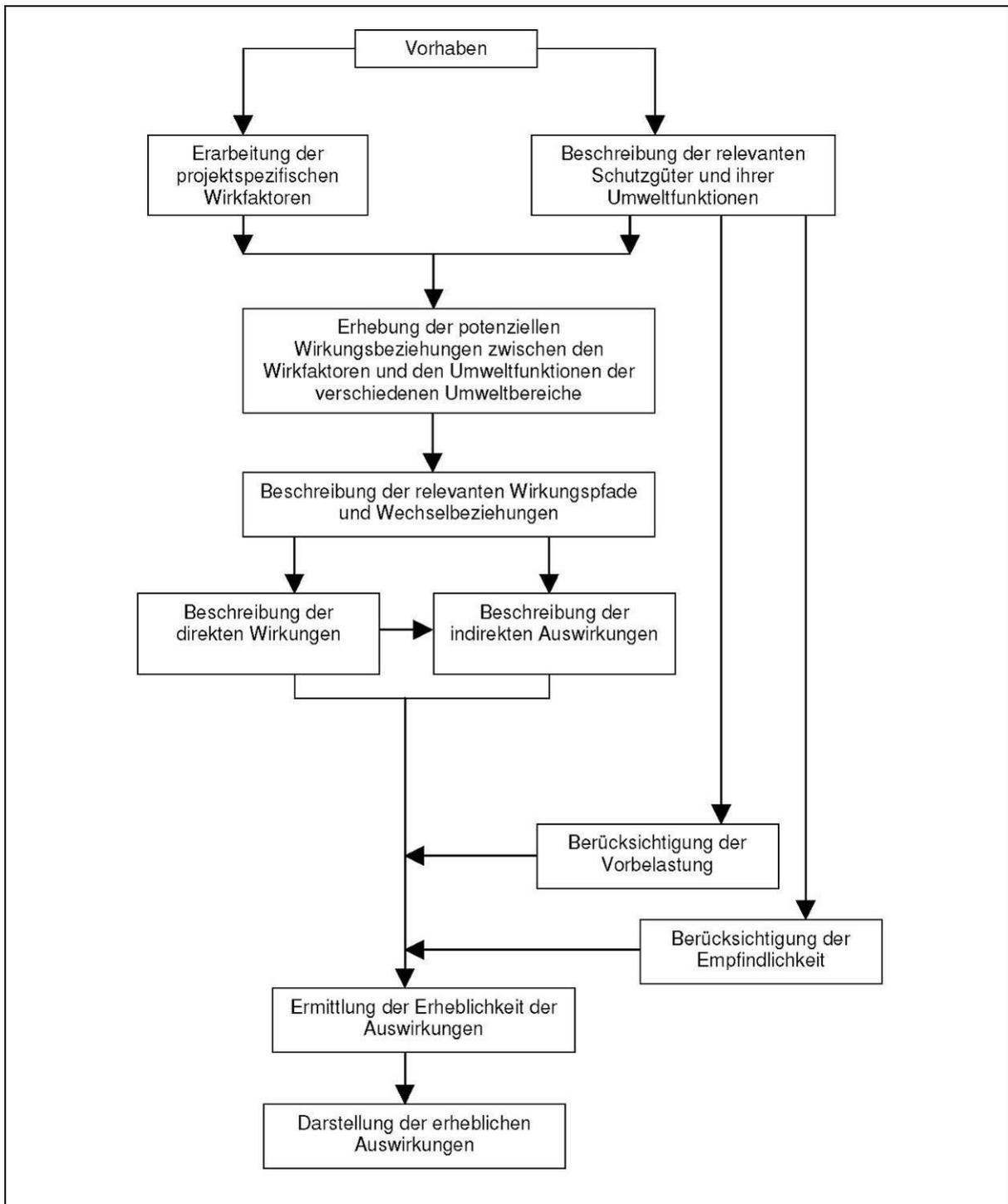


Abbildung 11: Schematische Darstellung der Vorgehensweise zur Ermittlung der erheblichen Auswirkungen

Als erheblich im Sinne des UVPG müssen Auswirkungen dann bezeichnet werden, wenn Grenz-, Richt- oder Schwellenwerte, die in Verordnungen, Verwaltungsvorschriften oder untergeordneten Richtlinien benannt sind, überschritten werden. Darüber hinaus, insbesondere bei nicht quantifizierbaren Veränderungen oder bei Berücksichtigung spezieller

Bedingungen am Standort, werden abwägende Betrachtungen und Vergleiche zur Abschätzung einer Erheblichkeit angestellt.

