

Umweltverträglichkeitsprüfung

nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24. Februar 2010 in der Fassung vom 08. September 2017 für eine Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung von gefährlichen Abfällen gemäß Nummer 8.5 der Anlage 1, Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben

Antragsteller: Breideneichen GmbH
Breider Straße 82a
51503 Rösrath

Anlagenstandort: Burghof 18
51491 Overath
Gemarkung Balken
Flur 2
Flurstücke 1.293, 1.349

Verfasser: U·V·M Umwelt · Verfahren · Management GmbH
Marc Göttges, M.Sc.
Textilstraße 2
41751 Viersen

Tel.: 02162 2663827

Fax: 02162 2663869

E-Mail: m.goettges@uvm-gmbh.de

Internet: www.uvm-gmbh.de

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	3
1.2	Aufbau und Zielsetzung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung	3
1.3	Methodik der Umweltverträglichkeitsuntersuchung	5
1.4	Einbindung von Daten	6
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	7
3	Beschreibung des Vorhabens	8
3.1	Allgemeines	8
3.2	Einsatzstoffe	8
3.3	Beschreibung der Betriebseinheiten	9
3.3.1	Verfahrensbeschreibung	10
3.3.2	Anlagenkapazität	15
3.3.3	Anlagensicherheit	16
3.4	Projektbezogene Auswirkungen	17
3.4.1	Baubedingte Beeinträchtigung	17
3.4.2	Lärmemissionen	17
3.4.3	Staubemissionen	18
3.4.4	Anlagenbedingte Beeinträchtigung	18
3.4.5	Flächenverbrauch	18
3.4.6	Verlust von Vegetationsstrukturen	18
3.4.7	Errichtung künstlicher Strukturen	19
3.4.8	Betriebsbedingte Beeinträchtigung	19
3.4.9	Gas- und partikelförmige Emissionen, Geruchsemissionen	19
3.4.10	Lärmemissionen	21
3.4.11	Reststoffanfall und -entsorgung	21
3.4.12	Abwasser und Entwässerung	22
3.4.13	Betriebsstörungen	22
4	Beschreibung der Standortsituation	23
4.1	Nutzungspotenzial	24
4.1.1	Lage und Umgebung des Betriebsgeländes	24
4.1.2	Größe und Begründung der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	25
4.2	Naturraumpotenzial	25
4.2.1	Schutzausweisung und Vorranggebiete	25
4.2.2	Naturschutzgebiete	26
4.2.3	Nationalparks	26
4.2.4	Landschaftsschutzgebiete	26

4.2.5	Biotope.....	26
4.2.6	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	27
4.2.7	Gebiete mit Gemeinschaftsvorschriften	27
4.2.8	Denkmäler.....	28
4.2.9	Schutzgut Boden	28
4.2.10	Schutzgut Klima/Luft.....	29
4.2.11	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.....	29
4.2.12	Schutzgut Mensch.....	29
4.2.13	Schutzgut Wasser	30
4.2.14	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	31
5	Prognose und Beurteilung erheblicher Umweltauswirkungen.....	32
5.1	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden	33
5.2	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	34
5.3	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere	34
5.4	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch	35
5.5	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser	37
5.6	Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	37
5.7	Darstellung der Umweltauswirkungen.....	38
6	Medienübergreifende Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	41
7	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.....	42
8	Auswirkungen auf besonders geschützte Arten	42
9	Allgemein verständliche, nicht-technische Zusammenfassung des UVP-Berichtes	43

1 Allgemeines

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Breideneichen GmbH plant am Standort Burghof 18, 51491 Overath, Gemarkung Balken, Flur 2, Flurstücke 1.293, 1.349, im Rahmen eines Neugenehmigungsantrages nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Kapazität von 50 t/d sowie zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen Abfällen von mehr als 50 t sowie von nicht gefährlichen Abfällen in einer Menge von größer 100 t nach den Nummern 8.8.1.1 (G/E), 8.8.2.2 (V), 8.12.1.1 (G/E) und 8.12.2 (V) des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24. Februar 2010 i. d. Fassung vom 08. September 2017 in Verbindung mit Anlage 1, Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben, sind für bestimmte öffentliche und private Projekte Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) durchzuführen.

Die Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung von gefährlichen Abfällen ist gemäß Anlage 1 des UVPG unter Ziffer 8.5 zu fassen. Entsprechend § 6 und Anlage 1 (Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben) des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung ist für die Anlage eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

1.2 Aufbau und Zielsetzung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) umfasst nach § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens einer UVP-pflichtigen Anlage auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Flächen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung orientiert sich an dem im Scoping-Termin festgelegten Untersuchungsrahmen und ggf. weiteren Abstimmungsgesprächen. Der abgestimmte Untersuchungsrahmen dient als Grundlage zum Aufbau der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, die der Bezirksregierung Köln und anderen an dem Verfahren beteiligten Dienststellen und Verbänden zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit für das geplante Vorhaben vorgelegt wird.

Die UVU enthält die Beschreibung der Art und Kapazität der Anlage, die Beschreibung der Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit des Lebensraums sowie die Darlegung der möglichen erheblichen Auswirkungen der Maßnahme auf die Umweltmedien.

Die Beschreibung der Umwelt und der zu erwartenden Umweltauswirkungen orientiert sich am allgemeinen Kenntnistand und an allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Darüber hinausgehende Fragestellungen, die in den Bereich der Forschung fallen, sind nicht Gegenstand einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung.

Vor dem Hintergrund des geplanten Vorhabens werden die bedeutsamen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter beschrieben und einer Beurteilung unterzogen. Insbesondere ist zu begutachten, welche ökologischen Konflikte durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind und welche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen geeignet sind, die voraussichtlichen Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu mindern beziehungsweise auszugleichen.

In den Kapiteln 1 bis 6 werden die Wirkungsursachen des Vorhabens ermittelt und deren Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt und bewertet. Die Kapitel weisen folgende Inhalte auf:

Kapitel 1 Allgemeines
Aufbau, Zielsetzung und Methodik der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Kapitel 2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Kapitel 3 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben wird im Antrag nach Bundes-Immissionsschutzgesetz ausführlich dargestellt. In der UVU erfolgt daher eine Zusammenstellung der Angaben, die für die Wirkungsbetrachtung relevant sind. Als Grundlage zur Beurteilung der Umweltauswirkungen wird die grundsätzliche Anlagenkonzeption, insbesondere die zu erwartende bau-, anlagen- und betriebsbedingte Projektwirkung einschließlich Emissionen, erläutert.

Kapitel 4 Beschreibung der Standortsituation

Darstellung des Naturraumpotenzials sowie der aktuellen Nutzungsformen. Es erfolgt eine Beschreibung der Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Umweltmedien.

Kapitel 5 Prognose und Beurteilung der erheblichen zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die Prognose und die Beurteilung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Umweltmedien erfolgt auf der Grundlage einer ökologischen Risikoanalyse. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen werden in Bezug auf die Schutzgüter betrachtet und eingestuft. Wechselbeziehungen werden dargestellt, indem die vorhabensbedingten Auswirkungen erfasst und anschließend die Beziehungen zwischen den Schutzgütern und den daraus resultierenden konfliktverursachenden Auswirkungen deutlich gemacht werden.

Kapitel 6 Medienübergreifende Gesamtbewertung im Rahmen der UVP

Auf der Grundlage der Prognose und Beurteilung der Umweltauswirkungen, der möglichen Wechselbeziehungen und unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt eine medienübergreifende Gesamteinschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen.

- Kapitel 7 Auswirkung auf Natura 2000-Gebiete
- Kapitel 8 Auswirkung auf besonders geschützte Arten
- Kapitel 9 Allgemein verständliche, nicht-technische Zusammenfassung

1.3 Methodik der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) hat sich, wie bereits dargelegt, an dem im Scoping-Termin festgelegten Untersuchungsrahmen und den konkretisierten Anforderungen an die Inhalte der UVU orientiert.

Zur Erarbeitung der einzelnen Untersuchungsschritte wurden anlagenspezifische Auswirkungen und vorhandenes naturräumliches Daten- und Informationsmaterial herangezogen. Die anlagenbezogenen möglichen Auswirkungen wurden anhand der Aussage des Neugenehmigungsantrages dargestellt. Die Unterlagen zur Darstellung der biotischen, abiotischen Faktoren und der Realnutzung wurden, soweit möglich, auf der Grundlage des vorhandenen fachspezifischen Datenmaterials (z. B. vom Geologischen Dienst, Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW) erstellt.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit des Untersuchungsraumes basiert auf der Grundlage des Kriteriums „Entwicklungspotenzial“ (Regenerationsfähigkeit). Die Ermittlung des Entwicklungspotenzials (Regenerationsfähigkeit) betroffener Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage von Literaturangaben.

Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen ist eine umfassende Darstellung der geplanten Anlage, die in Form einer Verfahrens- und Betriebsbeschreibung erfolgt. Die Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen durch die Anlage erfolgt verbal-argumentativ.

Für die Prognose und Beurteilung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen wurde eine auf die einzelnen Umweltmedien bezogene ökologische Risikoanalyse zugrundegelegt. Das Risiko wurde beurteilt, indem der Wert des gefährdeten Umweltmediums und der Grad der Beeinträchtigung bemessen sowie die vielfach vernetzten Wirkungszusammenhänge dargestellt wurden. Die Belastungen werden qualitativ mit einer dreiteiligen Einstufung (gering, mittel, hoch) dargestellt.

In der UVU wurde die gesetzlich vorgeschriebene Wechselwirkung berücksichtigt, indem

vorhabensbedingte Auswirkungen erfasst und anschließend die Beziehungen zwischen den Schutzgütern und den daraus resultierenden konfliktverursachenden Auswirkungen verdeutlicht wurden.

In der Konfliktanalyse wurden die anlagen-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt berücksichtigt, so dass die zeitliche und räumliche Komponente in die Analyse einfließt. Zur übersichtlichen Darstellung der Konfliktanalyse wurde eine Matrix erstellt.

Soweit möglich, wurden die umweltrechtlich festgeschriebenen Richt- und Grenzwerte (TA Luft u.a.) als Bewertungsmaßstäbe herangezogen. Die nicht skalierbare medienübergreifende Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ, so dass eine transparente und allgemeinverständliche Beschreibung der Umweltauswirkungen ermöglicht wurde.

1.4 Einbindung von Daten

Zur Erstellung der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden diverse Unterlagen und Materialien herangezogen. Vom Vorhabenträger wurde eine Anlagen- und Betriebsbeschreibung zur Verfügung gestellt, die als Grundlage zur Beschreibung des geplanten Vorhabens diente.

Zudem wurden folgende Quellen und Informationen zur Erstellung der Unterlagen verwendet:

- Stadt Overath: Bebauungsplan Nr. 42/II Gewerbegebiet Burghof, Textliche Darstellungen und Festsetzungen sowie Umweltbericht
- NRW Umweltdaten vor Ort: www.uvo.nrw.de
- TIM-Online: www.tim-online.nrw.de
- Informationen des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: www.lanuv.nrw.de
- GEOportal NRW: www.geoportal.nrw

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die rechtliche Grundlage zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung basiert auf dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24. Februar 2010 i. d. F vom 08. September 2017. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein unselbstständiger Teil des verwaltungsbehördlichen Verfahrens, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dient.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und damit die UVU umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen einer UVP-pflichtigen Anlage auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Flächen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 2 UVPG).

Die UVP-Pflichtigkeit der Vorhaben ergibt sich aus den in Anlage 1 der Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 UVPG aufgeführten Anlagentypen. Wie bereits ausgeführt, entspricht der im Rahmen des vorliegenden Genehmigungsantrages beantragte Anlagentyp der Ziffer 8.5 Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG. Es ist eine vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die gesetzlichen Grundlagen geben den Rahmen vor, an dem sich die UVP und somit die UVU zu orientieren hat. Eine Konkretisierung der zu untersuchenden Inhalte erfolgt vorhabenspezifisch in dem einleitenden Schritt der „Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens“, der als Scoping bezeichnet wird (§ 5 UVPG). Dieser Schritt wird mit der Unterrichtung über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen abgeschlossen.

Der Scoping-Termin für die vorliegende UVU fand am 27. März 2018 statt. Mit Schreiben vom 10. April 2018 erfolgte die Unterrichtung durch die Bezirksregierung Köln, vertreten durch Frau Pabst-Sürth.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist für die geplante Anlage ein Antrag nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (Neugenehmigungsantrag) vorzulegen, der den gestellten Anforderungen auf der Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) gerecht wird.

§ 1a der 9. BImSchV „Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-schutzgesetzes“ regelt immissionsschutzrechtlich die Inhalte der Umweltverträglichkeitsprüfung. Demnach sind die für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzung und die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen einer UVP-pflichtigen Anlage auf die relevanten Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Sämtliche Umweltmedien sind im Rahmen der UVU zu berücksichtigen; somit werden neben immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen auch fachgesetzliche und sonstige Grundlagen

des Umweltrechts berührt.

