

**Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen
gem. § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV
i.V. m. Nr. 8.4.1.1 Anlage 1 UVPG
und daraus abgeleiteter UVP-Pflicht
für das Vorhaben
„Wesentliche Änderung gem. § 16 BImSchG
der Abfallbehandlungsanlage Rosenow“**

(Az. StALU MS 53 571/1155-2/2022 50.201.00/22/8.6.2.1EG)

erstellt im Auftrag von:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte
Dienststelle Neubrandenburg
Neustrelitzer Straße 120
17036 Neubrandenburg

durch



UGB-Genehmigungsmanagement GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 14
18055 Rostock

Verfasser:

Dr. Jürgen Millat



*von der IHK Rostock öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
in Genehmigungsverfahren im Umweltbereich*

und

Dipl.-Ing. Nicole Wachholz

*Rostock, 11.01.2024
(zuletzt aktualisiert: 10.09.2024)*

Inhalt

1	STATUS/BEANTRAGTE ENTSCHEIDUNGEN/GENEHMIGUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG.....	1
1.1	Status.....	1
1.2	Beantragte Entscheidungen.....	1
1.3	Genehmigungsrechtliche Einordnung.....	2
1.4	<i>Umweltverträglichkeitsprüfung</i>	3
1.5	Ableitungen für das Verfahren.....	3
2	NACHREICHUNGEN WÄHREND DES GENEHMIGUNGSVERFAHRENS	4
3	VERFAHRENSABLAUF.....	5
3.1	Feststellung der UVP-Pflicht	5
3.2	Weiteres Verfahren.....	5
4	INFORMATIONSQLUELLEN ZUM VORHABEN	7
4.1	Allgemeines.....	7
4.2	Vom Träger des Vorhabens vorgelegte Unterlagen.....	7
4.3	Ergänzende Unterlagen	8
5	STANDORT UND PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG.....	8
5.1	Standort.....	8
5.2	Planungsrechtliche Einordnung	9
5.3	Kurzbeschreibung des Vorhabens	9
5.3.1	Anlage und Betrieb im Bestand	9
5.3.2	Verfahrenstechnisches Konzept der beantragten Anlagenerweiterung	10
5.3.3	Anlagebedingter Verkehr.....	11
5.3.4	Energiebedarf und Energieverbrauch	12
5.3.5	Herkunft der behandelten Abfälle.....	13
5.3.6	Lage und wesentliche kennzeichnende Größen des Vorhabens	13
5.3.7	Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen – Einordnung gem. Störfallverordnung	15
5.4	„Vernünftige Alternativen“ i. S. v. § 4e Abs. 1 Nr. 6 der 9. BImSchV	15
6	POTENZIELLE VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN UND WIRKUNGEN	17
7	BEWERTUNGSGRUNDLAGEN	19
7.1	Allgemeiner Bewertungsansatz	19
7.2	Untersuchungsgebiete.....	22

7.3	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	23
7.3.1	Schutzgut Tiere.....	23
7.3.2	Schutzgut Pflanzen	26
7.3.3	Schutzgut Biologische Vielfalt.....	29
7.3.1	Gesamtbewertung zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	31
7.4	Schutzgut Fläche	32
7.4.1	Allgemeines.....	32
7.4.2	Bewertung der Bestandssituation	33
7.4.3	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	34
7.5	Schutzgut Boden	35
7.5.1	Allgemeines.....	35
7.5.2	Bewertung der Bestandssituation	36
7.5.3	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	37
7.6	Schutzgut Wasser	40
7.6.1	Bewertung der Bestandssituation	40
7.6.2	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	41
7.7	Schutzgut Klima	44
7.7.1	Bewertung der Bestandssituation	44
7.7.2	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	45
7.7.3	Auswirkungen durch Emissionen klimarelevanter Gase/Klimawandel.....	46
7.7.4	Zusammenfassung.....	47
7.8	Schutzgut Luft.....	47
7.8.1	Bewertung der Bestandssituation	47
7.8.2	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	49
7.9	Schutzgut Landschaft.....	51
7.9.1	Bewertung des Bestandes.....	51
7.9.2	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen	52
7.10	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	54
7.11	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	55
7.12	Wechselwirkungen	57
8	GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN.....	57
9	ANFORDERUNGEN DES GEBIETSSCHUTZES UND DES SPEZIELLEN ARTENSCHUTZES /EINGRIFFSREGELUNG	58
10	ZUSAMMENFASSUNG	59

Anhang: Standort und Untersuchungsgebiet

1 Status/beantragte Entscheidungen/Genehmigungsrechtliche Einordnung

1.1 Status

Die Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Abfallbehandlungs- und -entsorgungsgesellschaft mbH (ABG) betreibt am Standort Zum Kranichmoor in 17091 Rosenow im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte seit dem 1. Juni 2005 die Abfallbehandlungsanlage Rosenow (ABA).

Die Errichtung und der Betrieb der Anlage sind vom damaligen StAUN Neubrandenburg nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)¹ in der seinerzeit gültigen Fassung mit einem Gesamtdurchsatz von 190.000 t/a, davon 119.000 t/a in der biologischen Stufe, genehmigt worden.²

Im Jahr 2012 wurde die Erhöhung der Gesamtkapazität auf 210.000 t/a genehmigt.³ Mit derselben Genehmigung wurde die teilweise Umstellung des Behandlungsregimes der Intensivrotte auf Teilstromtrocknung und die Erweiterung der ABA Rosenow um eine Aufbereitungsstufe für die Trockenfraktion genehmigt.

1.2 Beantragte Entscheidungen

Wegen der Erweiterung des Gesellschaftsgebietes der Ostmecklenburgisch-Vorpommerschen Verwertungs- und Deponie GmbH (OVVD) sowie der Übernahme der nativ-organischen Fraktionen aus der Mechanischen Aufbereitungsanlage Stralsund einerseits und der Zunahme der Restabfallmengen sowie des biogenen Anteils andererseits besteht ein erhöhter Bedarf an biologischer Behandlungskapazität in der Anlage. In diesem Kontext wird beantragt:

- Der Gesamtdurchsatz der Abfallbehandlungsanlage Rosenow soll auf 245.000 t/a erhöht werden.
- Die Behandlungskapazität für biologische Abfälle soll um 30.000 t/a auf 149.000 t/a erhöht werden.
- Folgende Kapazitäten werden beantragt:
 - Durchsatzmenge der biologischen Stufe: 500 t/d (Durchsatz-
erhöhung um ca. 100 t/d),
 - Durchsatzmenge der Biobrennstoffaufbereitung: 125 t/d,
 - Lagermenge: 790 t.

¹ BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 17. Mai 2013, (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I Nr. 225).

² Staatliches Amt für Umwelt und Natur Neubrandenburg, *Genehmigungsbescheid G 003/04 für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur mechanisch-biologischen Behandlung von Haus- und Gewerbemüll (MBA) am Standort der Deponie Rosenow*, Az. StAUN NB 430-50.070.00/03/0806BB1, Neubrandenburg, 26. März 2004.

³ Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte, *Bescheid ÄG 027/12*, Az. SIALU MS 53-571/1165-2/2012 50.014.00/12/080688, Neubrandenburg, 11.07.2012.

- Weitere beantragte Maßnahmen (s. u.) dienen der Verbesserung der Prozessstabilität und der Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit:
 - Erweiterung der Intensivrottstufe (Erhöhung der Prozessstabilität durch vollständigen Radladeraustrag, Errichtung eines Monoaufgabebereiches, Nutzung vorhandener Nebeneinrichtungen zur Aufbereitung von Prozessabwässern und zur Abluftbehandlung),
 - Auslagerung der Biobrennstoffaufbereitung aus der bestehenden Nachrottehalle,
 - Wiederinnutzungnahme der freierwerdenden Flächen in der Nachrottehalle als Nachrottefläche,
 - Neubau einer Kalthalle für die Intensivrottstufe 2,
 - Neubau einer Kalthalle zur Aufbereitung von Biobrennstoffen,
 - verfahrenstechnische Anbindung der neuen Hallenbauwerke an Bestandsanlagen (Installation von Fördertechnik, Fassung und Überleitung von Abwasser und Abluft)
 - Anpassung der vorhandenen Infrastruktur und der Verkehrsflächen.

1.3 **Genehmigungsrechtliche Einordnung**

Die Zuordnung der Anlagenteile gem. Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)⁴ lautet:

- **Nr. 8.6.2.1 G/E** (Hauptanlage)
„Anlagen zur biologischen Behandlung, soweit nicht durch Nummer 8.5 oder 8.7 erfasst, von nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch Nummer 8.6.3 erfasst, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 Tonnen oder mehr je Tag.“
- **Nr. 8.11.2.3 G/E** (Nebenanlage)
„Anlagen zur sonstigen Behandlung, ausgenommen Anlagen, die durch die Nummern 8.1 bis 8.10 erfasst werden, mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen, soweit diese für die Verbrennung oder Mitverbrennung vorbehandelt werden oder es sich um Schlacken oder Aschen handelt, von 50 Tonnen oder mehr je Tag.“
- **Nr. 8.12.2 V** (Nebenanlage)
„Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, auch, soweit es sich um Schlämme handelt, ausgenommen die zeitweilige Lagerung bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle und Anlagen, die durch Nummer 8.14 erfasst werden bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr.“

⁴ 4. BImSchV, Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, i. d. F. vom 31. Mai 2017 (BGBl. Nr. 33 S. 1440), zuletzt geändert am 12.10.2022 (BGBl. I S. 1799).

1.4 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gem. Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG)⁵ ist die Anlage der Nr. 8.4.1.1 zugeordnet („Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen, soweit nicht durch Nummer 8.4.2 erfasst, mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 50 t oder mehr je Tag“).

Diese Zuordnung ist zunächst mit der Pflicht für eine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls verbunden. Im Ergebnis der Prüfung hat die Genehmigungsbehörde die UVP-Pflicht festgestellt (s. u.).

1.5 Ableitungen für das Verfahren

Aus dem Vorstehenden abgeleitet ist das Vorhaben gem. § 16 BImSchG genehmigungsbedürftig im förmlichen Verfahren gem. § 10 BImSchG.

Die erforderliche Umweltverträglichkeitsprüfung ist gem. § 1 Abs. 2 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV)⁶ als unselbstständiger Teil des Genehmigungsverfahrens gem. § 1 Abs. 2 i. V. m. §§ 1a und 4e sowie der Anlage zu § 4e der 9. BImSchV durchzuführen.

Eine parallele Anwendung des UVPG entfällt auch wegen § 1 Abs. 4 UVPG, soweit dessen Regelungen nicht über die fachrechtlichen Regelungen der 9. BImSchV hinausgehen.

Gleichwohl findet die im Kontext des UVPG entwickelte Methodik der Umweltverträglichkeitsprüfung Anwendung.

Als Teil des Verfahrens, der gem. § 13 BImSchG zu konzentrieren ist, war im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu untersuchen, ob bei der Umsetzung des Vorhabens Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁷ für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie⁸ sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie⁹ verletzt werden könnten.¹⁰

⁵ UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert am 08.05.2024 (BGBl. I Nr. 151).

⁶ 9. BImSchV - Verordnung über das Genehmigungsverfahren - Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, in der Fassung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I Nr. 225).

⁷ BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I Nr. 225).

⁸ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 7 – 50), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU (ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193).

⁹ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7), zuletzt geändert durch VO (EU) 2019/1010 (ABl. Nr. L 170 vom 25.06.2019 S. 115).

¹⁰ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG, in der weitere bei Eingriffsvorhaben zu berücksichtigende Arten aufgeführt wären, liegt bisher nicht vor.

Träfe dies zu, wäre weiter zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Zulassung einer Ausnahme gegeben sind.

Weitere nach § 13 BImSchG zu konzentrierende Entscheidung ist die Baugenehmigung gem. § 64 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V).¹¹

2 Nachreichungen während des Genehmigungsverfahrens

Die Nachreichungen dienen weit überwiegend der Präzisierung von Sachverhalten und der weiteren Minderung möglicher Auswirkungen des Vorhabens.

Nach Prüfung der Genehmigungsbehörde sind die dargestellten Sachverhalte nicht mit nachteiligen Auswirkungen verbunden, die Dritte in anderem oder stärkerem Maße beeinträchtigen könnten als in den zuvor ausgelegten Unterlagen dargestellt. Sie begründeten damit auch keine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung.¹²

¹¹ LBauO M-V - Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern, vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V Nr. 19 vom 30.10.2015 S. 344), zuletzt geändert am 09.04.2024 (GVOBl. M-V S. 110).

¹² vgl. z. B: Jarass, H. D., *Bundes-Immissionsschutzgesetz – Kommentar*, 14. Aufl., C.H.Beck, München, 2022, Rn. 82 und 112-114 zu § 10 BImSchG.

3 Verfahrensablauf

3.1 *Feststellung der UVP-Pflicht*

Dieses Vorhaben ist, wie vorstehend erläutert, mit der Pflicht zur Allgemeinen Vorprüfung nach dem UVPG verbunden.

Aufgrund der komplexen Situation am Standort Rosenow hat das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StALU MS) im Rahmen der durch sie vorzunehmenden Prüfung die UGB-Genehmigungsmanagement GmbH ergänzend mit einer gutachtlichen Stellungnahme hinsichtlich des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beauftragt.

Im Ergebnis ihrer Untersuchungen wurden folgende Empfehlungen abgeleitet:¹³

„Die beabsichtigte Wesentliche Änderung/Erweiterung der Abfallbehandlungsanlage am Standort Rosenow ist mit zusätzlichen Wirkfaktoren verbunden, die Auswirkungen in der Nachbarschaft hervorrufen können.

Im Rahmen der Vorprüfung gem. § 9 Abs. 3 Nr. 2 UVPG ist durch die zuständige Behörde zu prüfen, ob daraus im Zusammenwirken mit anderen einwirkenden Anlagen und Vorhaben Auswirkungen eintreten können, die bei der Prüfung gem. § 25 UVPG bzw. im immissionsschutzrechtlichen Verfahren gem. § 20 Abs. 1b 9. BImSchV zu berücksichtigen wären.

Aus gutachtlicher Sicht kann das zumindest für die vorstehend genannten Wirkpfade

- *Geräuschimmissionen,*
- *Geruchsimmissionen und*
- *Stickstoffeintrag in geschützte Biotope / ggf. Wald*

nicht ausgeschlossen werden...

Ausgehend davon wird seitens der Unterzeichner empfohlen, die Pflicht zur UVP festzustellen. Die Entscheidung darüber liegt bei der Genehmigungsbehörde.“

Im Ergebnis ihrer eigenen Prüfungen hat sich die Genehmigungsbehörde dieser gutachtlichen Empfehlung angeschlossen und mit Schreiben vom 29.09.2022 an die Antragstellerin die Pflicht zur UVP festgestellt.

3.2 *Weiteres Verfahren*

Die Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Abfallbehandlungs- und -entsorgungsgesellschaft mbH, hat am 11.07.2022 einen Antrag gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage in Rosenow, Gemarkung Tarnow, Flur: 1, Flurstücke 128/1, 129/1, 130/1, 131/1, 132/1, 133/1, 134/1, 85/3 und Flur 2, Flurstücke 95/1, 96/1, 97/1, 98/1, 99/1, 100/1, 101/1 vorgelegt.

