

Genehmigungsverfahren nach § 16 i. V. m. § 8a BImSchG – Wesentliche Änderung der Recyclinganlage für Verbundmaterialien durch Substitution der regenerativen Nachverbrennung (RNV) gegen ein Blockheizkraftwerk (BHKW), Errichtung und Betrieb eines Blockheizkraftwerks sowie zweier Gaskessel und eines Gaswäschers – Antragsteller: saperatec GmbH; Landkreis: Dessau-Roßlau; Gemarkung: Dessau; Flur: 47; Flurstück(e): 6186/25, 6186/27, 6176/30, 6271/32

Hier: Standortbezogene Vorprüfung gemäß § 9 i. V. m. § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht

Ergebnis der UVP-Vorprüfung

Im Ergebnis der Vorprüfung gemäß § 9 i. V. m. § 7 Absatz 2 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben des Antragstellers saperatec GmbH für die wesentliche Änderung einer Recyclinganlage für Verbundmaterialien durch Substitution der regenerativen Nachverbrennung (RNV) gegen ein Blockheizkraftwerk (BHKW) **nicht UVP-pflichtig** ist, da das Vorhaben aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Diese negative UVP-Vorprüfung wird vom UVP-Bereich ab dem 03.04.2023 in das UVP-Portal eingestellt.

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

Genehmigungsantrags nach § 16 i. V. m. § 8a BImSchG für die wesentliche Änderung der Recyclinganlage für Verbundmaterialien für den Standort Randelstr. 5 in 06847 Dessau-Roßlau vom 25.11.2022 mit folgenden wesentlichen Inhalten:

- Beschreibung des Vorhabens
- Angaben zum Standort (Topografische Karte, Liegenschaftskarte, Lageplan – Außenanlagen im Maßstab 1 : 350),
- Beschreibung der anlagentechnischen Änderung (Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung, Anlagenteile, Ausrüstungsdaten, Aufstellungspläne, Verfahrensfliessbilder),
- Angaben zu den gehandhabten und gelagerten Stoffen (Stoffliste und -identifikationen, physikalische und sicherheitstechnische Stoffdaten, Gefahrstoffe),
- Angaben zu den Emissionen und Immissionen (Emissionsquellen, Abgasreinigung, Schornsteinhöhenberechnung, Fortschreibung Schallimmissionsprognose),
- Angaben zur Anlagensicherheit, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Anfällen, Abwasser und Brandschutz, Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Angaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung (Dokument „Standortbezogene UVP-Vorprüfung“ erarbeitet von W.U.P. Consulting GmbH & Co. KG vom November 2022).

Darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

- Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023),
- Daten des Amtlichen Raumordnungs-Informationssystem des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023),
- Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023).

Begründung

Gliederung:

1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens
2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage
3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 zum UVPG
4. Prüfmethodik
5. Prüfung des Vorliegens besonderer örtlicher Gegebenheiten
6. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
7. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens bezüglich der besonderen örtlichen Gegebenheiten und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Berücksichtigung der Kriterien der Anlage 3 UVPG

1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Die Saperatec GmbH betreibt am Standort in der Randelstr. 5 in Dessau-Roßlau eine Anlage zum Recycling von Verpackungsmaterialien. Diese ist geeignet verschiedene, als nicht-gefährliche Abfälle anfallende, mehrschichtige Verbundwerkstoffe mittels eines eigenen Behandlungsverfahrens in einzelne sortenreine Fraktionen wie Kunststoffe, Metalle und Papierfasern zu trennen, um diese als Recyclingmaterial mit dem Ziel der Rohstoffeinsparung zur Wiederverwendung als Ausgangsstoff für unterschiedliche Produkte in den Stoffkreislauf zurückzuführen. Im Zuge der beantragten wesentlichen Änderung soll die bestehende regenerative Nachverbrennung gegen ein Blockheizkraftwerk und einen Gaswäscher substituiert sowie zwei Gaskessel zur Bereitstellung von Wärmeenergie errichtet und betrieben werden. Damit verbunden sind anlagentechnische Änderungen im Verarbeitungsprozess, am Kühlkreislauf, der Abgas- und Ablufführung einschließlich der Änderung des Kamins sowie der örtlichen Verlegung der Abluftreinigungsanlage am Standort. Des Weiteren ist die Nutzung vorhandener Räumlichkeiten für die Einrichtung eines Technikums sowie eines Rückstelllagers und Änderungen im Bereich des Chemikalien- bzw. Stofflagers mitsamt der Errichtung eines Lagerbehälters zum Vorhalten eines notwendigen Hilfsstoffes geplant. Hinsichtlich der Abläufe des grundlegenden Verarbeitungsprozesses und der genehmigten Anlagenkapazität sind keine Änderungen vorgesehen.