Baurechtlich ist der Anlagenstandort einem Gebiet nach § 34 BauGB zuzuordnen. Für diesen Bereich ist die naturschutzfachliche Eingriffregelung gemäß § 19 BNatSchG nicht heranzuziehen.

Sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden (§ 18 BNatSchG).

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Allgemeines

In der geplanten chemisch-physikalischen Behandlungsanlage (Behandlungskapazität < 50 t/d) sollen die betriebseigenen flüssigen Abfälle aufbereitet werden. Im ersten Schritt werden enthaltene Feststoffe mechanisch abgetrennt und die flüssige Phase in die Anlage gepumpt. Nachfolgend wird das Öl-Wasser-Gemisch gespalten und die ölfreie Phase anschließend neutralisiert. Zudem werden enthaltene Metallverbindungen, insbesondere Schwermetalle, ausgefällt. Der bei der Behandlung entstehende Schlamm wird mittels Kammerfilterpresse entwässert. Das abgetrennte Wasser wird nach einer Nachbehandlung (Abwasserbehandlung) in einen Speichertank geleitet und unter Einhaltung der Grenzwerte des Anhangs 27 der Abwasserverordnung der öffentlichen Schmutzwasserkanalisation zugeführt. Das abgeschiedene Öl sowie der Schlamm werden einer Verwertung oder fachgerechten externen Entsorgung zugeführt.

Die geplante Anlage wird innerhalb einer geschlossenen Halle errichtet. Die Anlage besteht insbesondere aus mehreren Lagertanks, zwei Chargenbehältern, zwei Annahmebecken, einem Trommelsieb sowie einer Kammerfilterpresse. Auf dem Außengelände befinden sich die Waage, Sozialräume, das Labor sowie Wassertanks für Regenwasser und das gereinigte Wasser.

Der wesentliche Anteil des Anlageninput (ca. 80 %) sind Abscheiderinhalte. Der Rest sind Sandfangrückstände, Emulsionen oder sonstige Wassergemische. Darüber hinaus werden keine entzündbaren Flüssigkeiten (Flammpunkt < 60 °C) innerhalb der Anlage angenommen.

Die geplante chemisch-physikalische Behandlungsanlage soll von Montag bis Samstag zwischen maximal 06:00 Uhr und 22:00 Uhr betrieben werden. Ein Betrieb während der Nachtzeit sowie an Sonn- und Feiertagen ist nicht vorgesehen.

3.2 Einsatzstoffe

Die im Rahmen der Tätigkeit der Breideneichen GmbH anfallenden Abfälle werden durch den eigenen Fuhrpark auf dem Betriebsgelände angeliefert und vor der Aufgabe einer Annahmeprobe unterzogen. Bei den Abfällen handelt es sich ausschließlich um flüssige Abfälle aus der Reinigung von Ölabscheidern, aber auch um Emulsionen oder Kanalräumgut.

Zudem werden für den Betrieb der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage diverse Betriebsmittel (z. B. Natronlauge, Salzsäure) vorgehalten, die zur Behandlung der Abfälle dienen.

3.3 Beschreibung der Betriebseinheiten

Die Anlage zur Behandlung von flüssigen Abfällen wird in Betriebseinheiten gegliedert.

Betriebseinheit Nr.:	BE 1
Bezeichnung:	Annahmereich
bestehend aus:	Fahrzeugwaage, Annahmebecken, Siebanlage, Bagger
Betriebseinheit Nr.:	BE 2
Bezeichnung:	Lagerbereich
bestehend aus:	1 Annahmebehälter, 4 Abwasserpuffertanks, 1 Reservetank
Betriebseinheit Nr.:	BE 3
Bezeichnung:	Behandlung
bestehend aus:	Chargenbehandlung 1 und 2, Kalkmilchaufbereiter, Dosierstation, 2 Altölpuffertanks
Betriebseinheit Nr.:	BE 4
Bezeichnung:	Schlamm entwässerung
bestehend aus:	Schlamm eindicker, Kammerfilterpresse, Schlammcontainer
Betriebseinheit Nr.:	BE 5
Bezeichnung:	Abwasserbehandlungsanlage
bestehend aus:	Mehrschichtfilter, Aktivkohlefilter, 2 Puffertanks Abwasser, Endkontrolle
Betriebseinheit Nr.:	BE 6
Bezeichnung:	Nebeneinrichtungen
bestehend aus:	Sozial- und Laborcontainer, 2 Regenwassertanks

3.3.1 Verfahrensbeschreibung

Die im Rahmen der Tätigkeit der Breideneichen GmbH anfallenden Abfälle werden durch den eigenen Fuhrpark auf dem Betriebsgelände angeliefert und vor der Aufgabe in die Anlage einer Annahmekontrolle unterzogen. Die Annahmekontrolle umfasst:

- Mengenermittlung in Gewichts- und Volumeneinheiten
- Feststellung der Materialart einschließlich Abfallschlüsselnummer und Abgleich mit Lieferpapieren, Herkunft und Lieferant
- Abgleich der Angaben des Begleitscheins mit denen des Entsorgungsnachweises bei gefährlichen Abfällen
- Durchführung von visuellen und organoleptischen Kontrollen
- Kontrolluntersuchung zur Feststellung der grundsätzlichen Behandelbarkeit
- Festlegung des Zwischenlagerbereiches und der Behandlungsart

Entsprechen die angelieferten Materialien den betrieblichen Erfordernissen, werden die Abfallstoffe in die Anlage aufgegeben. Grundsätzlich erfolgt die Zuweisung zu den einzelnen Lagertanks nach Sichtkontrolle sowie einer Untersuchung zur Behandelbarkeit der angelieferten Materialien durch den zuständigen, geschulten Mitarbeiter. Hierzu werden bei der Verwiegung, im Vorfeld der Aufgabe, u. a. Spaltversuche durchgeführt, um die grundsätzliche Behandelbarkeit des angelieferten Materials zu bestimmen. Anhand dieser Versuche wird auch das weitergehende Behandlungsprogramm festgelegt.

Für die Entladung fährt der Lkw rückwärts in die Halle an eines der beiden Annahmebecken. Dabei wird der Lkw so positioniert, dass der Ablassstutzen über dem jeweiligen Becken liegt, damit eventuelle Tropfverluste in das Annahmebecken geleitet werden können.

Der eigentliche Entladevorgang erfolgt dann zweistufig. Im ersten Schritt wird die flüssige, pumpfähige Phase aus dem Lkw abgelassen. Hierzu wird das Fahrzeug über einen Schlauch an den Annahmestutzen der Anlage, der sich am Annahmebecken 1 (BA356) befindet, angekoppelt. Dieser ist direkt mit der tieferliegenden Siebmaschine (FB001) verbunden, in der Feststoffe abgetrennt werden. Die Flüssigphase wird über ein freies Gefälle in die Siebmaschine geleitet. Je nach Anforderungen kann die freie Flüssigkeit auch mittels einer externen Pumpe aus dem Lkw abgesaugt werden.

Durch das eingesetzte Trommelsieb werden enthaltene Feststoffe (> 3 mm) abgetrennt, um insbesondere die nachgeschalteten Anlagenkomponenten zu schützen und somit Störungen der Anlage zu vermeiden. Die abgetrennten Feststoffe werden über den Siebüberlauf in einem Auffangbehälter aufgefangen und gemeinsam mit dem Schlamm entsorgt. Die feststofffreie Flüssigphase wird über eine Pumpe dem Annahmebehälter zugeführt.

Nachdem die Flüssigphase entfernt wurde, wird im zweiten Schritt der nicht pumpfähige Schlamm aus den Fahrzeugen entleert. Der Tank des Saugwagens wird hierzu über die Heckklappen geöffnet und der Schlamm entweder mit einem hydraulischen Schieber ausgestoßen

oder durch Kippen des Tankaufbaues entleert. Die Beschickung der beiden Annahmebecken erfolgt im Normalbetrieb getrennt nach ölhaltigen und ölfreien Schlämmen.

Der Schlamm wird in den Annahmebecken (BA256, BA356) entwässert. Die Becken (BA256, BA356) sind als Schrägbecken ausgeführt und dienen der statischen Entwässerung des Schlammes. Die freie Flüssigkeit läuft über eine Siebplatte mit Vlies in einen doppelwandigen Pumpensumpf und wird von dort in den Annahmebehälter der Behandlungsanlage gepumpt.

Um einen möglichst hohen Entwässerungsgrad zu erreichen, verbleibt der Schlamm für einen bestimmten Zeitraum im Annahmebecken. Sobald der Schlamm ausreichend entwässert ist oder die Entleerung aus betriebstechnischen Gründen erforderlich ist, wird das Becken entleert. Hierzu wird der entwässerte Schlamm mit Hilfe eines Baggers in bereitgestellte Container umgeladen und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt (siehe Beschreibung der Herkunft und des Verbleibs von Abfällen in Anlage 9).

Im Annahmebehälter (BA156) wird die angelieferte Flüssigkeit homogenisiert und bis zum Umpumpen in die vier Abwasserpufferbehälter (Abwasserpuffer 1 - 4, BV156, BV256, BV356, BV456) mit einem Volumen von je 25 m³ kurzzeitig zwischengelagert.

Die Homogenisierung des flüssigen Abfalls erfolgt dabei durch ein Rührwerk, das gleichzeitig auch die Sedimentation der enthaltenen Feststoffe verhindert. Das Rührwerk wird dabei so ausgelegt, dass es auch bei geringen Füllständen betrieben werden kann.

Aus dem Annahmebehälter wird der Abfall über eine Pumpe in die jeweiligen Abwasserpuffertanks umgepumpt. Hierbei werden die Puffertanks so befüllt, dass die angelieferten Abfälle mit gleichen Eigenschaften und somit den gleichen Anforderungen an die Behandlung in einem Abwasserpuffertank zusammengefasst werden.

Der Umpumpvorgang erfolgt nach Freigabe durch den Anlagenbediener automatisch. Um eine Überfüllung der Behälter zu vermeiden, wird bei sämtlichen Behältern der Füllstand permanent überwacht und angezeigt. Bei Erreichen des maximalen Füllstandes wird dies optisch und akustisch angezeigt. Gleichzeitig werden die Pumpen automatisch gestoppt.

In den vier Pufferbehältern wird das Abwasser, getrennt nach den vorgesehen Behandlungsprogrammen, gesammelt und bis zur Behandlung zwischengespeichert. Durch die vier Tanks mit einem Nutzvolumen von je ca. 25 m³ ist es möglich, Abfälle mit gleichen Anforderungen an die Behandlung zusammenzufassen und gemeinsam zu behandeln.

Für die Behandlung wird die Flüssigkeit aus den Puffertanks in die Chargenbehandlungsbehälter gepumpt. Der Pumpvorgang erfolgt automatisch nach Freigabe des Anlagenbedieners. Die Pumpe wird dabei so betrieben, dass diese automatisch stoppt, sobald der Behälter zur Behandlung voll bzw. der Pufferbehälter leer ist.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

In den beiden Chargenbehältern (Chargenbehandlung 1 und 2, BR166 und BR266) erfolgt dann die Behandlung der flüssigen Abfälle. Die beiden Behälter verfügen jeweils über ein Nutzvolumen von rund 25 m³ und sind mit einem Rührwerk ausgestattet.

Die Behandlung erfolgt im Batchbetrieb, bei dem ein mehrstufiges Behandlungsprogramm durchlaufen wird. Das Behandlungsprogramm ist abhängig von der Zusammensetzung des angelieferten Abfalls und wird entsprechend den Anforderungen an die Charge ausgewählt.

Für den Programmstart legt der Anlagenbediener fest, aus welchem Puffertank das Abwasser behandelt werden soll. Die Behandlung erfolgt dabei nach einem vorher festgelegten Programmablauf. Neben voreingestellten Standardprogrammen kann für eine Charge auch ein individuelles Behandlungsprogramm, das auf die jeweilige Charge abgestimmt wird, gestartet werden. In dem jeweiligen Programm sind die Reaktionszeiten sowie die Art und Menge der eingesetzten Reagenzien festgelegt.

Die Behandlung kann im Wesentlichen in zwei Schritte unterteilt werden. Im ersten Schritt erfolgt die Ansäuerung des flüssigen Abfalls und die Spaltung des Öl-Wasser-Gemisches sowie der Abzug der Ölphase. Im zweiten Schritt wird das ölfreie Abwasser im Chargenbehälter 2 neutralisiert und die enthaltenen metallischen Verbindungen werden gefällt. Die beiden Behandlungsschritte erfolgen jeweils in einem eigenen Behälter.