¹³ UGB-Genehmigungsmanagement GmbH, *Gutachtliche Stellungnahme zur Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles gem. § 9 Abs. 3 Nr. 2 UVPG im Verfahren für eine Wesentliche Änderung gem. § 16 BImSchG der Abfallbehandlungsanlage Rosenow - Antragstellerin: ABG GmbH Rosenow GmbH, Rostock, 15.09.2022.*

Im Genehmigungsverfahren wurden folgende Fachbehörden und betroffene Dritte beteiligt:

Fachbehörde / Dritte	Stellungnahme(n) vom
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: <ul style="list-style-type: none">• Dez. 510 (Schallemissionen/-immissionen),• Dez. 520 (Geruchsemissionen/-immissionen),	23.11.2023 18.03.2024
Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege	keine
LAGuS Neubrandenburg	03.02.2023
Landesforst M-V	16.09.2022, 19.09.2023, 19.02.2024
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte <ul style="list-style-type: none">• Umweltamt• Wasserwirtschaft/Gewässerschutz• Bodenschutz/Abfallrecht• Bauordnung	14.09.2022, 28.09.2022, 29.06.2023 14.09.2022, 29.06.2023 29.06.2023 22.05.2023, 05.09.2024
Amt Stavenhagen für Gemeinde Briggow-Sülten	01.09.2022
Amt Stavenhagen für Gemeinde Rosenow	20.09.2022

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 17.04.2024 auf der Internetseite des StALU MS und im Amtlichen Anzeiger Nr. 15/2023.¹⁴

Die Auslegung der Unterlagen erfolgte vom 24.04.2023 bis einschließlich 23.05.2023 im StALU MS und im Amt Stavenhagen. Einwendungen konnten vom 24.04.2023 bis einschließlich 23.06.2023 erhoben werden.

Zwei Einwender erhoben Einwendungen, die gleichlautend waren.

Der mit der vorstehend genannten Bekanntmachung für den 23.09.2023 angesetzte Erörterungstermin wurde abgesagt. Die Bekanntmachung erfolgte am 28.08.2023 auf der Internetseite des StALU MS und im Amtlichen Anzeiger Nr. 35/2023.¹⁵

Den genannten Einwendern wurde unbeschadet dessen in einer Besprechung Gelegenheit gegeben, ihre Einwendungen zu erläutern und die Positionen der Antragstellerin und der Genehmigungsbehörde dazu zu hören.¹⁶

¹⁴ Amtlicher Anzeiger - Anlage zum Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern; Nr. 15, Schwerin, 17.04.2023, S. 181.

¹⁵ Amtlicher Anzeiger - Anlage zum Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern; Nr. 35, Schwerin, 28.08.2023, S. 424.

¹⁶ StALU MS, *Ergebnisvermerk - Antrag gem. § 16 BImSchG zur Wesentlichen Änderung der MBA Rosenow – Gespräch mit Einwendern am 19.09.2023*, Rostock/Neubrandenburg, 21.09.2023.

4 Informationsquellen zum Vorhaben

4.1 *Allgemeines*

Hinsichtlich der möglichen Umweltauswirkungen waren nachstehend die Ausführungen in den Antragsunterlagen zu den Anforderungen gem. §§ 4 bis 4e der 9. BImSchV zu berücksichtigen, wie der Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147 der Kommission vom 10. August 2018 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Abfallbehandlung^{17,18}, die gem. § 13 BImSchG eingeschlossenen Genehmigungen und Zulassungen sowie Erkenntnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung.

4.2 *Vom Träger des Vorhabens vorgelegte Unterlagen*

Vom Träger des Vorhabens wurden insbesondere folgende umwelterhebliche Unterlagen (z. T. mit Nachreichungen) vorgelegt:

- Antragsunterlagen im engeren Sinne,
- UVP-Bericht,
- Luftschadstoffimmissionsprognose, einschließlich Stickstoffdeposition,
- Schallimmissionsprognose,
- Geruchsimmisionsprognose,
- Aussagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- Landschaftspflegerischer Begleitplan,
- Vorprüfung gem. § 34 BNatSchG.

Eine vollständige Übersicht über die eingereichten Unterlagen enthält die Entscheidung gem. § 16 BImSchG.

Diese Unterlagen sind bei Berücksichtigung von Hinweisen und Kritiken aus den eingegangenen Stellungnahmen als wesentliche Grundlage in die nachstehende zusammenfassende Darstellung und die nachfolgende begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens eingegangen.

Ebenso berücksichtigt wurde die Einwendung.

¹⁷ Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147 der Kommission vom 10. August 2018 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Abfallbehandlung, Amtsblatt der EU, L 208 vom 17.08.2018, S.38.

¹⁸ s. auch: ABA-VwV - Allgemeine Verwaltungsvorschrift Abfallbehandlungsanlagen, vom 20. Januar 2022 (GMBl. Nr. 4 vom 15.02.2022 S. 78).

4.3 *Ergänzende Unterlagen*

Neben der allgemeinen Auswertung, Prüfung und Bewertung der Unterlagen wurden im Zusammenwirken mit der Genehmigungsbehörde zu relevanten Sachverhalten erforderlichenfalls eigene Erhebungen durchgeführt. Darauf wird jeweils verwiesen.

Vor allem hinsichtlich der Bewertung wurden die i. d. R. in Nebenbestimmungen zum Bescheid berücksichtigten Prüfergebnisse der Genehmigungsbehörde und die Stellungnahmen von Fachbehörden, deren Belange vom Vorhaben berührt sind, in den Text mit eingestellt.

Berücksichtigt wurden auch die relevanten Einwendungsinhalte.

5 **Standort und planungsrechtliche Einordnung**

5.1 *Standort*

Der Standort der Abfallbehandlungsanlage Rosenow befindet sich ca. 1.600 m südwestlich des Ortsrandes der Gemeinde Rosenow, ca. 1.400 m östlich von Briggow und ca. 850 m nordwestlich von Tarnow (Anhang 1 und 2). Die bestehende Anlage wie auch die Erweiterung liegen innerhalb des planfestgestellten Bereiches der Abfallentsorgungsanlage (Anhang 2).

Das Anlagengelände beansprucht die in Kap. 3.2 angegebenen Flurstücke.

Das Gelände im Umfeld der ABA ist mäßig gegliedert und wird durch die Kubatur der angrenzenden Deponie und den Talverlauf der örtlichen Vorflut im Südwesten geprägt. Die Geländehöhen liegen im Bereich von 45 m +NN bis 72 m +NN.

Für den vorhabenbezogenen UVP-Bericht¹⁹ wurde ein Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 1.500 m um die Anlage ausgewählt (s. u.). Dazu lassen sich folgende Aussagen treffen:

- Umgeben wird der Standort weitgehend von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland, Acker) und Wald.
- Innerhalb des Untersuchungsraumes befindet sich das Europäische Vogelschutzgebiet DE 2344-401 „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“, das bis 100 m an das Anlagengelände heranreicht (Anhang 3).
- Im genannten Umkreis befinden sich keine FFH-, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete, keine Biosphärenreservate, Nationalparks und Naturparks.
- Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden.
- Einen Überblick über die im Untersuchungsraum zu berücksichtigenden gesetzlich geschützten Biotope vermittelt Anhang 4.

¹⁹ Ingenieurbüro Berger & Colosser GmbH & Co. KG, *UVP-Bericht im Zuge des Genehmigungsverfahrens zur wesentlichen Änderung der ABA am Standort Rosenow*, Rostock, 06.01.2023.

5.2 *Planungsrechtliche Einordnung*

Der Bereich wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rosenow als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Abfalldeponie“ dargestellt. Öffentliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Erschließung ist ausreichend gesichert.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist damit gegeben.

5.3 *Kurzbeschreibung des Vorhabens*

5.3.1 **Anlage und Betrieb im Bestand**

In der ABA Rosenow werden Hausmüll, Sperrmüll, sonstige feste Abfälle und organikhaltige Feinfraktion (Intensivrottematerial) mechanisch aufbereitet und einem mehrstufigen biologischen Behandlungsverfahren unterzogen.

Ziel der Behandlung ist die Herstellung eines ablagerungsfähigen Deponiegutes unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften (Deponieverordnung (DepV)).²⁰

Dabei werden energetisch und stofflich verwertbare Bestandteile wie Eisen- und Nichteisenmetalle, Holz und heizwertreiche Bestandteile abgetrennt.

Die Abtrennung findet vor der biologischen Behandlung in Form einer Intensiv- und Nachrotte statt. Der Stoffstrom aus der biologischen Trocknung wird nach derselben nochmals einer mechanischen Aufbereitung mit Separation von Metallen, Brennstoffen und inerten Stoffen unterzogen.

Um die Anforderungen der 30. BImSchV²¹ erfüllen zu können, ist die Anlage mit einem leistungsfähigen, mehrstufigen Abluffassungs- und -behandlungssystem ausgestattet.

Für die Einhaltung der Vorgaben des Anhanges 23 der Abwasserverordnung (AbwV)²² werden die anfallenden Prozessabwässer gefasst und weitgehend recirkuliert. Überschüssiges Abwasser wird in der Sickerwasserbehandlungsanlage des Standortes behandelt.

Die ABA Rosenow ist wie folgt in Betriebseinheiten (BE) gegliedert:

- BE 1 Anlieferung und Aufbereitung
- BE 2.1 Intensivrotte
- BE 2.2 biologische Trocknung
- BE 3 Nachrotte
- BE 4 Abluffassung / Abgasbehandlung / Ableitung
- BE 5 Biobrennstoffaufbereitung

Diese Gliederung bleibt mit der beantragten Änderung bestehen.

²⁰ DepV – Deponieverordnung - Verordnung über Deponien und Langzeitlager, vom 27. April 2009 (BGBl. I Nr. 22 vom 29.04.2009 S. 900), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I Nr. 225).

²¹ 30. BImSchV - Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen - Dreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, vom 20. Februar 2001 (BGBl. I Nr. 10 vom 27.02.2001 S. 305), zuletzt geändert am 12.10.2022 (BGBl. I S. 1800).

²² AbwV – Abwasserverordnung - Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer, vom 17. Juni 2004 (BGBl. I Nr. 28 vom 22.06.2004 S. 1108, ber. 2004 S. 2625), zuletzt geändert am 17.04.2024 (BGBl. I Nr. 132).

5.3.2 Verfahrenstechnisches Konzept der beantragten Anlagenerweiterung

Um die in Kap. 1.2 dargestellten Kapazitätserhöhungen umsetzen zu können ändert sich die Anlagenkonfiguration:

Durch die vorgesehene Erweiterung der Intensivrottstufe um 14 Tunnel in einem separaten Neubau sowie die Aufbereitung von Biobrennstoffen außerhalb der Nachrottehalle in einem weiteren separaten Hallenbauwerk ergeben sich folgende Änderungen für die genannten Betriebseinheiten:

- BE 1 - Anlieferung und Aufbereitung
 - Erhöhung des Anlagendurchsatzes ausschließlich durch Erhöhung der Menge der vorbehandelten organischen Abfälle (Intensivrottematerial) mit direkter Anlieferung in die BE 2.1, so dass keine Änderungen/Erweiterungen der Aufbereitungstechnik erforderlich sind,
 - Nutzungsaufgabe der Klärschlamm-Dosierung zum Rottematerial.
- BE 2.1 - Intensivrotte 1 und 2
 - Erweiterung der Tunnelanzahl von derzeit 14 (Intensivrotte 1) auf zukünftig 28 durch Neubau von 14 Intensivrottetunneln (separates Gebäude, Intensivrotte 2),
 - Erweiterung vorhandener Förderbandtechnik in Richtung der separaten Intensivrotte 2,
 - Errichtung einer Direktaufgabemöglichkeit für Nativorganik bzw. Rottematerial im geplanten Gebäude (Intensivrotte 2),
 - Ausstattung der 14 geplanten Rottetunnel (Intensivrotte 2) mit einem automatisierten Tunneleintragssystem, Druck-Saug-Belüftung über Spigotböden, Umluftkühlung etc.,
 - Austrag von Rottematerial aus den beantragten Rottetunneln mittels Radlader und Aufgabe auf Dekompaktierer und erneuter Eintrag in Rottetunnel über ein Tunneleintragssystem (Umtrag),
 - Austrag von Rottematerial aus den beantragten Rottetunneln mittels Radlader und Aufgabe auf Dekompaktierer mit anschließender FE- und NE-Abscheidung und Materialtransport über Förderbänder zur Nachrottehalle (separater eingehauster Abwurfbereich).
- BE 2.2 - Biologische Trocknung
 - Reduzierung des Anlageninputs von derzeit 80.000 t/a auf 50.000 t/a (im Ergebnis bisheriger Betriebserfahrungen).

- BE 3 - Nachrottehalle
 - Demontage der vorhandenen Aufbereitungseinheit zur Biobrennstoffaufbereitung und Nutzung der frei gewordenen Flächen als Nachrottefläche,
 - Anbau eines Abwurfbereiches für Rottematerial aus der Intensivrotte 2 (nördliche Giebelseite).

- BE 4 - Abluffassung/Abgasreinigung/Ableitung
 - Erweiterung des Abluffassungssystems durch Integration der beiden geplanten Hallenbauwerke (Intensivrotte 2, Biobrennstoffaufbereitung),
 - Demontage der Absaug- und Entstaubungseinrichtungen der derzeitigen Biobrennstoffaufbereitungstechnik in der Nachrottehalle,
 - Anpassung der Abluftbehandlungsanlage (RTO) zur Behandlung des erhöhten Abluftvolumenstromes (Installation eines zusätzlichen sauren Wäschers und einer vierten RTO).

- BE 5 – Biobrennstoffaufbereitung
 - Errichtung eines separaten Hallenbauwerkes zur Biobrennstoffaufbereitung,
 - Neuinstallation der Aufbereitungseinheit (z. T. Nutzung demontierter Technik aus der Nachrottehalle),
 - Errichtung einer Fördertrasse mit Nutzung der vorhandenen Aufgabereinheit (Dekompaktierer) aus der Nachrottehalle zur geplanten Biobrennstoffaufbereitungshalle (Neubau),
 - Errichtung einer Fördertrasse für Ersatzbrennstoffe (EBS) aus der mechanischen Aufbereitung (BE 1),
 - EBS-Verladung mittels Vorkammerpressen in Trailer,
 - Schaffung eines Bereiches für den losen Umschlag der Fraktion Papier/Pappe/Kartonage sowie EBS.

Durch die beantragten Änderungen wird es gegenüber dem Bestand zu keinen Änderungen der Betriebszeiten kommen.

Für weitere Details wird auf Kap. 3.1.1 (Anlagen- und Betriebsbeschreibung) der Antragsunterlagen verwiesen.

5.3.3 Anlagebedingter Verkehr

Der Anlagenbetrieb ist mit unterschiedlichen Verkehren verbunden. Die beantragte Änderung führt zu erhöhten Verkehrsmengen.

Eine zusammenfassende Übersicht vermittelt Tab. 5.1.

Tab. 5.1: Verkehrsströme zur und von der ABA Rosenow nach der beantragten Änderung

Veranlassung	Verkehrsströme	
	Fahrzeuge/d	Fahrzeugbewegungen/d
<i>LKW</i>		
Input (245.000 t/a)	74	148
Output (120.470 t/a)	27	54
Transporte zur Deponie (90.000 t/a)	18	36
Lieferanten-/Baustellenverkehr	10	20
LKW - gesamt	129	258
<i>PKW</i>		
Personal	50	100
Besucher	5	10
Kleinanlieferer	10	20
PKW - gesamt	65	130

Die verkehrliche Erschließung auf öffentlichen Straßen ist durch die Bestandsanlage gesichert.

