



Projektunterlagen Teil A und Teil B, Vorabschätzung zum Artenschutz Teil C

für die 5. Änderung des Regionalplans OWL



Alte Hansestadt **Lemgo**

STADT LEMGO

5. Änderung des Regionalplans OWL für den Regierungsbezirk Detmold:

**Vorhabenbezogene Neudarstellung eines
„Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)
mit der Zweckbindung - Abfallbehandlungsanlage“
auf dem Gebiet der Stadt Lemgo**

**Teil A: Allgemeiner Planungsteil
Teil B: Umweltstudie
Teil C: Vorabschätzung zum Artenschutz**

03.03.2026

Antragstellerin:

Stadt Lemgo
Der Bürgermeister, Stadtplanung
Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Verfasser Teil A:

Tischmann Loh & Partner, Stadtplaner PartGmbH
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Verfasser Teile B, C:

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford



Alte Hansestadt **Lemgo**

STADT LEMGO

5. Änderung des Regionalplans OWL für den Regierungsbezirk Detmold:

**Vorhabenbezogene Neudarstellung eines
„Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)
mit der Zweckbindung -Abfallbehandlungsanlage“
auf dem Gebiet der Stadt Lemgo**

Teil A: Allgemeiner Planungsteil

03.03.2026

Antragstellerin:

Stadt Lemgo
Der Bürgermeister, Stadtplanung
Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Verfasser Teil A:

Tischmann Loh & Partner, Stadtplaner PartGmbH
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil A – Allgemeiner Planungsteil

Inhaltsverzeichnis:

1.	Gegenstand der geplanten Regionalplan-Änderung	5
1.1	Kurzbeschreibung: Anlass, Lage des Planbereichs und angestrebte Regionalplan-Änderung	5
1.2	Rechtliche Grundlagen, Verfahrensablauf und Antragsunterlagen	9
2.	Ausgangslage, abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen und Ziele.....	10
2.1	Bestehendes Kompostwerk Lemgo-Maibolte.....	10
2.2	Abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen, Auswirkungen und Ziele	11
2.2.1	Ausgangslage und Zielsetzungen in den beteiligten Gebietskörperschaften	11
2.2.2	Diskussionsprozess in den beteiligten Gebietskörperschaften und Ergebnis: Interkommunale Zusammenarbeit für die Entsorgung von Bio- /Grünabfällen	16
2.2.3	Bedarfsermittlung Bio-/Grünabfälle und geplante Anlagengröße	16
2.2.4	Marktsituation und Folgerungen für die regionale Abfallwirtschaft im Bereich Bio-/Grünabfall.....	17
2.2.5	Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit	20
3.	Planvorhaben und Planungsziele der 5. Regionalplan-Änderung	21
3.1	Neuordnung und Weiterentwicklung des Standorts Kompostwerk Lemgo	21
3.2	Nutzungskonzept und interne Erschließung der Erweiterungsfläche	22
3.3	Transport-/Logistikkonzept und Anbindung an das Verkehrsnetz	26
3.3.1	Transport-/Logistikkonzept.....	26
3.3.2	Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz	26
3.3.3	ÖPNV, Anbindung an das Busverkehrs- und Schienennetz, Fuß- und Radwegenetz	27
3.4	Wasserwirtschaftliche Anforderungen	28
3.5	Städtebauliche und landschaftsräumliche Einbindung des Planvorhabens, Natur- und Artenschutz	28
3.6	Planungsziele der Stadt Lemgo.....	29
4.	Standortanforderungen, Synergieeffekte und projektspezifische Vorteile am Standort Lemgo-Maibolte	31
5.	Allgemeine Standortbeschreibung	33
5.1	Plangebiet: Lage, Nutzungen und städtebauliche Rahmenbedingungen.....	33
5.2	Raumordnung – Landesentwicklungsplan und Regionalplan.....	36
5.2.1	Landesplanung	36
5.2.2	Textliche und zeichnerische Festlegungen im Regionalplan OWL.....	44
5.2.3	Bisherige Änderungen des Regionalplans OWL	45
5.3	Bauleitplanung – Flächennutzungsplan und Bebauungspläne.....	46
5.4	Fachplanungen Naturschutz und Landschaftspflege	47
5.5	Gewässerschutz und Wasserwirtschaft	48
5.6	Bodenschutz, Flächenverbrauch, Altlasten und Kampfmittelvorkommen	49

5.7	Land- und Forstwirtschaft.....	50
5.8	Denkmalschutz und Denkmalpflege	50
5.9	Freizeit und Erholung.....	51
5.10	Immissionsschutz.....	51
5.11	Sonstige planungsrechtliche Bindungen, Leitungstrassen.....	53
6.	Bedarfsbegründung	53
7.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)	54
7.1	Planungsalternativen	54
7.2	Nullvariante	56
8.	Schlussfolgerung: Interkommunale Zusammenarbeit im Bereich Bio-/Grünabfall und Antrag auf GIB-Neudarstellung mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage	57

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage der Regionalplan-Änderung für das Kompostwerk Lemgo, Bestand und geplante Erweiterung	6
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem gültigen Regionalplan OWL	7
Abb. 3:	5. Änderung (Entwurf) des Regionalplans OWL	8
Abb. 4:	Entwicklung der Bioabfallmenge im Kreis Lippe 2018 – 2022 in kg/E*a	14
Abb. 5:	Entwicklung der Garten- und Parkabfallmenge im Kreis Lippe 2018 – 2022 in kg/E*a	15
Abb. 6:	Bestandsanlagen für Bioabfallmengen mit Vergärungsanlagen in der weiteren Region	19
Abb. 7:	Erweiterung Kompostwerk Lemgo, Flächennutzung Lageplan als vorläufiges Plankonzept	23
Abb. 8:	Luftbild für den Bereich Kompostwerk Lemgo im Bereich Maibolte mit beantragter GIB-Darstellung.....	34
Abb. 9:	Historisches Luftbild (1976): Ansiedlung des Kompostwerks Lemgo neben der ehemaligen Deponie Maibolte und Abgrenzung der beantragten GIB-Darstellung.....	35
Abb. 10:	LEP NRW, zeichnerische Festlegungen, Ausschnitt mit beantragtem Änderungsbereich (roter Kreis).....	37
Abb. 11:	Stadt Lemgo: Flächennutzungsplan, 30. Änderung (2013) mit beantragtem Änderungsbereich.....	46

Anlage:

A.1	Witzenhausen Institut für Abfall, Umwelt und Energie: Verkehrsprognose IKZ Bio Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe, Witzenhausen, 06.08.2024
-----	--

1. Gegenstand der geplanten Regionalplan-Änderung

1.1 Kurzbeschreibung: Anlass, Lage des Planbereichs und angestrebte Regionalplan-Änderung

Im Osten der Stadtgebiets Lemgo liegt im Lemgoer Stadtwald das Kompostwerk Lemgo, das Mitte der 1970er Jahre im räumlichen Zusammenhang mit der Deponie Maibolte errichtet worden ist. Das Kompostwerk wird von der Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe (ABG), einer Tochter des Abfallwirtschaftsverbands Lippe, betrieben. Der Abfallwirtschaftsverband Lippe (AWV) ist öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Sinne des § 6 Landesabfallgesetz NRW und setzt sich zusammen aus den 16 lippischen Städten und Gemeinden sowie dem Kreis Lippe. Der AWV ist zuständig für Abfallsammlung und -transport aller Abfälle in den Gemeinden Augustdorf, Dörentrup, Extertal, Leopoldshöhe, Kalletal, Schlangen und in den Städten Barntrop, Bad Salzuflen, Blomberg, Detmold (nur Sperrmüll, Sondermüll), Horn-Bad Meinberg (ohne Sperrmüll), Lage, Lemgo, Lügde, Oerlinghausen und Schieder-Schwalenberg sowie für die Abfallverwertung/-beseitigung im gesamten Kreisgebiet.

Aktuell werden im Kompostwerk Lemgo die Bioabfälle („Grüne Tonne“) sowie Teile der Grünabfälle aus dem gesamten Gebiet des Kreises Lippe behandelt und aufbereitet. Als *Bioabfälle* werden die Abfälle bezeichnet, die in der grünen Tonne bei den Haushalten gesammelt werden. Dahingegen sind *Grünabfälle* (Laub, Grün-/Strauchschnitt, Äste und Wurzeln von Sträuchern und Bäumen, Rasenschnitt) die Abfälle, die von Bürgerinnen und Bürgern und von kommunalen und gewerblichen Kunden zur Entsorgung zum Kompostwerk gebracht werden.

Im Interesse der langfristigen Entsorgungssicherheit für Bio- und Grünabfälle im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge haben sich die Stadt Bielefeld, der Kreis Herford und der Abfallwirtschaftsverband Lippe zur BioVerwertung Lemgo GmbH (BVL) zusammengeschlossen. Zukünftig sollen an dem Standort Kompostwerk Lemgo auch die Bio- und Grünabfälle aus dem Kreis Herford sowie der Stadt Bielefeld verwertet werden. Die getrennte Erfassung und Verwertung von Bioabfällen ist seit der Einführung der Bioabfallverordnung im Jahr 1998 fester Bestandteil der Abfallbewirtschaftung, Bio- und Grünabfälle spielen eine zentrale Rolle in der Kreislaufwirtschaft.

Mit steigenden Anforderungen an Qualität und Nachhaltigkeit wächst jedoch auch der Anspruch an die Aufbereitung, insbesondere die Reduktion von Störstoffen – etwa Makro- und Mikroplastik – im fertigen Kompost stellt eine zunehmende Herausforderung dar. Die geplante Erweiterung des Kompostwerks Lemgo soll diesen gesteigerten rechtlichen und technischen Anforderungen sowie dem vorhandenen Entsorgungsbedarf nachkommen und eine deutlich verbesserte Behandlung der Bio- und Grünabfälle ermöglichen. Zudem soll durch die Mengensteigerung und durch verbesserte Technik ein höheres energetisches Potenzial ausgeschöpft werden. Auch hier setzt die neue Anlagentechnik der geplanten Erweiterung des Kompostwerks an, um eine höhere Effizienz erreichen zu können.

Für die geplante Erweiterung des Kompostwerks wird eine Grundfläche mit einer Größe von ca. 5,3 ha benötigt, die im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit den Bestandsanlagen, mit den Verwaltungs- und Funktionsgebäuden sowie mit der vorhandenen Erschließung entwickelt und betrieben werden kann und eine deutlich verbesserte Behandlung von Bio- und Grünabfällen ermöglicht. Die südlich an den Bestand und an die Anbindung zur B 66 im Süden angrenzende Fläche mit mehrjähriger Schlagflur, Fichten-Dürrständen und zwischenzeitlich erfolgten Aufforstungen (Größe ca. 2,8 ha ab 2020) ist hierfür im Vergleich zum Umfeld in besonderer Weise geeignet.

Im Regionalplan OWL ist der Standort des Kompostwerks bisher mit dem Punktsymbol *Abfallbehandlungsanlage* festgelegt. Das bestehende Betriebsgelände ist damit Teil des *Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichs (AFAB)*, umgeben von Waldbereichen. Der geplante Erweiterungsbereich ist als *Waldbereich* festgelegt worden (vgl. auch Kapitel 5.2). Der gesamte Bereich ist überlagernd

mit den *Freiraumfunktionen Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)* sowie *Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)* festgelegt.

Für die geplante Erweiterung des Kompostwerks Lemgo ergibt sich unter Einbezug der Bestandsanlagen eine Gesamtfläche von ca. 11,6 ha. Aufgrund des Flächenumfangs und der Lage im Waldgebiet unvermeidbaren, aber erforderlichen Inanspruchnahme von Waldflächen ist eine Regionalplan-Änderung erforderlich. Diese Regionalplan-Änderung umfasst das bestehende Kompostwerk sowie die benötigten südlich angrenzenden Erweiterungsflächen.

Im Rahmen der Änderung wird die gesamte Fläche als *Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)* mit der *Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* festgelegt. Die überlagernde Festlegung als Bereich mit der *Freiraumfunktion Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)* bleibt bestehen. Die geplante Änderung des Regionalplans OWL mit der Neudarstellung dieses GIB umfasst aktuell (Planungsstand März 2026) eine Größe von ca. 11,6 ha, wobei die Fläche des bestehenden Kompostwerks Lemgo ca. 6,3 ha einnimmt (einschließlich knapp 1 ha Erweiterungsfläche gemäß der 30. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Lemgo aus dem Jahr 2013).

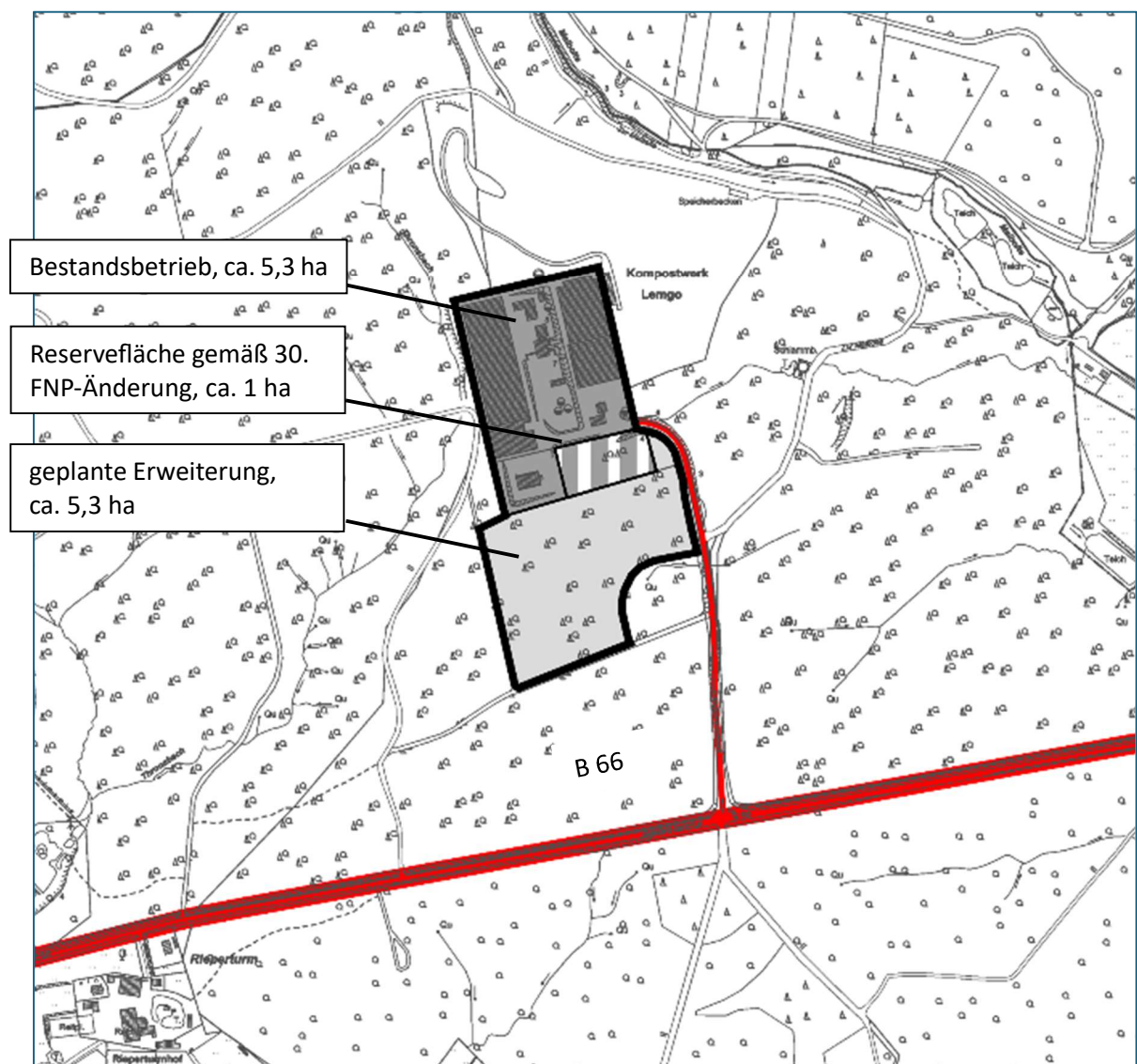


Abb. 1: Lage der Regionalplan-Änderung für das Kompostwerk Lemgo, Bestand und geplante Erweiterung
ohne Maßstab Δ Nord