Für die Betrachtungen der Erheblichkeit der Auswirkungen werden im Rahmen der UVU drei Unterscheidungsstufen vorgenommen:

- erheblich: im Sinne des UVPG werden damit Auswirkungen eingestuft, die Überschreitungen von Grenz-, Richt- und Schwellenwerten nach sich ziehen bzw. irreversible, negative Veränderungen der Schutzgüter bewirken;
- bedingt erheblich: Auswirkungen, die quantifizierbare Veränderungen im/am Schutzgut hinterlassen, im Hinblick auf die Empfindlichkeit der Schutzgüter jedoch toleriert werden können (keine Überschreitung von Grenzwerten, geringes Ausmaß der betroffenen Flächen, Veränderungen sind reversibel bzw. können ausgeglichen werden, usw.);
- nicht erheblich / unerheblich: Auswirkungen, die keine nachweisbaren nachteiligen Veränderungen der Schutzgüter zur Folge haben.

Entsprechend dieser allgemeinen Kriterien werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens in den nachfolgenden Kapiteln eingeschätzt.

Die Darstellung erfolgt gesondert für jedes Schutzgut. In Auswertung der Kap. 5 und 6 wird der Zusammenhang zwischen projektspezifischen Wirkfaktoren, beeinflussbaren Schutzgütern, Intensität der Beeinflussung und Erheblichkeit der Auswirkung unter Beachtung der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter beschrieben.

7.2 Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter

7.2.1 Luft

Das Schutzgut Luft umfasst im Hinblick auf das Vorhaben die Sicherung einer dauerhaft guten Luftqualität als maßgeblichen Schutzgutbelang.

Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung der Luft durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25).

Insgesamt ist festzustellen, dass sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ergeben.

7.2.2 Klima

Für das Schutzgut Klima ist die Vermeidung einer Beeinträchtigung des Klimas durch klimarelevante Emissionen maßgeblicher Schutzgutbelang.

Die Inanspruchnahme von klimarelevanten Freiräumen oder eine mögliche Störung von Austauschbahnen und der Erhalt von Gebieten mit hoher Bedeutung für Klima und Luftreinhaltung/ Luftregeneration sind für das geplante Vorhaben nicht relevant.

Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Klimas durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25).

Durch das geplante Vorhaben werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima verursacht.

7.2.3 Boden und Fläche

Zur Ermittlung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenbedarf, die Nutzungsqualität der beanspruchten Böden sowie Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen im Kontext mit anderen Schutzgütern zu ermitteln und zu bewerten.

Das Schutzgut Boden umfasst in Anlehnung an § 2 Abs. 2 BBodSchG i.V.m. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG als für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange die Sicherung der natürlichen Funktionen, der Funktion als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und der Nutzungsfunktionen. Als natürliche Funktionen des Bodens sind die Lebensraum-, Regler- und Speicherfunktion sowie die Filter- und Pufferfunktion zu nennen.

Wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung der Schutzgüter Boden und Fläche durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25). Geringe Beeinflussungen des Schutzgutes Boden können durch folgenden Wirkfaktor erfolgen:

- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Es werden keine neuen Flächen in Anspruch genommen. Die Errichtung von baulichen Anlagen ist nicht vorgesehen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG bzw. der Anlagenverordnung (AwSV) erfüllt, sodass ausreichend Vorsorge gegen erheblich nachteilige Auswirkungen auf Umweltschutzgüter gegeben ist.