Nach der Befüllung des Chargenbehälters 1 wird im ersten Schritt der pH-Wert abgesenkt. Hierzu wird über eine Dosierpumpe z. B. Salzsäure zugeführt und der pH-Wert je nach vorher festgelegtem Programm auf einen Wert zwischen 1,5 und 4,0 abgesenkt. Durch die Ansäuerung des Abwassers wird das stabile Öl-Wasser-Gemisch aufgetrennt. Zum Reaktionsstart und somit zur optimalen Öl-Wasser-Trennung wird neben der Säure auch ein Metallsalz, wie z. B. Eisen-III-Chlorid, über eine Dosierpumpe zugegeben. Zur Unterstützung der Trennung von emulsionartigen Gemischen kann zudem ein Spaltnittel hinzugegeben werden.

Die für die Behandlung erforderlichen Reagenzien werden über eine IBC-Dosier- und Lagerstation (Regellager 1 und 2) bereitgestellt. Über Dosierpumpen wird die erforderliche Menge der entsprechenden Reagenzien dem jeweiligen Chargenreaktor zugeführt. Die Hilfsmittel werden in IBC angeliefert und direkt aus diesen abgesaugt. Hierzu werden die IBC auf Auffangwannen in der Dosierstation platziert und über einen Schlauch an das Pumpensystem angeschlossen. Insgesamt können sechs verschiedene Reagenzien durch das Dosiersystem verwendet werden. Um einen reibungslosen Betrieb zu ermöglichen, stehen darüber hinaus noch 6 Lagerplätze mit dem entsprechenden Auffangvolumen für die Zwischenlagerung von IBC bereit.

Mit Hilfe des Rührwerkes werden die zugegebenen Reagenzien im Reaktor verteilt, so dass eine gleichmäßige Reaktion stattfindet. Entsprechend dem ausgewählten Programmablauf wird das Rührwerk nach einer bestimmten Zeit gestoppt.

Anschließend erfolgt eine weitere Reaktionsphase ohne Einsatz des Rührwerkes. Hierbei beruhigt sich der Behälterinhalt und das abgespaltene Öl sammelt sich an der Oberfläche. Mittels eines Oberflächenskimmers wird das Öl abgesaugt und in einen der beiden Altölpuffertanks (BV157 und BV257) gepumpt. Die beiden Tanks verfügen jeweils über ein Volumen von ca. 25 m³ und dienen im Weiteren zur Nachbehandlung des abgeschiedenen Öles.

Da beim Abzug des Öles unvermeidlich auch Wasser abgezogen werden kann, wird das Wasser, welches sich aufgrund des Dichteunterschiedes am Boden der Altölpuffer ansammelt, über eine Pumpe abgezogen und aufgrund von möglichen Restölanteilen wieder der Behandlungsanlage zugegeben. Für den Abtransport wird das Öl über ein Saugfahrzeug abgepumpt und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Nachdem das abgespaltene Öl abgezogen wurde, wird die ölfreie Flüssigkeit zur weiteren Behandlung in den zweiten Chargenbehälter (Chargenbehandlung 2) gepumpt. Innerhalb dieses Reaktors wird der pH-Wert des Abwassers erhöht und die enthaltenen Metallhydroxide sowie Schwermetalle werden ausgefällt. Die Metallhydroxide entstehen zuvor durch die Reaktion zwischen dem in der Chargenbehandlung 1 zugeführten Metallsalz und dem Öl.

Durch Zugabe von Kalkmilch und/oder Natronlauge wird der pH-Wert der Flüssigkeit auf einen Wert von 8,0 bis 10,0 erhöht, wodurch eine Fällung der Metallhydroxide und der Schwermetalle erfolgt. Zudem werden zur Unterstützung der Fällung ein Fällungsmittel sowie ein Flockungsmittel hinzugegeben.

Die Kalkmilch wird direkt am Standort in einem Mischbehälter (DS103) nach den betriebstechnischen Anforderungen hergestellt. Das als Sackware angelieferte pulverförmige Calciumhydroxid wird über eine Einfüllvorrichtung manuell in den Kalkmilchaufbereiter aufgegeben. Der Behälter ist vor dem Einfüllen des Calciumhydroxides bereits mit Frischwasser befüllt. Eine ausreichende Durchmischung und Homogenisierung der Kalkmilch wird durch ein Rührwerk sichergestellt.

Nach einer ausreichenden Verweilzeit kann die Klarwasserphase abgezogen und in den Filtratbehälter (BV150) gepumpt werden. Aus Sicherheitsgründen erfolgt der Klarwasserabzug händisch und auf Sicht mit Hilfe eines absenkbaren Trichters. Der Trichter wird hierzu mittels einer Seilwinde in die Klarwasserphase abgelassen. Hierbei wird der Trichter schrittweise abgesenkt, so dass sich dieser immer in der Klarwasserphase befindet. Hierdurch soll insbesondere ein Austrag der ausgefällten Metallhydroxide sowie der Schwermetalle vermieden werden.

Der im Behälter verbleibende Dünnschlamm wird abgesaugt und zur Entwässerung in den Schlammeindicker (BA174) gepumpt. Der Schlammeindicker fasst ca. 15 m³ und dient in erster Linie als Pufferbehälter für die nachgeschaltete Kammerfilterpresse.

Der Dünnschlamm wird über ein zentrales Tauchrohr mit einer kegelförmigen Erweiterung am Austritt in den Behälter eingebracht. Durch die Ausführung des Rohres wird der Strömungsverlauf des zufließenden Dünnschlammes verlangsamt und dieser über den gesamten Behälterquerschnitt gleichmäßig verteilt.

Im Bereich des Schlamm-puffers sedimentieren die im Chargenbehälter gebildeten Hydroxid-flocken nochmals, so dass sich wieder eine Klarwasserphase absetzt. Sobald der Behälter voll ist, wird die Klarwasserphase über eine umlaufende Zackenleiste dekantiert und dem Filtrat-behälter der Kammerfilterpresse zugeführt.

Eine gezielte Entwässerung des Dünnschlammes im Schlammeindicker erfolgt nur, wenn die Leistung der Kammerfilterpresse temporär, aufgrund hoher Wassergehalte des Schlammes, zu niedrig ist.

Über eine Hochdruckpumpe wird der Dünnschlamm in die Kammerfilterpresse gefördert und dort entwässert. Hierbei wird der Feststoffgehalt des Schlammes von ca. 3 - 8 % auf einen Trockensubstanzanteil von rund 40 % im Ausgang erhöht.

Beim Entwässerungsvorgang wird der Dünnschlamm über die Hochdruckpumpe in die einzelnen Kammern der Presse befördert. Hierbei tritt das Wasser durch die Filtertücher durch. Der Feststoff verbleibt als Filterkuchen in der Filterkammer. Die Aufnahmefähigkeit der Filterpresse verringert sich mit zunehmender Kuchenbildung durch einen erhöhten Filterwiderstand. Gleichzeitig steigt der Förderdruck der Pumpe bis zum Erreichen des maximalen Förderdruckes von 12 auf 16 bar an.

Die Förderleistung wird mit ansteigendem Gegendruck heruntergeregelt, womit der optimale Filtrationsdruck über Stunden eingehalten werden kann, ohne dass die Schlammpumpe mehr ansaugt, als die Filterpresse aufnehmen kann.

Nach Beendigung des Entwässerungsvorgangs wird die Presse entleert. Hierzu wird die Presse geöffnet und der Filterkuchen nach unten in einen Container abgeworfen. Der Schlammcontainer wird sobald er voll ist abgefahren und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Das abgepresste Filtrat aus der Kammerfilterpresse sowie der Überlauf aus dem Schlamm-eindicker werden im Filtratbehälter (Nutzvolumen 4 m³) gesammelt und über eine Pumpe der Abwasserbehandlungsanlage (Nachbehandlung) zugeführt. Dort werden u. U. in der flüssigen Phase enthaltene Feststoffe oder Kohlenwasserstoffe entfernt.

Aus dem Filtratbehälter wird die Flüssigphase in den Vorlagebehälter der Abwasserbehandlungsanlage (Volumen ca. 6 m³) gepumpt. Der Betrieb der Pumpen erfolgt nach Freigabe des Anlagenbedieners automatisch. Im ersten Schritt wird das Wasser in einen Mehrschichtfilter (FK154) geleitet, um u. U. enthaltene Feststoffe, wie z. B. ungelöste Metallhydroxide, sowie andere Schwebstoffe zu entfernen. Hierzu durchströmt die flüssige Phase den Filter von oben

nach unten und durchläuft dabei unterschiedliche Schichten des Filters.

Als Filtermedien kommen mehrere Fraktionen von Kies und Sand mit unterschiedlicher Körnung sowie Hydroanthrazitkohle zum Einsatz.

Im nachfolgenden Aktivkohlefilter (FK114) werden ggf. enthaltene Reste von Kohlenwasserstoffen entfernt. Die Abtrennung möglicher Kohlenwasserstoffe erfolgt durch Adsorption an der Oberfläche der Aktivkohle. Hierbei reichern sich die Kohlenwasserstoffe an der Oberfläche an und werden somit aus der flüssigen Phase entfernt.

Vor der Einleitung in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation wird das gereinigte Wasser in zwei Puffertanks mit einem Volumen von je ca. 30 m³ zwischengespeichert. Die eigentliche Einleitung des Abwassers erfolgt dann chargenweise, nach organoleptischer Prüfung der jeweiligen Charge. Zudem wird bei der Ableitung der pH-Wert, die Trübung sowie die Durchflussmenge in der Endkontrolle überwacht und protokolliert.

Sofern sich bei der Ableitung des Abwasser Auffälligkeiten beim pH-Wert und/oder der Trübung ergeben, wird diese sofort gestoppt.

3.3.2 Anlagenkapazität

Die geplante Anlage verfügt über eine Behandlungskapazität für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle von < 50 Tonnen pro Tag. Der vorgesehene Jahresdurchsatz liegt somit bei ca. 15.000 Tonnen.

Für die Lagerung von flüssigen Abfällen steht ein Lagervolumen (4 Tanks mit je 25 m³) von rund 100 m³ zur Verfügung. Aufgrund der Dichte der angelieferten Abfälle von etwa 1,0 t/m³ ergibt sich somit eine Lagermenge von ca. 100 t für flüssige Abfälle. Zudem werden zwei Tanks für die Lagerung des abgetrennten Öles vorgehalten. Bei einer Dichte von ca. 0,9 t/m³ und einem Volumen von 50 m³ ergibt sich hier eine Lagermenge von 45 t.

Innerhalb der beiden Annahmebecken können bei einem angenommenen Füllgrad von 70 % darüber hinaus noch rund 42 m³ (21 m³ je Becken) Schlamm gelagert werden. Bei einer Dichte des Schlammes von ca. 1,2 t/m³ ergibt sich somit eine Lagermenge von 50 t.

Die geplante Gesamtlagerkapazität der Anlage beträgt somit rund 195 t.

Zudem sind im Außenbereich zwei Regenwasserpuffertanks mit einem Volumen von je 30 m³ vorgesehen. Die Tanks dienen zur Speicherung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers, welches als Brauchwasser in den Spülfahrzeugen eingesetzt werden soll.

3.3.3 Anlagensicherheit

Die für den Betrieb der geplanten chemisch-physikalischen Anlage erforderlichen Betriebsparameter und Stoffströme werden durch geschultes Personal gesteuert und dokumentiert.

Die Anlagensteuerung erfolgt über ein entsprechendes digitales Leitsystem mit der Möglichkeit des Fernzugriffes. Im Fall einer Störung wird der Anlagenbetrieb eingestellt und es erfolgt eine Meldung an den Anlagenverantwortlichen. Weiterhin wird der Betreiber durch das System über die Störung automatisch informiert.

Innerbetriebliche Gefahrenquellen können sein:

- ↪ Rohrbruch
- ↪ Undichtigkeit der Lagerbehälter und Behandlungstanks
- ↪ Ausfall bzw. Funktionsstörungen der Anlagentechnik (Pumpen u. a.)
- ↪ Brand

Treten Mängel oder Störungen maschinen- oder sicherheitstechnischer Art auf, werden die Anlagen oder Anlagenteile umgehend heruntergefahren.

Eine automatische Brandmeldeanlage mit einer Direktschaltung zur Feuerwehr sorgt für ausreichende Sicherheit im Brandfall.

Der wesentliche Anteil des Anlageninputs stellen Abfälle aus Ölabscheidern dar. Diese machen ungefähr einen Anteil von 80 % des Anlageninputs und damit der Durchsatz- und Lagermenge aus. Abfälle aus Ölabscheidern sind gefährliche Abfälle, die unter die Abfallschlüsselnummer 13 05 08* (Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern) fallen. Gemäß Vollzugunterstützung sind diese Abfälle der Gruppe 1 zuzuordnen und somit als nicht störfallrelevant zu bewerten.