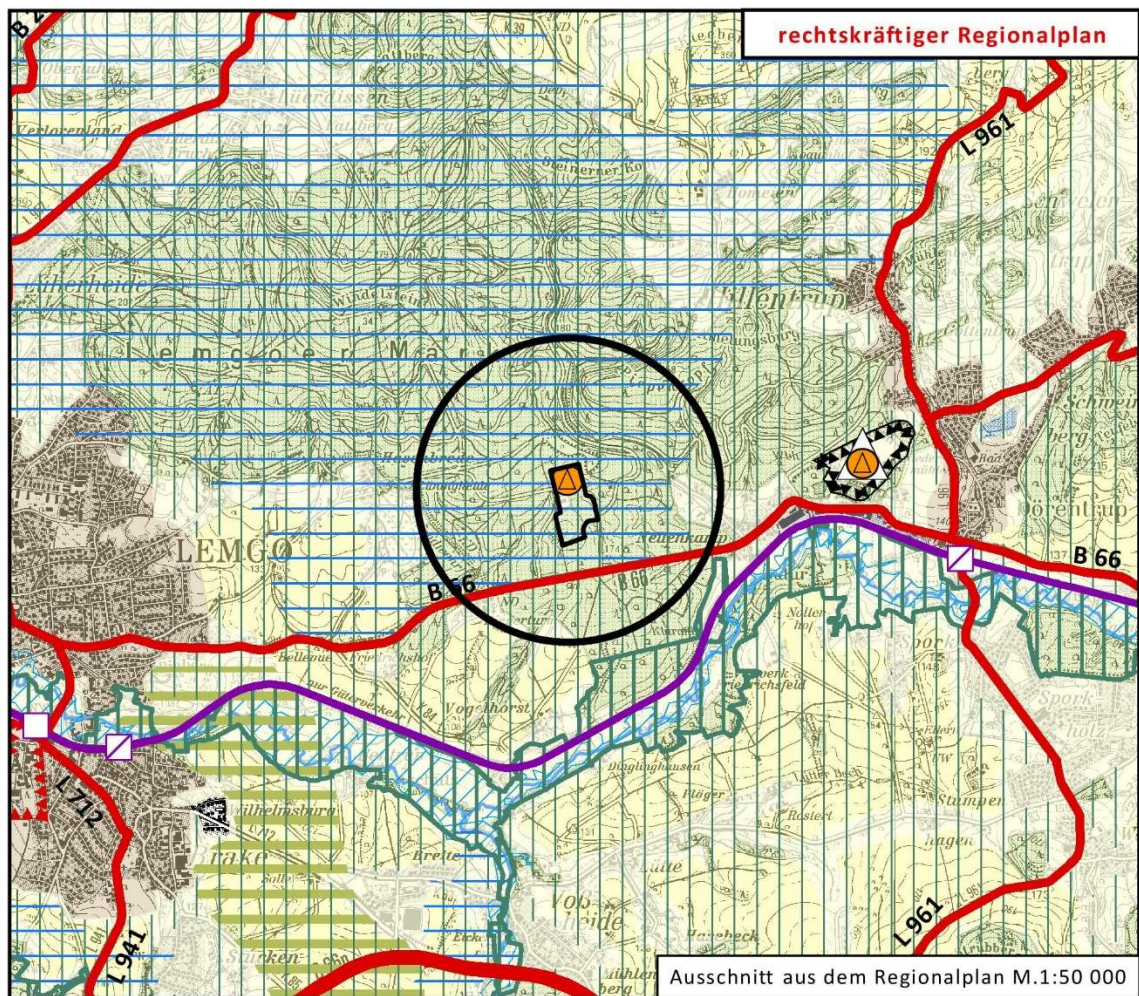
Bezirksregierung Detmold
Regionalplanungsbehörde



Anlage 1

5. ÄNDERUNG (Entwurf) des Regionalplanes OWL

auf dem Gebiet der Stadt Lemgo



Der Änderungsbereich ist durch ein schwarzes Kreissymbol und eine schwarze Umrandung des Bereichs gekennzeichnet.

LEGENDE



Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche



Waldbereiche



Landwirtschaftliche Kernzonen



Grundwasser und Gewässerschutz



Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung



Straßen für den vorw. überregionalen und regionalen Verkehr



Abfallbehandlungsanlagen

Abb. 2: Ausschnitt aus dem gültigen Regionalplan OWL

Bezirksregierung Detmold 2026 (Änderungsbereich schwarz umrandet)

ohne Maßstab  Nord

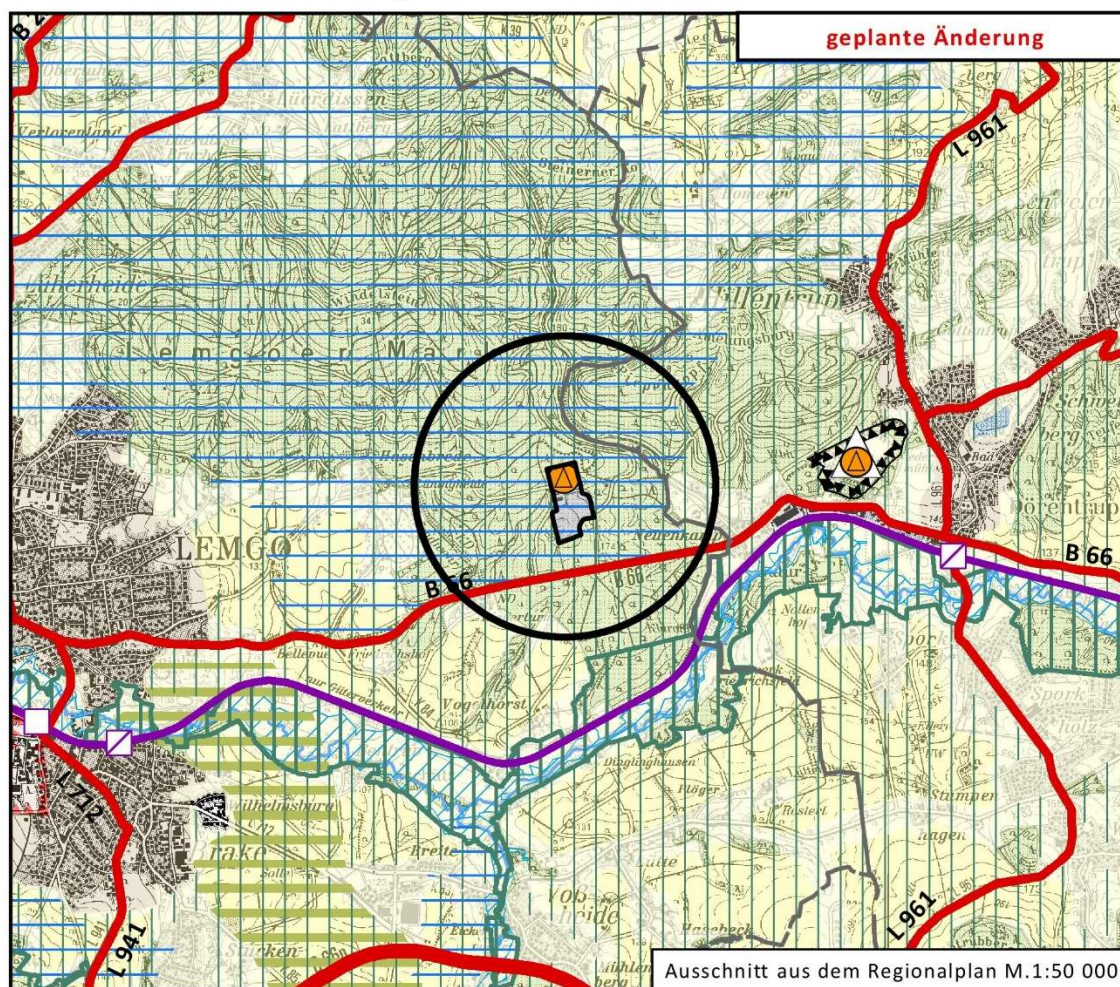
Bezirksregierung Detmold
Regionalplanungsbehörde



Anlage 1

5. ÄNDERUNG (Entwurf) des Regionalplanes OWL

auf dem Gebiet der **Stadt Lemgo**



Der Änderungsbereich ist durch ein **schwarzes Kreissymbol** und **eine schwarze Umrandung des Bereichs** gekennzeichnet.

NEUDARSTELLUNG

 Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) (zweckgebunden)

BESTAND

 Abfallbehandlungsanlagen

 Grundwasser- und Gewässerschutz

RÜCKNAHME

 Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche

 Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

 Waldbereiche

Abb. 3: 5. Änderung (Entwurf) des Regionalplans OWL

Bezirksregierung Detmold 2026 (Änderungsbereich schwarz umrandet)

ohne Maßstab  Nord

Die Stadt Lemgo unterstützt ausdrücklich die o. g. Zielsetzungen und die Weiterentwicklung des Kompostwerks Lemgo. Nach der Beratung und der einstimmigen Beschlussfassung im Rat der Stadt am 15.12.2025 für dieses Änderungsbegehren hat die Stadt Lemgo daher mit Schreiben vom 16.12.2025 den Antrag auf Regionalplan-Änderung gestellt. Die entsprechenden Flächen stehen zur Überplanung und angestrebten zeitnahen Realisierung nach Schaffung des Planungs- und Baurechts zur Verfügung.

Nach dem Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Regionalplans OWL durch den Regionalrat ist geplant, in den kommunalen Gremien den Aufstellungsbeschluss für die ebenfalls notwendig werdende Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo zu fassen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Kompostwerks zu schaffen.

1.2 Rechtliche Grundlagen, Verfahrensablauf und Antragsunterlagen

Das Kompostwerk Lemgo ist im Regionalplan OWL bisher mit dem Punktsymbol *Abfallbehandlungsanlage* festgelegt, der umgebende Freiraum als *Waldbereich*. Voraussetzung für die geplante Entwicklung des Standorts ist somit die Schaffung von Baurecht für diese Erweiterung. Hierfür sind nach dem heutigen Stand entsprechende Planverfahren auf den folgenden Planungsebenen erforderlich:

- Schritt 1: Projektbezogene Änderung des Regionalplans OWL gemäß Antrag auf Änderung durch die Stadt Lemgo.
- Schritt 2: Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo auf Grundlage der zukünftigen Festlegungen im Regionalplan OWL im Anschluss an die 5. Regionalplan-Änderung.
- Schritt 3 – parallel zur Änderung des Regionalplans OWL und zur Änderung des Flächennutzungsplans: Abstimmung mit den Forstbehörden und mit dem Kreis Lippe als untere Naturschutzbehörde über die Ersatzaufforstungen und über mögliche Aufwertungen im Waldbestand in Lemgo als Kompensation für die Inanspruchnahme der Flächen im Änderungsbereich sowie über ggf. weitere erforderliche Kompensationsmaßnahmen.
- Schritt 4: Genehmigungsverfahren gemäß BImSchG für die Bauvorhaben.

Im ersten Schritt ist somit zunächst eine Änderung des Regionalplans OWL erforderlich. Planungsträger ist der Regionalrat bei der Bezirksregierung Detmold, Antragstellerin ist die Stadt Lemgo. Die Planungen erfolgen in enger Abstimmung mit der ABG und der BVL sowie mit den beteiligten Gebietskörperschaften. Im Laufe des Regionalplan-Verfahrens sollen die Arbeiten für die Bauleitplanung der Stadt Lemgo eingeleitet werden, abschließende Verfahrensschritte und Beschlüsse können jedoch erst nach Wirksamkeit der Regionalplan-Änderung erfolgen. Einzelheiten hierzu werden im Laufe des Verfahrens eng mit den Beteiligten abgestimmt.

Die Aufstellung oder Änderung von Regionalplänen richtet sich nach den Vorschriften des Raumordnungsgesetzes (ROG) und des Landesplanungsgesetzes NRW (LPIG NRW). Bei Regionalplanverfahren, die auf Anregung einer Kommune und/oder eines Vorhabenträgers durchgeführt werden, haben diese gemäß § 19 Abs. 2 LPIG die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Im diesem Planverfahren umfassen die Antragsunterlagen

- Teil A: Allgemeiner Planungsteil,
- Teil B: Umweltstudie,
- Teil C: Artenschutzrechtliche Vorabschätzung.

Im vorliegenden **Teil A: Allgemeiner Planungsteil** werden Planverfahren, Vorhabenträger, Erweiterungsziele sowie planerische Rahmenbedingungen und Anforderungen erläutert. Umweltfachliche Aspekte werden hier nur zusammenfassend beschrieben, die differenzierte Bearbeitung sowie die Detailprüfung weiterer umweltrelevanter Fragestellungen erfolgt in **Teil B: Umweltstudie**. Im Zuge der Umweltstudie wird ergänzend als **Teil C** eine **Artenschutzrechtliche Vorabschätzung** vorgelegt.

Die Umweltstudie dient damit als Grundlage für die Erarbeitung des **Umweltberichts** zur Regionalplan-Änderung durch die Regionalplanungsbehörde. Bei der Aufstellung oder Änderung von Regionalplänen ist gemäß § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Verfahrensschritte der Umweltprüfung sind in das Regionalplanverfahren integriert.

Zu Beginn des Verfahrens bzw. im Vorfeld der Erarbeitung der Planunterlagen sind im sogenannten „Scoping“ auf der Grundlage des § 8 Abs. 1 ROG der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung sowie der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts festzulegen. Das **Scoping-Verfahren** für die GIB-Festlegung und Erweiterung des Kompostwerks Lemgo wurde vom 19.01.2026 bis zum 18.02.2026 durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Rahmen der Erarbeitung der vorliegenden Planunterlagen einbezogen, hier insbesondere in der Umweltstudie in Teil B.

2. Ausgangslage, abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen und Ziele

2.1 Bestehendes Kompostwerk Lemgo-Maibolte

Die ABG betreibt am Standort Maibolte das Kompostwerk Lemgo. Der AWW hält 81,6 % der Anteile, 18,4 % werden direkt vom Kreis Lippe gehalten.

Das Kompostwerk wurde bereits Mitte der 1970er Jahre von der Abfallbeseitigungs-GmbH im Lemgoer Stadtwald neben der Deponie Maibolte errichtet und umfasst eine Fläche von ca. 5,3 ha. Das Werk war als Hausmüll-Klärschlamm-Kompostwerk konzipiert und für das Recycling der kompostierbaren Küchen- und Grünabfälle errichtet und entsprechend betrieben worden. In den 1980er Jahre erfolgte der erste Umbau, als kreisweit die „grüne Komposttonne“ flächendeckend eingeführt wurde. Seit diesem Zeitpunkt wurden nur noch getrennt erfasste Bioabfälle zusammen mit Grünabfällen im Kompostwerk verarbeitet. Der Betrieb wurde im Jahr 1999 durch eine Vergärungsanlage erweitert und wird seitdem i. W. unverändert betrieben.¹

Der Standort des Kompostwerks umfasst zudem als weitere Funktionen einen Wertstoffhof und eine Anlieferstelle für Private und Gewerbe. Das eingesetzte Personal verfügt über eine langjährige Kompetenz und Erfahrung im Bereich der Bio-/Grünabfallentsorgung und der Biovergärung. Konflikte mit ggf. konkurrierenden Nutzungen im Umfeld sind nicht aufgetreten. Der in der Bevölkerung allgemein akzeptierte Standort ist über die Hamelner Straße (B 66) an das regionale Hauptstraßennetz angebunden und aus den beteiligten Kommunen gut erreichbar.