Insgesamt ist festzustellen, dass sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche ergeben. Es erfolgt keine unangemessene Inanspruchnahme von Flächen.

7.2.4 Wasser

Das Schutzgut Wasser, Aspekt Grundwasser, umfasst in Anlehnung an § 6 Abs. 1 WHG Grundwasserangebot und -menge, Grundwasserqualität und -geschüttheit sowie die Absicherung der Trink- und Brauchwasserversorgung als für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange.

Der Aspekt Oberflächenwasser umfasst in Anlehnung an § 6 Abs. 1 WHG die ökologische Gewässerfunktion und die Wasserqualität (biologisch-chemische Wasserbeschaffenheit) und somit die Vermeidung der Gewässerverschmutzung und die Sicherung einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung/ Wassernutzung als für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange.

Wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Schutzgutes Wasser durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25). Geringe Beeinflussungen können durch folgende Wirkfaktoren erfolgen:

- Anfall von Niederschlagswasser
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Eine Neuversiegelung mit Wirkungen auf die Grundwasserneubildung findet nicht statt und es wird auch kein Wasser für den Betrieb benötigt.

Anfall von Niederschlagswasser

Anfallendes Niederschlagswasser wird wie bisher über die bestehenden Entwässerungsanlagen des Werksgeländes abgeleitet. Erhebliche Umweltauswirkungen sind damit nicht verbunden. Da es zu keiner Neuversiegelung kommt sind auch keine Änderungen der zu fassenden Niederschlagswässer zu erwarten.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG bzw. der Anlagenverordnung (AwSV) erfüllt, sodass ausreichend Vorsorge gegen erheblich nachteilige Auswirkungen auf Umweltschutzgüter gegeben ist.

Insgesamt ist festzustellen, dass sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben.

7.2.5 Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt umfasst die Biotop als Lebensraum von Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften, Habitats als tierartenspezifische Lebensräume in verschiedenen Gruppen und die biologische Vielfalt, den Zusammenhang der Lebensräume (Biotopverbundsystem), den nationalen und europäischen Flächenschutz sowie geschützte Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz). Bei der Ermittlung der Auswirkungen sind

damit insbesondere die Vorschriften des BNatSchG und der BArtSchV, der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie sowie die landesrechtlichen Vorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25). Geringe Beeinflussungen können durch folgenden Wirkfaktor erfolgen:

- Emissionen von Lärm.

Emissionen von Lärm

Indirekte Einwirkungen von Lärmemissionen auf Tiere können potenziell vor allem in der näheren Umgebung der Schallquellen auftreten. Aktuell ist bereits eine Geräuschbeeinträchtigung durch die bestehende industrielle Nutzung einschließlich des bestehenden Verkehrs im Umfeld gegeben. Für den Standort ist daher nur mit dem Vorkommen weitgehend lärmunempfindlicher Arten zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt infolge von Lärm sind somit nicht zu erwarten.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für den besonderen Artenschutz durch die Umsetzung des Vorhabens ist ausgeschlossen.

Schutzgebiete

Eine Betroffenheit von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht, einschließlich Natura 2000-Gebieten, kann ausgeschlossen werden. Die Schutzgebiete liegen außerhalb des Wirkraumes des geplanten Vorhabens.

Insgesamt ist abzuleiten, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt verursacht werden. Diese Aussage trifft auch uneingeschränkt auf die außerhalb des Wirkraums des Vorhabens gelegenen Schutzgebiete, insbesondere auch die Natura 2000-Gebiete, zu.

7.2.6 Landschaft und Erholung

Die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft, insbesondere das Landschaftsbild und die Erholungseignung, erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge (§ 3 Satz 2 UVPG). Hierbei sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert (von Natur und) Landschaft auf Dauer zu sichern.

Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung der Landschaft und deren Erholungsfunktion durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25).

Es werden keine Baukörper errichtet, so dass auch keine Beeinflussung des Landschaftsbildes auftritt.