Bei den weiteren angelieferten und gehandhabten Abfällen handelt es sich in erster Linie um nicht gefährliche Abfälle im Sinne des Abfallkataloges, die störfallrechtlich nicht weiter zu betrachten sind.

Die beantragten gefährlichen Abfälle, die aufgrund ihrer Eigenschaften i. S. der Störfallverordnung eine Störfallrelevanz aufweisen können, werden nur in geringen Mengen gehandhabt und dienen in erster Linie zur Abrundung des Produktportfolios. Da in der geplanten Behandlungsanlage eine Fällung von Schwermetallen vorgesehen ist, erfolgt in jedem Fall eine Analyse bzw. Deklarationsanalyse im Vorfeld der Anlieferung, um die Behandelbarkeit der Abfälle zu überprüfen. Abfälle, die aufgrund ihrer Zusammensetzung nicht behandelt werden können, werden nicht in der Anlage aufgenommen, sondern externen Entsorgungsanlagen zugeführt.

Zudem kann aufgrund der Annahmekriterien ausgeschlossen werden, dass entzündliche Flüssigkeiten in der Anlage angenommen werden. Die Annahmekriterien sehen vor, dass ausschließlich Abfälle mit einem Flammpunkt von > 60 °C angenommen werden. Somit kann die

Gefahrenkategorie P5a/b/c ausgeschlossen werden.

Die Annahme und Behandlung von schwermetallhaltigen Abfällen erfolgt insbesondere zur Abrundung der Unternehmensleistung und ist daher nur in geringen Mengen vorgesehen. Abfälle mit Schwermetallen können, je nach Konzentration und Art des Schwermetalls, als akut toxisch gemäß der Gefahrenkategorie H2 eingestuft werden. Toxische Abfälle (H2) werden maximal mit einer Menge von 45 t am Standort gelagert. Die Mengenschwelle gemäß Anhang 1 der Störfallverordnung für akut toxische Stoffe der Gefahrenkategorie H2 (50 t) wird somit unterschritten.

Die Anlieferung umweltgefährdender gefährlicher Abfälle kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Der wesentliche Anteil (ca. 80 %) der am Standort gelagerten und gehandhabten gefährlichen Abfälle stellen nicht störfallrelevante Inhalte aus Ölabscheidern dar. Somit kann der Anteil an umweltgefährdenden Abfällen (Gefahrenkategorie E1/E2), ohne Berücksichtigung der angelieferten nicht gefährlichen Abfälle, mit ca. 20 % angegeben werden. Im Hinblick auf eine Gesamtlagermenge von 195 t würde sich im „Worst-Case“ eine Lagermenge von rund 95 t umweltgefährdender Abfälle ergeben. Insgesamt werden die Mengenschwellen der Stoffliste in Anhang 1 der Störfallverordnung unterschritten.

Sofern gefährliche Abfälle angeliefert werden, die im Sinne der Störfallverordnung einzustufen sind, wird beachtet, dass die in der Stoffliste in Anhang I der 12. BImSchV genannten Mengenschwellen nicht überschritten werden. Bei Abfällen mit unterschiedlichen Gefahrenkategorien wird die Quotientenregel entsprechend berücksichtigt. Es wird auf die Ausführungen zur Anlagensicherheit in Anlage 12 des Neugenehmigungsantrages verwiesen.

3.4 Projektbezogene Auswirkungen

3.4.1 Baubedingte Beeinträchtigung

Die baubedingten Beeinträchtigungen durch die Errichtung der Anlage erfolgen zeitlich begrenzt. Grundsätzlich sind folgende baubedingte Wirkfaktoren zu formulieren:

- Bodenverdichtung durch Befahren und Ablagerung des Aushubs
- Emission von Lärm, Stäuben

Da der Baustellenverkehr über die öffentliche Straße „Am Burghof“ erfolgen wird, ist eine gravierende Beeinträchtigung des Bodens durch den Baustellenverkehr nicht zu erwarten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Baumaßnahme voraussichtlich ca. 6 Monate in Anspruch nehmen wird.

3.4.2 Lärmemissionen

Wie bereits ausgeführt, wird der Bau der Anlage voraussichtlich 6 Monate in Anspruch nehmen.

Geplant ist eine tägliche Bauzeit von 07:00 bis 18:00 Uhr.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Bei den Bauausführungen wird die allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Bau- lärm vom 19. August 1970 beachtet. Es werden nur Baumaschinen gemäß der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) eingesetzt.

Es wird im Rahmen des jetzigen Planungsstandes davon ausgegangen, dass an allen Immissi- onspunkten die dort geltenden Richtwerte durch den Pkw-/Lkw-Verkehr und die Baumaßnah- men unterschritten werden.

Da es sich in diesem Zusammenhang um zeitlich begrenzte Lärmemissionen handelt wird von einer geringen Beeinträchtigung für den Untersuchungsraum ausgegangen.

3.4.3 Staubemissionen

Staubemissionen sind durch baubedingte Bodenbewegungen und durch Aufwirbelungen bei Lkw- und Pkw-Bewegungen zu erwarten. Generell sind die Staubemissionen nicht allein von der Art der Tätigkeit abhängig, sondern in erster Linie von den Witterungsverhältnissen. Sie entstehen überwiegend bei trockenem, feinkörnigem Material und bei bestimmten meteorolo- gischen Bedingungen (extrem trockene Witterung). Baubedingte Staubemissionen sind tem- porär begrenzt. Bei Bedarf erfolgt zudem eine Bedüsung zur Niederschlagung möglicher Stau- bemissionen.

Aufgrund dieses Vorgehens sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Staubemissionen für den Untersuchungsraum zu erwarten.

3.4.4 Anlagenbedingte Beeinträchtigung

3.4.5 Flächenverbrauch

Das geplante Anlagengrundstück ist bislang unbebaut und befindet sich innerhalb eines aus- gewiesenen Gewerbe- und Industriegebietes. Das Betriebsgelände befindet sich im Geltungsbe- reich des Bebauungsplans 42/II „Gewerbegebiet Burghof“. Die möglichen anlagenbedingten Beeinträchtigungen wurden bei der Erstellung des Bebauungsplans durch die Abstandsklas- senregelung berücksichtigt und entsprechen somit den planerischen Zielen der Stadt Overath.

Für den Betrieb der geplanten chemisch-physikalischen Behandlungsanlage werden eine Halle, eine Waage, zwei Container als Sozialraum bzw. Labor sowie vier Speichertanks neu errichtet.

Das Grundstück weist eine Fläche von ca. 3.500 m² auf. Im Bebauungsplan ist eine bebaubare Fläche mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dies entspricht einer Fläche von ca. 2.800 m². In Hinblick auf die derzeitigen Planungen werden etwa 2.500 m² (u. a. Halle, Waage) versiegelt. Die übrige Fläche wird wasserdurchlässig befestigt bzw. ist bereits als be- stehende Grünfläche vorhanden.

3.4.6 Verlust von Vegetationsstrukturen

Der künftige Betriebsstandort der Breideneichen GmbH befindet sich in einem

planungsrechtlich ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiet. Die Beseitigung nennenswerter Vegetation ist für die Errichtung der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage nicht erforderlich, da es sich bei dem Betriebsgelände um Grünfläche (Rasenfläche) mit geringer Schutzwürdigkeit handelt.

3.4.7 Errichtung künstlicher Strukturen

Für die chemisch-physikalische Behandlungsanlage ist die Errichtung von Gebäuden wie Produktionshalle und Büro- und Sozialcontainer erforderlich. Die Bauhöhe der Halle liegt bei ca. 7,60 m.

3.4.8 Betriebsbedingte Beeinträchtigung

3.4.9 Gas- und partikelförmige Emissionen, Geruchsemissionen

Durch den Betrieb der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage werden keine luftverunreinigenden Stoffe im Sinne der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) in die Atmosphäre emittiert.

Da nur flüssige Abfälle in der Anlage innerhalb der Halle behandelt werden, gehen von der geplanten Anlage keine Staubemissionen aus.

In der Anlage sollen ausschließlich Abfälle gemäß dem beantragten Abfallartenkatalog angenommen werden. Die Annahme der Abfälle erfolgt geschlossen innerhalb der Halle.

Bei den Abfällen handelt es sich in erster Linie um Öl-Wasser-Gemische, die durch die Zugabe verschiedener Reagenzien getrennt werden. Durch die Zugabe der Reagenzien sowie die Reaktionsbedingungen (u. a. keine Erwärmung, keine exothermen Reaktionen) ist nicht davon auszugehen, dass geruchsintensive Stoffe gebildet werden. Die vorgesehenen Tanks sind geschlossen. Die Tankatmung erfolgt über ein Rohr in die Halle.

Die Anlage befindet sich in einer geschlossenen Halle. Eventuelle Geruchsemissionen können nur beim Öffnen der Tore und Türen und damit beim An- und Abtransport der Abfälle über die natürliche Be- und Entlüftung der Halle 1 ins Freie gelangen.

Bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen ist neben den Festlegungen der TA Luft die Geruchsimmissionsrichtlinie des Landes Nordrhein-Westfalen (GIRL) zu beachten. Eine Geruchsimmission ist nach der GIRL zu beurteilen, wenn sie nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder ähnlichem, ist. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung den Immissionswert (IW) 0,10 im Wohn-/Mischgebiet und 0,15 im Gewerbe-/Industriegebiet überschreitet. Bei den Immissionswerten handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden.

An der Wohnbebauung im Umfeld des Standortes der Breideneichen GmbH Am Burghof 18 ist der Immissionswert 0,10 maßgeblich. Dies bedeutet, dass es an einem Immissionsort unter

Berücksichtigung der Vor- und Zusatzbelastung maximal an 10 % der Jahresstunden zu Geruchsbelästigungen kommen darf. Für Wohnnutzungen im Bereich des ausgewiesenen Gewerbegebietes ist der Immissionswert von 0,15, d. h. 15 % der Jahresstunden, heranzuziehen.

Gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen „Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“. In der Regel werden die Art der Immissionen durch die Geruchsqualität, das Ausmaß durch die Feststellung von Gerüchen ab ihrer Erkennbarkeit und über die Definition der Geruchsstunden sowie die Dauer durch die Ermittlung der Geruchshäufigkeit hinreichend berücksichtigt.

Als Irrelevanzkriterium gilt gemäß Nr. 3.3 der GIRL ein zu erwartender Immissionsbeitrag der Gesamtanlage von 0,02 (d. h. 2 % der Jahresstunden) für alle Beurteilungsflächen, auf denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, da bei Einhaltung dieses Wertes davon auszugehen ist, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht.

Unter Zugrundelegung einer vereinfachten „Worst-Case-Abschätzung“ auftretender Geruchsemissionen durch die geplante Anlage der Breideneichen GmbH würden auf Basis der Windrichtungshäufigkeiten für den Zeitraum von 1992 bis 2001 auf Grundlage der Datenbasis der Station Köln-Wahn des Deutschen Wetterdienstes (s. Windrichtungsverteilung in Anlage 3) die an den umliegenden Immissionsorten auftretenden Geruchshäufigkeiten überschlägig ermittelt.

Aufgrund der Tatsachen, dass

1. nicht während der gesamten An- und Ablieferung Geruchsemissionen auftreten werden,
2. es sich nicht um gefasste, sondern diffuse Quellen handelt, die zu einer diffusen Verteilung der geruchsbeladenen Abluft führen,
3. aufgrund des sachgerechten Betriebes der geplanten Anlage die Intensität des Geruches und somit die Geruchsmenge gering ist,
4. die Be- und Entlüftung der Hallenbereiche über die Hallentore und -türen nur eingeschränkt erfolgt und
5. die Immissionsorte in Abwindrichtung ca. 150 m entfernt liegen,

kann auch unter „Worst-Case-Bedingungen“ davon ausgegangen werden, dass an der Gewerbebebauung im nordwestlichen Abwindbereich (Sektorfelder 11 bis 12) die Geruchsimmissionen durch den Betrieb der Breideneichen GmbH unter 2 % der Jahresstunden betragen und somit nicht relevant sind. Eine relevante immissionsseitige Zusatzbelastung an den Immissionsaufpunkten ist nicht zu erwarten. Hierzu verweisen wir auch auf die Ausführungen in Anlage 7.

3.4.10 Lärmemissionen

Die von der geplanten Anlage ausgehenden relevanten Lärmemissionen werden im Wesentlichen hervorgerufen durch:

- ↪ Lieferverkehr von Lastkraftwagen (Anlieferung, Abtransport)
- ↪ Be- und Entladetätigkeiten der Lkw
- ↪ Entleerung der Annahmebecken
- ↪ Pumpvorgänge innerhalb der Halle
- ↪ Auf- und Absetzen von Containern

Sämtliche geräuschrelevante Tätigkeiten erfolgen innerhalb der geplanten Halle. Während des Betriebes ist die Halle geschlossen. Lediglich für den An- und Abtransport werden die Tore geöffnet.