5.3.4 Energiebedarf und Energieverbrauch

Gemäß § 5 Absatz 1 Nr. 4 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Folgende Maßnahmen zur sparsamen Energieverwendung sind vorgesehen:

- Nutzung von Solarenergie zur teilweisen Deckung des Energiebedarfes der Gesamtanlage mit Hilfe einer bestehenden PV-Anlage auf dem Dach der Nachrottehalle,
- Einsatz energiesparender Leuchtmittel (LED) in allen Hallenbereichen und im zur Anlage gehörenden Außenbereich,
- natürliche Beleuchtung durch Lichtbänder und -kuppeln (Nutzung der technischen Beleuchtung nur bei nicht ausreichendem Tageslichteinfall) und Einsatz von Bewegungsmeldern für die Schaltung der Hallenbeleuchtung,
- Materialtransport über Förderbänder zur Minimierung des Transportverkehrs (Kraftstoffersparung).

5.3.5 Herkunft der behandelten Abfälle

Die OVVD GmbH ist die kommunale Entsorgungsgesellschaft der Landkreise Mecklenburgische Seenplatte, Vorpommern-Greifswald und Vorpommern-Rügen. Die OVVD GmbH wurde 1991 mit dem Ziel gegründet, in ihrem Gesellschaftsgebiet eine zentrale Abfallentsorgungsanlage (Deponie) einschließlich der dafür erforderlichen Transportlogistik zu planen, zu bauen und zu betreiben sowie eine Restabfallbehandlungsanlage zu errichten und zu betreiben. Die OVVD GmbH errichtet und betreibt die Zentraldeponie in Rosenow für die Entsorgung von Hausmüll und Gewerbeabfällen sowie Abfallumschlagstationen in den Landkreisen der Gesellschafter.

Die OVVD GmbH gründete im Jahr 2003 die Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Abfallbehandlungs- und -entsorgungsgesellschaft mbH (ABG), eine gemischtwirtschaftliche Gesellschaft, für die Errichtung und den Betrieb der Restabfallbehandlungsanlage.

Entsorgt werden Siedlungsabfälle, Sperrmüll und siedlungsabfallähnliche Gewerbeabfällen aus den genannten Landkreisen von ca. 740.000 Einwohnern.

Relevant für die Erweiterung der ABA sind die Zunahme der Restabfallmengen i. A. und von deren biogenem Anteil, wie auch die Übernahme der nativ-organischen Fraktionen aus der Mechanischen Aufbereitungsanlage Stralsund.

5.3.6 Lage und wesentliche kennzeichnende Größen des Vorhabens

5.3.6.1 Lage

Die Koordinaten des Anlagenschwerpunktes sind im amtlichen Lagebezugssystem ETRS 89 (UTM, Zone 33N):

Ostwert (E): 33 368 462

Nordwert (N): 59 43 047

5.3.4.2 Allgemeine kennzeichnende Größen:

Wesentliche kennzeichnende Größen sind zunächst in Tab. 5-2 zusammengefasst. Die Durchsatzmengen beziehen sich jeweils auf 300 Betriebstage/a.

Tab. 5-2: Wesentliche kennzeichnende Größen vor und nach der beantragten Änderung

Parameter	Bestand ²³	beantragt
Gesamtdurchsatz	210.000 t/a	245.000 t/a
Behandlungskapazität für biologische Abfälle	119.000 t/a	149.000 t/a
Durchsatz der biologischen Stufe	400 t/d	500 t/d
Durchsatz der Biobrennstoffaufbereitung	200 t/d	125 t/d
Outputmenge	142.400 t/a	120.470 t/a
davon		
- heizwertreiche Fraktion (AS 191210)	123.000 t/a	95.000 t/a
- Holz	5.400 t/a	6.000 t/a
- Schwergut (nicht ablagerungsfähig) (AS 191212)	9.700 t/a	7.100 t/a
- Eisenmetalle (AS 191202)	4.000 t/a	473 t/a
- Nichteisenmetalle (AS 191203)	100 t/a	170 t/a
- Störstoffe (AS 191212)	200 t/a	240 t/a
- Pappe, Papier, Karton (PPK) (AS 200101)	0 t/a	7.000 t/a
Lagermenge (Output)	628 t	790 t

In der geänderten Form werden von der Anlage 67.000 m² (Bestand: 55.500 m²) in Anspruch genommen. Davon sind 37.500 m² (30.000 m²) überbaut und 29.500 m² (25.500 m²) befestigte Verkehrsflächen (s. auch Kap. 7.4).

Die wesentlichen neu zu errichtenden Bauten sind²⁴

- eine Halle für die Intensivrotte 2 mit einer Nutzfläche von 5.062 m², einer Firsthöhe von 11,87 m und einem Lichtband bis zu einer Höhe von 13,62 m,
- ein überdachter Abwurfbereich für Material aus der Intensivrotte 2 mit einer Nutzfläche von 140 m,
- eine Halle für die Biobrennstoffaufbereitung mit einer Nutzfläche von 2.160 m² und einer Attikahöhe von 11,80 m,
- eine Fläche für Schüttgutboxen mit einer Nutzfläche von 321 m².

²³ Laut Änderungsgenehmigung ÄG 27/12 vom 11.07.2012; s. Unterlagen 3.8.1 bis 3.9.1 der Antragsunterlagen.

²⁴ Weitere Details s. Kap. 5.3 der Unterlage 3.1.1 in den Antragsunterlagen.

5.3.7 Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen – Einordnung gem. Störfallverordnung

In diesem Zusammenhang war insbesondere zu prüfen, ob die beantragte Anlage den Pflichten gem. der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterfällt.

Ausgehend von den mit dem Genehmigungsantrag vorgelegten Unterlagen sind in der Anlage keine Gefahrstoffe in störfallrelevanten Mengen vorhanden.

Die Anlage unterfällt nicht der Störfallverordnung.

Aufgrund der gehandhabten Stoffe können Risiken durch Explosionsereignisse, Brand und Sekundärwirkungen (z. B. Verunreinigungen über Löschwasser) nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Nach Prüfung wird die Bildung relevanter staubförmiger explosionsfähiger Atmosphären ausgeschlossen.

Bei den geplanten Gebäuden ist das Risiko einer Brandentstehung, -ausbreitung und des Szenarios im Brandfall zu bewerten ist.

Mit dem vorgelegten Brandschutzkonzept werden technische und organisatorische Maßnahmen festgeschrieben, die das Risiko von Bränden minimieren.

5.4 „Vernünftige Alternativen“ i. S. v. § 4e Abs. 1 Nr. 6 der 9. BImSchV

Eine BImSchG-Genehmigung hat einen gebundenen Charakter, d. h. sie ist bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen zwingend zu erteilen. Daraus folgt, dass die Genehmigungsbehörde keine Ermächtigung zur Prüfung anderweitiger, nicht die unmittelbaren Genehmigungsvoraussetzungen betreffenden Aspekte hat und insbesondere auch nicht dahingehend, ob für das beantragte Vorhaben eine andere Anlagenart oder ein anderer Standort geeigneter sind.²⁵

„Vernünftige Alternativen“ i. S. v. § 4e Abs. 1 Nr. 6 der 9. BImSchV, soweit sie vom Träger des Vorhabens geprüft wurden, sind dann nur Modifikationen innerhalb des Anlagenbetriebes (technische, stoffliche und organisatorische Verfahrensalternativen), das waren z. B. die konkrete Gestaltung des Anlieferbereiches/Bunkers und die konkrete Gestaltung der Abgasbehandlungsanlage. Vorstehende Feststellung betrifft ausdrücklich auch Abfallentsorgungsanlagen i. S. v. § 4 Abs. 1 Satz 1 BImSchG und auch UVP-pflichtige Anlagen.

Die Entscheidung über den Genehmigungsantrag ergeht zu der letztlich beantragten Anlagenkonfiguration, es sei denn, die Umweltverträglichkeitsprüfung kommt zu dem Schluss, dass eine der verworfenen technischen oder organisatorischen Alternativen zu *erheblich geringeren Auswirkungen*

²⁵ s. Jarass, *BImSchG*, a. a. O., Rn. 47 zu § 6 und Rn. 33 zu § 10 BImSchG.

führen würde. In diesem Fall wäre zunächst die Antragstellerin zu einer erneuten Prüfung aufzufordern.

Ein solcher Fall liegt vorliegend nicht vor.

Hinsichtlich der eingesetzten Verfahren ist festzustellen, dass es sich bei den eingesetzten technologischen Lösungen grundsätzlich um erprobte Verfahren, die auch an anderen Standorten betrieben werden, handelt. Eine Prüfung von Alternativen wurde durch den Vorhabenträger insoweit nicht durchgeführt, da es sich bei der neu geplanten abfallwirtschaftlichen Anlage um eine modernere und effizientere Einrichtung handelt.

6 Potenzielle vorhabenbedingte Wirkfaktoren und Wirkungen

Für die vorliegende Prüfung sind auf der Grundlage insbesondere der Anlagen- und Betriebsbeschreibung und des vorgelegten UVP-Berichtes die wesentlichen *Wirkfaktoren und Wirkpfade* zu berücksichtigen. Dabei sind die nachstehend angegebenen Phasen zu berücksichtigen.

Bauphase

In der Bauphase sind *potenziell* folgende Wirkfaktoren relevant:

- Flächeninanspruchnahme,
- Wirkungen durch den Abbau und die Verlagerung von Bestandsanlagen,
- Bauwerksgründungen einschließlich temporärer Grundwasserhaltung, Bodenaushub
- Geräusch- und Schadstoffemissionen der eingesetzten Baugeräte (Schall, Abgase, Leckagen, Einsatz wassergefährdender Stoffe u. ä.),
- Lichtemissionen,
- Schallemissionen und ggf. Erschütterungen durch Gründungsarbeiten,
- Kranbetrieb etc. und damit verbundene Scheuch- und Barrierewirkungen für Vögel,
- visuelle und auditive Beeinträchtigungen.

Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Mit der Anlage und dem Betrieb sind potenziell folgende Wirkfaktoren verbunden:

- Flächeninanspruchnahme, Habitatverlust, usw.,
- Wirkungen durch Baukörper,
- Geräuschemissionen (einschließlich Verkehr),
- Luftschadstoffemissionen (einschließlich Verkehr),
- Emission von Geruchsstoffen,
- Lichtemissionen,
- Elektromagnetische Strahlung,
- Erschütterungen,
- Einleitung von Niederschlagswasser,
- Wirkungen infolge des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen,
- Wirkungen aufgrund des Anfalls von Abfällen,
- Störungen und Emissionen durch Wartungs- und Servicearbeiten (einschließlich anfallender Abfälle, Abwässer usw.).

Wirkfaktoren bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes/Störfällen

Neben den vorstehend genannten betriebsbedingten sind ergänzend nachfolgende Wirkfaktoren zu berücksichtigen:

- Wärmestrahlung,
- Emission von Brandgasen,
- möglicher Löschwassereintrag in das Grund- und Oberflächenwasser.

Rückbau

Für den Fall der Stilllegung und ggf. eines Rückbaus sind Wirkfaktoren vergleichbar denen der Bauphase zu betrachten.

Die vorstehende Auflistung stellt dabei eine Arbeitshypothese dar und bedeutet nicht, dass diese Wirkfaktoren und Wirkungen in relevantem Umfang eintreten müssen.

II Schutzgutbezogene begründete Bewertung der Umweltauswirkungen

7 Bewertungsgrundlagen

7.1 Allgemeiner Bewertungsansatz

Die Umweltverträglichkeitsprüfung muss von den Anforderungen des § 4e der 9. BImSchV, einschließlich der Anlage dazu, ausgehen und die Auswirkungen eines Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter ermitteln und bewerten.

Es sind die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des beantragten Vorhabens auf die Schutzgüter

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

begründet zu bewerten.

Die Grundlage der Bewertung ist die Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV.²⁶ Die Bewertung muss nach Maßgabe der einschlägigen rahmenrechtlichen Bedingungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge erfolgen und mögliche Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und die Umwelt als System im Blick haben.²⁷

Neben der Betroffenheit der Schutzgüter durch direkte Wirkungen, wie z. B. Schadstoff-, Geruchs- oder Geräuschmissionen, sind somit stets auch indirekte Wirkungen, z. B. durch Anreicherung über die Luft, über Grund- und Oberflächenwasser, Boden und die Nahrungskette zu betrachten, aus denen Beeinträchtigungen in unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Dimensionen folgen können. Deshalb sind mögliche Wechselwirkungen zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage der relevanten Merkmale des Vorhabens, der beigestellten Fachgutachten und, wie vorstehend bereits dargelegt, der Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und der Ergebnisse eigener Ermittlungen unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und anerkannter Prüfmethoden.

Es werden allgemeine Umweltqualitätsziele und, soweit vorhanden, Bewertungsmaßstäbe des Fachrechts, wie z. B. Grenz-, Richt- und Orientierungswerte herangezogen. Auf weitere Maßstäbe wird nachstehend schutzgutbezogen eingegangen.

²⁶ Die nachfolgende Gliederung folgt deshalb des unmittelbaren Zugangs wegen der Gliederung der Zusammenfassenden Darstellung.

²⁷ vgl. Peters, J., Balla, S. und T. Hesselbarth, *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – Handkommentar*, 4. Aufl., Nomos, Baden-Baden, 2019; Schink, A., Reidt, O. und S. Mitschang, *Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz*, C.H.BECK, München, 2018.

Der vorliegende Bewertungsrahmen erfolgt im Weiteren - soweit für die Anlagenart und diesen Standort übertragbar – in Anlehnung an die Empfehlungen des Leitfadens zur Umweltverträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (2022), hier Anlage 4²⁸ und ist an die spezifischen Anforderungen hinsichtlich der vorliegenden Anlage und ihres Betriebes angepasst.

Die Bewertung muss unter Berücksichtigung von Wirkfaktoren, Ursachenketten und Wechselwirkungen im Hinblick auf

- die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Auswirkungen,
- die Dauer bzw. Häufigkeit von Auswirkungen,
- die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen sowie
- die Intensität von Auswirkungen

erfolgen, was bereits bei der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen entsprechend zu berücksichtigen war.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden berücksichtigt und in die Bewertung eingestellt.

Folgendes Klassifizierungssystem wird verwendet.

- Wertstufe 1: sehr geringe Wertigkeit,
- Wertstufe 2: geringe Wertigkeit,
- Wertstufe 3: mittlere Wertigkeit,
- Wertstufe 4: hohe Wertigkeit,
- Wertstufe 5: sehr hohe Wertigkeit.

Als Grundlage der Klassifizierung werden für die verschiedenen Schutzgüter geeignete fachliche Kriterien benannt.

Die Verknüpfung der Bewertungskriterien mit den Wertstufen ergibt je Schutzgut eine entsprechende Bewertungsmatrix. Zunächst wird der IST- und anschließend der Prognose-Zustand bewertet, um so den Veränderungsgrad feststellen zu können.

Der Veränderungsgrad ergibt sich für die einzelnen Schutzgüter aus der Verknüpfung der Bewertungen von Ist- und Prognose-Zustand auf der Basis der nachfolgenden Matrix (Tabelle 7.1-1).

²⁸ BMDV 2022, BfG-2072: Bericht - Fachliche Bewertung vorhabenbedingter Auswirkungen bei Umweltverträglichkeitsprüfungen an Bundeswasserstraßen - Dieser Bericht ist die Anlage 4 des Leitfadens zur Umweltverträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (BMDV 2022), Koblenz, 19.01.2022, 140 S.