Das bestehende Kompostwerk verarbeitet derzeit jährlich rund 48.000 t Bio- und Grünabfälle (ca. 35.000–39.000 t/a Bioabfall; ca. 10.000 t/a Grünabfall) zu Kompost und flüssigen Gärrest. In 2 Blockheizkraftwerken werden rund 4 Mio. cbm/a methanhaltiges Biogas verbrannt und zu Strom umgewandelt. Gleichzeitig erfolgt die Erzeugung regenerativen Stroms durch die Photovoltaikanlagen auf den Dächern des Kompostwerks.

¹ Siehe Website des Abfallwirtschaftsverbands Lippe, der Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe und der Gesellschaft für Abfallentsorgung Lippe, Abfall in Lippe, hier: Unsere Anlagen - Kompostwerk Lemgo-Maibolte, abzurufen unter: <https://abfall-lippe.de/unternehmen/unsere-anlagen/>

Die vorliegenden Genehmigungen umfassen eine Gesamtmenge von 66.000 t Anlagenumsatz. Dieses genehmigte Volumen kann jedoch in den bestehenden Anlagen auf dem flächenmäßig begrenzten Gelände heute nicht mehr umgesetzt werden. Die Anlagen sind insgesamt „in die Jahre gekommen“ und müssen unabhängig von der geplanten Erweiterung durch die interkommunale Kooperation dringend grundlegend saniert werden, um den steigenden Anforderungen nach dem Stand der Technik und den Herausforderungen der Zukunft (gesteigerte Energieeffizienz, Sortierung, Sicherung der kritischen Infrastruktur etc.) entsprechen zu können. Diese Modernisierungsmaßnahmen des Altbestands können jedoch nicht im laufenden Betrieb auf dem vorhandenen Grundstück durchgeführt werden, sondern erst schrittweise im Anschluss an die entsprechenden Baumaßnahmen auf dem Erweiterungsgrundstück. Die im Jahr 2013 im Zuge der 30. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Lemgo aufgenommene zusätzliche Betriebsfläche im Zufahrtbereich mit einer Größe von knapp 1 ha wird für dringend notwendige Maßnahmen zur Entflechtung der Verkehre benötigt und bietet daher nicht den erforderlichen Spielraum für die schrittweise erforderlichen Erneuerungsmaßnahmen.

2.2 Abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen, Auswirkungen und Ziele

2.2.1 Ausgangslage und Zielsetzungen in den beteiligten Gebietskörperschaften

Die Gebietskörperschaften Kreis Lippe, Kreis Herford und Stadt Bielefeld unterliegen einer gesetzlichen Verpflichtung zur Verwertung von Bioabfällen. Der AWW wurde vom Kreis Lippe zusammen mit den lippischen Kommunen gegründet und ist gemäß Satzung mit der Entsorgung der im Kreisgebiet anfallenden Bio- und Grünabfälle beauftragt. Hierfür betreibt er unter anderem das Kompostwerk Lemgo. In der Stadt Bielefeld wurde der Umweltbetrieb Bielefeld als eigenbetriebsähnliche Einrichtung geschaffen. Der Umweltbetrieb ist derzeit auch für den im Stadtgebiet anfallenden Bio- und Grünabfall zuständig und führt die Sammlung durch. Mit der Entsorgung hat er Dritte beauftragt. Der Kreis Herford übernimmt von seinen Kommunen auf verschiedenen Umschlagplätzen den von den Kommunen gesammelten Bio-/Grünabfall und entsorgt diesen ebenfalls über Dritte.

Im Sinne der langfristigen Entsorgungssicherheit für Bio- und Grünabfälle im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge wurde bereits vor mehreren Jahren ein Diskussionsprozess eingeleitet, um mögliche Kooperationsformen und die Bündelung der Entsorgung und Verwertung von Bioabfällen zu untersuchen. Ziel einer interkommunalen Zusammenarbeit sollte die umweltgerechte und effizienzorientierte Weiterentwicklung der abfallwirtschaftlichen Strukturen im Interesse der Bevölkerung sein. Nach den Erfahrungen der Kooperationspartner ist eine wirtschaftlich nachhaltige und hochwertige Entsorgung im Wesentlichen durch eine koordinierte, effektive Logistik und durch eine Vergärung der Bioabfälle mit einer anschließenden Nutzung der anfallenden Gase und Wärme sowie des dabei entstehenden Komposts möglich.

Vor diesem Hintergrund wurden Prüfaufträge durch den Rat der Stadt Bielefeld, durch den Kreistag Herford und durch die Verbandsversammlung des AWW erteilt. Inhalt der Prüfaufträge waren zusammenfassend die Analyse der Bedarfsentwicklung und der Marktsituation sowie die Erstellung eines Gesamtkonzepts für die langfristig sichere, möglichst ortsnahe Entsorgung des Bio-/Grünabfalls der beteiligten Kooperationspartner. Die mögliche Nutzung und Weiterentwicklung der vorhandenen Einrichtungen und Betriebsanlagen sowie Kostenentwicklung und Entsorgungssicherheit sollten in den ggf. möglichen verschiedenen Konstellationen geprüft werden. Abhängigkeiten von (nur) wenigen Entsorgungsunternehmen und daraus resultierender fehlender Wettbewerb verbunden mit höheren Kosten für die Öffentlichkeit sollen ebenso vermieden werden wie unnötig lange und umweltbelastende Anfahrwege.

Exkurs: Abfallwirtschaftskonzepte der Kooperationspartner für den Bereich Bio-/Grünabfall**a) Auszug aus dem Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Bielefeld (Stand 2024)²:****Bio- und Grünabfall – Umgesetzte Maßnahmen und Strategien**

In der Stadt Bielefeld ist die Nutzung der Biotonne seit Jahren Pflicht und wird flächendeckend umgesetzt. Ausnahmen gibt es nur für Grundstücke, auf denen nachweislich Eigenkompostierung betrieben wird. Diese muss gegenüber dem Umweltbetrieb schriftlich erklärt werden und wird stichprobenartig kontrolliert. Der Umweltbetrieb hat die Sammlung schrittweise ausgeweitet:

- Seit 2009 kann eine Saisonbiotonne für Grünabfälle bestellt werden, die von April bis November geleert wird.
- Seit 2016 werden die Inhalte der Biotonne komplett in die Vergärung gegeben, wie im Abfallwirtschaftsplan des Landes vorgegeben. Seither sind auch Speisereste in der Biotonne erlaubt. Um Transporte zu sparen, werden die Bioabfälle von einer Umschlaganlage in der Eckendorfer Straße zur Kompostierungsanlage in Gütersloh gefahren.
- Ebenfalls 2016 wurde für städtische Schulen das Angebot einer Laubtonne eingeführt, um das Laub im Rahmen der Grünabfallsammlung der Wertstoffhöfe zu kompostieren.
- Seit 2017 können auch Gewerbebetriebe eine Biotonne bestellen.

Nur sortenreiner Bio- und Grünabfall ohne Störstoffe kann zu wertvollem Kompost verarbeitet werden. Daher liegt im Bereich der Abfallberatung ein Schwerpunkt auf entsprechender Information. Beispielsweise wird darauf verwiesen, dass ausschließlich unverpackte Lebensmittel in die Biotonne gegeben werden dürfen (Beutel aus Biokunststoffen sind in herkömmlichen Kompostanlagen nicht ausreichend kompostierbar).

Bio- und Grünabfall – Entwicklung des Abfallaufkommens in Bielefeld

Die in den Abfallbilanzen angegebenen Mengen sind bei den Bioabfällen in den vergangenen Jahren gestiegen, was vor allem mit der Hinzunahme der Infrastrukturabfälle aus Parks, Friedhöfen und Stadtwald zusammenhängt. Dagegen ist die Abfallmenge aus den Biotonnen auch nach Einführung der zusätzlichen Saisonbiotonne 2009 sowie der Zulassung von Speiseresten in der Biotonne seit 2017 auf ungefähr gleichem Niveau verblieben.

Das Bioabfall-Aufkommen lag in den letzten 10 Jahren überwiegend zwischen etwa 19.000 und 21.500 t/a, im Jahr 2023 als Ausreißer bei ca. 14.200 t. Das Grünabfall-Aufkommen stieg von ca. 8.400 t im Jahr 2013 auf Größenordnungen von 22.600 t und 20.400 t in den Jahren 2019 und 2020 und lag zuletzt im Jahr 2023 bei 19.600 t. In einzelnen Jahren gab es u. a. witterungsbedingte Schwankungen, so lag das Aufkommen in den Jahren 2021 und 2022 bei ca. 14.900 t bzw. 12.354 t. Pro Kopf lagen die Gesamtmengen an Bio-/Grünabfall in den Jahren 2019 und 2021 bei 124 kg/a, in den Jahren 2021, 2022 und 2023 bei 109 kg/a, 92,4 kg/a und 99,9 kg/a (siehe dort, Kapitel 9.3).

Das derzeitige Anreizsystem zur Biotonne besteht im Wesentlichen aus der möglichen Reduzierung der Restmüllbehältergröße aufgrund des geringeren Mindestvolumens für den Restmüllbehälter. Dennoch werden steigende Fehlwürfe, hauptsächlich in Form von Plastikbeuteln und Verpackungen, festgestellt. Ein großes Problem sind dabei die Folienbeutel aus vermeintlich bioabbaubaren Folien und Verpackungen. Die oftmals beworbene „Bioabbaubarkeit“ bezieht sich jedoch auf industrielle Kompostanlagen, die mit hohen Temperaturen arbeiten. In herkömmlichen Kompost- und Vergärungsanlagen zersetzen sie sich nur unzureichend und sind daher als Störstoffe einzustufen. Hier gilt es gegenzusteuern, zum Beispiel durch die Teilnahme an der bundesweiten Öffentlichkeitskampagne „Wir für Bio“ und Verstärkung der Kontrollen der Biotonne.

² Stadt Bielefeld, Umweltamt: Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Bielefeld, Stand 31.12.2024.

Bio- und Grünabfall – Abfallwirtschaftliche Zielsetzungen

Geplante Maßnahmen zur Verbesserung der Zusammensetzung sowie zur Reduzierung von Bioabfall im Hausmüll sind

- die Fortführung der Abfallberatung vor Ort und in Schulen,
- die vermehrte Information über die Schädlichkeit von Folien jeglicher Art im Bioabfall,
- die verstärkte Durchführung von Kontrollen der Bioabfall- und Restmülltonnen und die
- Überprüfung der Eigenkompostierung auf Grundstücken, die aufgrund einer Komposterklärung keine Bioabfalltonne beziehen.

b) Auszug aus dem Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Herford (Stand 2019)³:

Aktuell wird das Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Herford fortgeschrieben. Nach dem derzeitigen Stand ergeben sich keine wesentlichen Änderungen gegenüber dem hier wiedergegebenen Stand.

Erfassungssysteme

Alle Kommunen des Kreises Herford erfassen biogene Abfälle – sowohl Küchen- als auch Gartenabfälle im Holsystem getrennt vom Restabfall – seit langem und flächendeckend. Davon ausgenommen sind solche Grundstücke, die von den Pressfahrzeugen der Müllabfuhr nicht angefahren werden können und deshalb auf Sacksammlung angewiesen sind („entlegene Grundstücke“ in den Städten Vlotho und Spenge). Alle Kommunen ermöglichen ihren Haushalten jedoch, sich von der Pflicht, eine Biotonne zu nutzen, freistellen zu lassen, wenn sie ihre biogenen Abfälle im eigenen Garten kompostieren wollen sowie fachlich und technisch zu deren ordnungsgemäßer und schadloser Verwertung in der Lage sind.

Die resultierenden Anschlussgrade an die Biotonne liegen bei 6 der 9 Kommunen des Kreises zwischen 70 und 80 % aller anschlusspflichtigen Grundstücke, in Bünde rund 10 % niedriger. In den Kommunen Rödinghausen und Spenge ist der Anschlussgrad mit 44 % bzw. unter 40 % recht gering; in diesen ländlichen Gemeinden wurden entsprechend viele Befreiungen ausgesprochen.

Die Abfuhr erfolgt in den Kommunen des Kreises Herford durchweg in 14-tägigem Turnus. Es werden bis zu vier Behältergrößen angeboten (60 bis 240 l). Die Städte Herford und Vlotho bieten zusätzliche Saisonbiotonnen an, d. h. solche, die lediglich in der Hauptvegetationszeit geleert und bezahlt werden (auch für Eigenkompostierer); die Stadt Löhne hat ab 2018 Zusatzleerungen vorhandener Behälter in den aufkommensstarken Monaten eingeführt (4 x je Saison).

Die Sammlung des Bioabfalls wird in 8 der 9 Kommunen von beauftragten Dritten durchgeführt, in der Stadt Herford übernimmt dies das Tochterunternehmen SWK.

6 der 9 Kommunen erheben für die Biotonne Gebühren nach Volumenmaßstab, wobei die Litergebühr mehr oder weniger weit unter der des Restmülls liegt. Die Gemeinden Hiddenhausen und Rödinghausen erheben die Gebühr allein nach Gewicht des Bioabfalls, die Stadt Spenge kombiniert eine gewichtsabhängige Gebühr mit einer Behältergrundgebühr, wobei der Fixanteil weit überwiegt.

Entwicklung der Bioabfallmengen

Im gesamten Kreisgebiet bewegte sich das Bioabfall-Aufkommen in den letzten 5 Jahren weitgehend konstant zwischen 20.000 und 21.000 t/a, das sind pro Kopf rund 83 kg/a (siehe dort, Kapitel 4.2.2). Die von Jahr zu Jahr auftretenden leichten Unterschiede dürften witterungsbedingt sein.

In den einzelnen Gemeinden des Kreises Herford ist das Bioabfallaufkommen allerdings sehr unterschiedlich. Unterdurchschnittliche Werte sind zum Teil auf den geringen Anschlussgrad bzw. auf den hohen Anteil an Eigenkompostierung im ländlichen Raum zurückzuführen. Überdurchschnittliche Werte in den Kommunen Vlotho und Kirchlengern mit einem Aufkommen pro Kopf mit

³ Kreis Herford/ATUS GmbH: Abfallwirtschaftskonzept 2019 für den Kreis Herford.

124 kg/a bzw. 135 kg/a sind auf eine konsequente Durchsetzung des in den Satzungen verankerten Anschluss- und Benutzungszwangs zurückzuführen.

Grünabfall

In mehreren Kommunen werden verschiedene Dienstleistungen zur Entsorgung von Grüngut angeboten, darunter gebührenpflichtige Sammlungen von Strauchschnitt oder Laub sowie Häckselangebote. Die dabei anfallenden Mengen sind gering und werden nicht separat erfasst.

Der Kreis Herford unterschreitet den vom Land gesetzten Zielwert erfasster und verwerteter Grünabfälle (für das Jahr 2025) deutlich. Dazu trägt weniger die Bioabfallerfassung als die Ausgestaltung der kommunalen Grünabfallerfassung bei. Ein unbekannter und vermutlich hoher Teil der Grünabfälle aus privaten Haushalten wird bei gewerblichen Recyclinghöfen abgegeben. In einem ersten Schritt strebt der Kreis daher an, die Mengenbilanz durch Einbezug dieser gewerblich entsorgten Mengen zu vervollständigen.