Einwirkungen von Lärmemissionen auf den Erholungswert der Landschaft sind aufgrund der Entfernung zu Flächen mit Erholungsnutzung und der geringen Emissionen durch den Verkehr von 2-3 LKW/Tag nicht zu erwarten.

Insgesamt kann abgeleitet werden, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft und Erholung verursacht werden.

7.2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst den Erhalt des archäologischen und architektonischen Erbes als Teil der kulturellen Identität und somit den Erhalt von Bau- und Kulturdenkmalen, Bodendenkmalen und Bodendenkmalverdachtsflächen sowie von sonstigen Sachgütern (mit nicht rein wirtschaftlicher Bedeutung) als zu bewertende Schutzgutbelange.

Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25).

Insgesamt kann daher abgeleitet werden, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter verursacht werden.

7.2.8 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, umfasst insbesondere die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und den Schutz des Wohnumfeldes (Räume mit Freizeit- und Erholungsfunktion) als zu bewertende Schutzgutbelange.

Wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, durch das Vorhaben wurden nicht abgeleitet (vgl. Tabelle 1, Seite 25). Geringe Beeinflussungen können durch folgenden Wirkfaktor erfolgen:

- Emissionen von Lärm.

Emissionen von Lärm

Schallemissionen des geplanten Vorhabens gehen vom anlagenbezogenen Verkehr aus. Die Lagerung und die Umschlagvorgänge in der Halle verursachen keine relevanten Schallemissionen. Aufgrund der geringen Fahrtenanzahl von 2 – 3 LKW/Tag und der Lage im Werksgelände ist daher festzustellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Menschen durch Lärmemissionen des bestimmungsgemäßen Betriebs ausgeschlossen werden können.

Insgesamt kann aus den Darstellungen abgeleitet werden, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit verursacht werden.

7.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Pflanzen- und Tierwelt stehen in enger Beziehung mit der Lebensraumfunktion von Klima/Luft, Boden sowie Oberflächen- und Grundwasser.

Ebenso kann eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden aufgrund seiner Umweltfunktionen als

- Lebensraum für Pflanzen und Tiere,
- Filter, Speicher, Transformator und Puffer für den natürlichen Stoffhaushalt,
- Produktionsgrundlage für die Erzeugung von Nahrungsmitteln und anderer Biomasse und
- Faktor des Landschaftsbildes (Reliefs)

die Beeinflussung anderer Schutzgüter nach sich ziehen.

Aufgrund der insgesamt geringen Wirkungen und daraus resultierender Auswirkungen des Vorhabens treten auch keine Wechselwirkungen mit erheblichen Auswirkungen auf, so dass eine weitere Betrachtung an dieser Stelle nicht erforderlich ist.

7.3 Auswirkungen bei Stilllegung der Anlage

Bei einer beabsichtigten Einstellung des Betriebes erfolgt eine Mitteilung an die zuständige Genehmigungsbehörde.

Der Anzeige werden Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beigefügt. Die der Anzeige beizufügenden Unterlagen werden insbesondere Angaben zu folgenden Punkten enthalten:

- Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft
- Entsorgung und Verwertung von Abfällen
- Maßnahmen zur Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks.

In Vorbereitung des Anlagenstillstandes wird mit der Entleerung, Räumung und Reinigung der Lageranlage ein Zustand geschaffen, von dem keine schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen ausgehen.

8 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen sowie Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen

Wie die Prognose der Umweltauswirkungen in Kap. 7 zeigt, gehen von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen aus. Insofern sind zusätzliche Maßnahmen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht erforderlich.

9 Fehlende Informationen und sonstige Defizite bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen

Die Erarbeitung des vorliegenden UVP-Berichts stützt sich auf eine Reihe sachbezogener und sonstiger Informationen, welche unter Kap. 10 sowie im laufenden Text aufgeführt sind.

Alle technischen Angaben beruhen auf den Angaben des Vorhabenträgers mit Stand September 2022.