Tab. 7.1-1: Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades

		Wertstufen für den IST-Zustand				
		1	2	3	4	5
Wertstufen für den Prognosezustand	1	0	- 1	- 2	- 3	- 4
	2	1	0	- 1	- 2	- 4
	3	2	1	0	- 1	- 3
	4	3	3	2	0	- 2
	5	4	4	4	2	0

Entsprechend der fünfstufigen Bewertung von IST- und Prognose-Zustand und der Möglichkeit einer positiven bzw. negativen Veränderung, ergeben sich für den Veränderungsgrad folgende neun Rangstufen

- 4: extrem negativ,
- 3: stark bis übermäßig negativ,
- 2: mäßig negativ,
- 1: sehr gering bis gering negativ,
- 0: keine Veränderung,
- 1: sehr geringe Veränderung,
- 2: mäßig positiv,
- 3: stark bis übermäßig positiv,
- 4: extrem positiv.

Die Bewertung des Erheblichkeitsgrades erfolgt durch die Verknüpfung des negativen Veränderungsgrades mit der Dauer und der räumlichen Ausdehnung der Auswirkungen (Tab. 7.1-2).

Tabelle 7.1-2: Weitere Kriterien zur Ermittlung des Erheblichkeitsgrades

Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung der Auswirkungen
andauernd (mehr als 30 Jahre)	sehr großräumig (überregional)
langzeitig (mehr als 3 Jahre)	großräumig (regional)
Mittelfristig (1 bis max. 3 Jahre)	Lokal (auf wenige ha begrenzt)
kurzzeitig (ein bis max. 3 Jahre)	kleinräumig (z. B. Untersuchungsgebiet oder Teile davon)
vorübergehend (wenige Wochen)	punktuell (z. B. unmittelbarer Eingriffsbereich)

Die fachliche Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt damit in der Regel fünfstufig skaliert.

Die damit verbundenen schutzgutbezogenen Bewertungskriterien werden bei den jeweiligen Schutzgütern ausgeführt. Die Auswirkungen werden den folgenden Erheblichkeitsgraden zugeordnet:

Die vorstehend skizzierte Skalierung wird nachstehend angewendet, soweit die Bewertung nicht verbal-argumentativ erfolgt. Damit ist sichergestellt, dass das Ausmaß möglicher zusätzlicher Umweltauswirkungen durch das Vorhaben sachgerecht ermittelt und bewertet wird.

Abweichend von der Reihenfolge im vorstehend angeführten Kanon der Schutzgüter gem. § 1a der 9. BImSchV erfolgt nachstehend die begründete Bewertung der Auswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, nach dem Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, weil sich in diesem Schutzgut viele der zuvor behandelten Wirkungen bündeln können.

7.2 *Untersuchungsgebiete*

Im vorhabenbezogenen UVP-Bericht wird sachgerecht davon ausgegangen, dass Luftschadstoffemissionen ein Wirkfaktor mit großer Reichweite sind, so dass durch Wahl des dafür einschlägigen Beurteilungsgebietes auch für die weiteren Schutzgüter das Untersuchungsgebiet i. d. R. hinreichend dimensioniert ist.

Das schließt ein, dass die notwendigen Untersuchungsräume für andere Wirkfaktoren kleiner sein können.²⁹

Gemäß Nr. 4.6.2.5 TA Luft-21³⁰ ist als Beurteilungsgebiet für Luftschadstoffimmissionen die Fläche definiert, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht **und** in dem die Gesamtzusatzbelastung im Aufpunkt mehr als 3,0 % des Immissions-Jahreswertes beträgt.

Die notwendige Schornsteinhöhe der Anlagen zur regenerativen thermischen Oxidation (RTO) und des Biofilters beträgt 23,5 m. Danach resultiert ein Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 1.175 m um den Emissionsschwerpunkt, in den Antragsunterlagen mit dem Ziel der Einbeziehung der benachbarten Gemeinden etc. aufgerundet auf 1.500 m (Anhang 1).³¹

²⁹ Die Begriffe Untersuchungsgebiet, Untersuchungsraum und Beurteilungsgebiet werden hier und nachstehend synonym verwendet.

³⁰ TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 18. August 2021 (GMBI. Nr. 48-52 vom 14.09.2021 S. 1050).

³¹ Weit überwiegend wird die Kreisfläche aus Gründen der Praktikabilität ohne Differenzierung nach den Gesamtzusatzbelastungen konservativ vollständig zur Bewertung herangezogen, so auch vorliegend.

7.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

7.3.1 Schutzgut Tiere

7.3.1.1 Bestandsbewertung

Wildlebende Tiere, ihre Populationen und Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind gem. § 1 BNatSchG dauerhaft zu sichern. Im Fokus stehen vor allem Schlüsselarten oder -gruppen. Im Rahmen von Umweltprüfungen kommt den Leit- und Zielarten des Naturschutzes, besonders oder streng geschützte Arten nach BNatSchG, eine besondere Bedeutung zu. Das zu prüfende Artenspektrum hängt von den vorhabenspezifischen Wirkungen ab. Für die Beurteilung wird auf gezielte Erfassungen von Indikator- und Zeigerarten zurückgegriffen.

Die Vielfalt von Tierarten ist ein wichtiger Teil der biologischen Vielfalt. Um Doppelbewertungen dieses Aspektes zu vermeiden, werden „Vielfaltskriterien“ nicht beim Schutzgut Tiere, sondern beim Schutzgut Biologische Vielfalt berücksichtigt.

Der Bewertung des geplanten Vorhabens liegen die in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen bereits angegeben, faunistische und floristische Untersuchungen zugrunde.

Der hier angewendete Bewertungsrahmen ist in Tab. 7.3-1 zusammengefasst.

Die geplante, bauliche Erweiterung der ABA durch Neubau von zwei Hallen und Ergänzung von Verkehrsflächen soll in direktem Umfeld der Bestandsanlage auf teilweise bereits versiegelten Flächen und angrenzenden Grünflächen, innerhalb des Betriebsgeländes umgesetzt werden. Die Freiflächen werden regelmäßig gemäht und für das Schutzgut von sehr geringem Wert (Stufe 1). Westlich schließt das Gelände der Deponie an, auch dieser Bereich ist aufgrund des bestehenden Betriebes sehr geringwertig (Stufe 1). Nördlich des Betriebsgeländes befinden sich Flächen, die einen wichtigen Lebensraum, vor allem für europäische Vogelarten darstellen. Dies spiegelt sich auch in der Ausweisung als Vogelschutzgebiet wider. Diese Areale werden als sehr hochwertig beurteilt (Stufe 5). Östlich des Vorhabens sind Waldflächen gelegen, die durch Ersatzpflanzungen entstanden sind. Aufgrund des geringen Alters ist die Qualität des Lebensraums noch eingeschränkt und als mittelwertig zu beurteilen (Stufe 3). Wertgebende Arten kommen im östlichen, älteren Teil des Waldes vor, der ebenfalls Bestandteil des Vogelschutzgebietes ist. Südlich der Anlage befinden sich Regenrückhaltebecken mit vereinzelt Gehölzen. Trotz anthropogener Überprägung des Gewässers und des Umfeldes kommen hier auch teilweise wertgebende Arten vor. Kleinräumig können einzelne Bereiche als hochwertig bewertet werden. Aufgrund der weiteren Gegebenheiten wird das Areal aber insgesamt als mittelwertig beurteilt (Stufe 3).

Tab. 7.3-1: Bewertungsrahmen Tiere

Wertstufe	Natürlichkeit des Arteninventars	Gefährdung, Seltenheit und Schutz	Qualität der Lebensräume
5 sehr hoch	Das regionaltypische, charakteristische Artenspektrum ist nahezu vollständig und erreicht das Standortpotenzial.	Vorkommen von „vom Aussterben bedrohten“ (RL 1) und „stark gefährdeten“ (RL 2) Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-RL	Struktur und Größe sowie die abiotischen Standortfaktoren der Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungshabitate entsprechen arttypischen Ansprüchen.
4 hoch	Das Artenspektrum ist, bezogen auf den regionaltypischen Erwartungswert, überdurchschnittlich ausgebildet.	Hoher Anteil „gefährdeter Arten“ (RL 3) in z. T. hoher Dichte	Struktur und Größe sowie die abiotischen Standortfaktoren der Habitate entsprechen weitestgehend arttypischen Ansprüchen.
3 mittel	Das Artenspektrum ist mäßig beeinträchtigt.	Vorkommen von gefährdeten Arten in geringer Dichte	Habitate weisen lediglich arttypische Mindestgrößen auf und/oder Schlüssel-Standortfaktoren mit erkennbaren Beeinträchtigungen
2 gering	Die Artenausstattung ist stark beeinträchtigt; nur wenige lebensraumtypische und wertgebende Arten und/oder hoher Anteil invasiver gebietsfremder Arten	Gefährdete Arten in Einzelexemplaren oder fehlend, hoher Anteil an Ubiquisten	Habitatgrößen unterschreiten arttypische Mindestgrößen deutlich; mäßig-starke Beeinträchtigung von Schlüssel-Standortfaktoren
1 sehr gering	Artenzusammensetzung ist deutlich verarmt; keine bzw. sehr wenige wertgebende und lebensraumtypische Arten vorhanden und/oder invasive gebietsfremde Arten dominieren	Gefährdete Arten fehlen; sehr hoher Anteil an Ubiquisten	Größe der Habitate nicht für überlebensfähige Populationen geeignet und/oder mehrere Schlüssel-Standortfaktoren sehr stark beeinträchtigt

7.3.1.2 Vorhabenbezogenen Auswirkungen

Aufgrund der Lage und der Art des Vorhabens konnte eine artenschutzrechtliche Relevanz ausgeschlossen werden. Dies bestätigte auch die untere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 29.06.2023.

Durch die bauliche Erweiterung der ABA kommt es zum Verlust von Freiflächen, die eine Funktion als Nahrungshabitat von Vögeln und Fledermäusen aufweisen. Die Reviere und Quartiere der Tiere

befinden sich im weiteren Umfeld. Der Standort ist durch den bestehenden Betrieb der Anlage geprägt. Die Ergänzung des Betriebes bedingt gleichartige Auswirkungen. Die Intensität und Reichweite ist gering. Die vorhandenen Arten, die das direkte Umfeld besiedeln sind gegenüber derartige Störwirkungen unempfindlich. Sehr hochwertige, störungsarme Bereiche werden nicht beeinträchtigt.

Weitere mittelbare Auswirkungen auf Lebensräume von Tieren durch Stickstoffeinträge über den Luftpfad in Gewässer wurden geprüft. Die Einträge sind gering und führen nicht zu Veränderungen der Lebensraumbedingungen.

Die mit der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen dargestellten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere werden wie folgt bewertet.

Tab.7.3-2: Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen - Schutzgut Tiere

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Beräumung, Baumaschinen, Verkehr, Beleuchtung, etc.)	Verlust von Nahrungsflächen, Meideverhalten	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	vorübergehend (Bau/Rückbau)	kleinräumig (Baustelle und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Hallenneubau	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand 1 Prognosezustand 1 ↓ keine Veränderung (0)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	punktuell (direkter Eingriffsbereich)	nicht erheblich nachteilig
Betrieb (Schall, Bewegungsunruhe, Licht, Stickstoffeinträge)	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand 2 Prognosezustand 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	kleinräumig (Nahbereich der Anlage)	nicht erheblich nachteilig

Im Ergebnis sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere als nicht erheblich nachteilig zu bewerten.

7.3.2 Schutzgut Pflanzen

7.3.2.1 Bestandsbewertung

Das Schutzgut Pflanzen umfasst die Teilaspekte Vegetation, Gefäßpflanzen und Biotope. Der Bewuchs mit Pflanzen ist der am besten sichtbare Teil des noch komplexeren Ökosystems.³² Höhere Pflanzen sind wichtige Indikatoren für Umweltbedingungen und reagieren empfindlich auf die Veränderung abiotischer und biotischer Faktoren. Das Zusammenspiel von Arten und ihre Mengenverhältnisse wird als Vegetation bezeichnet. Mit zusätzlichen Informationen zur Nutzung, Raumstruktur und zu Standortfaktoren können Biotope charakterisiert werden, die bei im Wesentlichen übereinstimmenden Merkmalen zu Biotoptypen zusammengefasst werden. Biotoptypen bilden als Summenindikatoren die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ab.

Der Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen ist in Tabelle 7.3-3 zusammengefasst. Bewertungsgrundlage sind die im Rahmen der Biotoptypenkartierung sachgerecht ermittelten Biotoptypen und Abgrenzung der gesetzlich geschützten Biotope.

Tab. 10.1-3: Bewertungsrahmen Pflanzen/Biotope

Wertstufe	Seltenheit/Gefährdung	Naturnähe/anthropogener Einfluss	Zeitliche / räumliche Regenerierbarkeit
5 sehr hoch	sehr selten oder von vollständiger Vernichtung bedroht oder stark gefährdet oder geschützt	naturnah oder Endstadium der Sukzession entsprechend dem Standortpotenzial, selbstregulierend	> 80 Jahre / fast unmöglich
4 hoch	selten gefährdet oder geschützt	relativ naturnah oder mit weitgehend ungestörter Entwicklung entsprechend dem Standortpotenzial	31 - 80 Jahre / schwer möglich
3 mittel	mäßig häufig oder potenziell gefährdet	bedingt naturnah oder unter regelmäßigem anthropogenen Einfluss, der das Standortpotenzial überprägt	6 - 30 Jahre / bedingt möglich
2 gering	relativ häufig und nicht gefährdet	naturfern oder unter regelmäßigem intensiven anthropogenen Einfluss	1 - 5 Jahre / möglich
1 sehr gering	sehr häufig und nicht gefährdet	naturfremd / künstlich unter sehr intensivem menschlichen Einfluss	< 1 Jahr / problemlos möglich

Die direkt beanspruchten Grünflächen sind von sehr geringer Wertigkeit (Stufe 1). Das nähere Umfeld, einschließlich die südwestlich gelegenen Regenrückhaltebecken und der westlich angrenzende Nordpolder der Deponie sind ebenfalls von sehr geringem Wert (Stufe 1). Die östlich gelegenen

³² Dierschke, H. (1994): *Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden*. Ulmer, Stuttgart, 683 S. DOI: 10.17433/11.2019.50153745.453-462.

Waldflächen (Ersatzpflanzungen) werden unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials als hochwertig beurteilt (Stufe 4). Das strukturreiche Areal nördlich der Anlage ist von sehr hoher Wertigkeit (Stufe 5). Alle gesetzlich geschützten Biotope werden als sehr hochwertig eingestuft (Stufe 5)

7.3.2.2 Vorhabenbedingte Auswirkungen

Durch die Erweiterung der Anlage kommt es zum Verlust von sehr geringwertigen Biotopflächen. Dies stellt einen kompensationspflichtigen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Die untere Naturschutzbehörde bestätigte, dass die umgesetzten Kompensationsmaßnahmen aus dem Planfeststellungsbeschluss von 1996 den festgesetzten Umfang deutlich überschreiten. Es bestehe daher keine weitere Kompensationsverpflichtung.