Im Rahmen der vorgenannten Betrachtung wurde eine überschlägige Prognose nach A2.4 TA Lärm durchgeführt. Demnach sind folgende Beurteilungspegel an den relevanten Immissionsaufpunkten zu erwarten:

Immissionsaufpunkt	Beurteilungspegel Tag [dB(A)]	Immissionsrichtwert Tag [dB(A)]
IP 1: Burghof 16	55,9	70
IP 2: Burghof 22	57,6	65
IP 3: Balkener Straße 10	43,7	65

Den Berechnungsergebnissen liegt eine freie Lärmabstrahlung ohne Minderungs- und Korrekturfaktoren zu Grunde (Worst Case). Hierbei wurde auch nicht das Schalldämmmaß der Halle berücksichtigt. In Anbetracht dieser pessimalen Annahme führen die gewählten Geräuschemissionen somit zu deutlich überhöhten Beurteilungspegeln.

Die Richtwerte nach TA Lärm werden für den Tageszeitraum dennoch um mindestens 7 dB(A) unterschritten und sind somit als nicht relevant im Sinne der TA Lärm anzusehen.

Auf eine detaillierte Spitzenpegelbetrachtung kann verzichtet werden, da aufgrund der Betriebsweise der Anlage und der damit zusammenhängenden Lärmemissionen nicht mit Überschreitungen der Richtwerte um 30 dB(A) (tags) zu rechnen ist. Hierzu verweisen wir auch auf die Ausführungen in Anlage 7.

3.4.11 Reststoffanfall und -entsorgung

Betriebsbedingter Abfallanfall

Im Rahmen des Anlagenbetriebes fallen keine betriebsbedingten Abfälle an. Siedlungsabfälle aus dem Büro-/Sozialcontainer werden über den öffentlich-rechtlichen Entsorger entsorgt.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Abfälle, die bei Wartungsarbeiten entstehen, werden durch das Wartungsunternehmen entsorgt.

Produktionsbedingter Anfall von Abfällen

Produktionsbedingte Abfälle fallen im Rahmen der Behandlung in Form von Schlamm an. Der Schlamm wird über zugelassene Verwertungs- und Entsorgungsbetriebe einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Das abgetrennte Öl wird ebenfalls zur weiteren Verwertung an Verwertungs- und Entsorgungsbetriebe übergeben (siehe Anlage 9).

3.4.12 Abwasser und Entwässerung

Die Entwässerung des sanitären Abwassers des Sozial-/Laborcontainers sowie der Dach- und Verkehrsflächen der Halle erfolgt über die öffentliche Kanalisation.

Das in der chemisch-physikalischen Anlage gereinigte Wasser wird unter Einhaltung der Grenzwerte des Anhangs 27 chargenweise in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation eingeleitet. Hierzu verweisen wir auch auf die Ausführungen in Anlage 8.

3.4.13 Betriebsstörungen

Löschwasserrückhaltung

Trotz der umfangreichen Brandschutzmaßnahmen besteht im Ausnahmefalle die Möglichkeit, dass es am Anlagenstandort zu einem Brandereignis kommt, in dem Wasser zur Brandbekämpfung eingesetzt wird. Für Gewässer (Grundwasser, Flüsse, Seen u. a.) besteht hier grundsätzlich die Gefahr eines Löschwassereintrages, der zu einer starken Verschmutzung führen kann.

Zur Vermeidung möglicher Verschmutzung durch Löschwasser im Brandfall wird am Anlagenstandort Löschwasser gemäß der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRüRI) zurückgehalten. Die Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie ist nur für Bereiche anwendbar, in denen wassergefährdende Stoffe in entsprechenden Mengen gelagert werden.

Die Löschwasserrückhaltung erfolgt innerhalb der Halle. Der Boden der Halle wird so ausgeführt, dass kein Löschwasser in den Untergrund eindringen kann. An den Zugängen werden Löschwasserschotts errichtet, die das Austreten des Löschwassers aus der Halle verhindern werden.

Auf die Ausführungen des Brandschutzkonzeptes in Anlage 13 des Neugenehmigungsantrages wird hiermit verwiesen.

Austritt von Schadstoffen

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes können auftreten u. a. durch:

- ↳ Anlieferung von Fehlchargen
- ↳ Überfüllung der Lager- und Behandlungstanks

- ↪ Rohrbruch
- ↪ Undichtigkeit der Lager- und Behandlungstanks
- ↪ Ausfall bzw. Funktionsstörungen der Anlagentechnik (Pumpen u. a.)

Zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs bzw. zur Verhinderung von Störungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- ↪ Eingangskontrollen
- ↪ Kontrolle, Reinigung, Wartung und ggfs. Instandsetzung von Anlagentechnik zur Verhinderung von Materialermüdung und Fehlfunktionen oder Ausfall von Anlagen und Anlagenteilen
- ↪ Reinigung, Kontrolle, Wartung und ggf. Instandsetzung der Sicherheitstechnik (Not-Aus-Funktion u. a.)
- ↪ Personalschulung und Unterweisung

Treten dennoch Mängel oder Störungen anlagentechnischer Art auf, wird die Gesamtanlage außer Betrieb genommen.

Für die Errichtung der Anlage werden wasser-, abfall-, brandschutz-, arbeitsschutz- und baurechtliche sowie naturschutzrechtliche Anforderungen beachtet und in Abstimmung mit jeweils zuständigen Fachbehörden umgesetzt.

Darüber hinaus wird der Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen gemäß den Vorschriften der AwSV durchgeführt. Hierzu Verweisen wir auf die Ausführung zu wassergefährdenden Stoffen in Anlage 10 des Neugenehmigungsantrages nach § 4. BImSchG.

4 Beschreibung der Standortsituation

Im Rahmen der Standortbeschreibung erfolgt eine allgemeine Übersicht über die naturräumliche Ausprägung, die raumrelevanten Planungen (Gebietsausweisungen/Schutzgebiete) sowie die anthropogene Nutzung des Untersuchungsraums.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung, Empfindlichkeit und des Entwicklungspotenzials der einzelnen Schutzgüter erfolgt eine Beschreibung der ökologischen Verhältnisse und der aktuellen Nutzung. Die Standortfaktoren werden näher charakterisiert, um Anhaltspunkte für erforderliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu erhalten.

Die Ausprägung des Untersuchungsraumes wird nachfolgend durch das Nutzungspotenzial und das Naturraumpotenzial beschrieben. Das Nutzungspotenzial beschreibt die durch den Menschen geprägte Leistungsfähigkeit des Raumes. Differenziert davon wird mit dem Naturraumpotenzial die naturräumliche Leistungsfähigkeit des Untersuchungsraums beschrieben, die sich in der Ausweisung von Schutzgebieten widerspiegelt.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

4.1 Nutzungspotenzial

4.1.1 Lage und Umgebung des Betriebsgeländes

Das geplante Betriebsgelände der Breideneichen GmbH befindet sich in 51491 Overath, Burghof 18, innerhalb des Gewerbegebietes Burghof. Die Flurbezeichnung der Parzellen des Betriebsgeländes lautet:

Gemarkung Balken
Flur 2
Flurstücke 1.293, 1.349

Die verkehrstechnische Anbindung des v. g. Standortes erfolgt über die Straße Burghof und über die Kölner Straße an die Autobahn A 4 (Anschlussstelle 22 - Overath).

Das Betriebsgelände befindet sich gemäß Bebauungsplan Nr. 42/II „Gewerbegebiet Burghof“ der Stadt Overath in einem ausgewiesenen Industriegebiet (GI). Nördlich und östlich grenzen unmittelbar weitere Industriegebietsflächen an das Grundstück. Südlich schließen sich gemäß Bebauungsplan weitere gewerbliche Bauflächen an. Die nächstgelegenen geschlossenen Wohnnutzungen befinden sich südwestlich in ca. 700 m sowie nordöstlich in ca. 800 m Entfernung.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans 42/II „Gewerbegebiet Burghof“ sind Anlagen der Abstandsklassen A I bis A III (Abstandserlass 2007) auf dem Grundstück nicht zulässig. Im Abstandserlass sind chemisch-physikalische Behandlungsanlagen ab einer täglichen Kapazität von mehr als 50 Tonnen der Abstandsklasse III zugeordnet. Anlagen mit einem Tagesdurchsatz von weniger als 50 t können der Abstandsklasse IV zugeordnet werden. Die geplante Anlage mit einer Kapazität von weniger als 50 t/d ist somit auf dem Betriebsgrundstück planungsrechtlich zulässig.

Großräumig unterliegt der Betriebsstandort dem Geltungsbereich des Landschaftsplans „Südkreis“. Grundsätzliche Entwicklungsziele des Landschaftsplanes sind im Einzelnen:

- ↪ Erhaltung naturnaher Lebensräume
- ↪ Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen mit Auenlandschaften
- ↪ Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Laubwäldern, Bruchwäldern, Mooren und Heidegebieten
- ↪ Erhaltung und Entwicklung der typischen bergischen Landschaft mit grünlandreichen Hochflächen, bewaldeten Siefen mit naturnahen Bächen und landschaftsraumtypischen Ortschaften, umgeben von Obstwiesen

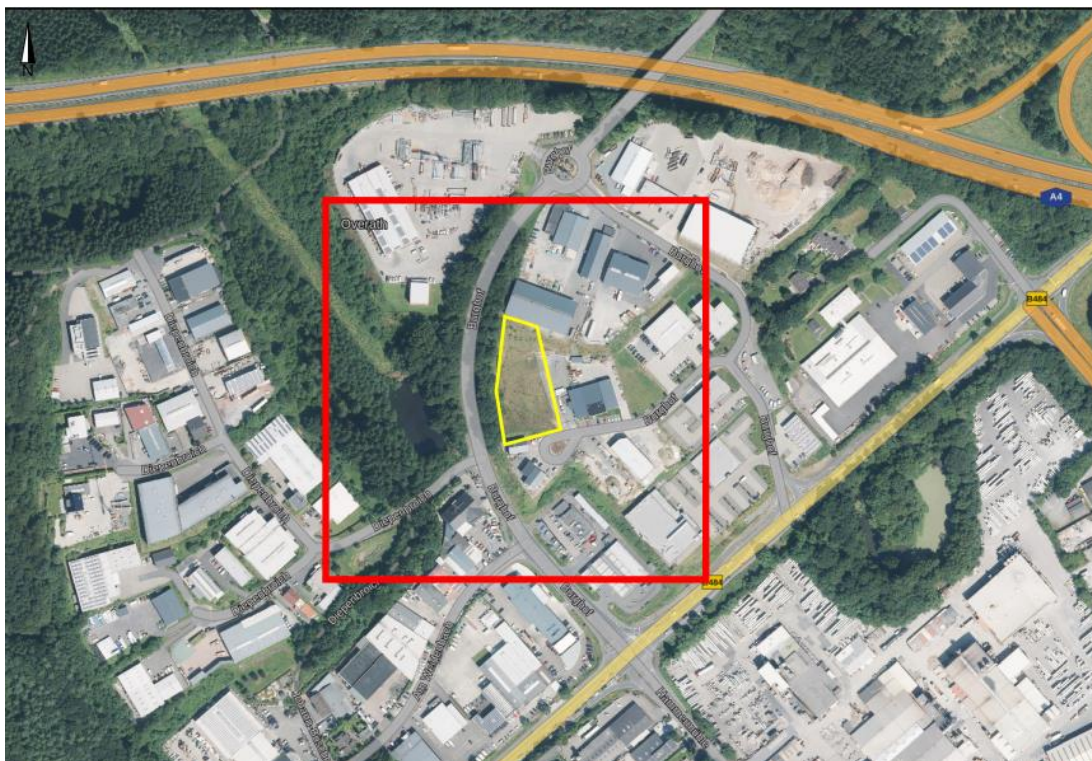
Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

4.1.2 Größe und Begründung der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Da von der Anlage keine hohe Emissionsrelevanz ausgeht, orientiert sich die Größe des Untersuchungsraums an dem durch die Nr. 4.1.4.2. der VV Habitatschutz vorgegebenen Beurteilungsbereich. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird, bedingt durch die Anlagengröße als Untersuchungsgebiet ein Quadrat um den Mittelpunkt „Anlagenstandort“ mit einer Kantenlänge von 300 m x 300 m gewählt.

Das Betriebsgelände befindet sich in einem Gewerbe- und Industriegebiet. Auf den Flächen östlich und südlich des Standortes befinden sich Hallen von diversen Gewerbebetrieben. Nördlich des geplanten Betriebsgrundstückes befindet sich das Gelände mit Lagerflächen der Autobahnmeisterei sowie eines Entsorgers. Westlich wird das Gelände der Breideneichen GmbH durch Bäume sowie die Straße Burghof begrenzt.