Die zur Verfügung stehende Datengrundlage wird insgesamt als ausreichend eingeschätzt. Damit wird eine objektive und sachlich fundierte Bewertung der Umweltauswirkungen des betrachteten Vorhabens ermöglicht.

10 Quellenverzeichnis

- /1/ BfN – Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief Niederlausitz, <https://www.bfn.de/schutzwuerdige-landschaft/niederlausitz>, Abfrage: 09/22
- /2/ Geoportal LFB – Landesbetrieb Forst Brandenburg, Waldfunktionenkartierung, <https://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/>, Abfrage 01/22
- /3/ Geoportal Brandenburg, <https://geoportal.brandenburg.de/>, Abfragen 09/22
- a) Naturräumliche Gliederung Brandenburg (WMS-Dienst)
 - b) Bodengeologische Übersichtskarte BÜK300 (WMS-Dienst)
 - c) Hochwasserrisikogebiete (WMS-Dienst)
 - d) geschützte Biotope und FFH-LRT (WMS-Dienst)
 - e) Bodendenkmäler (WMS-Dienst)
- /4/ IGO (2022): Brandschutzkonzept zur Umnutzung Halle D206 zur Lagerhalle der BASF Schwarzheide GmbH, Schippkauer Straße 1, 01986 Schwarzheide, Bauort Halle D206, 1. Ausfertigung, Waldheim, IGO Architekten & Ingenieure 24.08.2022
- /5/ Landesamt für Umwelt Brandenburg (2022): <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/klima/klimawandel/klimamodellauswertungen/>, letzter Zugriff am 23.09.2022
- /6/ <https://www.region-lausitz-spreewald.de/de/regionalplanung/teilplaene.html>, letzter Zugriff am 22.09.2022
- /7/ Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald: Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung zur Aufstellung des Integrierten Regionalplanes Lausitz-Spreewald. „Scoping-Papier“, Stand: 04/2020
- /8/ <https://www.region-lausitz-spreewald.de/de/regionalplanung/teilplaene/artikel-sachlicher-teilregionalplan-grundfunktionale-schwerpunkte-beschlossen.html>, letzter Zugriff am 22.09.2022
- /9/ LfU – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2022): Luftqualität in Brandenburg – Jahresberichte 2018, 2019, 2020, <https://luftdaten.brandenburg.de/berichte>, letzter Zugriff am 14.09.2022
- /10/ Stadt Schwarzheide (2016): Flächennutzungsplan 2030 mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwarzheide, Dezember 2016
- /11/ MLUR – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung (Hrsg.): Landschaftsprogramm Brandenburg, Stand: Dezember 2000
- /12/ Fugro Germany Land GmbH (2020): BASF Schwarzheide GmbH. Untersuchung der Umwelt am Standort Schwarzheide. Auftraggeber: BASF Schwarzheide GmbH. Dresden, 06.05.2020
- /13/ LEP HR (2019): Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (2019): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, GVBl. Teil II Nr. 35 vom 13. Mai 2019
- /14/ Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg: <https://gl.berlin-brandenburg.de/>

regionalplanung/ regionalplaene/regionen/, letzter Zugriff am 22.09.2022

/15/ Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg (LfU, 2015): Steckbrief für den Grundwasserkörper Schwarze Elster – SE 4-1 für den 3. BWP

/16/ BASF (2022): Sicherheitsbericht der BASF Schwarzheide GmbH, September 2022

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Standortes..... 18

Abbildung 2: Luftbild mit Kennzeichnung der benachbarten Nutzungen 19

Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzheide /10/ 20

Abbildung 4: Blockfließbild der geplanten Lageranlage 21

Abbildung 5: Lage des Gebäudes auf dem Baufeld (margenta) 22

Abbildung 6: Wald mit Schutzfunktionen nach Waldfunktionenkartierung /2/ 36

Abbildung 7: Auszug aus der Karte 3 der Standort-UVU (Roter Punkt: Artnachweise) /12/ 41