Mittelbare Auswirkungen des Vorhabens in Form von Stickstoffeinträgen in empfindliche Ökosysteme wurden geprüft. Für die umliegenden, gesetzlich geschützten Biotope wurden keine Überschreitung der spezifischen Critical Loads durch die künftige Gesamtbelastung festgestellt. Für die östlich gelegene Waldfläche ergaben die Berechnungen Überschreitungen auf einer Teilfläche des Waldes. Die Waldfläche weist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Stickstoffeinträgen auf, der ermittelte Critical Load beträgt 21,5 kg N/(ha·a). Relevante Veränderungen in der Artenzusammensetzung und Vitalität der Bäume werden nicht erwartet. Mögliche, geringfügige Veränderungen betreffen den Waldrand, eine Schädigung des Ökosystems kann ausgeschlossen werden. Zur Überprüfung der Bewertung ist ein Monitoring vorgesehen. Es wird eine doppelte Humusprobe an zwei Probepunkten innerhalb der von den Überschreitungen betroffenen Waldfläche entnommen und ausgewertet. Die Beprobung wird nach 5 Jahren wiederholt.

Eine Übersicht zur Bewertung der Erheblichkeit der vorhabenbedingten Auswirkungen enthält Tabelle 7.3-4.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als nicht erheblich nachteilig zu bewerten.

Tab. 7.3-4: Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen - Schutzgut Pflanzen

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Baustelleneinrichtung und Bautätigkeiten (Vegetationsabtrag, Baumaschinen, Verkehr etc.)	Vegetationsverlust, Schad- und Nährstoffeinträge	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	vorübergehend	kleinräumig (Baustelleneinrichtung und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Errichtung der Hallen und Herstellung von Verkehrsflächen (Versiegelung)	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	punktuell	nicht erheblich nachteilig
Betrieb der Anlage (Stickstoffeinträge)	Veränderung der Standortbedingungen	Bewertung: IST-Zustand: 4 Prognosezustand: 3 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	Fläche mit Überschreitung des Critical Loads	nicht erheblich nachteilig

7.3.3 Schutzgut Biologische Vielfalt

7.3.3.1 Bestandsbewertung

Die biologische Vielfalt bezeichnet die Variabilität innerhalb und zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Inhaltlich bestehen zahlreiche Überschneidungen mit den Schutzgütern wie Tiere und Pflanzen (z. B. gefährdete oder geschützte Arten) und Landschaft (z. B. Strukturvielfalt). Bei der Beurteilung kann auf Informationen zurückgegriffen werden, die bei Erhebungen zu anderen Schutzgütern erfasst wurden. Die Auswertung der Daten erfolgt aus einer „Biodiversitätsperspektive“. Im Fokus steht der Erhalt der biologischen Vielfalt.

Die Bestandsanlage und angrenzende Flächen stellen keinen Lebensraum von Tiere dar und sind für die biologische Vielfalt von sehr geringem Wert (Stufe 1). Erst mit zunehmender Entfernung nimmt die Bedeutung der Flächen für die biologische Vielfalt zu. Nördlich und des Vorhabens befinden sich Areale von sehr hoher Wertigkeit (Stufe 5), dies spiegelt sich auch in der Schutzgebietsausweisung als Vogelschutzgebiet wider.

Der Bewertungsrahmen und die Bewertung hinsichtlich der biologischen Vielfalt sind in den Tabellen 7.3-5 und 7.3-6 zusammengefasst.

7.3.3.2 Vorhabenbezogene Auswirkungen

Das Vorhaben bedingt einen Verlust von sehr geringwertigen Flächen. Mögliche Veränderungen der Lebensraumbedingungen beschränken sich auf den Nahbereich. Mittelbare Auswirkungen durch den Betrieb der geänderten Anlage entsprechen denen der Bestandsanlage. Die Reichweite wird auch künftig gering sein und keine Veränderungen in hochwertigen und sehr hochwertigen Bereichen hervorrufen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Tab. 7.3-5: Bewertungsrahmen Biologische Vielfalt

Wertstufe	Artenvielfalt	Struktur- und Funktionsvielfalt
5 sehr hoch	Standorte mit überregionaler oder naturräumlicher Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt, insb. Vorkommen von Schlüsselarten, seltenen, stenöken und charakteristischen Arten	Sehr hohe, überregional bedeutsame Vielfalt von Lebensraum- und Biotopstrukturen in hochwertiger Ausprägung Ungestörte oder weitestgehend ungestörte Lebensraumdynamik
4 hoch	Standorte mit regionaler Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt, insb. Vorkommen von Schlüsselarten, seltenen, stenöken und charakteristischen Arten	Hohe Vielfalt biodiversitätsrelevanter Lebensraumstrukturen, aber kleinflächiger oder weniger abwechslungsreich als in Wertstufe 5 Im Vergleich zur umgebenden Landschaft überdurchschnittlich hohe Lebensraumdynamik
3 mittel	Standorte mit im örtlichen Vergleich durchschnittlicher Artenvielfalt. Seltene, stenöke und Schlüsselarten sind nur noch gering vertreten. Das natur- bzw. lebensraumtypische Arteninventar ist erkennbar beeinträchtigt.	Mittlere Vielfalt an biodiversitätsrelevanten Strukturen, im lokalen und regionalen Vergleich höher als das Mittel. Lebensraumdynamik deutlich beeinträchtigt, aber hohes Potenzial für Re-Dynamisierung.
2 gering	Standorte mit deutlich beeinträchtigter Artenvielfalt, geringe bodenständige Vorkommen relevanter Arten mit einem geringen Anteil stenöker Arten	Biodiversitätsrelevante Lebensraumstrukturen nur vereinzelt oder in geringer Größe bzw. schlechter Ausprägung vorhanden Standortunterschiede weitgehend nivelliert, Lebensräume mit nur geringer dynamischer Entwicklung.
1 sehr gering	Standorte ohne besondere Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt.	Keine biodiversitätsrelevanten Lebensraum- und Biotopstrukturen vorhanden Vollständig nivellierter Standort ohne jegliche biodiversitätsrelevante Dynamik

Tab. 7.3-6: Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen - Schutzgut Biologische Vielfalt

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Veränderung
Bautätigkeiten (Einrichtung, Baumaschinen, Verkehr)	Lebensraumveränderung, Meideverhalten	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognose-Zustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	vorübergehend (Bau/Rückbau)	kleinräumig (Baustelle, Baustelleneinrichtungen und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Errichtung der Hallen und Herstellung von Verkehrsflächen (Versiegelung)	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognose-Zustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	punktuell	nicht erheblich nachteilig
Betrieb (Schall, Bewegungsunruhe, Licht)	Meideverhalten, Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognose-Zustand: 1 ↓ keine Veränderung (0)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	kleinräumig (Nahbereich der Anlage)	nicht erheblich nachteilig

7.3.1 Gesamtbewertung zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Insgesamt kann festgestellt werden, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt eintreten werden.

7.4 *Schutzgut Fläche*

7.4.1 Allgemeines

Die Bewertungsmethodik für das in 2017 als eigenständig in das Recht der Umweltverträglichkeitsprüfung aufgenommene Schutzgut Fläche befindet sich nach wie vor in der Entwicklung³³, vorliegend wurde wiederum das Dokument BMDV 2022 als Quelle herangezogen.

Der Untersuchungsraum umfasst ausschließlich die vom Vorhaben physisch betroffenen Flächen.

Für die Ermittlung und Bewertung des aktuellen Zustands des Schutzgutes Fläche und der Auswirkungen durch das Vorhaben existieren bisher keine rahmenrechtlich verankerten Beurteilungsmaßstäbe.

Zielfunktionen für dieses Schutzgut sind vor allem die Reduzierung des unmittelbaren Flächenverbrauchs, insbesondere der Inanspruchnahme von Flächen „auf der grünen Wiese“ zugunsten von überplanten oder bereits vorgenutzten Flächen, der Schutz landwirtschaftlicher Nutzflächen, der Schutz von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen.

Die Bundesregierung hat sich im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr von 52 ha/d auf unter 30 ha/d zu verringern.³⁴

Für das Schutzgut Fläche werden ausgehend davon i. A. folgende Kriterien geprüft:³⁵

- Flächenbedarf.
- Neuinanspruchnahme,
- Nutzungsänderungen,
- Dauerhaftigkeit,
- Entlastungswirkung.

Um eine Überschneidung der zu bewertenden Sachverhalte für die Schutzgüter Boden und Fläche zu vermeiden, wird die Bodenversiegelung hinsichtlich der Bodenfunktionen dem Schutzgut Boden zugewiesen.

³³ s. z. B: Karrenstein, F., *Das neue Schutzgut Fläche in der Umweltverträglichkeitsprüfung*, Natur und Recht, **41** (2019), S. 98 – 104; Repp, A., *Environmental Assessment procedures addressing resource efficient land use: The role of learning and options in framing 'land' as an environmental factor - A comparative analysis of case studies in England and Germany*, Dissertation, Hafencity Universität Hamburg, 2019); BfG (2022), a. a. O., Kap. 4.6; Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Österreich), *Die Schutzgüter Fläche und Boden in der Einzelfallprüfung und in der Umweltverträglichkeitsprüfung*; Wien, 2023. Stand: 13. Juni 2023.

³⁴ <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit/strategie-und-umsetzung/nachhaltigkeitsstrategie>.

³⁵ Binder, Ch., Krüger, K. und M. Rudner, *Das Schutzgut „Fläche“ in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Eine neue Methode in Fachgutachten zu Straßenbauvorhaben*, UVP-report, **35** (1) (2021), S. 26 – 33).

7.4.2 Bewertung der Bestandssituation

Die bestehende Anlage wie auch die Erweiterung liegen innerhalb des planfestgestellten Bereiches der Abfallentsorgungsanlage Rosenow.

Auf die Nutzungscharakteristik im Untersuchungsgebiet wurde bereits in Kap. 5.1 eingegangen.

Die Erweiterungen sollen in unmittelbarer Nähe der Bestandsanlagen östlich des Nordpolders der Deponie Rosenow erfolgen.

Für die Bewertung der Bestandssituation wird Tab. 7.4-1 herangezogen.

Danach ist das Gesamtgebiet der planfestgestellten Abfallentsorgungsanlage Rosenow und damit der schutzgutspezifische Untersuchungsraum im Bestand der Wertstufe 1 (sehr geringe Wertigkeit) zuzuordnen.

Tab. 7.4-1: Definition der Wertstufen für das Schutzgut Fläche

Wertstufe	Beschreibung	Beispiel
5 sehr hoch	nicht bebaute bzw. überformte Flächen	keine Bebauung und keine Versiegelung, damit eine sehr hohe Bedeutung als Freiraum bzw. Freifläche; z. B. natürliche und naturnahe Flächen (Wasserflächen, Wald- und Grünlandflächen) aber auch anthropogen beeinflusste und stark beeinflusste Standorte, solange sie Freiraumcharakter aufweisen, (z. B. Ackerflächen).
4 hoch	überwiegend nicht überformte Flächen	überwiegend offener Freiflächencharakter, nur in geringem Maße versiegelt bzw. bebaut; z. B. Grün- und Erholungsanlagen, unbefestigte Sportanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Campingplätze u. ä.
3 mittel	teilbebaute, teilversiegelte Flächen	teilweise versiegelt, aber überwiegend offener Freiflächencharakter, z. B. aufgelassene Brachflächen.
2 gering	bebaute Flächen mit hohem Überformungs- und Versiegelungsgrad	überwiegend versiegelt, nur wenige unversiegelte und unverdichtete Flächenanteile; z. B. locker bebaute Siedlungsflächen oder Siedlungsränder, teilversiegelte Verkehrsflächen u. ä.
1 sehr gering	stark bebaute, vollversiegelte Flächen	vollversiegelte, extrem verdichtete und hochgradig überformte Flächen; z. B. Industrie-, Gewerbe- und Hafenflächen, dicht bebaute Siedlungsflächen und vollversiegelte Verkehrsflächen u. ä.

7.4.3 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

- Durch das Vorhaben werden ca. 7.500 m² zusätzlich überbaut und 4.000 m² zusätzlich für Verkehrsflächen befestigt. Die Netto-Neuersiegelung beträgt somit 11.500 m².
- Es werden keine unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen in Anspruch genommen.
- Die Bauausführung der Anlage ist hinsichtlich der Überbauung kompakt und insoweit flächensparend. Die beantragten Änderungen erfolgen weitgehend innerhalb des Anlagenbestandes.
- Hinsichtlich Ihrer ökologischen Funktion sind die direkt in Anspruch genommenen Flächen geringwertig.
- Unter der Maßgabe, dass wegen der erforderlichen ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung von Abfällen aus dem Einzugsgebiet der Anlage, deren Modernisierung notwendig und möglich ist, gibt es keine Möglichkeit zur Vermeidung der damit verbundenen zusätzlichen Flächeninanspruchnahme.
- Die Flächennutzung ist für die Lebensdauer der Anlage dauerhaft, jedoch lokal und für die zusätzliche Inanspruchnahme gering.

Der Zustand nach Errichtung der Anlage wird weiterhin der Wertstufe 1 zugeordnet. Gegenüber dem IST-Zustand ergibt sich damit keine Veränderung.

Die Auswirkungen durch die Anlage und den Betrieb auf das Schutzgut Fläche sind nicht erheblich nachteilig.

7.5 *Schutzgut Boden*

7.5.1 **Allgemeines**

Von den im § 2 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)³⁶ dargestellten Bodenfunktionen werden insbesondere drei natürliche Bodenfunktionen sowie die Archivfunktion bewertet (Tabelle 6.5-1). Diese vier Bodenfunktionen werden in sechs Bodenteilfunktionen differenziert. Hinzu kommen potenziell Nutzungsfunktionen.

Der Untersuchungsraum berücksichtigt die Art des Vorhabens und der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren. Für den Vorhabenbereich ist aufgrund der Vornutzung eine Detailbeschreibung nicht erforderlich, da der Boden (mit Ausnahme einer Nutzungsfunktion für den Menschen) keine relevanten Funktionen im Landschafts- und Naturhaushalt erfüllt.

Die Beschreibung des Schutzgutes Boden und die Bewertung der im Umfeld des Vorhabenstandortes vorhandenen Böden folgt aus der möglichen Betroffenheit. Hier sind in erster Linie die möglichen Auswirkungen durch die Deposition von Luftschadstoffen bzw. Veränderungen der Standorteigenschaften von Böden als Folge von Luftpfadgebundenen Stoffeinträgen zu berücksichtigen.

Tab. 7.5-1: Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen

Bodenfunktion	Bodenteilfunktion
Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	L1 - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen
	L 2 - Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	N - Boden als Bestandteil des Wasserkreislaufes
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau-medium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	AB 1 - Boden als Ausgleichsmedium für Schwermetalle
	AB 2 - Boden als Abbaumedium für organische Schadstoffe
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	AR - Boden als Archiv der Naturgeschichte
Nutzungsfunktionen	N 1 - Rohstofflagerstätte
	N 2 - Fläche für Siedlung und Erholung
	N 3 - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
	N 4 - Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

³⁶ *BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten*, vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998 S. 502, 2001 S. 2331), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

7.5.2 Bewertung der Bestandssituation

Als Grundlage für die Bewertung erfolgt zunächst die Beurteilung des IST-Zustandes gem. Tab. 7.5-2.