Als zweiten Schritt bietet sich an, den Erfolg der getrennten Bio- und Grünabfallerfassung im Kreis Herford durch Restabfalluntersuchungen zu ermitteln. Mit der Festsetzung der Zielwerte für das Jahr 2025 verfolgt das Land in erster Linie die Absicht, den Anteil der im Restmüll verbleibenden organischen Abfälle, insbesondere der Küchenabfälle, weiter zu senken. Sollte eine Restabfallanalyse ergeben, dass ausreichend geringe Anteile und Pro-Kopf-Mengen verwertbarer Organik im Restabfall enthalten sind, wäre belegt, dass die Erfassungssysteme für Bio- und Grünabfall in Verbindung mit Eigenkompostierungsaktivitäten der Einwohner ausreichend wirksam sind. In diesem Fall besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Sofern Handlungsbedarf erkannt werden sollte, wären Maßnahmen zur Steigerung der erfassten Bio- und Grünabfall möglich und in Betracht zu ziehen, wie z. B. die Erhöhung des Biotonnen-Anschlussgrades in einzelnen Kommunen, eine Attraktivitätssteigerung und Kostenvorteile.

Eine Vielzahl vorhandener gewerblicher Annahmestellen wird ansonsten jedoch grundsätzlich als Pluspunkt für die Entsorgungsinfrastruktur des Kreises gesehen.

c) Auszug aus dem Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Lippe (Stand 2023)⁴:

Bioabfall

Die folgende Abbildung stellt die Entwicklung der Bioabfallmenge der letzten 5 Jahre dar:

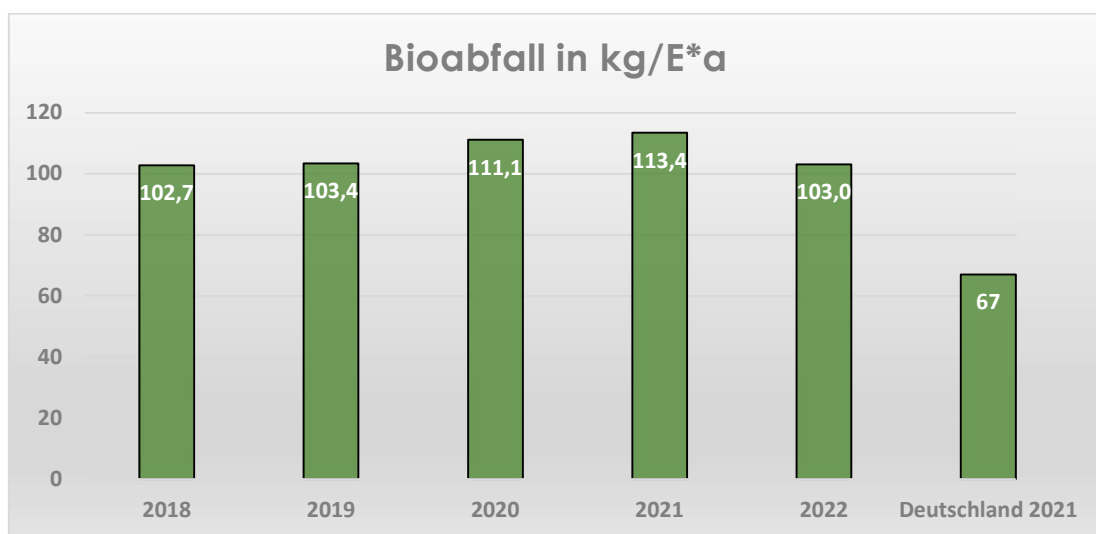


Abb. 4: Entwicklung der Bioabfallmenge im Kreis Lippe 2018 – 2022 in kg/E*a

Aus: Abfallwirtschaftskonzept 2024, Kreis Lippe; 4. Fortschreibung; Stand: 25.04.2024

⁴ Abfallwirtschaftskonzept 2024, Kreis Lippe; 4. Fortschreibung; Stand: 25.04.2024.

Beim Biomüll sind die Aufkommenshöhe und die Schwankungen in erster Linie witterungsbedingt. Der Vergleich mit den Vorjahren zeigt aber auch hier die coronabedingte Zunahme. So liegt im Kreis Lippe die im Jahr 2020 Lippe erfasste Menge um 7,4 % und die in 2021 erfasste Menge um 9,8 % über der Menge von 2019 und damit auch erheblich über den Werten der aufkommensstärksten Vorjahre. Im Jahr 2022 ist der Wert dagegen auf das Niveau der Vorjahre zurückgegangen. Die im landes- und bundesweiten Durchschnitt wesentlich niedriger ausfallenden Mengen an erfasstem Biomüll sind u. a. darauf zurückzuführen, dass noch nicht in allen Kreisen und kreisfreien Städten im Land NRW bzw. in Deutschland eine flächendeckende Biotonne eingeführt worden. Der Biomüll wird im Kreis Lippe flächendeckend im Rahmen der zweiwöchentlichen Regelabfuhr durch die drittbeauftragte GAL eingesammelt und über das Kompostwerk in Lemgo verarbeitet.

Garten- und Parkabfälle

Für Grünabfälle, die aufgrund ihrer Menge nicht über die Biotonne entsorgt werden können, stehen in der Regel verschiedene Entsorgungsmöglichkeiten in Form von speziellen Sammelstellen wie Wertstoffhöfen, Recyclinghöfen oder Kompostierungsanlagen zur Verfügung. Teilweise werden auch saisonale Sammlungen durchgeführt. Die folgende Abbildung gibt die Entwicklung der Garten- und Parkabfallmenge der letzten 5 Jahre wieder:

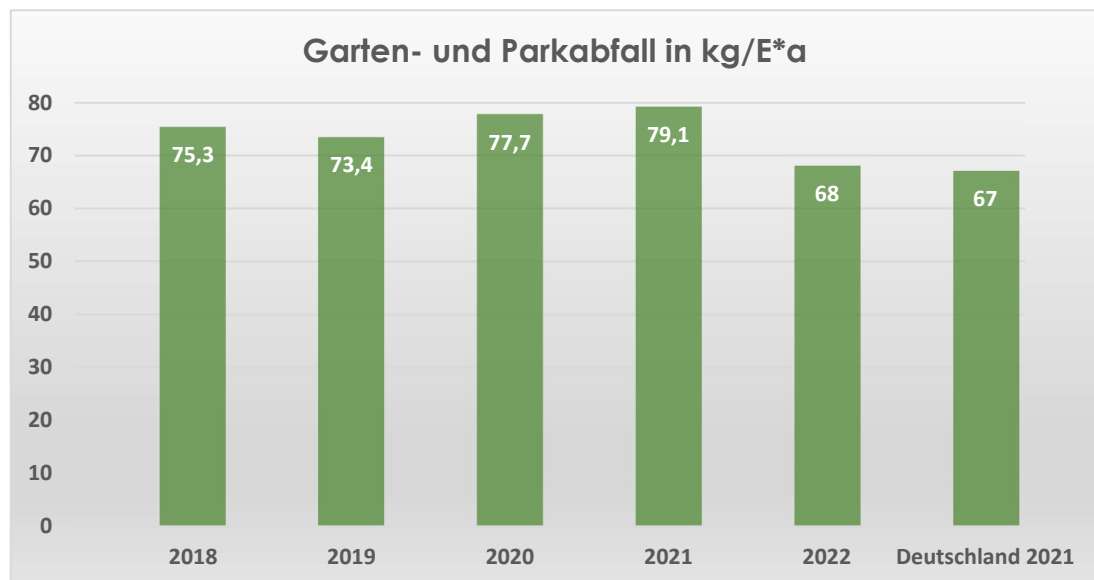


Abb. 5: Entwicklung der Garten- und Parkabfallmenge im Kreis Lippe 2018 – 2022 in kg/E*a

Ebenso wie beim Biomüll sind die Aufkommenshöhe und die Schwankungen beim Grünabfall in erster Linie witterungsbedingt. Der Vergleich des 5-Jahres-Zeitraums 2018 bis 2022 zeigt dies für die Jahre 2020 und 2021 mit überdurchschnittlich guten Witterungsbedingungen während der Vegetationsperiode besonders deutlich. Dagegen zeichnet sich das Jahr 2022 durch intensive Hitzewellen mit Temperaturrekorden und erheblichen Niederschlagsdefiziten in den Sommermonaten aus, was sich auch in der Menge an Garten- und Parkabfall widerspiegelt.

Die Erfassung ist in den einzelnen lippischen Kommunen unterschiedlich geregelt. In einigen Kommunen stehen Annahmestellen in Form von Kompostierungsanlagen oder zentralen oder dezentralen Annahmestellen bis hin zum Angebot einer zusätzlichen Grundstücksabholung zur Verfügung. Die Annahme erfolgt in einigen Kommunen ganzjährig, in anderen Kommunen zu bestimmten Jahreszeiten oder festen Terminen. Die Verarbeitung des Materials erfolgt im Wesentlichen über die drei dezentralen Kompostplätze sowie das Kompostwerk in Lemgo unter Ausschleusung eines kleineren Anteils an holzhaltigem Strukturmaterial in die thermische Verwertung.

2.2.2 Diskussionsprozess in den beteiligten Gebietskörperschaften und Ergebnis: Interkommunale Zusammenarbeit für die Entsorgung von Bio-/Grünabfällen

Die Kooperationspartner haben auf Grundlage der in den Kommunen zunächst beschlossenen Prüfaufträge ein Konzept für eine zukunftsfähige interkommunale Zusammenarbeit in der Bioabfallentsorgung aufgestellt, um in kommunaler Eigenverantwortung die langfristige, umweltgerechte und möglichst kostengünstige Entsorgung des Bio- und Grünabfalls zu sichern. Die bestehenden Anlagen können genutzt und weiterentwickelt werden, unnötig weite Wege für Anlieferungen und langfristige Abhängigkeiten von ggf. monopolartigen Strukturen können vermieden werden.

Nach Abschluss der Prüfaufträge wurde in allen drei Gebietskörperschaften dem Abschluss des Gesellschaftsvertrags (öffentliche Beschlussfassungen als Satzung) zur Gründung des Gemeinschaftsunternehmens BioVerwertung Lemgo GmbH zur gemeinsamen Verwertung von Bioabfall sowie dem Abschluss des Kooperationsvertrags (nicht öffentliche Beschlussfassungen) zugestimmt:

- Abfallwirtschaftsverband Lippe, Verbandsversammlung 17.01.25 Vorlage 01/2025 (öffentlich, einstimmig beschlossen) und Vorlage 04/2025 (nicht öffentlich, einstimmig beschlossen);
- Stadt Bielefeld, Rat 06.03.2025, DS 8862/2020-2025 (öffentlich, mit großer Mehrheit beschlossen), DS 8863/2020-2025 (nicht öffentlich, mit großer Mehrheit beschlossen);
- Kreis Herford, Kreistag 28.03.2025 DS 384/2024 (öffentlich, einstimmig beschlossen), DS 385/2024 (nicht öffentlich, einstimmig beschlossen)

In der Satzung über den Gesellschaftsvertrag (öffentlich) wird in § 2 der Zweck der BVL beschrieben:

„§ 2 Zweck und Gegenstand des Unternehmens

- (1) Öffentlicher Zweck der Gesellschaft ist die Entsorgung von Abfällen, insbesondere Bioabfällen.
- (2) Gegenstände des Unternehmens sind
 - a) die Planung, Errichtung und der Betrieb von Abfallbehandlungsanlagen, insbesondere eines Kompostwerkes,
 - b) der Umschlag und Transport von Abfällen, insbesondere Bioabfällen,
 - c) die Erzeugung, Verwertung, Vermarktung und der Verkauf der bei der Abfallbehandlung anfallenden Nebenprodukte,
 - d) die Entsorgung der dabei anfallenden Reststoffe.“

Das im Ergebnis vom Rat der Stadt Bielefeld, vom Kreistag Herford und von der Verbandsversammlung des Abfallwirtschaftsverbands Lippe verabschiedete Konzept beinhaltet die Gründung eines gemeinsamen Unternehmens sowie Bau und Betrieb eines Kompostwerks am bestehenden Standort des Kompostwerks des Kreises Lippe in Lemgo, welches ab dem 01.07.2029 die Bioabfälle aus den drei Gebietskörperschaften Bielefeld, Herford und Lippe verwertet. Weitere Zielsetzung ist es, ab dem 01.07.2029 über dieses Unternehmen die Grünabfälle zu verwerten, soweit diese in den Gebietskörperschaften anfallen bzw. nicht selbst von ihnen entsorgt werden.

Nachdem die Bezirksregierung mit Verfügung vom 30.04.2025 - Az.: 31.02.3.3-006/2024-013 mitgeteilt hat, dass gegen die Gründung der BVL keine kommunalaufsichtsrechtlichen Bedenken bestehen, konnte die Gesellschaft am 08.05.2025 gegründet werden.

2.2.3 Bedarfsermittlung Bio-/Grünabfälle und geplante Anlagengröße

Grundlage für die künftige Ausgestaltung des Abfallwirtschaftskonzepts der Beteiligten sind zunächst die zu erwartenden Mengen an Bio-/Grünabfällen. Um eine langfristige Entsorgungssicherheit zu gewährleisten, ist das Kompostwerk auf den maximalen Bedarf der Kooperationspartner auszurichten. Hierzu wurden zunächst die bestehenden Daten der letzten 10 Jahre ausgewertet.

Die Menge des Bioabfalls schwankt saisonal und witterungsbedingt. Im Bereich des Abfallwirtschaftsverbands Lippe fallen derzeit jährlich bis zu 39.300 Tonnen Bioabfall an. Im Kreis Herford sind es bis zu 23.400 Tonnen pro Jahr, in der Stadt Bielefeld bis zu rund 21.500 Tonnen. Im langfristigen Durchschnitt von 10 Jahren ergibt sich für das gesamte Kooperationsgebiet eine Jahresmenge von etwa 78.400 Tonnen Bioabfall. Unter Berücksichtigung der jahreszeitlichen Schwankungen sowie des maximal möglichen Anfalls muss die Anlage für die o. g. Teilmengen sinnvollerweise mit einer Kapazität von 85.000 t/a geplant werden. Es werden so keine planmäßigen Überkapazitäten für eine Drittauslastung geschaffen.

Die Kooperationspartner haben ebenfalls über die Laufzeit die Bevölkerungsentwicklung überprüft. Sie gehen davon aus, dass sich hierdurch keine wesentlichen Änderungen für die Größe der Anlage ergeben. Die Bevölkerungsvorausberechnung (Stand 2021) prognostiziert für den Kreis Lippe bis 2050 einen Rückgang der Bevölkerung um ca. 6,7 %, für die Stadt Bielefeld eine Steigerung um 0,9 % sowie für den Kreis Herford einen Rückgang von ca. 4,8 %. Auch wenn eine insgesamt sinkende Bevölkerung prognostiziert wird, zeigt die Erfahrung, dass die Trennung von Bioabfall und Restmüll immer besser gelingt – 2020 lagen die Fehlwürfe „Biomüll in Restmüll“ im Schnitt bei ca. 39,3 %⁵ – und so die geringere Gesamtüllmenge infolge der Bevölkerungsrückgänge im Bereich des Biomülls ausgeglichen werden dürfte.

Damit ergeben sich keine wesentlichen Schwankungen, die bei der jetzt erfolgenden Planung als wesentliche Minder- oder Mehrmengen berücksichtigt werden müssen. Bei der konkreten Auslegung des Kompostwerks wird die Bevölkerungsvorausberechnung noch einmal überprüft, ggf. wird die Kapazität angepasst.

Für den Betrieb eines Kompostwerks sind im Regelfall auch Grünabfälle erforderlich, u. a. Abfälle aus der Forstwirtschaft Abfallschlüsselnummer (nachfolgend AVV) AVV 020107, für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe AVV 020304, Marktabfälle AVV 200302 und die biologisch abbaubaren Abfälle AVV 200201. Die Kooperationspartner haben daher beschlossen, alle Grünabfälle, die ihnen bei Bedarf der Kooperationspartner überlassen werden, ebenfalls durch die Kooperation zu entsorgen. Diese Mengen können so als Material für den Betrieb, aber auch zum Ausgleich von Mindermengen beim Bioabfall genutzt werden, primär werden diese Mengen aber an Dritte abgegeben.