Abbildung 8: Blick aus Richtung Nord auf die Nordseite der Halle D206 42

Abbildung 9: Blick aus Richtung Süd auf die Südseite der Halle D206 42

Abbildung 10: Blick aus Richtung Ost auf die Ostseite der Halle D206..... 43

Abbildung 11: Schematische Darstellung der Vorgehensweise zur Ermittlung der erheblichen Auswirkungen 48

Tabellenverzeichnis

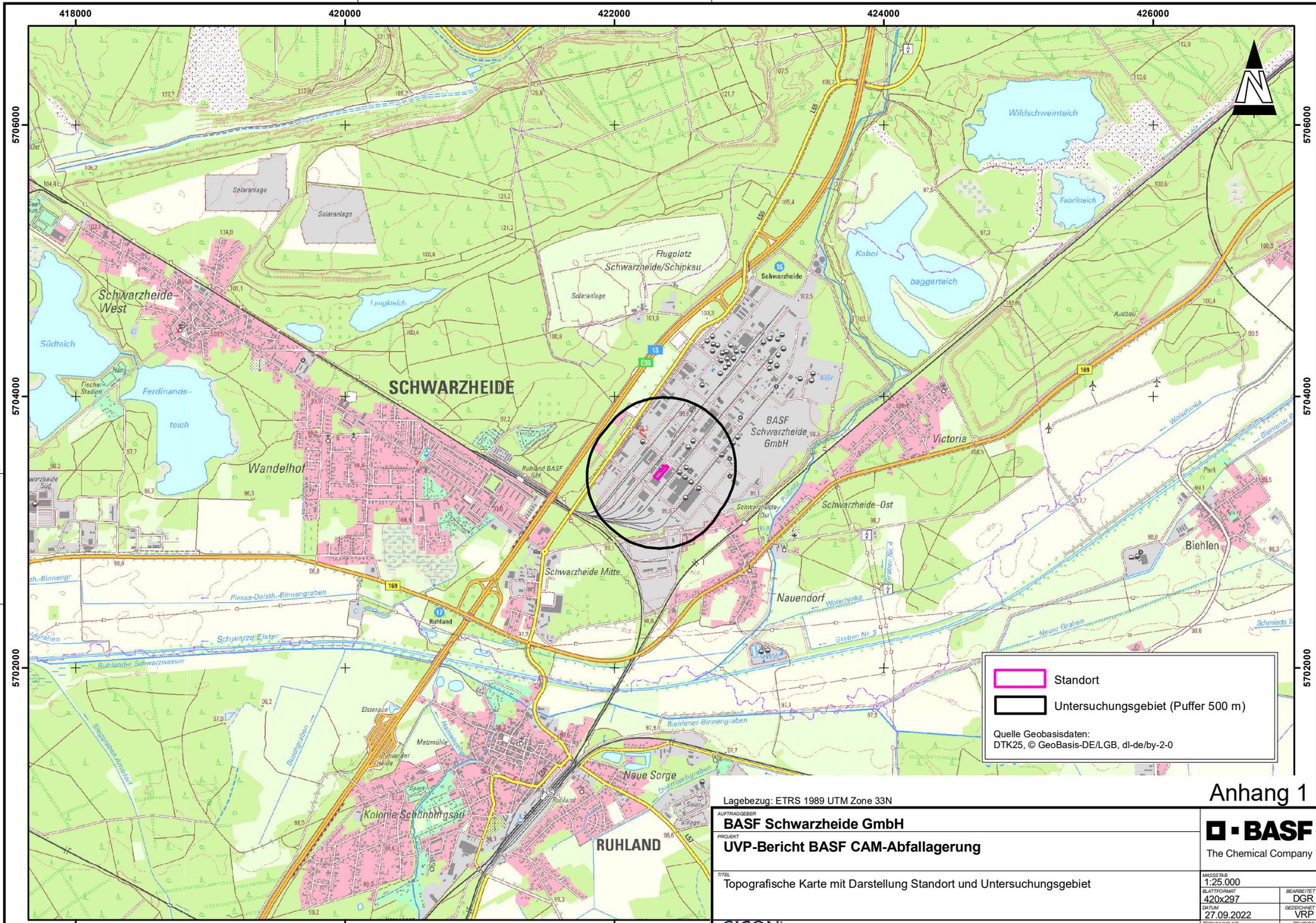
Tabelle 1:	Matrix zur Ermittlung potenziell relevanter Wirkfaktoren, beeinflussbarer Schutzgüter und der Intensität der Beeinflussung durch das Vorhaben	26
Tabelle 2:	Jahresmittelwerte an den Messstationen im Vergleich zu Beurteilungswerten, LfU 2018-2021 (aus /9/)	37