Tabelle 7.5-2: Bewertungskriterien - Schutzgut Boden

Wertstufe	Natürlichkeit	Lebensraumfunktion	Archivfunktion
5 sehr hoch	besonders schutzwürdiger, unbelasteter Boden	sehr hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen stark gefährdeter Arten	sehr hohe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung, Vorhandensein von Bodendenkmalen
4 hoch	natürlich gewachsener Boden mit gut ausgeprägten Merkmalen, wenig belasteter Boden	hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	hohe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
3 mittel	natürlich gewachsener, mäßig belasteter Boden	mittlere Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	mittlere natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
2 gering	anthropogen veränderter Boden, stark belasteter Boden	geringe Artenvielfalt	geringe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
1 sehr gering	versiegelter Boden	sehr geringe Artenvielfalt	sehr geringe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung

Wie vorstehend bereits erläutert hat der Boden auf der Vorhabenfläche keine relevanten Funktionen im Landschafts- und Naturhaushalt mit Ausnahme der Nutzungsfunktion für den Menschen. Die Vorhabenfläche und der unmittelbare Nahbereich weisen somit eine sehr geringe Wertigkeit (Wertstufe 1) auf.

Siedlungsgebiete im Untersuchungsraum entsprechen der Wertstufe 2 (geringe Wertigkeit).

Das Ausgangssubstrat für die Böden des Untersuchungsgebietes bildet Geschiebelehm und -mergel der Grundmoräne des Pleistozäns. Im westlichen Bereich der Vorhabenfläche kommen sickerwasserbestimmte Lehme/Tieflehme und im östlichen Bereich grundwasserbestimmte Lehme/Tieflehme vor.

Folgende Parameter charakterisieren den Status:

- Grünlandzahl 35 (östlicher Bereich),
- Ackerzahl 42 (westlicher Bereich),
- mittlere Feldkapazität,
- hohe nutzbare Feldkapazität,
- geringe potenzielle Nitratauswaschungsgefährdung,
- Bodenfunktionsbereich mit erhöhter Schutzwürdigkeit, kleinräumig mit hoher Schutzwürdigkeit.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung im westlichen Areal ist seit Jahrzehnten mit permanenten Eingriffen in das Bodenprofil und die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Bodens verbunden. Die Böden sind daher nachhaltig durch anthropogene Einflüsse geprägt. Die Flächen im östlichen Bereich des Vorhabens werden als extensive Wiese, mit zeitweiser Beweidung mit Schafen genutzt. In diesem Bereich ist eine höhere Natürlichkeit der Böden sowie eine geringere Belastung durch Nährstoffe gegeben.

In Hinblick auf die Natürlichkeit sind die gering anthropogen beeinflussten Bereiche des Untersuchungsgebietes wie z. B. gesetzlich geschützte Biotop und Waldflächen der Wertstufe 4 zuzuordnen.

Intensiv landwirtschaftlich benutzte Flächen werden der Wertstufe 3 zugeordnet.

Analog fällt die Bewertung der Funktion des Bodens als Bestandteil des Naturhaushaltes aus, hier insbesondere des Wasserkreislaufes mit der Grundwasserneubildung.

Böden haben für den Nährstoffhaushalt bzw. die Nährstoffversorgung von Pflanzen und damit für die Biotopentwicklung und als Grundlage für die Fauna eine wesentliche Bedeutung. Auch hier sind die Flächen mit einer hohen Wertigkeit zu belegen, die von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind.

Böden haben durch ihre Fähigkeit, Nähr- und Schadstoffe zu speichern, chemisch zu puffern und mechanisch zu filtern, eine wichtige Bedeutung im Stoffhaushalt und sind wesentlich für den Schutz des Grundwassers. Böden weisen eine hohe Filter- und Pufferfähigkeit auf, wenn sie Schadstoffe aus dem Stoffkreislauf entfernen, zurückhalten bzw. wenn organische Stoffe in Böden besonders gut abgebaut werden. Auf die Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen wird verwiesen.

Die *Archivfunktion* des Bodens auf der Vorhabenfläche hat keine Bedeutung.

Die für die Erweiterung vorgesehenen weisen keine Bodenverunreinigungen/Altlasten auf.

Zusammengefasst wird den Böden in Siedlungsgebieten und insbesondere den industriell und gewerblich genutzten Bereichen im IST-Zustand die Wertstufe 1 - 2 und den verbleibenden Böden die Wertstufe 3 - 4 zugeordnet.

7.5.3 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Baubedingten Auswirkungen in geringem Umfang resultieren aus der Inanspruchnahme des Bodens durch Baustelleneinrichtungen, die nach Abschluss der Bauarbeiten weitergenutzt bzw. zurückgebaut werden.

Hinsichtlich der anlage- und betriebsbedingten Wirkungen ist festzuhalten:

- Vorliegend werden weitgehend Flächen in Anspruch genommen, die sich im bestehenden Anlagenbereich befinden.
- Direkte Wirkungen auf das Schutzgut Boden resultieren aus Versiegelung und Überbauung. Wie bereits beim Schutzgut Fläche allgemein ausgeführt, erfolgt eine Nettoneuinanspruchnahme von 11.500 m², hier geringwertiger Böden.
- Hinsichtlich möglicher Auswirkungen über den Luftpfad gilt entsprechend Nr. 4.5 TA Luft, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich des Schutzes vor schädlichen Bodenveränderungen, sichergestellt ist, soweit
 - a) die nach Nummer 4.7 ermittelte Gesamtbelastung an keinem Beurteilungspunkt die in Tabelle 6 der TA Luft bezeichneten Immissionswerte überschreitet und
 - b) keine hinreichenden Anhaltspunkte dafür bestehen, dass an einem Beurteilungspunkt die maßgebenden Prüf- und Maßnahmenwerte nach Anlage 2 der Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)³⁷ aufgrund von Luftverunreinigungen überschritten sind.
- Daten zu möglichen Auswirkungen über den Luftpfad auf den Boden wurden mit der vorhabenbezogenen Luftschadstoffimmissionsprognose vorgelegt und im vorhabenbezogenen UVP-Bericht bewertet.

Aus den vorgelegten Daten lässt sich ableiten, dass außerhalb der Vorhabenfläche durch den Betrieb der Anlage keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Boden eintreten werden.

Die vorstehend genannten Bedingungen sind demnach erfüllt.
- Schließlich konnten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Boden durch den Eintrag eutrophierender und säurebildender Stoffe (s. 7.3) wie auch durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe (s. 7.6) ausgeschlossen werden.

Die zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen im Vorhabengebiet und dessen Umfeld erfolgt ausgehend davon in Tabelle 7.5-3.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgeschlossen.

³⁷ BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, vom 09. Juli 2021, (BGBl. I Nr. 43 vom 16.07.2021 S. 2598).

Tabelle 7.5-3: Bewertung der Erheblichkeit - Schutzgut Boden auf der Vorhabenfläche

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Bautätigkeiten (Umlagerungen, Verdichtungen etc.)	Veränderung der oberen Bodenhorizonte	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung	kurzzeitig	punktuell (direkter Baustellenbereich)	nicht erheblich nachteilig
Überbauung/ Versiegelung	anhaltender Verlust von Bodenfunktionen	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand 1 ↓ keine Veränderung	andauernd	lokal, Anlagenfläche	nicht erheblich nachteilig
Indirekte Auswirkungen	Schadstoffeintrag (Luft/Wasser)	Bewertung: IST-Zustand: 1 – 2 / 3 - 4 Prognosezustand: 1 – 2 / 3 - 4 ↓ keine Veränderung	andauernd / bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb: temporär	Anlagenfläche und ggf. Nachbarschaft	nicht erheblich nachteilig

7.6 *Schutzgut Wasser*

7.6.1 **Bewertung der Bestandssituation**

Grundlage für die Bewertung des IST-Zustandes sind die Kriterien der Tabelle 7.6-1.

Tabelle 7.6-1: Bewertungskriterien - Schutzgut Wasser

Wertstufe	Grad der Belastung – Grundwasser/ Oberflächenwasser	Lebensraumfunktion - Oberflächenwasser	Natürlichkeit
5 sehr hoch	unbelastet - sehr gering belastet	sehr hohe Artenvielfalt so- wie Vorkommen stark ge- fährdeten Arten	natürlich
4 hoch	gering belastet	hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	naturnah
3 mittel	mäßig belastet	mittlere Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	im Wesentlichen naturnah
2 gering	kritisch belastet	geringe Artenzahlvielfalt	naturfern
1 sehr gering	stark verschmutzt	sehr geringe Artenvielfalt	künstlich

Oberflächengewässer

- Oberflächengewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes als Kleingewässern und kleineren Fließgewässern wie Entwässerungsgräben. Südlich des Deponiegeländes verläuft die Briggower Peene, die hier abschnittsweise verrohrt und teilweise offen vorhanden ist. Sie mündet westlich, an der Gemeindegrenze von Briggow zur Gemeindegrenze von Bredenfelde in die Kittendorfer Peene.
- Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich das Feuchtgebiet „Tarnower Mühle“, mit Freiwasserflächen und ausgeprägten Röhrichtzonen.
- Die dem Regime der Wasserrahmenrichtlinie unterfallenden Fließgewässer Briggower Peene (DERW_DEMV_OPEE-1500)³⁸ und Kittendorfer Peene (DE_RW_DEMV_OPEE-1600)³⁹ sind durch einen unbefriedigenden ökologischen Zustand und eine nicht guten chemischen Zustand gekennzeichnet.

Den Fließgewässern wird ausgehend davon die Wertstufe 2 – 3 zugewiesen. Die Stillgewässer im Untersuchungsraum werden mit Wertstufe 3 - 4 berücksichtigt.

³⁸ https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoerper=DERW_DEMV_OPEE-1500&agreeToDisclaimer=true, abgerufen im April 2024.

³⁹ https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoerper=DERW_DEMV_OPEE-1600&agreeToDisclaimer=true, abgerufen im April 2024.

Grundwasser

Im Untersuchungsgebiet befinden sich die Grundwasserkörper (GWK) „Tollense/Penzlin“ DEGB_DEMV_WP_TO_2_16⁴⁰ (östlicher Teil) und „Ostpeene“ DEGB_DEMV_WP_PT_1_16⁴¹ (westlicher Teil). Beide weisen einen guten mengenmäßigen und einen nicht guten chemischen Zustand auf.

Die Grundwasserkörper werden hinsichtlich der Belastung der Wertstufe 2 bzw. 3 zugeordnet.

Schutzgebiete

- Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Eine Nutzung des Grundwassers zur Trinkwasserversorgung im Bereich der Deponie und der ABA erfolgt nicht.
- Im Untersuchungsgebiet sind keine Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen.

Überschwemmungsgebiete

- Der Vorhabenstandort liegt außerhalb von gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

7.6.2 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Der Bewertung möglicher Auswirkungen durch die beantragte wesentlich geänderte Anlage liegen folgende Sachverhalte zugrunde:

- Bei Baumaßnahmen werden nur Flächen in Anspruch genommen, die für die Grundwasserneubildung aufgrund der langjährigen Vornutzung ohne Bedeutung sind. Die in Anspruch genommenen bisher unversiegelten Flächen sind von vergleichsweise geringer Größe.
- Es erfolgt keine Grundwasserentnahme.
- Baukörper greifen nicht in den Grundwasserkörper ein.
- Luftschadstoffmissionen durch den Baubetrieb sind nach Intensität und Dauer irrelevant.
- Mit dem Vorhaben sind keine zusätzlichen Gewässerbenutzungen (Oberflächenwasser, Grundwasser) verbunden.
- Durch die geänderte Anlage werden der Grundwasserneubildung nur in geringem Umfang zusätzlichen Flächen entzogen.
- Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser über den Pfad Luft-Boden-Grundwasser können ausgeschlossen werden.

Die beantragte Änderung der Anlage steht einer Verbesserung des chemischen Zustandes der genannten Grundwasserkörper nicht entgegen.

⁴⁰ https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=GW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoerper=DEGB_DEMV_WP_TO_2_16, abgerufen im April 2024.

⁴¹ https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=GW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoerper=DEGB_DEMV_WP_PT_1_16, abgerufen im April 2024.

- Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Wasserkörper offener Oberflächengewässer über den Luftpfad können ausgehend von der Immissionsprognose ausgeschlossen werden.
- Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind Schutzvorkehrungen vorhanden und vorgesehen, die geprüft den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)⁴² entsprechen. Ausgehend davon und von der Tatsache, dass das Grundwasser des Grundwasserkörpers im Vorhabengebiet in > 10 m Tiefe durch Lößlehmschichten geschützt ist, werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen eintreten.

Eine Übersicht zur Bewertung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser enthält Tabelle. 7.6-2.

Da schädliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Grund- und Oberflächenwasser durch Schadstoffeinträge nicht zu befürchten und auch die Auswirkungen über den Luftpfad bzw. über den Boden nicht relevant sind, kann unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zusammenfassend festgestellt werden, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben wird.

⁴² AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, vom 18. April 2017, (BGBl. I Nr. 22 vom 21.04.2017 S. 905), zuletzt geändert am 19.06.2020 BGBl. I S. 1328).

Tabelle 7.6-2: Bewertung der Erheblichkeit - Schutzgut Wasser (Grundwasser)

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	mögliche Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Überbauung/ Versiegelung	Verringerung der Grundwasserneubildung	Bewertung: IST-Zustand 1 - 2 Prognose- Zustand 1 - 2 ↓ keine Veränderung	andauernd	kleinräumig (Vorhaben- fläche)	nicht erheblich nachteilig
Grund- wasser- entnahme	Reduzierung der Grundwassermenge	nicht zutreffend	-	-	keine Verände- rung
Nieder- schlagsent- wässerung (versie- gelte/über- baute Flächen	Verunreini- gung durch ausgewa- schene Schadstoffe	keine relevante Veränderung gegenüber Bestand	andauernd	kleinräumig (Vorhaben- fläche, soweit ver- siegelt/über- baut)	nicht erheblich nachteilig
Niederschlag auf nicht ver- siegelten Flächen	Verunreini- gung durch ausgewa- schene Schadstoffe	Bewertung: IST-Zustand 1 - 2 Prognose- Zustand 1 - 2 ↓ keine Veränderung	andauernd	kleinräumig (Pflanz- flächen)	nicht erheblich nachteilig
Schadstoff- eintrag in Oberflächen- gewässer	Verschlechte- rung der Gewässer- beschaffen- heit	Bewertung: IST-Zustand 1 (verroht), 3 (offen) Prognose- Zustand 1 bzw. 3 ↓ keine Veränderung	andauernd	regional	nicht erheblich nachteilig
Handhabung wasserge- fährdender Stoffe/ Havarien	Endringen solcher in den Boden und das Grund- wasser	Bewertung: IST-Zustand: 3 Prognosezu- stand: 3 ↓ keine Veränderung	langzeitig	AwSV- Anlagen / Anlage	nicht erheblich nachteilig

7.7 *Schutzgut Klima*

7.7.1 **Bewertung der Bestandssituation**

Das Standortklima (Mikroklima), d. h., der Vorhabenstandort und seine Nachbarschaft sind als klimatischer Belastungsraum einzuordnen.

Waldflächen, die mit positiven klimatischen Einflüssen verbunden sind, finden sich im Untersuchungsgebiet im östlichen und im nördlichen Bereich, In der ansonsten überwiegend ausgeräumten Agrarlandschaft übernehmen diese Waldflächen zusammen mit den sich außerhalb des Untersuchungsgebietes fortsetzenden Waldflächen positive klimatische Ausgleichsfunktionen

Am Vorhabenstandort selbst befinden sich keine Kaltluftentstehungsgebiete.

Durch den Deponiekörper sind die Kaltluftabflussbedingungen nur in deren unmittelbarem Umfeld beeinflusst. Von den Hängen der Deponiekörper strömen Kaltluftflüsse abwärts. Dabei handelt es sich um überwiegend kurzzeitige, schwache Kaltluftströme, die aufgrund der geringen Geländeneigung bereits in der näheren Umgebung der Deponie zum Erliegen kommen.⁴³

Nachstehend wird zunächst die Wertigkeit des IST-Zustandes nach Tab.7.7-1 beurteilt.