4.2 **Naturraumpotenzial**

Der Betriebsstandort befindet sich, wie bereits dargelegt, in einem ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiet.

4.2.1 Schutzausweisung und Vorranggebiete

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz werden von den Ländern Gebiete mit besonderer Eignung für den Natur- und Landschaftsschutz unter Schutz gestellt. Ziel des Gesetzes ist es, die Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, so dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit, die Regenerationsfähigkeit und die Eigenart, die Vielfalt, Schönheit und

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

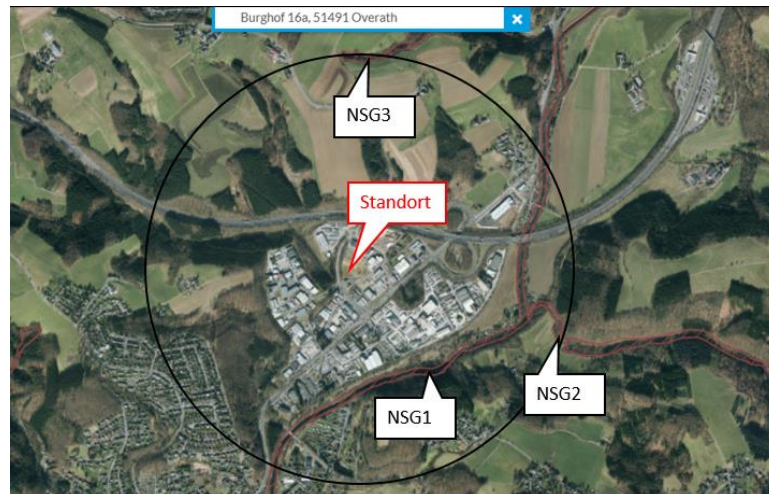
der Erholungswert von Lebensräumen erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden. Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal oder geschützte Landschaftsbestandteile werden unter Schutz gestellt. Für die Schutzgebiete werden entsprechend der naturräumlichen oder landschaftlichen Eigenart Ziele formuliert, die sich in Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen widerspiegeln.

Im großräumigen Bereich um den Anlagenstandort sind nachfolgend aufgeführte Schutzgebiete ausgewiesen.

4.2.2 Naturschutzgebiete

In einem Abstand von ca. ≤ 1.000 m vom Anlagenstandort liegen folgende Naturschutzgebiete:

- ↪ NSG1 in ca. 500 m Entfernung, südlich des Anlagenstandortes: Naturschutzgebiet Agger (GL-073) (ebenfalls Bestandteil des FFH-Gebietes „Agger“)
- ↪ NSG2 in ca. 800 m Entfernung, südöstlich des Anlagenstandortes: Naturschutzgebiet Lombachtal (GL-074)
- ↪ NSG3 in ca. 1.000 m Entfernung, nördlich des Anlagenstandortes: Naturschutzgebiet Lehmichsbachtal (GL-008)



4.2.3 Nationalparks

In unmittelbarer Nähe zur geplanten Anlage sind keine Nationalparks ausgewiesen.

4.2.4 Landschaftsschutzgebiete

Das Gelände liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

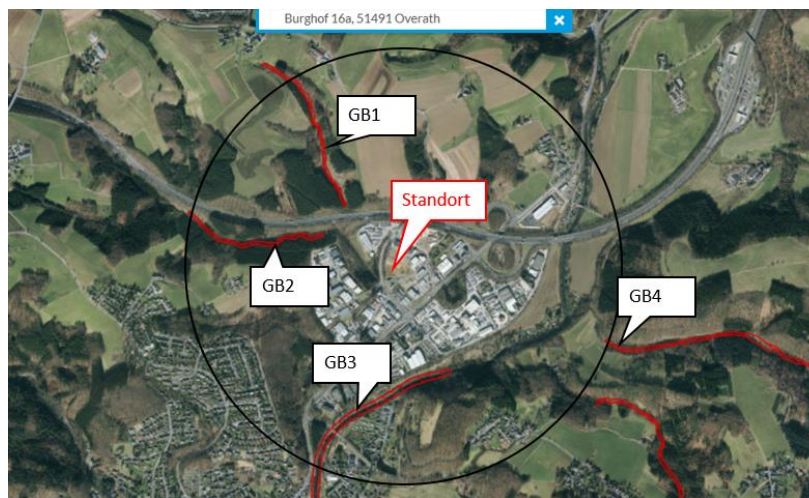
4.2.5 Biotope

Im Umkreis des Anlagenstandortes liegen folgende gesetzlich geschützte Biotope:

Breideneichen GmbH

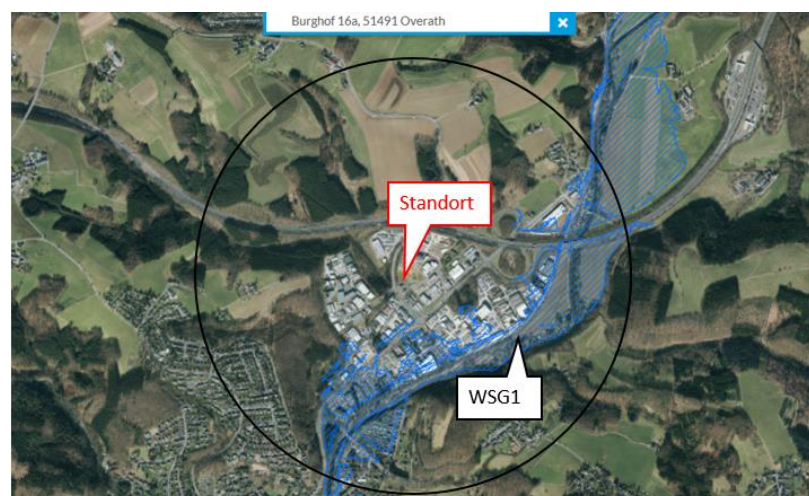
Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

- ↪ GB1 in ca. 400 m Entfernung, nördlich des Anlagenstandortes: Fließgewässerbereiche (GB-5009-120)
- ↪ GB2 in ca. 400 m Entfernung, westlich des Anlagenstandortes: Auwälder, Fließgewässerbereiche (GB-5009-121)
- ↪ GB3 in ca. 500 m Entfernung, südlich des Anlagenstandortes: Fließgewässerbereiche (GB-5009-049)
- ↪ GB4 in ca. 500 m Entfernung, nördlich des Anlagenstandortes: Fließgewässerbereiche (GB-5009-600)



4.2.6 Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

In ca. 0,2 km Entfernung befindet sich das festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Agger“. Weitere Wasserschutzgebiete befinden sich im Umkreis des Gewässers nicht.



4.2.7 Gebiete mit Gemeinschaftsvorschriften

Entlang der Agger in einem Abstand von ca. 500 m vom Anlagenstandort befindet sich das

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

FFH-Gebiet „Agger“ (DE-5109-302). Die Flusslandschaft im Bereich Overath ist örtlich von den angrenzenden Siedlungsflächen mit ihren Infrastrukturen geprägt.



Südlich des Anlagenstandortes überschneiden sich einzelne Schutzgebiete. Hierbei handelt sich um:

- ↗ Landschaftsschutzgebiete
- ↗ Naturschutzgebiete
- ↗ FFH-Gebiete

4.2.8 Denkmäler

In der Nähe der Anlage befinden sich keine Natur- und Baudenkmäler.

4.2.9 Schutzgut Boden

Bei den Böden im Untersuchungsgebiet handelt es sich in den höher gelegenen Bereichen im Nordwesten um Parabraunerden, im Bereich der Aggertalniederung um Gley-Böden. Diese sind bereits weitgehend anthropogen überformt.

Gemäß der Bewertung der schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Dienstes besitzen die Parabraunerden eine regional hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Die Versiegelung von Bodenflächen wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt. Das Betriebsgelände wird soweit befestigt, wie es betriebstechnisch notwendig ist.

4.2.10 Schutzgut Klima/Luft

Das Betriebsgelände der geplanten Anlage liegt in der atlantisch geprägten Klimazone, mit einer mittleren Lufttemperatur von ca. 10,2 °C und einer jährlichen Niederschlagsmenge von rund 1079 mm. Die Hauptwindrichtung kann auf der Grundlage der Datenbasis der Station Köln-Wahn mit Südost angegeben werden.

Der Anlagenstandort befindet sich in einem ausgewiesenen Industrie- und Gewerbegebiet und somit in einem stark anthropogen überformten Bereich. Auf den benachbarten Grundstücken befinden sich Hallen sowie Vegetation. Aufgrund der Umgebung sowie der topographischen Gegebenheiten hat das Gebiet keinen maßgeblichen Einfluss auf die Kaltluftentstehung.

Aufgrund des Standortes der geplanten CP-Anlage, sind durch das Vorhaben keine klimatische Beeinträchtigung zu erwarten.

4.2.11 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Das Betriebsgrundstück liegt in einem ausgewiesenen Industrie- und Gewerbegebiet und wird im Norden von der BAB 4, im Südosten von der B 55 und im Nordwesten von der K 38 begrenzt. Die landwirtschaftlich genutzten Bereiche, die Gras- und Krautfluren, die Gärten mit geringem Gehölzbestand sowie die Rasen- und Zierpflanzenrabatten sind gemäß Umweltbericht des Bebauungsplans Nr. 42/II der Stadt Overath aktuell von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.

4.2.12 Schutzgut Mensch

Da die UVU Auswirkungen eines Vorhabens auch auf den Menschen darstellt und bewertet, werden die vom Menschen geschaffenen, in Anspruch genommenen Nutzungssysteme sowie sein Lebensraum, der anthropogene Bereich, untersucht. Im Rahmen der nachfolgenden Darstellung wird der anthropogene, durch menschliches Handeln direkt oder indirekt geschaffene oder geprägte Bereich hinsichtlich

- ↪ Wohnen und Arbeiten (einschließlich Lärmbelastung),
- ↪ Verkehr und Infrastruktur,
- ↪ Land- und Forstwirtschaft,
- ↪ Landschaftsbild/Erholung und Freizeit

untersucht.

Wohnen und Arbeiten

Standorte, die eine sozial- und umweltverträgliche Nutzung zum Wohl der Allgemeinheit im Einklang mit derselben ermöglichen und die dem Nutzen des Einzelnen dienen, sind qualitativ hochwertig einzuschätzen. Für das soziale Umfeld des Menschen sind ein vielfältiges Arbeitsangebot und die Reichhaltigkeit der sozialen und kulturellen Einrichtungen in der unmittelbaren Nähe des Wohnortes von herausragender Bedeutung. Die Qualität des Wohnumfeldes ist zum großen Teil abhängig von der Störungsfreiheit der Umwelt, von der Erholungseignung und der Ausstattung des Naturraumes.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Der Untersuchungsraum (300 x 300 m) ist der Stadt Overath zuzuordnen. Die zum Anlagenstandort nächstgelegene geschlossene Wohnbebauung liegt in südwestlicher Richtung in ca. 700 m Entfernung.

Zur Wohnbevölkerung liegen keine statistischen Daten vor, die ausschließlich auf den Untersuchungsraum bezogen sind. Es ist aber für den Zweck der UVU ausreichend, wenn zur Orientierung Daten der Stadt Overath herangezogen werden. Die Stadt weist einen Bevölkerungsanteil von 27.000 Personen auf.

Eine Vorbelastung besteht aufgrund des Verkehrs, der den benachbarten Gewerbebetrieben sowie der angrenzenden Bundesautobahn A 4 zuzuordnen ist.

Die Flächen mit Wohnfunktionen sind empfindlich gegenüber Verlärmung, Schadstoffimmissionen sowie der Trennung gewachsener Nutzungs- und Funktionsbezüge. Gegenüber zusätzlichen Fahrzeugbewegungen durch die neu zu errichtende Anlage (max. 10 Lkw/d) sind die Wohnbereiche aufgrund der damit verbundenen Verlärmung empfindlich.

Das Entwicklungspotenzial des Untersuchungsgebietes besteht in der Nutzbarkeit für industrielle und gewerbliche Zwecke. Es handelt sich, wie bereits dargestellt, um ein bestehendes Industrie- und Gewerbegebiet.

Verkehr und Infrastruktur

Das Gewerbe- und Industriegebiet ist mit einem entsprechenden Straßennetz erschlossen.

Großräumig wird der Standort durch die Autobahn 4, die innerhalb des Untersuchungsgebietes liegt, die Bundesstraße B 55 und die Kreisstraße Hammermühle erschlossen.

Durch die Bundesautobahn A 4 und die Bundesstraße B 55 ist der Anlagenstandort verkehrsgünstig angebunden.

Hinsichtlich der verkehrsgünstigen Erschließung des Standortes ergeben sich keine wesentlichen Entwicklungspotenziale.