Abkürzungsverzeichnis

AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAB	Bundesautobahn
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BM	Black Mass
CAM	Kathodenaktive Materialien
CLP	Classification, Labelling and Packaging
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FIBC	Flexibler Zwischenbehälter für Schüttgüter (Bigbag)
FNP	Flächennutzungsplan
gem.	gemäß
GWK	Grundwasserkörper
HWRG	Hochwasserrisikogebiet
LEP HR	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
LKW	Lastkraftwagen
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Anhang 1

Topografische Karte mit Darstellung Standort und Untersuchungsgebiet



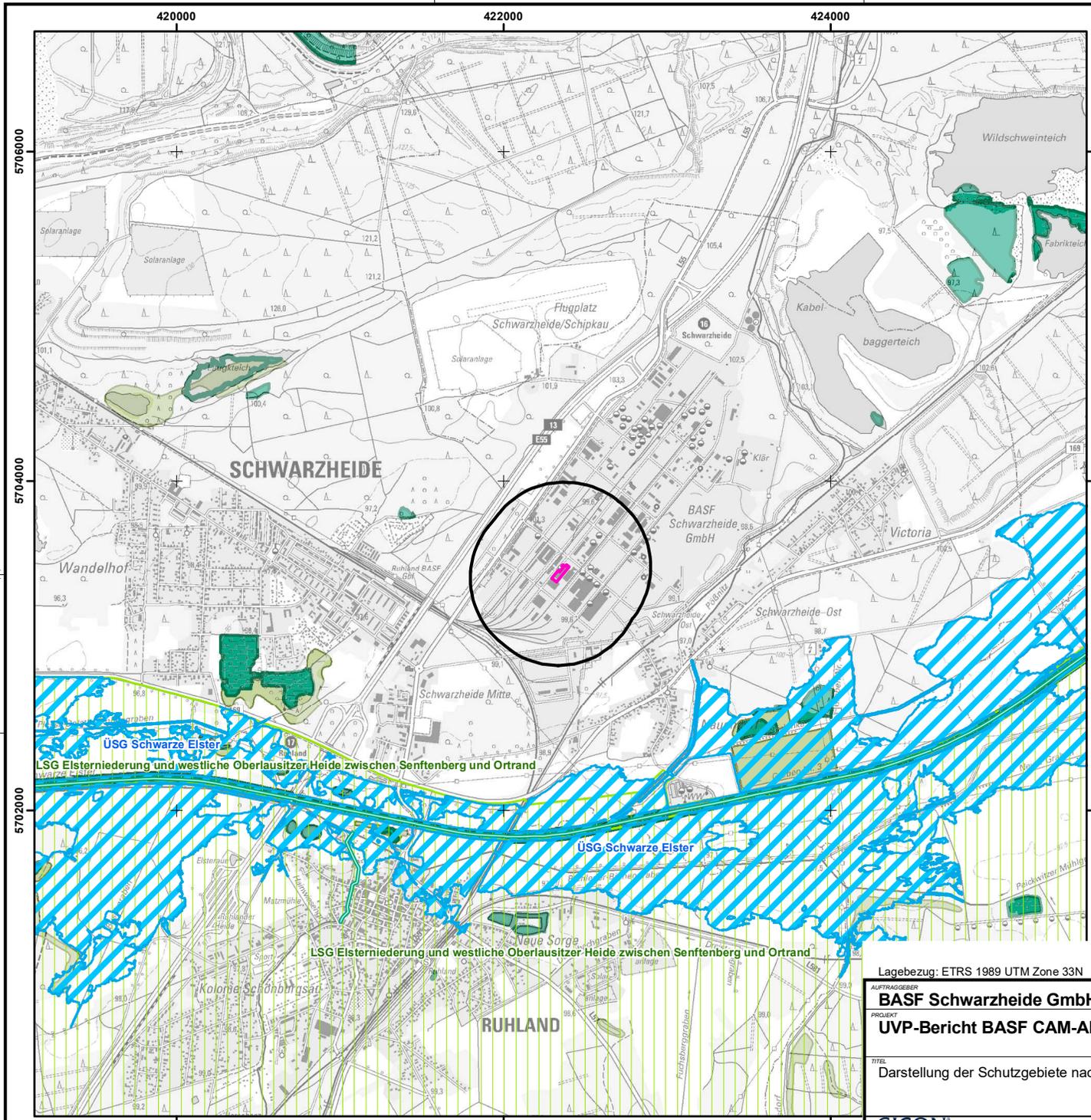
Standort
 Untersuchungsgebiet (Puffer 500 m)