Die Nutzung von externen Entsorgungsmöglichkeiten als Ergänzung zu einem eigenen Standort, der dann ggf. für kleinere Mengen und mit einem geringeren Flächenbedarf ausgelegt werden könnte, ist nicht sinnvoll, da diese nur bei einem zu großen Anfall in Anspruch genommen werden müssten. Bei großen eigenen Mengen auf Grund von Witterung und/oder Saison haben nach den Erfahrungen der Kooperationspartner auch andere Entsorgungsanlagen Engpässe für Drittmengen. Die Entsorgung dieser Spitzenlasten wäre daher mit erheblichen Risiken verbunden, was sowohl die Entsorgungssicherheit als auch den Preis betrifft.

Zusammenfassend wird somit nach sorgfältiger Prüfung eine an dem eigenen Bedarf ausgerichtete Anlage für eine Kapazität von 85.000 t/a unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und der Wirtschaftlichkeit als optimale Lösung für die Kooperationspartner bewertet.

2.2.4 Marktsituation und Folgerungen für die regionale Abfallwirtschaft im Bereich Bio-/Grünabfall

Zuletzt gab es bei den Ausschreibungen für die Entsorgung des Bioabfalls des Kreises Herford und der Stadt Bielefeld jeweils nur ein Angebot und bei der Ausschreibung der Stadt Bielefeld keine

⁵ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltzustand-trends/private-haushalte-konsum/wohnen/abfalle-privater-haushalte#zu-viel-biologische-abfalle-im-restmüll> (Abruf 17.02.2026).

ausreichenden Kapazitäten für die Vergärung von Bioabfällen. Diese Angebote spiegelten die Situation nicht ausreichender Kapazitäten in der Region für die angefragten Leistungen (Vergärung) und fehlenden Wettbewerbs wider. Ein scharfer Wettbewerb zwischen verschiedenen Anbietern, der für die Gebührenzahlenden zu günstigeren Entsorgungspreisen führen kann, war nicht vorhanden und wird nicht erwartet.

In der Region gibt es maximal 9 relevante Anlagen, die größere Bioabfallmengen zumindest teilweise vergären können. Als Region wird das gesamte Gebiet im Umkreis eines 100 km Radius um Herford angesehen. Wesentliche Mengen der Bioabfälle der Kooperation entstehen im Kreis Lippe. Die Verkehrsinfrastruktur für längere Transporte ist aus Lippe in Richtung Norden, Osten oder Süden schwierig, erst die Autobahn A 2 ermöglicht wieder Transporte über längere Strecken zu wirtschaftlich akzeptablen Konditionen bei allerdings erhöhten Lkw-Emissionen und Treibhausgas-Belastungen. Daher ist Herford als Ausgangspunkt für die Entfernungsermittlung sinnvoll.

In der nachfolgenden Tabelle sind die bestehenden 9 Anlagen in dem relevanten Radius von rund 100 km zusammengestellt:

Tabelle 1: Betreiber und Bestandsanlagen in der weiteren Region

Standort	Betreiber	Genehmigte Kapazität	Entfernung ab Herford
Wiehagen (Landkreis Schaumburg)	AWS Schaumburg	ca. 33.000 t/a	57 km
Hille (Kreis Minden-Lübbecke)	Entsorgungswirtschaft Minden-Lübbecke AöR – EmiL	60.000 t/a	40 km
Nieheim (Kreis Höxter)	KOMPOTEC Kompostierungsanlagen GmbH	108.000 t/a	57 km
Gütersloh (Kreis Gütersloh)	KOMPOTEC Kompostierungsanlagen GmbH	ca. 65.000 t/a	48 km
Ennigerloh (Kreis Warrendorf)	AWG / Reterra / Remondis	nicht genau bekannt	72 km
Lünen (Kreis Unna)	Remondis / Reterra	ca. 75.000 t/a	121 km
Brilon (Hochsauerlandkreis)	Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG	nicht genau bekannt	100 km
Lemgo (Kreis Lippe)	ABG Lippe GmbH	66.000 t/a	29 km
Bohmte (Landkreis Osnabrück)	K.R.O. Kompostierungsgesellschaft Region Osnabrück mbH / Remondis	ca. 120.000 t/a	70 km

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover betreibt an der Deponie Hannover (Kreuz Hannover-Buchholz) ein Kompostwerk. Das Kompostwerk ist nach Kenntnis der Kooperationspartner mit eigenen Mengen der Region Hannover ebenfalls ausgelastet, weit entfernt und wurde nicht weiter betrachtet.

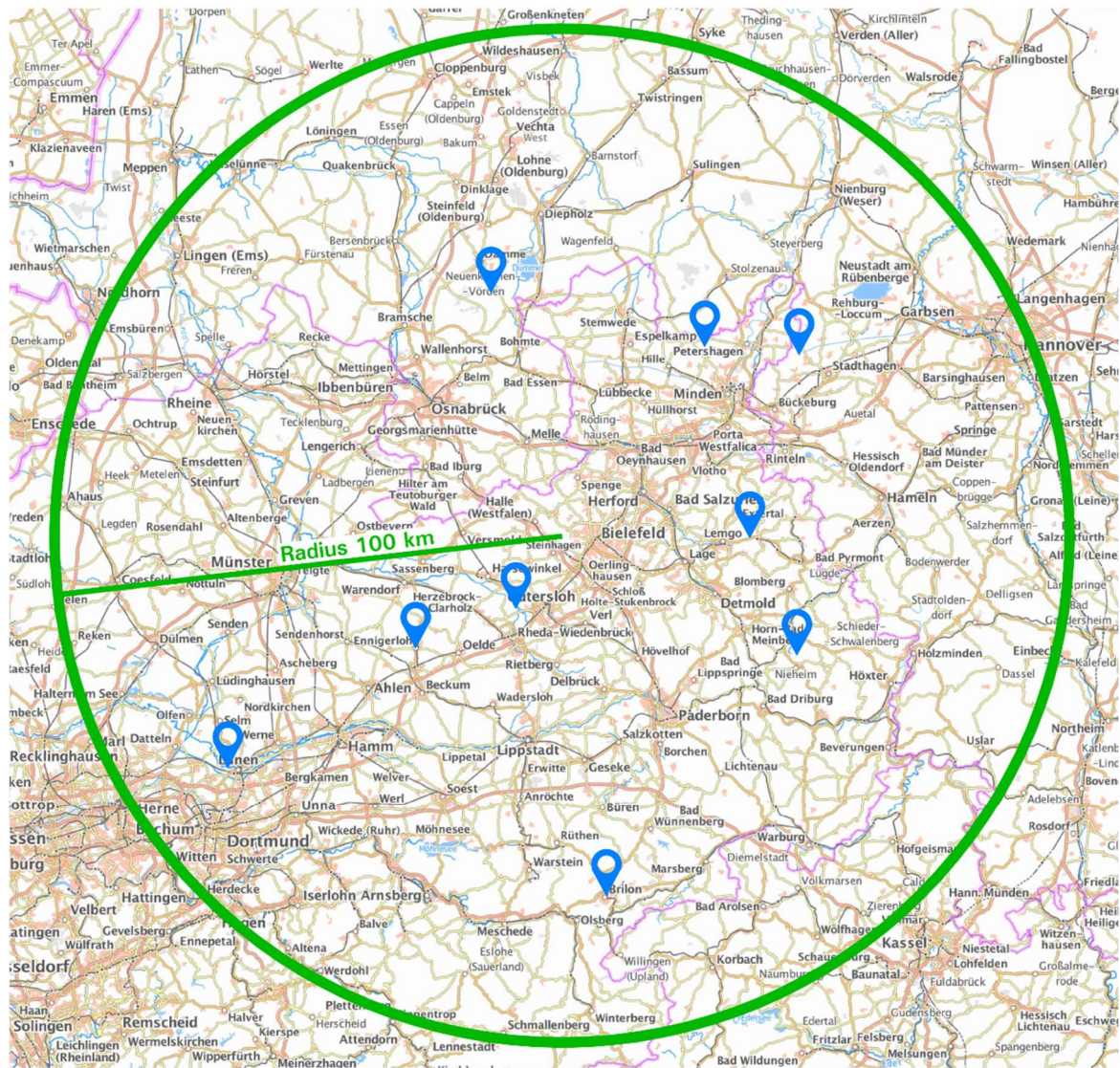


Abb. 6: Bestandsanlagen für Bioabfallmengen mit Vergärungsanlagen in der weiteren Region

Quellenvermerk: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen:

ohne Maßstab Δ Nord

https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen.html

Von den 9 relevanten Anlagen werden 3 durch die kommunalen Entsorger betrieben und dienen auf Grund der installierten Kapazität im Wesentlichen für die Aufnahme eigener Mengen der kommunalen Körperschaften. Diese kommunalen Anlagen wurden geschaffen, um eine Marktunabhängigkeit herzustellen:

- Entsorgungswirtschaft Minden-Lübbecke AöR (EmiL) für den Kreis Minden-Lübbecke,
- die Abfallwirtschaftsgesellschaft Landkreis Schaumburg mbH (AWS) für den Landkreis Schaumburg
- und die ABG in Lemgo für den Kreis Lippe.

Die Anlage im Lemgo wird bisher von der ABG im Wesentlichen für den Kreis Lippe betrieben (siehe oben). Geringfügige zusätzliche Kapazitäten werden durch einen weiteren Entsorger mit kurzen Vertragsbindungen genutzt. Die Anlage bedarf dringend der baldigen Erneuerung. Ohne die Kooperation mit dem Kreis Herford und der Stadt Bielefeld würde sie voraussichtlich nur für den Bedarf des Kreises Lippe dimensioniert. Auf Grund des Auslastungsrisikos würden relevante Kapazitäten für Dritte ohne die Kooperation nicht errichtet. Dennoch ist auch in diesem Fall aufgrund der neuen

Technik und der künftigen Anforderungen durch die weiteren Nutzungen am Standort ein zusätzlicher Flächenbedarf gegeben, die Kosten für den Kreis Lippe wären aufgrund des fehlenden Mengeneffekts entsprechend höher.

Eine Anlage wird von der Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG (eine Tochter der Lobbe Holding GmbH & Co. KG) am Rande der Region in Brilon betrieben und ist für Mengen aus dem Hochsauerlandkreis und Hessen vorgesehen. Größere freie Kapazitäten sind dort nicht bekannt.

Die weiteren 5 Anlagen stehen nicht in einem relevanten Wettbewerbsverhältnis untereinander. 2 Anlagen in Nieheim und Gütersloh werden durch Kompotec betrieben und dienen aktuell der Entsorgung in Paderborn, Bielefeld, Höxter, Herford und Gütersloh. Eine Anlage wird von der Ecowest mit einer Beteiligung der Remondis SE (bzw. der Reterra) an der Abfallwirtschaftsgesellschaft Warendorf in Ennigerloh betrieben. Eine weitere Anlage wird von der Remondis SE (bzw. der Reterra) selbst in Lünen betrieben, die Anlage nördlich von Bohmte (Schwegermoor) von der K.R.O. Kompostierungsgesellschaft Region Osnabrück mbH, die zu 90 % der Remondis SE gehört. Zuletzt agierte Remondis als Subauftragnehmer von Kompotec, so dass ein Wettbewerb zwischen diesen 5 Anlagen unwahrscheinlich ist.

Relevante freie Kapazitäten gibt es in den Anlagen nur, wenn einzelne Verträge der Kommunen auslaufen. In diesem Moment wird aber kein Wettbewerb zwischen den Anlagen geschaffen, da die anderen Anlagen über dafür erforderliche freie Kapazitäten nicht verfügen. Weitere Anlagen können nicht einbezogen werden, da dann die steigenden Transportkosten und Emissionen die möglicherweise geringeren Entsorgungskosten mehr als kompensieren und ökologisch nachrangiger zu bewerten wären.

Insofern bestehen in der Region keine Bestandsanlagen, die als sinnvolle Alternative für eine Kooperation in Frage kommen bzw. die die Erforderlichkeit einer Erweiterung des bestehenden Kompostwerks in Lemgo entfallen lassen würden.

2.2.5 Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit

Die Kooperation ohne privaten Partner mit einer eigenen Anlage beinhaltet für die beteiligten Kooperationspartner wesentliche Vorteile, zumal es sich bei andienungspflichtigen Abfällen um eine Pflichtaufgabe der öffentlichen Körperschaften handelt. Eine Drittübertragung ist zwar möglich, aber die Entsorgungspflicht bleibt bestehen. Dabei ist die Entsorgungssicherheit bei der Kooperation durch die Solvenz und durch die vertraglichen Absicherungen in dem Kooperationsvertrag gegeben. Die Wertschöpfung bleibt gesichert in der Region. Durch den Kooperationsvertrag sind alle Kooperationspartner an allen Entscheidungen beteiligt. Die technische Konzeption und die Anforderungen an den Bioabfall werden auf Grund des Kooperationsvertrags gemeinsam durch die Kooperationspartner festgelegt, so wie auch die Logistik (Sammlung, Umschlag, Transport und Anlieferung) und die Zeitplanung (einschließlich des genauen Entsorgungsbeginns). Diese können einvernehmlich abgeändert werden und bieten so eine große Flexibilität, die auf Grund der bestehenden Entsorgungsoptionen der Kooperationspartner einfach genutzt werden kann. Im Rahmen der Zeitplanung sind die Zeiten für Planung, Genehmigung und Bau der Anlagen zu berücksichtigen.

Es ist keine weitere Ausschreibung zur Findung eines strategischen Partners oder einer externen Entsorgung erforderlich. Die Gefahr eines Angebots mit großen Entfernungen für die Anlieferung, gegebenenfalls auch aus dem Ausland, wird vermieden. Chancen und Risiken werden auf Grund des Kooperationsvertrags gemeinsam durch die Kooperationspartner getragen. Sie haben die Möglichkeit, selbst Chancen wahrzunehmen und Risiken einzugehen bzw. diese einvernehmlich im Zuge der weiteren Planung zu verkleinern oder auch zu vergrößern. So kann die die Entsorgung der Kommunen im Rahmen des Kooperationsvertrags in den nächsten 30 Jahren gesichert werden.

Die Wirtschaftlichkeit des erweiterten Kompostwerks Lemgo wurde im Vergleich zu den umliegenden Bioabfallpreisen der Kommunen betrachtet, hier treten keine wesentlichen Schwankungsbreiten bei den Kommunen bzw. in den Kreisen auf. Bei Prüfung der Wirtschaftlichkeit im Hinblick auf die vergleichbare Anlage eines privaten Anbieters zeigten sich keine wesentlichen Abweichungen in dem Verarbeitungspreis für Bioabfälle.

Die Interessen der Kooperationspartner sind deckungsgleich (hohe Entsorgungssicherheit bei möglichst minimierten Kosten, hohe Umweltstandards, hohe Energieausbeute usw.). Die Finanzierung und die Kosten für Bau und Betrieb der Anlage sowie die Verwendung von eventuellen Überschüssen werden gemäß dem Kooperationsvertrag gemeinsam von den Kooperationspartnern festgelegt. Innerhalb der Vertragslaufzeit können diese Vereinbarungen einvernehmlich geändert werden. Angesichts des heute und auf absehbare Zeit bestehenden geringen Wettbewerbs in der Bioabfallentsorgung besteht ansonsten die Gefahr, dass für die anstehenden Aufgaben der Bio-/Grünabfallentsorgung – wie es in der Vergangenheit auch schon Realität war – nur ein Angebot oder kein Angebot vorgelegt werden würde.