Tabelle 7.7-1: Bewertungskriterien - Schutzgut Klima

Wertstufe	Natürlichkeit	Klimafunktion	
	Wärmehaushalt, Strahlungshaushalt, kinetische Energie, atmosphärischer Wasserhaushalt	Regulationsfunktion (Relief, Flächennutzung, Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete, Luftleitbahnen)	Lebensraumfunktion (für Menschen, Tiere, Pflanzen) (Relief, Flächennutzung, Wärmebelastung, Klimavielfalt)
5 sehr hoch	entspricht den natürlichen Verhältnissen	sehr hohe Bedeutung	sehr hohe Bedeutung
4 hoch	entspricht weitgehend natürlichen Verhältnissen	hohe Bedeutung	hohe Bedeutung
3 mittel	ist merklich verändert	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung
2 gering	erheblich verändert	geringe Bedeutung	geringe Bedeutung
1 sehr gering	dramatisch verändert	ohne Bedeutung	ohne Bedeutung

⁴³ Deutscher Wetterdienst (DWD), *Amtliches Gutachten zu den klimatischen Auswirkungen einer geplanten Deponie bei Rosenow*, Hamburg, 1993.

In Hinblick auf die Natürlichkeit wird der IST-Zustand wie folgt zugeordnet:

- Wald, Grünflächen u. ä.: Wertstufe 4,
- Wohnnutzungen und Umfeld,
Landwirtschaft: Wertstufe 3,
- Deponie und ABA: Wertstufe 2.

Im Hinblick auf die Klimafunktion (Regulationsfunktion/Lebensraumfunktion) gilt:

- Wald, Grünflächen u. ä.: Wertstufe 4 - 5,
- Wohnnutzungen und Umfeld: Wertstufe 2,
- Deponie und ABA: Wertstufe 1.

7.7.2 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Die mit der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen dargestellten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als Teil des Schutzgutes Atmosphäre i. S. v. § 1 Abs. 1 BImSchG werden wie folgt bewertet:

- Die Auswirkungen der Anlage in der geänderten Form auf das Lokalklima überschreiten die der langjährigen Nutzung auf den dafür planfestgestellten Flächen nicht. Sie sind darüber hinaus auf das unmittelbare Anlagenumfeld beschränkt.
- Die lokalen Strömungsverhältnisse ändern sich nicht, Auswirkungen des Vorhabens auf klimatisch bedeutsame Freiflächen im Untersuchungsraum sind nicht zu besorgen.
- Gesonderte fachgesetzliche Regelungen zum Schutz lokalklimatischer Verhältnisse lagen zum Zeitpunkt der Genehmigung in der Umweltgesetzgebung nicht vor. Auch das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)⁴⁴ enthält keine unmittelbar anlagebezogenen Anforderungen.⁴⁵
- Die Klimarelevanz der mit dem geplanten Anlagenbetrieb im Zusammenhang stehenden Transportvorgänge wird als nicht erheblich nachteilig bewertet. Aufgrund der regionalen Funktion der Anlage erfolgen Transporte im notwendigen Umfang.

Die anlagebezogenen Auswirkungen werden zusammenfassend gemäß Tab. 7.7-2 bewertet.

⁴⁴ KSG - Bundes-Klimaschutzgesetz, vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I Nr. 48 vom 17.12.2019 S. 2513), zuletzt geändert am 15.07.2024 (BGBl. I Nr. 235).

⁴⁵ vgl. BVerwG, Urteil vom 04.05.2022, Az. 9 A 7.21, zur Nordverlängerung A 14 (VKE 2.2 Osterburg - Seehausen-Nord)

Tabelle 6.7-2: Bewertung der Erheblichkeit der Veränderungen – Schutzgut Klima (Klimafunktion)

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Baustellenbetrieb	Schadstoffimmissionen (Staub)	Bewertung: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung	vorübergehend	lokal	nicht erheblich nachteilig
Betrieb der Anlage	Schadstoffimmissionen, Wärmestrahlung, etc.	Bewertung: Nahbereich: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung;	andauernd	kleinräumig	nicht erheblich nachteilig
Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes	Schadstoffimmissionen/Wärmestrahlung	mäßig negativ im Nahbereich	vorübergehend	kleinräumig	nicht erheblich nachteilig im Nahbereich, sonst keine Veränderung

Das Klima im Untersuchungsraum wird sich hinsichtlich der Natürlichkeit gegenüber dem IST-Zustand nicht relevant ändern.

Relevante zusätzliche Auswirkungen auf das Klima der benachbarten Ortschaften sind außerhalb der gewerblich/industriell genutzten Flächen und von deren unmittelbarem Umfeld nicht zu besorgen.

7.7.3 Auswirkungen durch Emissionen klimarelevanter Gase/Klimawandel

Siedlungsabfälle u. ä. bedürfen der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung.

Durch die mechanisch-biologische Behandlung werden die mit einer Ablagerung unbehandelter Abfälle verbundenen Methanemissionen weitgehend reduziert.

Die Mechanisch-Biologische Abfallbehandlung trägt gleichzeitig zur Freisetzung von klimarelevanten Gasen bei. Das trifft auch für den Betrieb der Anlage in der geänderten Form zu.

Gemäß der 30. BImSchV müssen Anlagen dieser Art technischen Anforderungen genügen, wobei gleichzeitig die Emissionen rechtlich begrenzt werden. Die erweiterte Anlage wird diesen Anforderungen genügen.

Die Freisetzung klimarelevanter Gase wird so auf das unvermeidbare Maß beschränkt.

Aus gutachtlicher Sicht werden Fragen des Klimaschutzes bei der Antragstellung angemessen berücksichtigt.

7.7.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der geänderten Anlage und deren Betrieb zwar geringfügige Auswirkungen auf das lokale Klima verbunden sein können, diese sich aber im Wesentlichen auf die Anlagenfläche und deren unmittelbare Nachbarschaft beschränken und die Wohnnutzungen nicht erreichen werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes wird im möglichen Umfang entsprochen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu besorgen.

7.8 Schutzgut Luft

7.8.1 Bewertung der Bestandssituation

Bei dem vorliegenden Anlagenstandort handelt es sich um Teile von Flächen, die für die Abfallentsorgung planfestgestellt sind. Die einzelnen Nutzungen wirken jeweils anteilig auf die im Umfeld bestehende Immissionssituation ein.

Für die Bewertung der IST-Situation hinsichtlich der Luftgüte wurden im Antrag und in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen Daten aus dem Landesmessnetz des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) M-V ausgewertet.

Ausgehend davon ist die Bestandssituation wie folgt zu bewerten:

Die Luftgüte im Untersuchungsraum entspricht den regionaltypischen Verhältnissen, bei denen die Messwerte i. d. R. unter den Grenz- und Richtwerten der einschlägigen Regelwerke liegen und auch Orientierungs- und Zielwerte unterschritten sind. Gleichwohl sind die Werte im Nahbereich aufgrund der Emissionen industrieller und gewerblicher Nutzungen und durch den Verkehr gegenüber natürlichen Hintergrundbelastungen erhöht.

Aufgrund der Vorbelastung in Relation zu den jeweiligen Vorsorgewerten, weist das Schutzgut Luft im Untersuchungsraum hinsichtlich der Natürlichkeit je nach Entfernung von Emittenten eine mittlere bis hohe Bedeutung auf und ist bis auf einzelne Parameter gleichzeitig vergleichsweise unempfindlich.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt gemäß Tabelle 7.8-1.

Tab. 7.8-1: Wertstufen für die Bewertung der Luftqualität

Wertstufe	Belastung
5 sehr hoch	entspricht weitgehend der natürlichen Hintergrundbelastung, bzw. etwa der in ländlich geprägten, emittentenfernen Regionen
4 hoch	gegenüber der Hintergrundbelastung merklich erhöht, Einstieg in die Belastung des Schutzgutes
3 mittel	merklich verändert; nachweisbaren Einflüssen auf das Schutzgut, jedoch noch tolerabel hinsichtlich der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit
2 gering	erheblich verändert; Jahresmittelwerte > 85% der Immissionswerte/ Beurteilungswerte (s. Nr. 4.6.2.1 TA Luft)
1 sehr gering	sehr stark verändert, Schadstoffkonzentration überschreiten Immissionswerte der TA Luft oder andere begründete Beurteilungswerte

Es liegt auf der Hand, dass sich für unterschiedliche Luftschadstoffe auch unterschiedliche Zuordnungen zu Wertstufen ergeben können. Dann wird als Konvention angesetzt, dass die Gesamtwertstufe für das Schutzgut der niedrigsten Wertstufe eines Luftschadstoffes entspricht.

Wertbestimmend hinsichtlich der Gesamtwertstufe sind dann für den Untersuchungsraum die Konzentrationen an Partikeln (PM₁₀ und PM_{2,5}), die der Wertstufe 3, in weiter entfernten Teilen des Untersuchungsraumes der Wertstufe 4 zugeordnet werden.

Im Allgemeinen würde ansonsten die Teilwertstufe 3 – 4 zu vergeben sein.

7.8.2 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Die mit der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen dargestellten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden wie folgt bewertet:

- Die Errichtung der neuen Anlagenteile ist mit Luftschadstoffemissionen verbunden. Dabei handelt es sich insbesondere um Staub und solche Emissionen, die durch den Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen verursacht werden.
Diese Immissionen sind zeitlich begrenzt und von geringer Intensität und Reichweite.
- Wesentlich im Hinblick auf Auswirkungen durch den Betrieb der Anlage ist die Tatsache, dass diese den Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung (BVT-SF WT)⁴⁶ und den Anforderungen der 30. BImSchV in vollem Umfang gerecht wird.
- Damit konform sind insbesondere die festgesetzten Emissionsbegrenzungen.⁴⁷
- Diffuse Emissionen aus dem Betrieb der Anlage sowie aufgrund des anlagenbezogenen Verkehrs wurden geprüft. Erheblich nachteilige Zusatzbeiträge zur Immissionssituation sind daraus bei Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten.
- Nach der Immissionsprognose und dem UVP-Bericht zum Vorhaben sind für alle relevanten Parameter die Bagatellmassenströme oder für die Luftschadstoffe, für die das nicht zutrifft, die Irrelevanzschwellen der TA Luft unterschritten.
- Nicht zuletzt gilt für die Bewertung der ermittelten Daten für Luftschadstoffimmissionen/-depositionen insgesamt, dass in jeder Hinsicht von worst-case-Annahmen ausgegangen wurde.
Den Modellierungen liegt z. B. die Annahme zugrunde, dass die Anlage im pessimalen Szenario über die gesamte Betriebszeit Abluft emittiert, die die jeweiligen Emissionsbegrenzungen ausschöpft. Aufgrund von Praxiserfahrungen werden sich die Emissionen im Mittel deutlich unter diesen Werten bewegen.
- Immissionen i. S. v. Nr. 4.4 TA Luft-21 wurden wie auch der Eintrag eutrophierenden Stickstoffs und von Säurebildnern bereits beim Schutzgut Pflanzen (Kap. 7.3) behandelt.
- Es wurde gem. Anhang 7 TA Luft der Nachweis geführt, dass anlagebezogen keine Geruchsmissionen zu erwarten sind, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft hervorzurufen.

⁴⁶ DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2018/1147 DER KOMMISSION vom 10. August 2018 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Abfallbehandlung, Amtsblatt der EU Nr. L208 vom 17.08.2018, S. 38.

⁴⁷ s. Nebenbestimmungen im Abschnitt III.2.3 des Genehmigungsbescheides.

Der weiteren Bewertung werden die Angaben der Tabelle 7.8-2 zugrunde gelegt.

Tabelle 7.8-2: Schutzgut Luft - Bewertung der Erheblichkeit der Veränderungen

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Baustellenbetrieb	Schadstoffimmissionen (Staub)	Bewertung: IST-Zustand: 3 Prognosezustand: 3 ↓ keine Veränderung	vorübergehend	lokal	nicht erheblich nachteilig
Betrieb der Anlage	Schadstoffimmissionen, -deposition (nahes Umfeld)	Bewertung: IST-Zustand: 3 Prognosezustand: 3 ↓ keine Veränderung;	andauernd	kleinräumig	nicht erheblich nachteilig
Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes	Schadstoffimmissionen	mäßig negativ im Nahbereich	vorübergehend	kleinräumig	nicht erheblich nachteilig im Nahbereich, darüber hinaus keine Veränderung

Zusammenfassend wird festgestellt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Luft nicht eintreten werden.

7.9 *Schutzgut Landschaft*

7.9.1 **Bewertung des Bestandes**

Bei der Bewertung der Landschaft sind Quantifizierungen nicht in vergleichbarem Maße möglich wie bei anderen naturwissenschaftlichen Untersuchungen. Angesichts schwer objektivierbarer Kriterien wie „Schönheit“ und „Eigenart“ erfolgen Bewertungen zwangsläufig anhand qualitativer Maßstäbe und in grober Skalierung.

Letztlich sind aber auch in einer Landschaftsbildanalyse eine Reihe objektiver Teilkriterien anwendbar, auf deren Grundlage sich eine Bewertung geplanter Veränderungen nachvollziehbar durchführen lässt.

Die Bewertung der Landschaft erfolgt anhand der im § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingeführten Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft⁴⁸.

Die Vielfalt äußert sich in der Anzahl der unterscheidbaren Elemente und Formen. Neben dem Relief finden auch Raumgliederung und Nutzung Berücksichtigung. Die Bewertung beschränkt sich dabei nur auf natürliche bzw. naturnahe Elemente. Sie ist immer bezogen auf die natur- und kulturhistorische Entwicklung zu sehen.

Unter Eigenart werden die für eine Landschaft unverwechselbaren, charakteristischen natur- und kulturhistorischen Merkmale verstanden. Mit der Eigenart wird auch die Harmonie eines Landschaftsbildes erfasst.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ist ein Untersuchungsgebiet zu definieren, das nicht nur den Bereich direkter Veränderungen (z. B. die Baueinrichtungsflächen, temporäre Baustraßen, die Anlage und damit verbundene sichtbare Elemente (z. B. Dampffahnen o. ä.)), sondern insbesondere auch das Umfeld dieses Bereiches sowie vorhandene und künftige fernwirksame Blickbeziehungen einbezieht.

Das Vorhaben wird in einem für die Abfallentsorgung planfestgestellten Bereich umgesetzt, der durch langjährig bestehende Nutzungen geprägt ist. Der dominierende visuelle Einfluss geht im Bestand als auch zukünftig von der Deponie aus. Die geplanten Änderungen werden sich in den vorliegenden Gebietscharakter bzw. das vorherrschende landschaftsbildliche Erscheinungsbild einfügen.

Für das weitere Untersuchungsgebiet gilt:

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine geringe Siedlungsstruktur mit geringer Bevölkerungsdichte geprägt. Rosenow befindet sich in etwa 1,5 km Entfernung sightgeschützt durch Wald.

Größere Anteile des Untersuchungsraumes umfassen Waldflächen, Weiden und weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Insbesondere die Waldflächen weisen eine positive landschaftsästhetische Wirkung auf. Sie haben neben ihrer ökologischen Funktion für den Landschafts- und Naturhaushalt auch ein wesentliches Potenzial für landschaftsgebundene Erholungsnutzungen.