2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Das Betriebsgelände der bestehenden Anlage zum Recycling von Verbundmaterialien (Saperatec-Anlage) innerhalb der die Änderungen umgesetzt werden sollen, liegt im südwestlichen Bereich des „Gewerbegebiets Mitte“ der Stadt Dessau-Roßlau. Die vom Anlagenareal beanspruchten Flächen befinden sich auf der Gemarkung Dessau, Flur 47 und den Flurstücken 6186/25, 6186/27, 6176/30 sowie 6271/32, liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „BP Nr. 101-G2 Gewerbegebiet Dessau-Mitte, Teilgebiet TG3.2 (07/2019, 1. Änderung)“ und entsprechend der Gebietsausweisung somit im Industriegebiet (GI(e)).

Das lokale Umfeld ist durch eine langjährige Standortnutzung für Industrieanlagen und Gewerbebetriebe geprägt. Die rund 150 m östlich verlaufende Bahntrasse mit Verbindung in Richtung des südlich gelegenen Ballungsgebietes Bitterfeld-Wolfen trennt räumlich das „Gewerbegebiet Mitte“ und die östlichen Siedlungsbereiche voneinander, die überwiegend Wohn- oder Mischgebiete umfassen und entlang denen sich weiter im Osten die Grenzen

der naturschutzrechtlich geschützten Gebiete im Bereich der Flusslandschaft der Mulde erstrecken. Nördlich zum Anlagenstandort grenzt das Zentrum der Stadt Dessau-Roßlau an das Gewerbegebiet an. Als Verkehrswege von überregionaler Bedeutung rahmen die Bundesstraßen B 185 rund 500 m im Süden und B 184 rund 900 m im Westen das Gewerbegebiet ein und grenzen es von der umliegenden Landschaft mit samt den vegetationsreichen Flächen im Süden sowie den westlichen Wohngebieten räumlich ab.

Nach den Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023) sind im Umfeld des Anlagenstandorts nach BNatSchG geschützte Gebiete ausgewiesen, die in der folgenden Übersicht aufgeführt sind:

Bezeichnung	Lage	Entfernung
FFH-Gebiet „Untere Mulde (FFH0129LSA)“	Östlich	ca. 1.400 m
Naturschutzgebiet „Untere Mulde (NSG0120___)“	Östlich	ca. 1.450 m
EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst (SPA0001SPA)“	Östlich	ca. 1.400 m
Biosphärenreservat „Mittelbe (BR_0004LSA)“	Östlich	ca. 1.400 m
Landschaftsschutzgebiete: „Mosigkauer Heide (LSG0054DE_)“	Südwestlich	ca. 1.000 m
„Mittlere Elbe (LSG0051DE_)“	Östlich	ca. 1.400 m
„Mittelbe (LSG0023DE_)“	Östlich	ca. 2.000 m

Im Betrachtungsraum und an dessen Grenzen sind die folgenden nach BNatSchG und NatSchG LSA geschützte Biotope erfasst:

Bezeichnung	Lage	Entfernung
(Geschützt nach § 30 BNatSchG) „Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen“	Südwestlich	ca. 1.500 m
(Geschützt nach § 22 NatSchG LSA) „Streuobstwiesen“	Westlich	ca. 900 m
(Geschützt nach § 22 NatSchG LSA) „Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen“	Westlich	ca. 900 – 1.100 m