Die Erweiterung des bestehenden Kompostwerks in Lemgo ist daher für die Zielerreichung im Sinne der langfristigen Entsorgungssicherheit, der Flexibilität für die Kooperationspartner und der günstigen Entsorgung für die Gebührenzahler erforderlich und sinnvoll. Eine eigene Anlage ist in diesem Abfallwirtschaftsbereich auf Grund der Rahmenbedingungen und der fehlenden Gewinninteressen der Kooperationspartner wirtschaftlicher als eine Entsorgung über den (erheblich eingeschränkten) Markt. Nach sorgfältiger Prüfung wird eine an dem eigenen Bedarf ausgerichtete Anlage für eine Kapazität von 85.000 t/a unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit als optimale Lösung für die Kooperationspartner bewertet.

Um eine kontinuierliche Auslastung sicherzustellen, aber auch um Marktrisiken zu vermindern, werden planmäßig keine Fremdmengen entsorgt. Überkapazitäten, die ggf. auch zu Nachteilen für andere Anlagen führen könnten, werden nicht geschaffen.

3. Planvorhaben und Planungsziele der 5. Regionalplan-Änderung

3.1 Neuordnung und Weiterentwicklung des Standorts Kompostwerk Lemgo

Die Kooperationspartner haben ein Konzept für eine zukunftsfähige interkommunale Zusammenarbeit in der Bioabfallentsorgung beschlossen, um in kommunaler Eigenverantwortung die langfristige, umweltgerechte und möglichst kostengünstige Entsorgung des Bio- und Grünabfalls zu sichern. Angestrebt wird die Erweiterung des vorhandenen Kompostwerks in Lemgo. Die bestehenden Anlagen können genutzt und weiterentwickelt werden, unnötig weite Wege für Anlieferungen und langfristige Abhängigkeiten von ggf. monopolartigen Strukturen können vermieden werden.

Das geplante Vorhaben entspricht den in den Abfallwirtschaftskonzepten der beteiligten Gebietskörperschaften genannten Ziele und stellt einen essenziellen und unerlässlichen Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge „Abfallbeseitigung“ dar. Diese Erweiterung ist zielführend für die Umsetzung der übergeordneten Ziele und berücksichtigt die regionalplanerischen Aspekte. Das Entwicklungskonzept für den Standort umfasst die erforderliche Sanierung und Modernisierung des Anlagenbestands und die Erweiterung der Kapazitäten des Kompostwerks im Zuge der interkommunalen Kooperation.

Im Vorfeld der angestrebten 5. Änderung des Regionalplans wurden innerhalb der bestehenden Liegenschaft des Kompostwerks Lemgo verschiedene Optionen geprüft, um die bestehenden Anlagen und Nutzungsstrukturen und die für die Verwertung von Bioabfällen zwingend erforderlichen

Abläufe zu optimieren. Im Ergebnis stellt nach aktuellem Planungsstand der nunmehr beantragte Änderungsbereich die sinnvolle Lösung dar, um den erforderlichen Flächenbedarf für die Bestandsmodernisierung, Neuordnung und Weiterentwicklung des Kompostwerks Lemgo langfristig abbilden zu können.

Die Anlagen des in den 1970er Jahren errichteten Kompostwerks Lemgo müssen unabhängig von der geplanten Erweiterung durch die Kooperation grundlegend saniert werden, um den künftigen Anforderungen nach dem Stand der Technik und den Herausforderungen der Zukunft entsprechen zu können. Die Bestandsanlage sichert aktuell die Entsorgung von Bioabfall im Kreis Lippe. Sie muss fortgesetzt so lange betrieben werden, bis die geplante Erweiterung errichtet ist. Bestimmte, auch in der Erweiterung weiterhin genutzte Anlagenteile müssen ebenso weiter betrieben werden.

Die neu zu planenden Anlagenteile nehmen aufgrund der erhöhten Ansprüche bezüglich Sortierung und effizienter Energiegewinnung eine deutlich größere Fläche als die bestehenden alten Anlagen ein. Ein Abriss und Neubau im alten Bestand würde also – ohne wesentliche Kapazitätserhöhung – bereits zwingend zu einem größeren Flächenbedarf führen, zumal der bestehende Standort neben der Entsorgung des Bioabfalls auch die weiteren bereits bestehenden Funktionen als Wertstoffhof und Anlieferstelle für Private und Gewerbe weiterhin erfüllen muss (siehe auch Kapitel 2.1).

Im Tagesbetrieb muss darüber hinaus unabhängig von den Erweiterungsplänen aus Gründen der Verkehrssicherheit der private und gewerbliche Anlieferungsverkehr von den kommunalen Anlieferungen getrennt werden, vorgesehen ist hierfür die günstig im Zufahrtbereich gelegene Fläche gemäß der 30. FNP-Änderung (siehe auch Kapitel 3.2). Dieses erhöht den Flächenbedarf ebenso wie die neu zu organisierenden Abläufe des Wertstoffhofs und die Behandlung der Wertstoffe, die im Sinne einer optimierten Kreislaufwirtschaft ebenfalls zu verbessern sind.

3.2 Nutzungskonzept und interne Erschließung der Erweiterungsfläche

Im Zuge der Standortprüfung und der Erarbeitung des Nutzungskonzepts hat sich als einzig sinnvolle Option die Überplanung der südlich an den Bestand angrenzenden Waldflächen mit mehrjähriger Schlagflur, Fichten-Dürrständen und zwischenzeitlich erfolgten Aufforstungen (Größe ca. 2,8 ha im Jahr 2020) ergeben, um den erforderlichen Flächenbedarf für das Kompostwerk Lemgo langfristig abbilden zu können. Dadurch wird erreicht, dass nicht in ökologisch wertvolle Altbestände eingegriffen werden muss. Die geplante Erweiterungsfläche umfasst im nordöstlichen Bereich des Flurstücks 70, Flur 11 (Gemarkung Lemgo) etwa 5,3 ha. Hinzu kommt das noch nicht in Anspruch genommene Flurstück 69 mit knapp 1 ha, das als Erweiterung des bestehenden Kompostwerks bereits planungsrechtlich im Zuge der 30. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Lemgo planerisch abgesichert worden war (siehe Kapitel 5.3).

Die geplante Neuordnung und Erweiterung des Kompostwerks und der sich ergebende Flächenbedarf sind in dem nachfolgend abgebildeten schematisierten Lageplan dargestellt, der als vorläufiges Plankonzept zu verstehen ist (Stand: Januar 2026). Die technische Detailplanung wird in den nächsten Monaten vertieft, hieraus können sich noch Verschiebungen der Anlagenbestandteile ergeben. Der heute erreichte Planungsstand stellt jedoch eine belastbare Planungsgrundlage dar und hat den konkreten Flächenbedarf aufgezeigt.

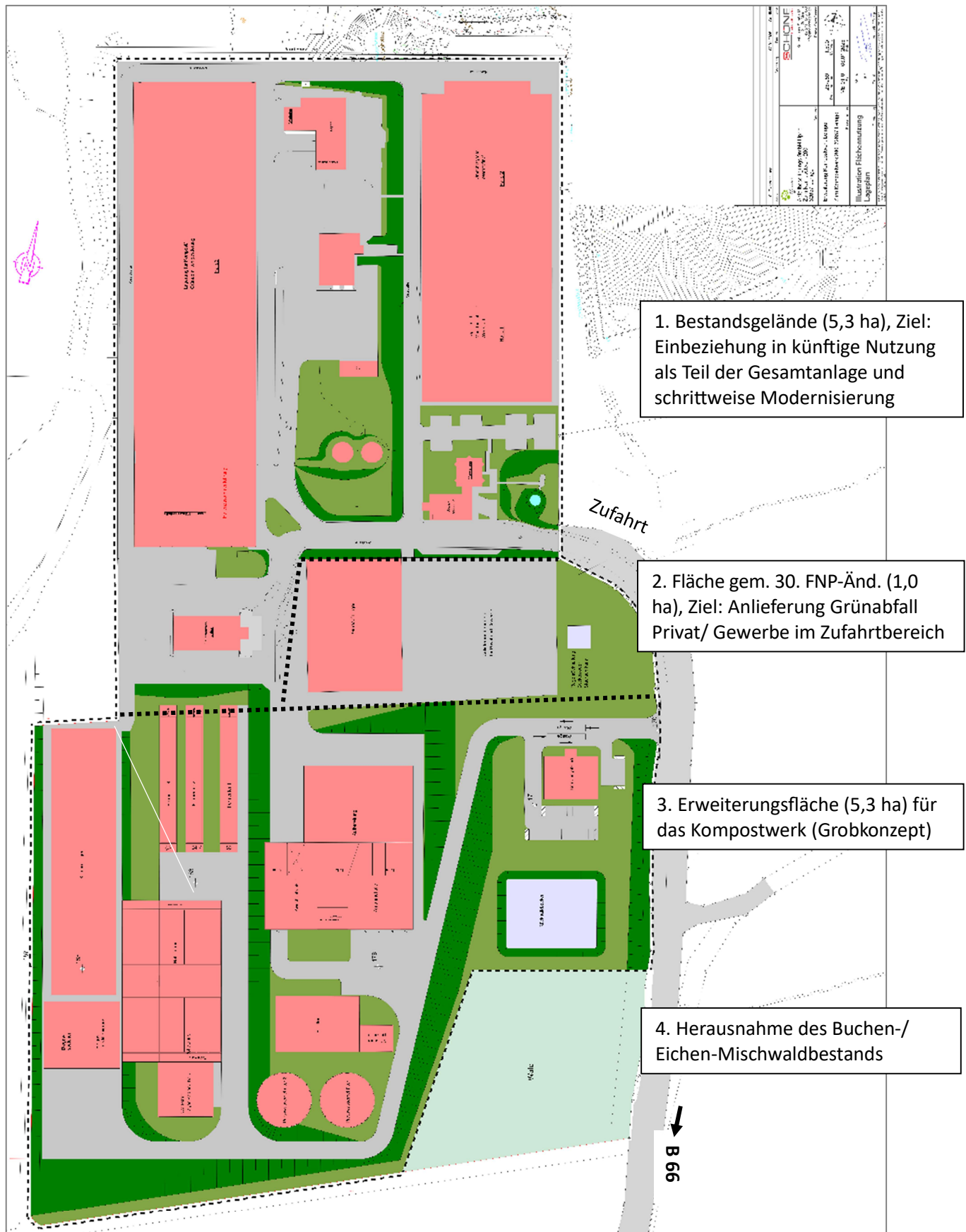


Abb. 7: Erweiterung Kompostwerk Lemgo, Flächennutzung Lageplan als vorläufiges Plankonzept

Abfallbeseitigungs GmbH und Ingenieurbüro Schöne, Stand 08.01.2026

ohne Maßstab Nord



Das geplante Gesamtkonzept umfasst nach dem heutigen Stand folgende Bereiche mit den bestehenden und geplanten bzw. neu organisierten Betriebsbereichen:

1. Bestandsgelände (5,3 ha) Ziel: schrittweise Modernisierung.

Das Bestandsgelände kann im Zuge der Erweiterung schrittweise modernisiert und neu geordnet werden. Durch die Verlagerung des Kompostierungsprozesses in die Erweiterungsfläche entsteht notwendiger Raum für neu zu organisierende Arbeits- und Lagerbereiche. Die künftigen Betriebsbereiche umfassen insbesondere:

- Verwaltung, Sozialgebäude und Werkstätten,
- Wertstoffhof mit Umschlaghalle,
- Lager- und Maschinenhallen, Trafostation etc.,
- Dringend notwendige Lager- und Umschlagfläche für außerordentliche Ereignisse (Revisionen Abfallanlagen (z. B. MVA) oder Schadensereignisse mit plötzlichem Abfallaufkommen (siehe Hochwasser Klüt mit außergewöhnlichen Entsorgungsmengen Sperrmüll u. ä.),
- Umschlagplatz für optimierte Logistik,
- Lagerhalle für Kompost und Grünabfallkompostierung.

2. Reservefläche gemäß 30. FNP-Änderung (1,0 ha), Ziel: Anlieferung Grünabfall Privat/Gewerbe.

Die Fläche liegt im Zufahrtbereich und kann künftig für die Anlieferung und Lagerung von Grünabfällen genutzt werden. Angesichts der Lage im Zufahrtbereich des Standorts wird die aus Sicherheitsgründen notwendige Entflechtung des privaten und gewerblichen Anlieferungsverkehrs einerseits und des kommunalen Lieferverkehrs andererseits möglich. Vorgesehen sind:

- Zufahrt-, Rangier- und Freiflächen für die Anlieferung von Grünabfall,
- Lager für Grünabfälle.

3. Erweiterungsfläche (5,3 ha), Ziel: Neuerrichtung der erweiterten Kompostierungsanlagen.

Der Erweiterungsbereich ist für Neuerrichtung und Ausbau der Kompostierungsanlagen vorgesehen, die den Flächenbedarf verursachen. Die geplanten Betriebsanlagen umfassen hier insbesondere:

- Anlagenspezifische Funktions- und Betriebsgebäude, Werkstätten, Zufahrtbereiche etc.,
- Bioabfallannahme, Zwischenbunker und Aufbereitungsanlagen,
- Rotte- und Fermenteranlagen,
- Kompostlagerfläche, soweit in Ergänzung zum Bestand notwendig, Presswasserlagerbehälter,
- Biogasspeicher und -aufbereitung,
- Abluftwäscher und Biofilter,
- Flächen und Anlagen für die Wasserrückhaltung.

4. Buchen-/Eichen-Mischwaldbestand, Ziel: Herausnahme aus dem Plankonzept.

Der im Südosten an den Änderungsbereich angrenzende ältere Baumbestand mit Buchen und Eichen sowie Totholz etc. war in den ersten Überlegungen aufgrund des Flächenbedarfs einbezogen worden. Angesichts der Wertigkeit des Bestands und nach Optimierung des Plankonzepts und des Flächenbedarfs wird dieser Bestand nicht mehr überplant.

Die innere Erschließung des Standorts erfolgt im Bestand weiter über den heutigen Zufahrtbereich und über den internen Erschließungsring. Die kommunale Biomüllanlieferung soll künftig rund 100 m südlich über eine neue Zu-/Abfahrt mit Waage, Pforte etc. erfolgen. Somit können diese Verkehre getrennt von dem übrigen Standortverkehr abgewickelt werden.

Die bereits im Bestand bestehende Halle 3 im Nordwesten soll Teil der Abläufe der neuen Kompostierungsanlage werden und als Lager für Kompost und für die Grünabfallkompostierung dienen. Da sich die gesetzlichen Vorschriften zur jahreszeitlichen Aufbringung von Kompost in den letzten Jahren zunehmend verschärfen, ist eine ausreichend dimensionierte Fläche zur Zwischenlagerung zwingend erforderlich. Insgesamt soll so eine optimierte Standort- und Flächennutzung für die Bewältigung der bestehenden abfallwirtschaftlichen Aufgaben und für die zusätzlichen Funktionen im Zuge der interkommunalen Kooperation im Sinne der langfristigen Zukunftsfähigkeit des Kompostwerks geschaffen werden.

Das bestehende Kompostwerk hat eine genehmigte Kapazität von 66.000 t/a, verarbeitet derzeit jährlich aber nur rund 48.000 t Bio- und Grünabfälle (ca. 35.000–39.000 t/a Bioabfall; ca. 10.000 t/a Grünabfall). In 2 Blockheizkraftwerken werden rund 4 Mio. cbm/a methanhaltiges Biogas verbrannt und zu Strom umgewandelt. Gleichzeitig erfolgt die Erzeugung regenerativen Stroms durch die Photovoltaikanlagen auf den Dächern des Kompostwerks.