4.2.13 Schutzgut Wasser

Im Vorhabengebiet befinden sich keine nennenswerten Grundwasservorkommen. Das nächstliegende Oberflächengewässer, die Agger, befindet sich südlich in ungefähr 500 m Entfernung.

4.2.14 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturgüter im Sinne der 9. BImSchV sind raumwirksame Ausdrucksformen der Entwicklung von Land und Leuten. Folgende Wert- und Funktionselemente kultureller Bedeutung werden allgemein unter dem Schutzgut „Kulturgüter“ betrachtet:

- ↳ Naturdenkmäler (sofern der Schutzzweck kulturhistorische Aspekte in den Vordergrund stellt)
- ↳ Archäologische Bodendenkmäler
- ↳ Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile
- ↳ Ensembles von Siedlungsstrukturen
- ↳ Gebiete von historischer Bedeutung

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Naturdenkmäler.

Unter dem Begriff „sonstige Sachgüter“ werden Gebäude, Tunnel o. a. verstanden, deren gesellschaftlicher Wert in der hohen funktionalen Bedeutung begründet ist. Sie werden aufgrund ihrer Funktion oder aber auch, weil ihre Konstruktion oder ihre Wiederherstellung unter hohem Umweltaufwand erfolgen wird, als schutzwürdig betrachtet. Es liegen keine „sonstigen Sachgüter“ im Untersuchungsraum vor.

5 Prognose und Beurteilung erheblicher Umweltauswirkungen

Die standörtlichen Besonderheiten und die voraussichtlichen, projektbezogenen Wirkungen werden zueinander in Beziehung gesetzt, so dass eine Prognose und Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ermöglicht wird.

Für die Prognose und Beurteilung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen wurde eine auf die einzelnen Umweltmedien bezogene ökologische Risikoanalyse zugrunde gelegt. Das Risiko wurde beurteilt, indem der Wert des gefährdeten Umweltmediums und der Grad der Beeinträchtigung bemessen sowie die vielfach vernetzten Wirkungszusammenhänge dargestellt wurden.

In der Konfliktanalyse wurden die anlagen-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt berücksichtigt, so dass die zeitliche und räumliche Komponente der Auswirkungen Berücksichtigung finden.

Als Grundlage wurden, soweit möglich, die umweltrechtlich festgeschriebenen Richt- und Grenzwerte (TA Luft u. a.) als Bewertungsmaßstäbe herangezogen. Die nicht skalierbare medienübergreifende Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ, so dass eine transparente und allgemeinverständliche Beschreibung der Umweltauswirkungen ermöglicht wurde.

Leitbilder zur Beurteilung projektbezogener Auswirkungen auf die Schutzgüter sind die in § 1 BNatSchG formulierten Ziele, die Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

5.1 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Zur Beurteilung der projektbezogenen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden bodenschützende Rechtsnormen zugrundegelegt. Im Einzelnen handelt es sich um:

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Verwaltungsvorschrift zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV)

Die bau- und anlagenbedingten Bodenveränderungen wie Flächenversiegelung, Bodenbewegung und Bodenabtrag können für Böden einen erheblichen Eingriff bedeuten. Die Regelungsfunktionen (Filter-, Puffer- und Transformationsfunktion), die Lebensraumfunktion, die Produktionsfunktion und das Wasserdargebotspotenzial werden stark beeinträchtigt und möglicherweise vollständig unterbunden.

Die baubedingten Auswirkungen der geplanten Maßnahme auf die Böden sind im Wesentlichen temporärer Art, so dass von einer geringfügigen Bodenbelastung ausgegangen werden kann. Der größte Teil des Baustellenverkehrs wird über die Straßen des vorhandenen Gewerbegebietes erfolgen. Staubemissionen werden durch baubedingte Bodenbewegungen und durch Aufwirbelungen bei Lkw- und Pkw-Bewegungen verursacht. Baubedingte Staubemissionen treten zeitlich begrenzt und nur bei extrem trockener Witterung auf. Im Bedarfsfall können Maßnahmen zur Staubbindung während der Bauphase durchgeführt werden.

Durch die Flächenversiegelung werden die Bodenfunktionen vollständig unterbunden beziehungsweise stark eingeschränkt. Den Flächen kommt für die Regelungs-, Lebensraum-, Produktionsfunktion und das Wasserdargebotspotenzial jedoch eine geringe Bedeutung zu. Die Befestigung des Grundstückes erfolgt nur soweit dies betriebstechnisch notwendig ist.

Das Wasserdargebotspotenzial wird durch die vorgesehene Versickerung der anfallenden Niederschläge auf den unbefestigten Flächen sowie Grünflächen weiterhin gewährleistet.

Aufgrund der Betriebsweise der Anlage sowie der eingesetzten Abfälle ist der Eintrag von Luftschadstoffen in Böden nicht relevant, da keine Emissionsquellen vorhanden sind.

5.2 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Zur Beurteilung projektbezogener Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden neben den Grundlagen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und des Bundesnaturschutzgesetzes die Bewertungsmaßstäbe der TA Luft herangezogen.

Während der Bauphase kommt es zu einer verkehrsbedingten Belastung durch Emissionen im unmittelbaren Bereich des Anlagenstandortes. Baubedingt kann es durch Fahrzeugbewegungen zu Staubaufwirbelungen und zu Emissionen durch den Baustellenverkehr kommen. Die Beeinträchtigungen sind jedoch, wie bereits ausgeführt, temporärer Natur. Staub wird nur bei extrem trockener Witterung in dem vorgesehenen Bauzeitraum von maximal 6 Monaten auftreten. Gegebenenfalls können Maßnahmen zur Staubminderung während der Bauphase realisiert werden.

Die anlagenbedingte Bodenversiegelung und Errichtung künstlicher Barrieren ist ein wesentlicher Faktor zur Beurteilung von Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Die geplante Anlage befindet sich in einem planungsrechtlich ausgewiesenen Industriegebiet. Die geplante Halle gliedert sich in die bestehenden Gebäubestrukturen ein. Weiterhin ist aufgrund der Größe nicht mit Beeinträchtigungen des Klimas zu rechnen.

Zudem werden durch den Betrieb der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage keine Abgase emittiert. Somit gehen hiervon auch keine zusätzlichen Auswirkungen für das Klima aus.

5.3 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere

In den einschlägigen Rechtsvorschriften wie dem Bundesnaturschutzgesetz, der Richtlinie 92/43 EWG (FFH-Richtlinie), Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) u. a., wird das Ziel formuliert, wildlebende Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume als Teil des Naturhaushaltes zu schützen und zu erhalten (BNatSchG).

Hauptziel der Richtlinie 92/43/EWG ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Diese Richtlinie leistet somit einen Beitrag zu dem allgemeinen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung.

Die nach Fertigstellung der CP-Anlage bebauten Bereiche werden eine versiegelte Fläche von ca. 2.250 m² einnehmen. Neben diesem permanenten Eingriff ist während der Bauphase von temporären Veränderungen auszugehen. Die Funktion der Fläche für Pflanzen und Tier (Lebensraum) geht verloren.

Während der Bauphase wird es zu einer Beeinträchtigung der Flora und Fauna im unmittelbaren Bereich des Anlagenstandortes durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, durch Bautätigkeiten und durch Staubemissionen kommen.

Staubemissionen sind durch baubedingte Bodenbewegungen und durch Aufwirbelungen bei

Lkw- und Pkw-Bewegungen zu erwarten. Baubedingte Staubemissionen sind temporär begrenzt und treten nur bei extrem trockener Witterung und damit recht selten auf.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ergebnisse und unter Annahme einer realistischen Betriebssituation wird von keiner nachhaltigen Auswirkung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere ausgegangen.

5.4 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Im Vordergrund der Betrachtung stehen hier die möglichen Beeinträchtigungen der elementaren Lebensraumfunktionen für den Menschen.

Die Prüfwerte für **Schall** sind auf das Schutzgut Mensch bezogen. Schall ist eine gesundheitsgefährdende und störende Quelle, die zwar eine messbare Größe ist, in aller Regel jedoch vom Menschen subjektiv empfunden wird. Bei einem Pegel über 60 dB in Wohnbereichen können Kommunikationsstörungen und Stresssymptome auftreten.

Nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm ist eine Anlage aus der Sicht des Immissionsschutzes genehmigungsfähig, wenn der anlagenverursachte Immissionsbeitrag als irrelevant einzustufen ist. Das ist dann der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionspunkt um mindestens 6 dB unterschreitet (TA Lärm).

Beim Bau und Betrieb der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage werden die Vorschriften der TA Lärm zum Schutz berücksichtigt.

Da die Bauzeit voraussichtlich auf 07:00 - 18:00 Uhr begrenzt wird, die Bauphase auf insgesamt 6 Monate befristet ist und die nächstgelegene Wohnbebauung sich in ca. 700 Meter Entfernung befindet, wird die Beeinträchtigung durch Baulärm als unerheblich eingestuft.

In der Anlage sollen ausschließlich Abfälle gemäß dem beantragten Abfallartenkatalog angenommen werden. Die Annahme der Abfälle erfolgt geschlossen innerhalb der Halle. Darüber hinaus sind sämtliche Lager- und Behandlungstanks geschlossen.

Bei den Abfällen handelt es sich in erster Linie um Öl-Wasser-Gemische, die durch die Zugabe verschiedener Reagenzien getrennt werden. Durch die Zugabe der Reagenzien sowie die Reaktionsbedingungen (u. a. keine Erwärmung, keine exothermen Reaktionen) ist nicht davon auszugehen, dass geruchsintensive Stoffe gebildet werden. Die vorgesehenen Tanks sind geschlossen. Die Tankatmung erfolgt über ein Rohr in die Halle.

Die Anlage befindet sich in einer geschlossenen Halle. Eventuelle Geruchsemissionen können nur beim Öffnen der Tore und Türen und damit beim An- und Abtransport der Abfälle über die natürliche Be- und Entlüftung der Halle 1 ins Freie gelangen.

Gemäß einer „Worst-Case-Bedingungen“ kann davon ausgegangen werden, dass an der

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Gewerbebebauung im nordwestlichen Abwindbereich die Geruchsimmissionen durch den Betrieb der Breideneichen GmbH unter 2 % der Jahresstunden betragen und somit nicht relevant sind. Eine relevante immissionsseitige Zusatzbelastung an den Immissionsaufpunkten ist nicht zu erwarten.

Zur Betrachtung der **Immissionsituation** für den Menschen wird auf die Anlage 7 des Neugenehmigungsantrages verwiesen. Eine Immissionsbelastung oberhalb der festgelegten Immissionsgrenzwerte ist auf der Grundlage der eingehaltenen Immissionsgrenzwerte nicht zu erwarten.

Die CP-Anlage wird in einem ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiet realisiert, wodurch die **Freiflächeninanspruchnahme** minimiert wird. Es kommt zu keinem Verlust von land- oder forstwirtschaftlichen Flächen.

Eine Flächenversiegelung wirkt sich unmittelbar durch den Verlust auf das Schutzgut Mensch aus. Da das Vorhabengebiet bereits einer planungsrechtlich gewerblichen/industriellen Nutzung unterliegt und die Nutzung des Grundstückes beim Bebauungsplanverfahren bereits berücksichtigt wurde, sind mit dem Bau der Anlage keine erheblichen Eingriffe verbunden.

Der unmittelbare Anlagenstandort ist für die **Erholungsfunktion** ohne Bedeutung, da die Anlage inmitten eines bereits industriell und gewerblich genutzten Gebiets errichtet wird. Der anlagenbezogene Verkehr wird nicht durch erholungsrelevante Flächen geführt, so dass keine zusätzliche Zerschneidung von Flächen, die für den Erholungswert relevant sind, erfolgt.

5.5 *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser*

Die durch den Bau der Anlage verursachte Flächenversiegelung wirkt sich auf das Grundwasser negativ aus. Die Versickerung des Niederschlagswassers und damit die Grundwasserneubildungsrate verringert sich durch die versiegelte Flächen.

Die Flächenbefestigung wird soweit betriebstechnisch möglich, auf eine Mindestmaß beschränkt.

Eine Grundwasserbeeinträchtigung durch Löschwassereintrag und ein damit verbundener Schadstoffeintrag ist grundsätzlich nicht zu erwarten, da eine Löschwasserrückhaltung vorgesehen ist.

Anlagenteile, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, werden durch technische Maßnahmen gesichert, so dass ein Austritt der Stoffe und damit eine Grundwassergefährdung verhindert wird.

5.6 *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*

Gegenüber dem Schutzgut "Kultur- und sonstige Sachgüter" kann der Baukörper der geplanten Behandlungsanlage zu einer optischen Beeinträchtigung führen. Da die Umgebung des Anlagenstandortes jedoch durch bereits bestehende gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt ist, ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Darüber hinaus befinden sich in der unmittelbaren Umgebung des Anlagenstandortes keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter, die als Denkmal ausgewiesen sind.