Weitere nach BNatSchG oder NatSchG LSA geschützte Gebiete, Biotopflächen oder Landschaftsbestandteile sind im Beurteilungsgebiet in einem Radius von 1.300 m um die Anlage nicht ausgewiesen. Im Bereich der Anlage wie auch im Beurteilungsgebiet sind keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Die Grenzen des nächstgelegenen Überschwemmungsgebiets HQ 100 „Mündung in die Elbe“ verlaufen rund 1.350 m östlich zum Betriebsgelände, womit im Hochwasserfall keine Gefährdung der Anlage besteht.

Nach den Informationen des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023) sind im Beurteilungsgebiet um die Anlage im Bereich des Gewerbe- und Industriegebiets sowie der umliegenden Wohngebiete keine aktuellen Nachweise gesetzlich geschützter Spezies dokumentiert. Erfasste Einzelnachweise verschiedener nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG geschützter Arten liegen mehr als 17 Jahre zurück. Vorkommen gesetzlich geschützter Arten sind nicht auszuschließen, jedoch aufgrund der langjährigen anthropogenen Prägung am Standort nicht zu erwarten.

3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 zum UVPG

Die beantragte wesentliche Änderung der Anlage zum Recycling von Verbundmaterialien stellt i. S. des § 2 Abs. 4 Nr. 2 UVPG ein Änderungsvorhaben dar. Mit der Errichtung und

dem Betrieb des geplanten Blockheizkraftwerks mit einer Feuerungswärmeleistung von 2,402 MW entspricht das Vorhaben den Kriterien zur Einordnung nach Nr. 1.2.3.2 Anlage 1 UVPG. Diesbezüglich ist gem. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 Abs. 2 UVPG eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

4. Prüfmethodik

Die standortbezogene Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt (siehe § 7 Abs. 2 UVPG).

In der ersten Stufe ist zu prüfen, ob bei dem Vorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht.

Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen, so ist in der zweiten Stufe unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVP aufgeführten Kriterien zu prüfen, ob das Neuvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele des Gebietes betreffen und nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Hierbei werden die zum Vorhaben geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/ Maßnahmen zur Schadensbegrenzung berücksichtigt.

Die UVP-Pflicht besteht, wenn im Ergebnis der überschlägigen Prüfung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht auszuschließen sind.

5. Prüfung des Vorliegens besonderer örtlicher Gegebenheiten

Im Folgenden wird geprüft, inwiefern im Umfeld des Vorhabens besondere örtliche Gegebenheiten gemäß der in Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen (zur Prüfmethodik bei der standortbezogenen Vorprüfung siehe Kap. 4). Im Folgenden werden nur die Schutzkriterien aufgeführt, die gemäß der in Kap. 2 beschriebenen Bestandssituation für den Vorhabensbereich relevant sein könnten. Hierfür wird das Beurteilungsgebiet mit einem Radius von 1.300 m um den Anlagenstandort betrachtet.

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG (Nr. 2.3.1 der Anlage 3 UVPG)

Im Beurteilungsgebiet um den Anlagenstandort befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Die nächsten Schutzgebiete, das FFH-Gebiet „Untere Mulde“ (FFH0129LSA) und das EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst (SPA0001SPA), befinden sich in einer Entfernung von rund 1.400 m östlich zum Anlagenstandort, im Bereich des Fließgewässers Mulde und der umgebenen Auenlandschaft. Aufgrund der räumlichen Abstände und unter Berücksichtigung der anlagenbezogenen Emissionen ist von keinen Beeinträchtigungen oder nachteiligen Wirkungen auf deren Schutzziele und die prioritären Spezies auszugehen. Natura 2000-Gebiete werden somit nicht in die weiteren Prüfschritte einbezogen.

Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst (Nr. 2.3.2 der Anlage 3 UVPG)

Im näheren Umfeld der Anlage und innerhalb des Beurteilungsgebiets liegen keine nach

BNatSchG geschützten Gebiete. Das am nächsten gelegene Naturschutzgebiet „Untere Mulde (NSG0120___)“ umfasst die Uferbereiche entlang der rund 1.500 m östlich gelegenen Mulde einschließlich bestimmter Ausschnitte der umgebenen Auenlandschaft. Aufgrund der Entfernung und den lokal begrenzt wirkenden Immissionen liegt dieses nicht im Wirkungsbereich der Anlage. Eine weitere Betrachtung der Naturschutzgebiete in folgenden Prüfschritten ist somit nicht erforderlich.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst (Nr. 2.3.3 der Anlage 3 UVPG)

Weder im vorhabenbezogenen Beurteilungsgebiet noch in dessen räumlicher Nähe sind Nationalparke oder Nationale Naturmonumente ausgewiesen. Aufgrund dessen entfällt eine Betrachtung im Zuge der weiteren Prüfschritte.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß § 25 und 26 BNatSchG (Nr. 2.3.4 der Anlage 3 UVPG)

Östlich zum Anlagenstandort in rund 1.400 m Entfernung verlaufen die Grenzen des lokal deckungsgleichen Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Elbe“ und des Biosphärenreservats „Mittelbe“. Südlich zum Anlagenstandort in rund 1.000 m Entfernung, innerhalb des Beurteilungsgebiets, verlaufen die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Mosigkauer Heide (LSG0054DE_)“. Aufgrund der Überschneidung mit dem anlagenbezogenen Beurteilungsgebiet werden Landschaftsschutzgebiete und Biosphärenreservate im Rahmen eines weiteren Prüfschrittes betrachtet.

Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.5 der Anlage 3 UVPG)

Südwestlich zum Anlagenstandort befindet sich das Flächennaturdenkmal „Raumer-Wiese (FND0001DE_)“ im Abstand von rund 1.800 m, sowie südöstlich im Bereich der Ortsrandbebauung von Dessau und der Auenlandschaft der Mulde das Flächennaturdenkmal „Trockenheger (FND0016DE_)“ sowie das Flächenhafte Naturdenkmal „Soolbruch bei Törten (NDF0017DE_)“ im Abstand von rund 2.400 – 2.600 m als am nächsten zum Vorhabenbereich gelegene Naturdenkmäler. Diese liegen außerhalb des Beurteilungsgebietes und werden nicht in die weiteren Prüfschritte einbezogen.

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG (Nr. 2.3.6 der Anlage 3 UVPG)

Auf dem Betriebsgelände und im umliegenden Gewerbe- und Industriegebiet befinden sich keine rechtsverbindlich geschützten Landschaftsbestandteile (GLB). Als nächster nach § 29 BNatSchG geschützter Teil von Natur und Landschaft liegen die Flächen des GLB „Juden-graben und angrenzende Flutrinnen (GLB0003DE_)“ rund 2.300 m östlich, außerhalb des Beurteilungsgebiets. Aufgrund der räumlichen Lage und des großen Abstandes werden geschützte Landschaftsbestandteile somit nicht in die weiteren Prüfschritte mit einbezogen.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.7 der Anlage 3 UVPG)

Westlich und Südwestlich zum Anlagenstandort innerhalb des Beurteilungsgebiets sind mehrere nach § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützte Biotope der Kategorie „Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen“ entlang der Bundesstraße B 185 und der abzweigenden B 184 verzeichnet. Des Weiteren befindet sich ein gesetzlich

geschütztes Biotop „Streuobstwiesen“ rund 900 m westlich des Betriebsgeländes. Eine Betrachtung erfolgt in einem folgenden Prüfschritt.

Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG (Nr. 2.3.8 der Anlage 3 UVPG)

Innerhalb des Beurteilungsgebiets befinden sich keine Wasser- und Heilquellenschutzgebiete. Die Anlage liegt nicht im Wirkungsbereich eines Überschwemmungsgebietes, sodass von keinen nachteiligen Wechselwirkungen im Hochwasserfall auszugehen ist. Überschwemmungs-, Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete werden nicht in die weiteren Prüfschritte mit einbezogen.

Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind (Nr. 2.3.9 der Anlage 3 UVPG)

Im Beurteilungsgebiet des Vorhabens sind keine Gebiete, in denen die in den Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, bekanntermaßen vermerkt. Gebiete dieser Kategorie werden nicht in die weiteren Prüfschritte miteinbezogen.

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG (Nr. 2.3.10 der Anlage 3 UVPG)

Das Betriebsgelände liegt innerhalb der Verwaltungsgrenzen bzw. der Ortslage der Stadt Dessau-Roßlau, welche als Oberzentrum i. S. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG einen zentralen Ort darstellt und eine hohe Siedlungsdichte aufweist. Aufgrund der Lage ist in einem folgenden Schritt zu prüfen, ob das Vorhaben erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte haben kann.

Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind (Nr. 2.3.11 der Anlage 3 UVPG)

Innerhalb des Beurteilungsgebietes im Umfeld zum Anlagenstandort sind nach den Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt mehrere Bau- und Bodendenkmale sowie Gebiete von archäologischer Relevanz verzeichnet, womit diese im folgenden Prüfschritt einbezogen werden.

6. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen sind mit Umsetzung des Änderungsvorhabens die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Errichtung und Betrieb der substituierten Betriebseinheiten und Anlagenteile nach dem Stand der Technik,
- Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen nach dem Stand der Lärminderungstechnik einschließlich einer gekapselten Ausführung des BHKW,
- Mitverbrennung des im Behandlungsprozess entstehenden wasserstoffhaltigen Abgases im BHKW zur Energieerzeugung für die innerbetriebliche Nutzung,
- Erzeugung von Warmwasser durch das BHKW für den verfahrenstechnischen Trock-

nungsprozess zur Verringerung der Wärmeversorgung aus externen Quellen.

7. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens bezüglich der besonderen örtlichen Gegebenheiten und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Berücksichtigung der Kriterien der Anlage 3 UVPG

Die nachfolgende vertiefende Beschreibung und Bewertung beschränkt sich auf die Schutzkriterien, für die in Kap. 5 aufgrund der besonderen örtlichen Gegebenheiten eine mögliche Betroffenheit abgeleitet wurde. Bei der Bewertung werden, die im Kap. 6 aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie das nach § 4 BImSchG am 30.07.2021 neu genehmigte Grundvorhaben und die nach § 16 BImSchG am 11.07.2022 genehmigten Änderungen der Anlage mitberücksichtigt.

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG (Nr. 2.3.10 der Anlage 3 UVPG)

Der Vorhabenbereich liegt innerhalb der Verwaltungsgrenzen von Dessau-Roßlau, dass als Oberzentrum i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes einen zentralen Ort darstellt. Die Stadt weist mit rund 78.731 Einwohnern bei einer Bevölkerungsdichte von rund 322 Einwohnern/ km² (Stand: 31.12.2021) eine erhöhte Verdichtungserscheinung im Vergleich zum ländlich geprägten Umland auf. Der Anlagenstandort liegt im Gewerbegebiet „Dessau-Mitte“, für das ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt. Die Siedlungsgebiete mit Wohnbebauung im Stadtgebiet liegen überwiegend östlich und nördlich des Vorhabenstandortes in Entfernungen von mehr als 500 m. Westlich zum Vorhabenbereich befinden sich schutzbedürftige Objekte i.S. des § 50 BImSchG, sodass potenzielle Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit durch die vorhabenbezogenen Immissionen zu betrachten sind.