Zukünftig ist eine Anlage mit einer Kapazität für bis zu 85.000 t/a Bioabfälle auf dem bestehenden Betriebsgelände des Kompostwerks und der Erweiterungsfläche geplant. Die ermittelte Größenordnung setzt sich aus den ermittelten Durchschnitts- und Spitzenlasten für Bioabfall der Kooperationspartner und aus einem gewissen Planungsspielraum zusammen (siehe Kapitel 2.2.3).

Die Anlagenkapazität ist damit ausreichend dimensioniert, um nicht nur den durchschnittlichen Anfall, sondern auch die Spitzenlasten abzufangen. Weiterhin werden in der Anlage, wie auch heute schon im Bestand, neben dem Bioabfall Grünabfälle behandelt, die als zusätzliches Material für die Kompostierungsabläufe erforderlich sind (Grünabfälle der Forstwirtschaft (Abfallschlüssel 020107) und biologisch abbaubare Grünabfälle (Abfallschlüssel 200201) aus dem Kooperationsgebiet). Um eine kontinuierliche Verfügbarkeit für die Kooperationspartner sicherzustellen und um Marktrisiken zu mindern, werden planmäßig keine Fremdmengen entsorgt. Überkapazitäten werden damit aufgrund der alleinigen Verwertung der eigenen Bioabfälle ausgeschlossen.

Bei der Verarbeitung der Bioabfälle bleibt es beim seit Jahren bewährten Verfahren einer kontinuierlichen Vergärungsanlage mit nachgeschalteter Kompostierung, welches bei der Biogaserzeugung einen hohen Energieertrag sicherstellt. Zusätzlich wird weiterhin gütegesicherter flüssiger und fester Gärrest/ Kompost als Dünger für die landwirtschaftliche Nutzung und die private Nutzung erzeugt. Teilbereiche des Bestands können weiter genutzt werden, für die Betriebserweiterung müssen wesentliche Teile der Vergärungs- und Kompostierungsanlage wie die Vergärung, die Rotte und der Annahmehereich neu errichtet werden, auch mit Blick auf den aktuellen Stand der Technik und auf die gestiegenen gesetzlichen Anforderungen u. a. nach BImSchG, BioabfallVO etc. Nebenanlage wie PV-Anlagen auf den Dächern werden eingeplant.

Die einzelnen Verarbeitungsschritte der technischen Aufbereitung sind stichpunktartig zusammengefasst:

- Annahme Bioabfall (weitgehend automatische Bewirtschaftung der Annahme, Annahmehereich ausreichend für die Annahme und Zwischenlagerung von bis zu 2 Tagesanlieferungen).
- Aufbereitung des Bioabfalls (Zerkleinerung und möglichst weitgehende Entnahme der Störstoffe, Konditionierung des Gärmaterials durch Absiebung gröberer, für die Vergärung nicht geeigneter Bestandteile im Bioabfall).
- Vergärung (thermophil betriebene Trockenvergärung zur prozessinternen Hygienisierung des Gärmaterials).
- Entwässerung Gärgut (Entwässerung und Herstellung eines geeigneten Ausgangsmaterials für die Aerobisierung/Kompostierung aus festem und flüssigem Gärrest).
- Aerobisierung / Kompostierung (Durchführung in einem geschlossenen System (Tunnelrotte) zur Vermeidung von Geruchsemissionen und für eine optimale Kompostierung).

- Konfektionierung des Komposts (Siebstufen und Feinaufbereitung des Komposts zur Entfrachtung von Störstoffen).
- Biogasnutzung/ Energie (Biogaskonditionierung und Einspeisung des erzeugten Biogases in das Erdgasnetz, evtl. Nutzung eines Biogasteilstroms in BHKW bzw. Heizkesselanlage sowie Bereitstellung der Prozesswärme)
- Abluftreinigung, u. a. Stickstoff und Geruchsstoffe (saurer Wäscher für die Abluft aus belasteten Bereichen, Wäscher für gering belastete Abluft und Biofilters für die Abluft aus der Kompostierung)

Insgesamt können in der erweiterten Kompost- und Vergärungsanlage in Lemgo im Jahr künftig rund 22.000 Tonnen Kompost und 18.000 Tonnen Gärprodukte erzeugt und als organischer Dünger an Abnehmer in der Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau und Privatpersonen abgegeben werden.

3.3 Transport-/Logistikkonzept und Anbindung an das Verkehrsnetz

3.3.1 Transport-/Logistikkonzept

Der AWW hat bisher Sammlung und Transport des Bioabfalls zentral ausgeschrieben und fremdvergeben. Alle Transporte erfolgen derzeit direkt bis zum bestehenden Kompostwerk. Der Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld führt Sammlung und Transport selbst durch. Für eine Anlieferung zum Standort Lemgo könnte sich für einen großen Teil des Stadtgebiets anbieten, einen Umschlagplatz zu errichten und mit größeren Fahrzeugen den Transport vorzunehmen. Im Kreis Herford erfolgt die Sammlung bisher dezentral durch Dritte im Auftrag der jeweiligen Kommunen. Der Transport zu den Entsorgungsanlagen erfolgt ebenfalls durch Dritte im Auftrag des Kreises. Diese Dritten betreiben auch entsprechende Umschlagplätze. Für eine Anlieferung zum Standort Lemgo dürfte sich, wie beim Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld, die Nutzung eines Umschlagplatzes als sinnvoll und notwendig erweisen. Dies trägt außerdem zur Verringerung der CO₂-Belastung bei.

Die Kooperationspartner werden gemeinsam prüfen, welche Umschlagplätze sinnvoll für die Kooperation sind. Ein effizienter Umschlag erfordert in Abhängigkeit von den Gegebenheiten vor Ort gewisse Mindestmengen, die nicht immer im jeweiligen Einzugsgebiet erreicht werden. Die Kooperationspartner gehen aber davon aus, dass der Umweltbetrieb Bielefeld und der Kreis Herford zukünftig jeweils einen Umschlagplatz nutzen werden. Dieser wird von dem jeweiligen Kooperationspartnern bzw. in dessen Auftrag betrieben, dort nimmt die BVL den Abfall entgegen. Auch eine Direktanlieferung ist ansonsten für alle Kooperationspartner stets möglich. Die Anforderungen an die Umschlagplätze werden im Zusammenhang mit der technischen Planung des Kompostwerks einvernehmlich in Abhängigkeit von Möglichkeiten der Kooperationspartner festgelegt.

Für den AWW ist weiterhin eine direkte Anlieferung der gesammelten Bioabfälle am Kompostwerk geplant.

Eine optimale Organisation der Logistik im Rahmen der Kooperation ermöglicht zudem Synergiepotenziale für den Lkw-Verkehr. Weiterhin wird geprüft, ob Rückfahrten z. B. durch Rücknahme von Transportgut aus dem Kreis Lippe durch anliefernde Fahrzeuge aus dem Kreis Herford und der Stadt Bielefeld zur MVA Bielefeld (graue Tonne/Restmüll) möglich ist. Geplant ist der Einsatz von Elektro-Lkw für die Durchführung der Transporte.

3.3.2 Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz

Die verkehrliche Erschließung des Kompostwerks Lemgo erfolgt über die direkte Anbindung der Erschließungsstraße Zum Kompostwerk im Süden an die Hamelner Straße (Bundesstraße B 66). Der

Knoten ist mit Linksabbiegespuren zum Kompostwerk nach Norden und in den Waldbestand im Süden ausgerüstet. Über die B 66 Richtung Westen sind Lemgo, Lage und Bielefeld-West zu erreichen, die Verknüpfung mit der B 238 und der B 66n in Lemgo bindet das nördliche und das südliche Kreisgebiet Lippe an. Über die Herforder Straße bzw. Ostwestfalenstraße (L 712 und L 712n) und über die Straße Am Zubringer (B 239) sind Bad Salzuflen, das Kreisgebiet Herford und der Nordosten der Stadt Bielefeld ebenso wie die Autobahn A 2 gut zu erreichen. Der Standort des Kompostwerks ist somit sehr gut an das regionale Hauptstraßennetz angebunden.

Die verkehrlichen Fragen sind bereits frühzeitig durch die Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe auf Grundlage einer Verkehrsprognose untersucht worden.⁶ Durch die geplante Kapazitätserhöhung ergeben sich für den täglichen Anliefer- und Abfuhrverkehr Erhöhungen der Lkw-Andienung in einer Größenordnung von maximal 23 Fahrzeugen pro Tag (maximal 10 Anliefer- und maximal 13 Abfuhrfahrten, hochgerechnet im Juni eines Jahres mit dem i. A. höchsten Anfall von Bio-/Grünabfällen; siehe Gutachten, Kapitel 3 und 4). Im Jahresverlauf ist im Winterhalbjahr von einem deutlich geringeren Fahrzeugverkehr auszugehen.

Die von den Gutachtern eingeholten Daten zur Verkehrsbelastung auf der B 66 zwischen Lemgo und Dörentrup haben einen Kfz-Verkehr von 7.247 Kfz/Tag ergeben. Der Anteil des Schwerlastverkehrs liegt bei 432 Kfz/Tag, die ermittelte maximale tägliche Zunahme ergibt somit eine Steigerung von maximal 5,2 % (siehe Gutachten, Kapitel 5). Nachtverkehre sind nicht erforderlich. Das Hauptstraßennetz kann diese geringen Zusatzverkehre grundsätzlich gut aufnehmen. Lkw-Fahrten aus bzw. in Richtung Westen über die Ostwestfalenstraße (L 712) müssen allerdings durch das Stadtgebiet Lemgo fahren. Hier kommt neben dem nördlichen Hauptstraßenzug über B 238 und B 66 (Herforder Straße, Gosebrede, Richard-Wagner-Straße, Bruchstraße, Bismarckstraße und Hamelner Straße) als Alternative ab Ortseingang Lemgo die südliche Route über Isringhausen-Ring, Am Wasserturm, Braker Weg, Pagenhelle und Hamelner Straße mit einer deutlich geringeren Belastung von Gemeinbedarfs- und Wohnnutzungen in Frage.

Durch Vorgaben zur An-/Abfahrt und zur Entkoppelung können verkehrliche Auswirkungen gemindert, das stündliche Verkehrsaufkommen entzerrt und die Zusatzbelastung auf 1 Fahrzeug pro Stunde und auf den Tageszeitraum begrenzt werden. Der Standort in Lemgo führt insgesamt zu optimierten Transportwegen für den Kreis Herford und die Stadt Bielefeld.

Zusammenfassend hat die Verkehrszunahme nur geringe Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen auf dem betroffenen Hauptstraßennetz und wird aus gutachterlicher Sicht als unwesentlich bewertet.

3.3.3 ÖPNV, Anbindung an das Busverkehrs- und Schienennetz, Fuß- und Radwegenetz

Der Liefer- und Kundenverkehr des Kompostwerks erfolgt durch Lkw oder durch gewerbliche oder private Kleintransporter bzw. durch Pkw. Öffentliche Verkehrsmittel können hier nicht genutzt werden, ein nutzbarer Güterbahnanschluss ist nicht vorhanden.

Die Bahnstrecke Bielefeld – Lemgo (Begatabahn) endet heute am Haltepunkt Lemgo/Lüttfeld (Entfernung zum Kompostwerk ca. 5 km). Für eine Reaktivierung der Verlängerung bis Barntrop (Rinteln) im Schienenpersonenverkehr werden nach einer Machbarkeitsstudie des NWL aus dem Jahr 2023 erhebliche Potenziale gesehen (vgl. Regionalplan OWL, textliche Festlegungen, Ziele V7 und V8 und Erläuterungen), konkrete Planungen sind aber bisher nicht bekannt. Eine Reaktivierung für den Güterverkehr ist nicht absehbar.

⁶ Witzenhausen Institut für Abfall, Umwelt und Energie: Verkehrsprognose IKZ Bio Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe, 06.08.2024, siehe Anlage.

Mitarbeitende des Kompostwerks können die über die B 66 führenden Buslinien nutzen (Linie 700 Lemgo-Bad Pyrmont, Linie 800 Lemgo – Barntrup), die Haltestelle Rieperturm liegt etwa 1,4 km von dem Sozial-/Betriebsgebäude des Kompostwerks entfernt.

3.4 Wasserwirtschaftliche Anforderungen

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets „Lemgoer-Mark“ (WSG-Nr. 391808), hier innerhalb der Zone III A. Besondere Probleme liegen im Bestand nicht vor, nicht verschmutztes Regenwasser von Verkehrs- und Dachflächen wird i. W. seitlich über den Oberboden als belebte Bodenzone versickert. Der Bestand und das Erweiterungsvorhaben können grundsätzlich im Einklang mit den Anforderungen im Wasserschutzgebiet betrieben werden.

Im Zuge der Erweiterungsplanung ist eine Regenwasserrückhaltung, ggf. mit einer Regenwasserbehandlung für verschmutzte Bereiche vorgesehen. Regenwasser soll soweit wie möglich auf dem Gelände versickert und somit dem Grundwasser und den Oberflächengewässern im Naturraum zugeführt werden. Einzelheiten werden im Verlauf der weiteren Projektplanung auf Grundlage der zu erstellenden Fachplanung abgestimmt. Auf die diesbezüglichen Aussagen in der Umweltstudie in Teil B wird ergänzend verwiesen (insbesondere Kapitel 7.5, 8.5).

Bei raumordnerischen Planungen sind die Risiken durch Hochwasser und mögliche Auswirkungen von Extremregenereignissen zu prüfen. Zu beachten ist auch der Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH). Mit diesem Raumordnungsplan wird das Ziel verfolgt, Hochwasserrisiken für Siedlungen und kritische Infrastrukturen zu minimieren und Schäden zu begrenzen. Soweit möglich sollen Vorsorge- und Minderungsmaßnahmen durch das Plankonzept und durch ggf. vorzusehende Einzelmaßnahmen ergriffen werden.

Die Hinweiskarte zu Starkregengefahren in NRW stellt Simulationsergebnisse zu potenziellen Starkregenszenarien dar. Die Starkregenhinweiskarte gibt für den Änderungsbereich bei extremen (= 100 mm/h) und außergewöhnlichen Starkregenereignissen (100-jährlich) an, dass es im Bestand im Bereich der Erschließungsachsen „Oststraße“ und „Nordstraße“ und angrenzend in vereinzelt tiefer liegenden Geländemulden kleinere Bereiche mit nur geringen Überflutungstiefen von 10 bis 30 cm geben kann.⁷ Im Kurvenbereich der Betriebszufahrt liegt eine tiefere Geländemulde mit möglichen höheren Wasserständen. Dieser Bereich wird randlich für die Anlieferung von Grünabfall überplant, der überwiegende Abschnitt im Kurvenbereich soll nach der Plankonzeption als Böschungsbereich/Grünfläche erhalten werden und kann ggf. auch für die Pufferung von Starkregenereignissen – ebenso wie der südlich anschließende Entwässerungsgraben – genutzt werden. Im Zuge der konkreten Projektplanung können geeignete Maßnahme zur Vorsorge getroffen werden. Eine besondere Problematik wird nach derzeitigem Stand der Fachdaten nicht erwartet.

3.5 Städtebauliche und landschaftsräumliche Einbindung des Planvorhabens, Natur- und Artenschutz

Der bestehende Standort des Kompostwerks Lemgo liegt innerhalb des großräumigen Waldgebiets zwischen den Ortslagen Lemgo und Dörentrup:

- Im Osten und Südosten beträgt die Entfernung bis zur nächstgelegenen Streubebauung in Dörentrup im Bereich Neuenkamp rund 650 bis 850 m, die Entfernung bis zur bandartigen Bebauung beidseits der Straße Neuenkamp und der B 66 Richtung Ortslage Hillentrup über 1.000 m.