Die Bewertung erfolgt nach den Kriterien der Tabelle 7.9-1.

⁴⁸ Zum Erholungswert s. beim Schutzgut „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“.

Tabelle 7.9-1: Bewertungskriterien - Schutzgut Landschaft

Wertstufe	Schutzwürdigkeit	Eigenart/Vielfalt	Naturnähe
5 sehr hoch	sehr hoch	landschaftstypisches, unverwechselbares und charakteristisches Erscheinungsbild	Menschlicher Einfluss nicht erkennbar, Gebiete, in denen Entwicklungsprozesse natürlich und ungestört ablaufen
4 hoch	hoch	überwiegend landschaftstypisches, unverwechselbares und charakteristisches Erscheinungsbild	überwiegend extensiver, menschlicher Einfluss, Gebiete in Teilbereichen anzutreffen
3 mittel	mittel	landschaftstypisches Erscheinungsbild ablesbar; Zunahme landschaftsuntypischer Elemente und Abnahme des charakteristischen Erscheinungsbilds	extensiver menschlicher Einfluss ansatzweise vorhanden; Zunahme intensiven, menschlichen Einflusses
2 gering	gering	überwiegend landschaftsuntypische Elemente und geringe landschaftstypische Charakteristik	überwiegend intensiver, menschlicher Einfluss
1 sehr gering	sehr gering	landschaftsuntypisches Erscheinungsbild ohne charakteristische Erscheinungsformen („Allerweltslandschaft“)	völlige „technische“ Überformung, naturfremd

Auch hier gilt, dass das jeweilige Gebiet von den drei Kriterien jeweils die Teilwertstufe zugeordnet bekommt, die den ungünstigsten Zustand aufweist.

Danach ist der abfallwirtschaftlich genutzte Bereich und sein unmittelbares Umfeld der Wertstufe 1 zuzuordnen, die Wohnnutzungen entsprechen der Wertstufe 2. Die verbleibenden Teile des Untersuchungsgebietes werden den Wertstufen 3 und 4 zugeordnet.

7.9.2 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen

Hinsichtlich der hier zu bewertenden geänderten Anlage ist festzustellen, dass diese weit überwiegend nicht als isoliertes, bestimmendes Landschaftsbildelement hervortritt, weil sie aus größerer Entfernung (Wohnnutzungen) einerseits weitgehend sichtsverschattet ist, und ansonsten im bestehenden Bild der Deponie aufgeht.

Somit verändert sich das bestehende Landschaftsbild nicht.

Die abschließende Bewertung erfolgt anhand der in den Tabelle 7.9-2 getroffenen Angaben.

Tabelle 7.9-2: Bewertung der Erheblichkeit - Schutzgut Landschaft

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Bau und Rückbau der Anlage	Geräusche, Sichtbarkeit, Beleuchtung, visuelle Unruhe	Bewertung Nahbereich: IST-Zustand: 1 Prognosezustand: 1 ↓ keine Veränderung	vorübergehend	kleinräumig	nicht erheblich nachteilig
		Bewertung Wohnen: IST-Zustand: 2 Prognosezustand: 2 ↓ keine Veränderung			
Anlage und Betrieb	Sichtbarkeit, Beleuchtung, Geräusche,	Bewertung Nahbereich und Wohnen: IST-Zustand 1 - 2 Prognosezustand: 1-2 ↓ keine Veränderung	andauernd	großräumig	nicht erheblich nachteilig
		Bewertung Freiflächen: IST-Zustand: 3/4 Prognosezustand: 3/4 ↓ keine Veränderung			

Unter Berücksichtigung der Lage und der des Bestandes gehen von der Errichtung der zusätzlichen Anlagenteile keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild) aus.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (§ 1 Abs. 1 BNatSchG) werden durch die geänderte Anlage in einem anthropogen überprägten Siedlungsbe-
reich nicht zusätzlich erheblich nachteilig beeinträchtigt.

7.10 *Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

Für die Umweltverträglichkeitsprüfung relevant sind hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter vor allem Zeugnisse menschlichen Handelns, die als solche historisch bedeutungsvoll sind und die sich als Orte oder als Sachen in der Kulturlandschaft lokalisieren und definieren lassen.

Diese Kulturgüter umfassen sowohl Einzelobjekte oder mehrere Objekte einschließlich ihres Umgebungsbezuges als auch flächenhafte Ausprägungen und räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch schützenswerten Landschaftsteilen und Landschaften (Überschneidung mit den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Landschaft).

Nicht zuletzt sind ähnlich wie beim Landschaftsbild optische Auswirkungen zu beachten, um das Erscheinungsbild des historischen und kulturellen Erbes zu wahren.

Hinzu kommen Güter, die die prähistorische Entwicklung bezeugen (Bodendenkmale, archäologische Funde, etc.) (Überschneidung zur Archivfunktion von Böden).

Die Bewertung erfolgt hier verbal-argumentativ.

Für die in Anspruch genommenen Flächen besteht im Hinblick auf die Bewahrung von *Bodendenkmalen* keine Betroffenheit durch die Anlage.

Das gilt entfernungsbedingt und aufgrund irrelevanter Zusatzbelastungen bei versauernden Schadstoffen auch für Baudenkmale.

Zusätzliche Einschränkungen der *Sichtbeziehungen* zu landschaftsprägenden Baudenkmalen wären – soweit hier überhaupt relevant - standortbedingt nicht möglich.

Sonstige Sachgüter sind von der beantragten Änderung nicht betroffen.

Der Grad der Veränderung ist der Kategorie „Keine Veränderung“ zuzuordnen.

*Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf die Gefahrenabwehr **keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** zu besorgen.*

7.11 *Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit*

Für den Menschen und insbesondere die menschliche Gesundheit ergibt sich bei dem vorliegenden Anlagentyp vor allem eine potenzielle Betroffenheit durch Immissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen, die direkt oder auch indirekt über den Boden, das Wasser, Pflanzen und Tiere einwirken können, durch Anlagengeräusche und Verkehr/Verkehrsrgeräusche, durch sonstige Immissionen sowie im Hinblick auf Auswirkungen auf die Erholungsnutzung.

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Auf die Bestandssituation wurde bei den vorstehend behandelten Schutzgütern bereits eingegangen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, sind ergänzend vor allem Geräuschimmissionen sowie Auswirkungen durch den anlagenbezogenen Verkehr von Belang.

Im Hinblick darauf bestehen aufgrund des Standortes Vorbelastungen, die im Detail weiter zu betrachten wären, wenn die beantragte Anlage relevante Beiträge zur Immissionssituation liefert.

Zusammengefasst ist festzustellen.

- Mögliche Auswirkungen über den Luftpfad auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wurden in Kap. 7.8 behandelt. Die Immissionszusatzbeiträge im Immissionsmaximum und an den Immissionsorten sind irrelevant.
- Eine Gefährdung der Gesundheit der Anwohner und eine dauerhafte Verschlechterung der Wohn- und Lebensbedingungen sind von daher nicht zu begründen.
- Hinsichtlich der Geräuschimmissionen wurden wurde ermittelt:
 - Die Bautätigkeiten sind mit keinen relevanten Geräuschimmissionen an den Immissionsorten verbunden.
 - Ausweislich der Schallimmissionsprognose werden die Immissionsrichtwerte auch nach der beantragten Änderung an den jeweiligen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.
Das LUNG MV sieht die Modellgrundlagen allerdings nicht hinreichend belegt. Es stellt gleichzeitig fest, dass dieser Sachverhalt aufgrund der örtlichen Situation einer Genehmigung nicht entgegensteht. Es regt an, Messungen nach Inbetriebnahme vornehmen zu lassen, die Aufschluss über relevante Emissionsquellen und zugehörige Betriebszustände geben, und das Modell entsprechend fortzuschreiben.
Die dann ermittelten Beurteilungspegel sollen Grundlage für die Festsetzung von Immissionsrichtwertanteilen sein.
Ein entsprechender Auflagenvorbehalt ist in Nr. III.2.3.9 des Bescheides formuliert. Die Antragstellerin hat der Verfahrensweise zugestimmt.

- Aus der Untersuchung des An- und Abfahrverkehrs gemäß Nummer 7.4 TA Lärm wurde keine Notwendigkeit zusätzlicher organisatorischer Schallschutzmaßnahmen abgeleitet.
- Im Ergebnis umfangreicher Prüfungen und der Auswertung der damit verbundenen Geruchsmissionsmodellierungen wird es durch die beantragte Änderung zu keinen Auswirkungen kommen, die einer positiven Entscheidung entgegenstehen (s. Kap. 7.8.2). Messungen der Geruchsemissionen der Nachrotte sind mit dem Bescheid angeordnet.
- Relevante Bioaerosol-, Licht- und Erschütterungsmmissionen etc. wurden nicht ermittelt.
- Für die Bewertung der Wohnumfeldfunktion (Potenzial „Wohnen“) und weiterer Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, sind die im gesamten Kapitel 7 der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen angeführten Fakten zu berücksichtigen.

Dazu wurde insbesondere festgestellt, dass von dem geplanten Vorhaben weder durch Schadstoff- noch durch Schallmissionen erhebliche nachteilige Wirkungen für das Schutzgut Menschen, d. h., für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen ausgehen werden.

Die vom § 5 BImSchG ausgehende Schutzpflicht ist damit erfüllt. Auch die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind hinsichtlich der Luftreinhaltung erfüllt.

- Auswirkungen auf andere Schutzgüter (insbesondere Wasser, Boden, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) mit Rückwirkungen auf das Schutzgut Menschen sind nicht zu besorgen bzw. auf das unmittelbare Anlagengebiet beschränkt und auch dort durch bauliche und/oder organisatorische Vorkehrungen minimiert.

Das schließt Vorkehrungen zur Vermeidung für den Fall von schweren Unfällen oder Havarien ein.

Ausgehend von der Tatsache, dass die zu ändernde Anlage in einem langjährig durch abfallwirtschaftliche Tätigkeiten geprägten Gebiet besteht und unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen, ist festzustellen, dass durch das Vorhaben hinsichtlich des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen eintreten werden.

7.12 Wechselwirkungen

Wegen der Komplexität der in der Umwelt ablaufenden Prozesse, einschließlich synergetischer Effekte und Rückkopplungen usw., ist der wissenschaftliche Kenntnisstand im Detail häufig begrenzt. Insbesondere gibt es für das Schutzgut Wechselwirkungen keine Bewertungsmaßstäbe, was allerdings nicht zu Lasten des Vorhabens gehen darf.

Vielmehr müssen die durch den Planer beizubringenden Informationen dem allgemeinen Kenntnisstand entsprechen und mit zumutbarem Aufwand zu beschaffen sein.

Die vorstehenden Kapitel zu den Schutzgütern orientieren sich schutzgutbezogen an den jeweiligen entscheidungserheblichen Bewertungsmaßstäben.

Die Auswirkungen, die sich durch die Wechselwirkungen ergeben könnten, sind in gebotenumfang in den Antragsunterlagen und vorliegend bei den jeweiligen Schutzgütern, bei denen die Wirkung zu Bedeutung gelangen kann, beschrieben und bewertet.

Zusammengefasst gilt:

- Mit den Antragsunterlagen wird nachvollziehbar der Nachweis geführt, dass die Anlage dem gesetzlich geforderten Stand der Technik entspricht.
- Das gilt insbesondere für die Abluftbehandlung.
- Durch Schutzvorkehrungen, z. B. beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wird dafür Sorge getragen, dass diesbezügliche Wechselwirkungen aufgrund von Verlagerungen nicht eintreten werden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen durch vorhabenbedingt ausgelöste Wechselwirkungen nicht zu besorgen sind.

8 Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen der Anlage und ihres Betriebes können entfernungsbedingt ausgeschlossen werden.

9 Anforderungen des Gebietsschutzes und des speziellen Artenschutzes /Eingriffsregelung

Die vorstehenden Ausführungen im Kap. 7.3 belegen, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten durch die anlagebedingten Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung. Das FFH-Gebiet „*Kastorfer Rinne*“ (DE 2344-301) ist nordöstlich gelegen und min. 4,6 km vom Standort entfernt. Das FFH-Gebiet „*Ziegenbusch zwischen Rosenow und Möllenhagen*“ (DE 2443-301) befindet sich südwestlich, in einer Entfernung von ca. 4,3 km. Aufgrund der Lage und der Art des Vorhabens waren mögliche Beeinträchtigungen durch Stickstoff- und Säureeinträge zu prüfen. Nach Anhang 8 TA Luft ist als Abschneidekriterium eine vorhabenbedingte Zusatzbelastung von 0,3 kg N/(ha·a) bzw. 0,04 keq Säureäquivalente/(ha·a) zugrunde zu legen. Die Berechnungen zeigen, dass sich die umliegenden FFH-Gebiete in hinreichender Entfernung, außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens befinden. Beeinträchtigungen der Schutzgebiete können offensichtlich ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben befindet sich am Rand des Vogelschutzgebietes „*Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin*“ (DE 2344-401), das Anlagengelände ist ca. 100 m entfernt. Das Schutzgebiet hat eine Gesamtfläche von 7.664 ha. können ausgeschlossen werden. Das Vorhaben bildet keine Barriere, das Schutzgebiet wird weiterhin für die Tiere erreichbar sein. Essentielle Nahrungsflächen befinden sich innerhalb des Schutzgebietes. Die Flächen der ABA sind durch den bestehenden Betrieb bereits einer Störwirkung ausgesetzt, so dass eine mögliche Nutzung durch demgegenüber empfindliche Arten nicht zu erwarten ist. Die erforderlichen Flächeninanspruchnahmen bedingen einen, sehr kleinräumigen Verlust von Nahrungsflächen von untergeordneter Bedeutung, außerhalb des Schutzgebietes. Mittelbare Auswirkungen des Vorhabens sind von geringer Intensität und Reichweite. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können offensichtlich ausgeschlossen werden. Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte bestätigte mit Schreiben vom 29.06.2023, dass das Vorhaben keine Beeinträchtigungen hervorruft.

Aufgrund der Lage und der Art des Vorhabens konnte eine artenschutzrechtliche Relevanz ausgeschlossen werden. Dies bestätigte auch die untere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 29.06.2023.

Durch die Erweiterung der Anlage kommt es zum Verlust von sehr geringwertigen Biotopflächen. Dies stellt einen kompensationspflichtigen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Die untere Naturschutzbehörde bestätigte, dass die umgesetzten Kompensationsmaßnahmen aus dem Planfeststellungsbeschluss von 1996 den festgesetzten Umfang deutlich überschreiten. Es bestehe daher keine weitere Kompensationsverpflichtung.

10 Zusammenfassung

Auf der Grundlage der von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen (einschließlich Ergänzungen und Korrekturen), der dazu eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und der Auswertung ergänzender Quellen sowie der dazu erarbeiteten Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gem. § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV wurden die Umweltauswirkungen gem. § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV begründet bewertet.

Im Ergebnis der schutzgutbezogenen Untersuchung wird festgestellt, dass die beantragte wesentliche Änderung der ABA Rosenow unter Berücksichtigung der formulierten Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid, umweltverträglich erfolgen wird.

Die Bewertung schließt ein, dass die Verträglichkeit gem. § 34 BNatSchG gegeben sowie die Einhaltung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG gewährleistet ist.



Dr. Jürgen Millat
Ö. b. v. Sachverständiger in Genehmigungsverfahren
im Umweltbereich



Dipl.-Ing. Nicole Wachholz