Mit Umsetzung des Vorhabens ist von Änderungen der Lärmimmissionen durch Zusatzbelastung im Anlagenumfeld auszugehen, die gutachterlich im Rahmen einer von der öko-control GmbH erstellten Prognose (Berichts-Nr.: 1-22-05-451), vom 10.11.2022, unter Berücksichtigung der maßgeblichen Immissionsorte untersucht wurden. Die nach dem Bebauungsplan festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel von 68 dB(A)/m² am Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und 53 dB(A)/m² in der Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) sind einzuhalten. Die Immissionsrichtwerte (IRW) nach Nr. 6.1 TA Lärm 2017 (TA Lärm), die ermittelten immissionsortabhängigen Pegeldifferenzen ($L_{EK,j} - \Delta L_j$) bezogen auf die flächenbezogenen Schalleistungspegeln gem. des Bebauungsplans und die Beurteilungspegel sind in der folgenden Übersicht dargestellt. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Immissionsort / Gebietseinstufung nach Nr. 6.1 TA Lärm	IRW nach Gebietseinstufung (Nr. 6.1) TA Lärm [dB(A)]		Pegeldifferenz B-Plan ($L_{EK,j} - \Delta L_j$) [dB(A)]		Beurteilungspegel L_r [dB(A)]		Spitzenpegel L_{AFmax} [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO1 Kabelstr. 79 / b.) ¹	65	50	60	60 ¹	49	42	63	42
IO2 Randelstr. 4 / b.) ¹	65	50	58	58 ¹	52	47	70	49
IO3 Dünnhauptstr. 6 / b.) ¹	65	50	57	57 ¹	53	46	75	62
IO4 Kabelweg 43 / b.) ¹	65	50	51	51 ¹	44	38	66	57
IO5 Randelstr. 12 / b.)	65	50	53	38	44	38	64	41
IO6 Bauhüttenstr. 15 / d.)	60	45	46	31	36	29	55	33

IO7 Heidelstr. 111 / e.)	55	40	39	24	30	25	51	42
IO8 Arlberger Str. 31 / d.)	60	45	39	24	27	23	48	40
IO9 Rudi-Richter-Str.16 / e.)	55	40	38	23	29	23	49	40

¹ Beurteilung wie für den Beurteilungszeitraum Tag

Im Sinne des Kommentars – TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sonderdruck aus Feldhaus, BImSchR, 2014 begründen sich die, für den Lärmschutz von besonderer Bedeutung, geringeren Immissionsrichtwerte im Nachtzeitraum durch das verstärkte Ruhe- und Schlafbedürfnis und finden nur Anwendung, wenn sich im Einwirkungsreich der Anlage, auch zum Schlafen bestimmte Räume befinden bzw. eingerichtet werden dürfen. Die betrachteten maßgeblichen Immissionsorte IO1 bis IO4 werden als Büroräume o. ä. nur im Tageszeitraum genutzt. Dem Schutzbedürfnis wird somit ausreichend Rechnung getragen, wenn die höheren Tages-Immissionswerte eingehalten werden.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten die Beurteilungspegel, die bezogen auf die flächenbezogenen Schalleistungspegel des Bebauungsplans ermittelten Pegeldifferenzen für den Tageszeitraum unterschreiten. Lediglich am Immissionsort IO7 wird im Nachtzeitraum eine Überschreitung prognostiziert. Jedoch erfüllt ein Vorhaben auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB(A) unterschreitet. Im vorliegenden Fall wird das Kriterium mit einer Unterschreitung von 17 dB(A) erfüllt. Die ermittelte Zusatzbelastung unterschreitet die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm und ist aufgrund der Unterschreitung von mindestens 6 dB(A) gem. Nr. 3.2.1 TA Lärm als irrelevant anzusehen. Des Weiteren unterschreiten die Beurteilungspegel an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte für einzelne kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen um mind. 25 dB(A) am Tag und 18 dB(A) in der Nacht. Unter Berücksichtigung der gutachterlichen Hinweise zur Begrenzung von Geräuschimmissionen, ist von keinen nachteiligen Umweltwirkungen durch Lärm auf Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte auszugehen.