5.7 Darstellung der Umweltauswirkungen

In der nachfolgenden Matrix sind die in den Kapiteln 5.1 bis 5.6 verbal-argumentativ beschriebenen Konfliktbereiche auf die Umwelt übersichtlich dargestellt. Vorhabenspezifische Auswirkungen, die sich geringfügig auf den Naturraum und den Menschen auswirken, wurden mit O gekennzeichnet. Erhebliche Auswirkungen wurden mit ● gekennzeichnet. Durch die Errichtung der CP-Anlage sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Tab.1.19: Konfliktverursachende Wirkung auf die Schutzgüter

Beeinträchtigungsfaktoren	Konfliktverursachende Wirkung (Wirkintensität)	Schutzgüter									
		Mensch					Umwelt				
		W/A	F/E	Ve	Lb	L/F	P/T	B	W	K/L	K/S
Bau- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen											
Lärmemission	Vorübergehende Beeinträchtigung für max. 6 Monate	O	O				O				
Verkehrsbelastung (Lärmemissionen und Emissionen von Schadstoffen)	Vorübergehende Beeinträchtigung für max. 6 Monate	O	O	O			O			O	
Staubemission	Vorübergehende Beeinträchtigung für max. 6 Monate	O	O				O	O	O	O	
Bodenabtrag, -aushub, -ablagerung	Beeinträchtigung der Regelungs-, Lebensraum-, Produktionsfunktion						O	O	O		
	Mögliche Beeinträchtigung durch Mobilisierung von Schadstoffen										
Verlust von Vegetationen	Beeinträchtigung durch Beseitigung der Vegetation						O	O	O		

Beeinträchtigungsfaktoren	Konfliktverursachende Wirkung (Wirkintensität)	Schutzgüter									
		Mensch					Umwelt				
		W/A	F/E	Ve	Lb	L/F	P/T	B	W	K/L	K/S
Flächenversiegelung	Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion										
	Beeinträchtigung der Regelungs-, Lebensraum-, Produktionsfunktion	0	0		0		0	0	0	0	
Errichtung künstlicher Strukturen	Veränderung des Landschaftsbildes		0		0					0	
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen											
Geruchsmissionen	Mögliche, jedoch geringe Beeinträchtigung	0	0								
Lärmmissionen	Mögliche, jedoch geringe Beeinträchtigung	0	0				0				
Abwasser- und Reststoffanfall	Mögliche, jedoch geringe Beeinträchtigung								0		
Verkehrsbelastung (Lärm- und Schadstoffmissionen)	Mögliche, jedoch geringe Beeinträchtigung	0		0			0				

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
 Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Beeinträchtigungsfaktoren	Konfliktverursachende Wirkung (Wirkintensität)	Schutzgüter									
		Mensch					Umwelt				
		W/A	F/E	Ve	Lb	L/F	P/T	B	W	K/L	K/S
Betriebsstörungen											
Löschwasseranfall	Beeinträchtigung möglich						0	0	0		
Geruchs-emissionen	Beeinträchtigung möglich	0	0								

W/A = Wohnen und Arbeiten, F/E = Freizeit/Erholung, Ve = Verkehr, Lb = Landschaftsbild, L/F = Land- und Forstwirtschaft, P/T = Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, B = Boden, W = Wasser, K/L = Klima und Luft, K/S = Kultur und Sachgüter

6 Medienübergreifende Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sind Umweltauswirkungen sowohl in Bezug auf einzelne Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG zu bewerten, als auch eine medienübergreifende Bewertung zur Berücksichtigung der jeweiligen Wechselwirkungen durchzuführen. Wechselwirkungen können unter anderem durch Schutzmaßnahmen entstehen, die zu Problemverschiebungen zwischen den Umweltgütern führen.

In der medienübergreifenden Gesamtbewertung werden die prognostizierten Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Wechselbeziehungen betrachtet.

Auswirkungen während der Bauphase (Lärm/Staub u. a.) sind grundsätzlich gekennzeichnet durch einen temporären Charakter. Sie sind unvermeidlich und als unerheblich für die Schutzgüter nach § 2 UVPG einzustufen.

Lärmemissionen

Durch den Betrieb der CP-Anlage liegen keine Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsfunktion für den Menschen durch betriebsbedingte Lärmemissionen vor. Ebenso führt der Zulieferverkehr zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Menschen, da er nicht unmittelbar durch Wohngebiete führen wird.

Zugleich kann davon ausgegangen werden, dass die Lärmbelastung nicht zu einer erheblichen Belästigung der Tiere in der Umgebung des Anlagenstandortes führen wird. Schallempfindliche Tiere werden sich nur bedingt im Umfeld einer störenden Schallquelle aufhalten. Neue Verdrängungseffekte sind im Gewerbe- und Industriegebiet des Untersuchungsraumes nicht zu befürchten.

Die Lärmemissionen verursachen im Untersuchungsraum keine negativen Synergieeffekte.

Geruchsemissionen

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb und unter Berücksichtigung der organisatorischen geruchsmindernden Maßnahmen werden von der Anlage ausgehende Geruchsemissionen zu keiner Belästigung in der Nachbarschaft führen. Zugleich haben Gerüche keine nachteiligen Auswirkungen auf die Fauna oder andere untersuchte Schutzgüter. Wechselwirkungen bestehen nicht.

Gas- und partikelförmige Emissionen

Auswirkungen der Schadstoffmissionen auf die Wohn- und Erholungsfunktion, auf die Pflanzen- und Tierwelt, auf Boden, Wasser und Klima/Luft bestehen nicht, da von der Anlage keine Gas- und partikelförmigen Emissionen ausgehen.

Flächenversiegelung

Die bau- und anlagenbedingte Flächenversiegelung führt zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser und Klima. Die Schutzgüter stehen in

Wechselbeziehung zueinander, so dass sich die Flächenversiegelung nicht nur auf die Böden sondern auch auf die anderen Schutzgüter auswirken kann. Da jedoch der Standort sich in einem ausgewiesenen Gewerbegebiet befindet und somit eine große Vorbelastung besteht, wird die Flächenversiegelung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter haben.

Errichtung von künstlichen Strukturen

Durch die Errichtung künstlicher Strukturen werden das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des Menschen beeinträchtigt. Durch die Lage des Anlagenstandortes innerhalb des Gewerbe- und Industriegebietes ist die Auswirkung als unerheblich einzustufen.

Ebenfalls unerheblich ist die Beeinflussung der klimatischen Situation am Anlagenstandort durch die Errichtung der künstlichen Strukturen. Eine durch die Errichtung künstlicher Strukturen verursachte Wechselwirkung besteht nicht.

Betriebsstörungen

Das Ökosystem Boden steht mit Boden und Grundwasser in enger Beziehung, so dass eine Bodenverunreinigung ebenfalls eine Grundwasserverunreinigung nach sich ziehen würde. Im Betrieb der CP-Anlage ist ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden durch Betriebsstörungen theoretisch denkbar. Durch technische und organisatorische Vermeidungsmaßnahmen werden diese jedoch verhindert, so dass eine Boden und/oder Gewässerverunreinigung durch Betriebsstörungen ausgeschlossen wird.

7 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Agger, DE-5109-302“, liegt südlich in ca. 0,5 km Entfernung zum Anlagenstandort.

Aufgrund des Abstandes sowie der in den Unterlagen beschriebenen geringen Emissionen der Anlage, ergeben sich keine Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet.

8 Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Ein Verstoß gegen diese Verbote liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin bestehen bleibt. Dies ist im Rahmen einer Artenschutzprüfung darzulegen.

Das Betriebsgelände liegt in einem ausgewiesenen Gewerbe-/Industriegebiet und stellt derzeit eine Grünfläche dar, die regelmäßig gemäht wird. Aufgrund dessen wird davon ausgegangen, dass sich dort keine Lebensräume bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten für wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten befinden. Hierzu verweisen wir auch auf das Protokoll einer Artenschutzprüfung in Anlage 11 des Neugenehmigungsantrages.

Durch die Errichtung und den Betrieb ergeben sich keine möglichen Auswirkungen auf besonders geschützte Arten.

9 Allgemein verständliche, nicht-technische Zusammenfassung des UVP-Berichtes

Der Entsorgungsfachbetrieb Breideneichen GmbH mit Sitz in Rösrath führt verschiedene Dienstleistungen im Umwelt- und Entsorgungsbereich durch. Hierbei hat sich das Unternehmen insbesondere auf die Entsorgung von flüssigen Abfällen sowie die Reinigung, Prüfung und Instandsetzung von Abwasserleitungen, Abscheidern und Schlammfängen spezialisiert.

Die im Rahmen der Tätigkeit der Breideneichen GmbH anfallenden Abfälle werden derzeit in externen Entsorgungsanlagen entsorgt. Um zukünftig unabhängig von externen Anlagen zu sein und eine höhere Flexibilität bei der Entsorgung von Abfällen zu erreichen, plant die Breideneichen GmbH die Errichtung und den Betrieb einer Abfallbehandlungsanlage für flüssige Abfälle.

Die Anlage soll auf dem Betriebsgrundstück Burghof 18, 51491 Overath, Gemarkung Balken, Flur 2, Flurstücke 1.293 und 1.349, errichtet werden. Das von der Breideneichen GmbH erworbene Grundstück ist unbebaut und planungsrechtlich als Industriegebiet ausgewiesen.

Die chemisch-physikalische Behandlungsanlage für flüssige Abfälle wird im Rahmen dieses Neugenehmigungsverfahrens nach § 4 BImSchG i. V. m. den Nrn. 8.8.1.1 (G/E), 8.8.2.2 (V), 8.12.1.1 (G/E) und 8.12.2 (V) beantragt.

Die Anlage zur chemisch-physikalischen Behandlung von gefährlichen Abfällen ist gemäß Anlage 1 des UVPG unter Ziffer 8.5 zu fassen. Entsprechend § 6 und Anlage 1 (Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben) des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung ist für die Anlage eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) werden die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG,

- Menschen,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Flächen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, sowie

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ermittelt, beschrieben und bewertet. Zugleich werden Wechselwirkungen zwischen den aufgeführten Schutzgütern dargestellt.

Schutzgut Boden

Das Vorhaben liegt in einem ausgewiesenen Industrie- und Gewerbegebiet, so dass die Versiegelung von Bodenflächen bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt wurde. Zudem wird nur die Fläche befestigt, die betriebstechnisch notwendig ist.

Eine Verschmutzung des Bodens durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe kann durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zudem ist auch kein Eintrag von Schadstoffen über den Pfad Luft-Boden zu erwarten, da keine Emissionsquellen vorhanden sind.

Das Vorhaben hat insgesamt keinen negativen Einfluss auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Klima/Luft

Von der Anlage werden keine Abgase emittiert. Somit gehen von der Anlage keine zusätzlichen Immissionen aus.

Die geplanten Gebäude gliedern sich in ihrer äußeren Gestaltung in die bestehende Gebäudestrukturen des Gebietes ein und haben damit keinen maßgeblichen Einfluss auf die Kaltluftentstehung.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Anlage keine negativen Umweltauswirkungen auf die Luft und das Klima.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Das Betriebsgrundstück liegt in einem ausgewiesenen Industrie- und Gewerbegebiet. Aufgrund der zu erwartenden geringfügigen Umweltauswirkungen der Anlage auf die Umgebung und der Lage im Industrie- und Gewerbegebiet, ergeben sich keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

Schutzgut Mensch

Die Untersuchung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ergab, dass unter Berücksichtigung normaler Betriebssituationen keine erheblichen Auswirkungen durch die Anlage zu erwarten sind.

Insbesondere sind keine zusätzlichen Immissionsbelastungen (Lärm, Geruch) für den Menschen oberhalb der festgelegten Immissionsgrenzwerte zu erwarten. Der Anlagenstandort hat zudem keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Umgebung. Insgesamt konnte keine schädliche Wirkung auf das Schutzgut Mensch festgestellt werden.

Breideneichen GmbH

Neugenehmigungsantrag nach § 4 BImSchG
Anlage 11: Naturschutz/Landschaftspflege

Schutzgut Wasser

Durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie die geplante Befestigung der Hoffläche ist ein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Grund- bzw. Oberflächenwasser nicht möglich.

Ein Eintrag von Schadstoffen über den Pfad Luft-Boden-Wasser ist durch die Betriebsweise der Anlage ebenfalls ausgeschlossen.

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Betriebsgelände werden nicht auftreten.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Die Umgebung des Anlagenstandortes ist durch bereits bestehende gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt; somit ist von keiner Beeinträchtigung des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter auszugehen.



i. A. Marc Göttges

Helmut van Ool