Quelle Geobasisdaten:
 DTK25, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Anhang 1	
BASF The Chemical Company	
Lagebezug: ETRS 1989 UTM Zone 33N AUFTRAGGEBER: BASF Schwarzhöhe GmbH PROJEKT: UVP-Bericht BASF CAM-Abfallagerung TITEL: Topografische Karte mit Darstellung Standort und Untersuchungsgebiet	MASSSTAB: 1:25.000 BLATTFORMAT: 420x297 DATUM: 27.09.2022 ZEICHNUNG-NR: 220378G001 REVISION: 0
GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammplatz Dresden 01219 Dresden Tiergartenstraße 48 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de	

Anhang 2

Darstellung der Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht



Standort
 [Pink rectangle symbol] Standort

Untersuchungsgebiet (Puffer 500 m)
 [Black circle symbol] Untersuchungsgebiet (Puffer 500 m)

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
 [Green hatched rectangle symbol] Landschaftsschutzgebiet (LSG, Stand 12/2020)

Kartierung von gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG)
 - Kartierung in FFH-Gebieten (2001 - 2020)
 - Kartierung in Großschutzgebieten (1993-2020)
 - zweiter Durchgang der selektiven Biotopkartierung außerhalb von Großschutzgebieten und FFH-Gebieten (2007-2018) (Stand 07/2021)

- punkthafes Biotop
- linienhaftes Biotop
- flächenhaftes Biotop

- erster Durchgang der selektiven Biotopkartierung (1991 - 98) (Stand 2009)

■ flächenhaftes Biotop

Quelle: © Landesamt für Umwelt Brandenburg 2021, dl-de/by-2-0; <http://www.lfu.brandenburg.de>; Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und Natura 2000, Biotopkataster Brandenburg

Schutzgebiete nach Wasserrecht
 Im aktuellen Kartenausschnitt sind keine Trinkwasserschutzgebiete (WSG, Stand 07/2021) ausgewiesen.

[Blue hatched rectangle symbol] Überschwemmungsgebiet (ÜSG, Stand 08/2021)

Quelle: © Landesamt für Umwelt Brandenburg 2020, dl-de/by-2-0; <http://www.lfu.brandenburg.de>; Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Hochwasserrisikogebiete

Quelle Geobasisdaten:
 DTK25, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Lagebezug: ETRS 1989 UTM Zone 33N

AUFTRAGGEBER BASF Schwarzheide GmbH		ANhang 2 The Chemical Company	
PROJEKT UVP-Bericht BASF CAM-Abfallagerung			
TITEL Darstellung der Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht		MASSSTAB 1:25.000	BEARBEITET DGR
		BLATTFORMAT 420x297	GEZEICHNET VRP
		DATUM 27.09.2022	REVISION 0
		ZEICHNUNG-NR. 220378G002	PROJEKT-NR. 66166378UM.0141.DD1