Im Betrieb der Anlage werden luftgetragene Schadstoffe emittiert. Staubförmige Emissionen können bei der Handhabung und Lagerung der Einsatzstoffe sowie Ausgangsmaterialien auftreten. Die staubbeladene Abluft wird gefasst und durch Einsatz von geeigneten Staubfiltern gereinigt, sodass eine Konzentration in der emittierten Abluft für Partikel (PM₁₀) ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe unterhalb des Bagatellmassenstroms nach Nr. 4.6.1.1 Tab. 7 TA Luft 2021 (TA Luft) von 0,8 kg/h erreicht wird.

Bedingt durch den geplanten Austausch der RNV-Abgasbehandlungsanlage gegen ein BHKW sowie der Umgestaltung der Abgasführung, wurde im Ergebnis der Schornsteinhöhenberechnung, erstellt durch die öko-control GmbH vom 22.11.2022, eine Mindesthöhe des Kamins von 26,0 m für die Ableitung der Abgase ermittelt. Durch den Betrieb des neuen BHKW zur Behandlung bzw. thermischen Mitverbrennung des Prozessabgases und der beiden Gaskessel werden über den Schornstein Stickoxide, Kohlenmonoxid, Ammoniak, Formaldehyd, Schwefeloxide sowie Ameisensäure als organischer Stoffe (Klasse 1 nach Nr. 5.2.5 TA Luft) abgeleitet. Die allgemeinen Anforderungen zur Begrenzung von Emissionen nach Nr. 5.2 der TA Luft werden eingehalten. Ebenfalls werden die Bagatellmassenströme entsprechend den Vorgaben nach Nr. 4.6.1.1 Tab. 7 der TA Luft für die relevanten Parameter Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, von 15 kg/h und Schwefeloxiden, angegeben als Schwefeldioxid, von 15 kg/h unterschritten, sodass eine Bestimmung der Immissionskenngrößen nicht erforderlich ist. Die Abgase des Blockheizkraftwerks und der beiden Gas-

kessel erfüllen die Anforderungen der § 9, 14 und 16 der 44. BImSchV für Emissionen mittelgroßer Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen.

Geruchsimmissionen und Beeinträchtigungen der Umwelt können aufgrund des eingesetzten Stoffes Ameisensäure sowie des neuen Inputstoffs „PolyAl“ hervorgerufen werden. Gerüche die beim Lagern der als Einsatzstoffe verwendeten Abfälle entstehen, wurden anhand der ermittelten spezifischen Oberflächen-Geruchsemission im Rahmen des „Kurzbericht über die Durchführung von Emissionsmessungen“ der IFU GmbH vom 06.04.2021 (Berichts-Nr.: O-210406-1) untersucht. Zur Vermeidung von Geruchsimmissionen werden sowohl die Abluft aus dem Entstehungsbereich als auch die Prozessabluft gefasst und mittels eines Gaswäschers behandelt. Durch den Einsatz von verdünnter Natriumhydroxid-Lösung als Waschmittel werden die geruchsintensiven organischen Inhaltsstoffe, insbesondere die Ameisensäure, aufgrund der guten Löslichkeit gebunden. Gutachterlich wird eingeschätzt, dass die Quellstärke den Geruchsemissionen der aktuell betriebenen Abgasreinigungsanlage (RNV) entspricht und an der Emissionsquelle des Abgaswäschers von keinen relevanten Geruchsemissionen auszugehen ist. Die Anforderungen nach Nr. 5.2.5 TA Luft hinsichtlich des Massenstroms und der Massenkonzentration von organischen Stoffen im Abgas für Gesamtkohlenstoff und organische Stoffe der Klasse I werden erfüllt. Aufgrund des geringen Umfangs der Änderungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass sich vorhabenbezogene Beeinträchtigungen weiterhin lediglich auf den lokalen Bereich im Industriegebiet um das Anlagengelände beschränken und somit erheblich nachteilige Umweltwirkungen auf Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte mit Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten sind.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß § 25 und 26 BNatSchG (Nr. 2.3.4 der Anlage 3 UVPG)

Das vorhabenbezogenen Beurteilungsgebiet weist keine Überschneidungen mit den Grenzen von Biosphärenreservaten auf. Im Südlichen Bereich des Beurteilungsgebiets, im Abstand von rund 1.000 m zum Betriebsgelände, verlaufen die Grenzen des nach § 26 geschützten Gebiets der „Mosigkauer Heide (LSG0054DE_)“. Der Anlagenstandort liegt im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG sind in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches die §§ 14 bis 17 des BNatSchG nicht anzuwenden. Unter Einhaltung der Festsetzung des vorliegenden Bebauungsplans und aufgrund der kleinräumigen, lokal auf das Anlagengelände beschränkten Maßnahmen wie auch unter Berücksichtigung des Abstands zum o.g. Landschaftsschutzgebiet, sind Beeinträchtigungen der Schutzziele mit Umsetzung der geplanten Änderungen nicht zu besorgen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete sind somit nicht zu erwarten.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.7 der Anlage 3 UVPG)

Im Betrieb der neuen BHKW-Anlage werden Stickoxide und Ammoniak emittiert, die geeignet sind zur Stickstoffdeposition beizutragen und somit stickstoffempfindliche Pflanzen und Ökosystem zu beeinträchtigen, jedoch ist auch mit Umsetzung des Änderungsvorhabens von weiterhin mit geringen Emissionen an Luftschadstoffen auszugehen. Der im Betrieb der Anlage emittierte Emissionsmassenstrom für Stickoxide unterschreitet wesentlich den Bagatellmassenstrom nach Nr. 4.6.1.1 Tab. 7 der TA Luft, womit die Bestimmung der Immissionskenngrößen nicht erforderlich ist. Aufgrund der räumlichen Lage ist von keinen relevanten Einflüssen auf die Immissionssituation außerhalb des Betriebsgeländes sowie von Beein-

trächtigungen auf die rund 900 m westlich der Anlage gelegenen und nach § 22 NatSchG LSA besonders geschützten Biotopen auszugehen. Somit sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope nicht zu erwarten.

Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind (Nr. 2.3.11 der Anlage 3 UVPG)

In direkter Nachbarschaft zum Anlagenstandort sind keine Denkmäler verzeichnet. Innerhalb des Beurteilungsgebietes finden sich in einer Entfernung von mehr als 350 m jedoch mehrere Baudenkmale, insbesondere mit technisch-industriellen Charakter, darunter das ehemalige Reichsbahnausbesserungswerk (Objekt-Nr.: 09440147) im Süden, die Bauten der Zuckerraffinerie (Objekt-Nr.: 09440921) im Norden sowie die Strukturen des Städtischen Wasserwerks (Objekt-Nr.: 09440134) östlich der Anlage. Darüber hinaus finden sich im Bereich der Siedlungsbebauung von Dessau-Roßlau im Osten mehrere Baudenkmale die gemeinschaftlichen bzw. öffentlichen Zwecken dienen, darunter historische Schulgebäude, eine Heilanstalt, ein Waisenhaus, eine Kirche, Wassertürme sowie als weitere bemerkenswerte Objekte die Bereiche des Friedhof III (Objekt-Nr.: 09440097) und des Ehrenfriedhofs (Objekt-Nr.: 09440246). Des Weiteren sind im äußeren Bereich des Beurteilungsgebietes archäologische Kulturdenkmale bzw. Bodendenkmale in Form von Siedlungs- und Einzelfunden verzeichnet. Die mit dem Änderungsvorhaben einhergehenden Umweltwirkungen durch z.B. die hervorgerufenen Emissionen beschränken sich auf das Betriebsgelände sowie das lokale Umfeld. Da für die geplanten Änderungen bereits überbauten Flächen genutzt werden und bei den bisherigen Baumaßnahmen keine archäologisch relevanten Objekte in den Bereichen aufgefunden wurden, sind erhebliche nachteilige Auswirkung auf Denkmale, Kulturgüter und archäologisch bedeutsame Gebiete nicht zu erwarten.