⁷ Die Hinweiskarte Starkregengefahren für NRW ist im frei zugänglichen Geoportal des Bundes und der Länder abrufbar unter: https://www.geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw

- Im Südwesten liegt das nächstgelegene Wohnhaus der Hofanlage Rieperturm an der B 66 in etwa 770 m Entfernung zum heutigen Bestand des Kompostwerks, die Südwestspitze des Erweiterungsgeländes hat noch einen Abstand von etwa 600 m.
- Im Westen beträgt die Entfernung bis zur Ortslage Lemgo im Bereich Weißer Weg/Chemnitzer Straße über 2.500 m, die nächstgelegene Streubebauung im Außenbereich im Westen im Bereich Lüningsheide/Waldfriedhof liegt in etwa 1.000 m Entfernung von dem bestehenden Betrieb und von der geplanten Erweiterung.
- Im Nordosten liegt die nächstgelegene Streubebauung im Außenbereich im Bereich Markfeld in einer Entfernung von gut 1.300 m.

Der Standort des Kompostwerks ist in den 1970er Jahren im räumlichen Zusammenhang mit der zwischenzeitlich stillgelegten ehemaligen Abfalldeponie „Maibolte“ entwickelt worden (siehe Kapitel 5.1). Das Kompostwerk Lemgo ist aufgrund der Lage und der wirksamen Einbindung innerhalb des Waldgebiets deutlich von den Siedlungsbereichen und von Hofstellen bzw. von Streubebauung im Außenbereich abgesetzt bzw. abgeschirmt. In den Regionalplan-Darstellungen in Kapitel 1.1 sind die isolierte Lage und die Abstände zu den allgemeinen Siedlungsbereichen in Lemgo und in Dörentrup gut erkennbar. Außerhalb des engeren Umgriffs im Waldbestand ist der Standort weder städtebaulich noch landschaftsräumlich wahrnehmbar bzw. wirksam. Diese abgeschirmte Lage innerhalb des Waldbestands und die daraus resultierenden Entfernungen zu Wohnnutzungen und zu ggf. konfliktträchtigen Gewerbenutzungen wird auch mit Blick auf den Immissionsschutz als positiv bewertet.

Die geplante Erweiterung betrifft eine Waldfläche mit mehrjähriger Schlagflur und mit Fichten-Dürrständen, auf der auf einer Fläche von ca. 2,8 ha ab dem Jahr 2020 Neuanpflanzungen mit dem Ziel eines klimaresilienten, standortgerechten Laubmischwaldbestands erfolgt sind. Der im Südosten des Bereichs stockende wertvollere Buchen-/Eichen-Mischwaldbestand wird nicht überplant. In Kapitel 4 sind die städtebaulichen, naturschutzfachlichen und landschaftspflegerischen Rahmenbedingungen weiter erläutert. Zur naturräumlichen Einordnung sowie zur Bestandsaufnahme und Bewertung wird auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen. Ebenso wird auf die in Teil C beigelegte Vorabschätzung zum Artenschutz Bezug genommen, in der neben der Auswertung der Fachinformationssysteme auch ergänzende faunistische Untersuchungen ausgewertet werden. Nach dem heutigen Stand liegen für die betroffene Fläche keine natur- und artenschutzfachlichen Erkenntnisse vor, die gegen die Überplanung sprechen.

Die Erweiterung des Kompostwerks Lemgo führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft, hier in die südlich an die Bestandsanlagen angrenzenden Waldflächen mit Schlagflur, Fichten-Dürrständen und teilweise erfolgten Neuanpflanzungen. Hierdurch entsteht ein forstrechtlicher und naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf für die Inanspruchnahme der Flächen. Diese Kompensation soll nach Möglichkeit standortnah im Stadtgebiet Lemgo erfolgen und landwirtschaftlich wertvolle Bereiche schonen. Ziele und Vorgehensweise werden in der Umweltstudie in Teil B erläutert. Entsprechende Abstimmungen mit den Beteiligten erfolgen (Stadt Lemgo, Forstbehörde, Kreis Lippe und Landesverband Lippe), das Ausgleichsflächenkonzept der Stadt Lemgo soll möglichst beachtet werden.

3.6 Planungsziele der Stadt Lemgo

Die Kooperationspartner haben ein Konzept für eine zukunftsfähige interkommunale Zusammenarbeit in der Bioabfallentsorgung beschlossen, um in kommunaler Eigenverantwortung die langfristige, umweltgerechte und möglichst kostengünstige Entsorgung des Bio- und Grünabfalls zu si-

chern. Die Erweiterung des vorhandenen Kompostwerks in Lemgo stellt einen wesentlichen Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge „Abfallbeseitigung“ dar. Das Entwicklungskonzept für den Standort umfasst die erforderliche Sanierung und Modernisierung des Anlagenbestands und die Erweiterung der Kapazitäten des Kompostwerks im Zuge der interkommunalen Kooperation und wurde konzeptionell mit der Stadt Lemgo abgestimmt.

Die Stadt Lemgo unterstützt ausdrücklich die o. g. Zielsetzungen und die Weiterentwicklung des Kompostwerks Lemgo. Die bestehenden Anlagen können genutzt und weiterentwickelt werden, unnötig weite Wege für Anlieferungen und langfristige Abhängigkeiten von ggf. monopolartigen Strukturen können vermieden werden. Aufgrund der Lage zwischen den Ortslagen Lemgo und Dörentrup und der Einbindung in das Waldgebiet sind Siedlungsbereiche mit schutzwürdigen Nutzungen – Wohnen, gemischte Nutzungen und Gewerbe/Kleingewerbe, Sonderbauflächen oder kommunale Grünflächen – durch den Standort nicht ggf. negativ betroffen. Der Standort verursacht voraussichtlich auch keine Konflikte durch Lärm und Gerüche mit Außenbereichsnutzungen wie Hofstellen mit Wohnnutzungen und Streubebauung im Außenbereich.

Das zusätzliche Lkw-Aufkommen wird auf Grundlage der Verkehrsprognose (siehe Kapitel 3.3) gemessen an den vorhandenen Belastungen im Hauptstraßennetz in der Region grundsätzlich als relativ gering bzw. als vertretbar bewertet. Lkw-Fahrten aus bzw. in Richtung Westen über die Ostwestfalenstraße (L 712) müssen allerdings durch das Stadtgebiet Lemgo fahren. Neben dem nördlichen Hauptstraßenzug über B 238 und B 66 (Herforder Straße, Gosebrede, Richard-Wagner-Straße, Bruchstraße, Bismarckstraße und Hamelner Straße) kommt aus Sicht der Stadt Lemgo als verträglichere Alternative die südliche Route parallel zur Bahntrasse in Frage (Isringhausen-Ring, Am Wasserturm, Braker Weg, Pagenhelle, Hamelner Straße).

Von besonderer Bedeutung ist für die Stadt Lemgo, dass vor diesem Hintergrund durch die Optimierung des Logistikkonzepts mit Vorgaben zur An-/Abfahrt etc. das Verkehrsaufkommen gesteuert und soweit wie möglich auf den Tageszeitraum begrenzt wird. Vertrieb und Abnahme der erzeugten Gärprodukte, die als organischer Dünger insbesondere an Landwirtschaft, Garten- und Landschaftsbau in der Region abgegeben werden, sollen ebenfalls effizient und verkehrsvermeidend organisiert werden und den Innenbereich im Stadtgebiet Lemgo soweit möglich nicht nutzen müssen.

Die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in den Waldbestand und in Natur und Landschaft (= forstrechtlicher und naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf) sollen nach Möglichkeit standortnah im Stadtgebiet Lemgo erfolgen und landwirtschaftlich wertvolle Bereiche schonen (siehe Kapitel 3.5 und Umweltstudie in Teil B, Kapitel 11.2). Das Ausgleichsflächenkonzept der Stadt Lemgo soll möglichst beachtet werden.

Die Planungsüberlegungen sind mit den beteiligten Gebietskörperschaften und Behörden frühzeitig erörtert worden. Nach Klärung der Flächenverfügbarkeit und der grundsätzlichen Umsetzbarkeit mit den Beteiligten haben die Kooperationspartner die Stadt Lemgo gebeten, den Antrag auf Regionalplan-Änderung zu stellen und sobald möglich auch die Flächennutzungsplan-Änderung einzuleiten, um die Erweiterung verbunden mit der Modernisierung und Neuordnung der Bestandsanlagen des Kompostwerks zu ermöglichen. Nach einstimmiger Beschlussfassung im Rat der Stadt am 15.12.2025 für dieses Änderungsbegehren hat die Stadt Lemgo mit Schreiben vom 16.12.2025 den Antrag auf Regionalplan-Änderung gestellt.

Nach dem Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Regionalplans durch den Regionalrat soll die entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo eingeleitet werden, um auch aus kommunaler Sicht die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Kompostwerks zu schaffen.

4. Standortanforderungen, Synergieeffekte und projektspezifische Vorteile am Standort Lemgo-Maibolte

Ausgangslage, Rahmenbedingungen und die Planungsziele der beteiligten Gebietskörperschaften werden in Kapitel 2 erläutert, in Kapitel 3 wird die Projektplanung dargelegt. Aufgrund der zu erreichenden Synergieeffekte und der zwingend erforderlichen schrittweisen Modernisierung und Neuordnung des Anlagenbestands in Abstimmung mit der Erweiterungsplanung stellt der enge räumliche und funktionale Zusammenhang zwischen dem Bestand und der Erweiterungsfläche die zentrale Anforderung der Kooperationspartner an den künftigen Standort des Kompostwerks dar. Hieraus ergeben sich aus Sicht der Kooperationspartner entsprechende Abhängigkeiten. Eine Aufteilung der Betriebseinrichtungen in das bestehende Kompostwerk am Standort Maibolte und in eine Neuanlage an einem anderen Standort ist funktional, verkehrlich und wirtschaftlich ausgeschlossen.

Die Rahmenbedingungen und Optimierungsoptionen im Bestand des Kompostwerks sowie der erforderliche Flächenbedarf für eine Erweiterung wurden im Vorfeld intensiv geprüft. Die für eine Erweiterung der Kapazitätsmengen notwendigen Anlagen und Flächenanteile stehen im Bestandswerk definitiv nicht zur Verfügung. Als optimale Lösung ist unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit für die Kooperationspartner die Erweiterung der Anlagen auf eine Kapazität von 85.000 t/a ermittelt worden. Der erforderliche Flächenbedarf von ca. 5,3 ha für die Erweiterung (zzgl. ca. 1 ha Erweiterungsfläche gemäß der 30. FNP-Änderung) und für die damit einhergehende Modernisierung und Neuordnung des Bestands kann räumlich sinnvoll auf der südlich angrenzenden Fläche mit mehrjähriger Schlagflur und Fichten-Dürrständen bzw. teilweise mit Neuanpflanzungen gedeckt werden. Dieser Bereich grenzt an den heutigen Zufahrtbereich und an die Erschließungsstraße zur B 66 im Süden direkt an.

Für die Erweiterung und Modernisierung des bestehenden Kompostwerks Lemgo am Standort Maibolte sprechen eine ganze Reihe von betrieblichen, wirtschaftlichen und ökologischen Gründen:

- Der AWW verfügt mit dem Kompostwerk in Lemgo über einen genehmigten und von der Bevölkerung allgemein akzeptierten Standort.
- Die vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden. Der Standort Kompostwerk Lemgo verfügt bereits über wesentliche Infrastruktureinrichtungen wie Zufahrtsstraßen, interne Verkehrswege, Wasser- und Energieversorgung, Betriebsgebäude und Sozialräume u. v. m.
- Der Standort im Anschluss an das vorhandene Kompostwerk erlaubt die Mitnutzung von vorhandenen personellen und technischen Ressourcen, Maschinen und Logistik.
- Das im Bestand eingesetzte Personal verfügt über eine langjährige Kompetenz und Erfahrung im Bereich der Bioabfallentsorgung/-vergärung. Der Standort und das Personal werden in die Kooperation eingebracht und sind Voraussetzung für die kommunale Lösung.
- Der Standort in Lemgo ist für alle Kooperationspartner gut erreichbar. Dieser Standort führt insgesamt zu optimierten Transportwegen für den Kreis Herford und die Stadt Bielefeld, hierdurch können Aufwand und CO₂-Emissionen reduziert werden.
- Die verkehrlichen Fragen sind bereits frühzeitig auf Grundlage einer Verkehrsprognose untersucht worden, das zusätzliche Verkehrsaufkommen liegt in einer vertretbaren Größenordnung (siehe Kapitel 3.3.2 und Anlage). Durch die geplante Kapazitätserweiterung ergeben sich für den täglichen Anliefer- und Abfuhrverkehr Erhöhungen der Lkw-Andienung in einer Größenordnung von maximal 23 Fahrzeugen pro Tag (10 Anliefer- und 13 Abfuhrfahrten, hochgerechnet am stärksten Monat (Juni) eines Jahres). Im Jahresverlauf ist im Winterhalbjahr von einem deutlich geringeren Fahrzeugverkehr auszugehen. Das Hauptstraßennetz kann diese geringen Zusatzverkehre gut aufnehmen.

- Durch Vorgaben zur An-/Abfahrt und zur Entkoppelung kann das stündliche Verkehrsaufkommen entzerrt und die Zusatzbelastung auf 1 Fahrzeug pro Stunde und auf den Tageszeitraum begrenzt werden. Eine solidarische Tragung der Transportkosten ermöglicht eine optimale Logistik.
- Durch die Erweiterung im direkten Umfeld des vorhandenen Kompostwerks wird die zusätzliche Inanspruchnahme von Freiflächen minimiert, beansprucht wird i. W. eine Fichtenkalamitäts-Fläche. Gleichzeitig können vorhandene Zuwegungen genutzt werden. Dies trägt zur Schonung von Natur und Landschaft bei und entspricht den Zielen einer nachhaltigen Flächenentwicklung. Ein neuer, bislang ungenutzter Standort muss nicht in Anspruch genommen werden.
- Die räumliche Nähe zu lokalen Gastransportleitungen der Stadtwerke Lemgo ermöglicht zudem eine effiziente Einspeisung der bei der Vollvergärung der Bioabfälle entstehenden Biogase und unterstützt zugleich eine möglichst regionale Wertschöpfung.

Hinzu kommen übergeordnete Aspekte und Vorteile der interkommunalen Kooperation, die an dem Standort Lemgo-Maibolte unter Einbeziehung des Bestands sehr gut umgesetzt werden können (siehe Kapitel 2.2):

- Die interkommunale Kooperation mit einer Anlage in kommunaler Eigenverantwortung vermeidet Abhängigkeiten von monopolartigen Entwicklungen in der Bioabfallentsorgung in Ostwestfalen-Lippe und viele Marktrisiken.
- Durch die (Mit-)Nutzung der weitgehend bereits vorhandenen Infrastruktur und durch weitere Synergieeffekte können insgesamt erhebliche Investitionskosten eingespart und nachteilige Auswirkungen reduziert werden.
- Die Auslastung der am Standort in Lemgo möglichen Anlage mit einer Gesamtkapazität von 85.000 t/a ist durch die eigenen Mengen der Kooperationspartner abgedeckt,
- in dieser Größenordnung ist die langfristige, umweltgerechte und möglichst kostengünstige Entsorgung des Bio- und Grünabfalls der beteiligten Gebietskörperschaften gesichert.
- Durch den Bau eines eigenen zukunftsfähigen Bioenergiewerks wird das energetische Potenzial des Bioabfalls optimal genutzt.
- Die gefundene Inhouse-Lösung führt zu großer Flexibilität und Anpassungsfähigkeit (z. B. Verbesserung der Abfall- und Produktqualität) der Kooperation über die Laufzeit von mehr als 30 Jahren. Bisher unbekannten oder neuen technischen und rechtlichen Herausforderungen kann begegnet werden.
- Die Kooperation will keine Gewinne erwirtschaften, so dass die Gebühren zu Gunsten der Bürgerinnen und Bürger nicht belastet werden.
- Externe Lösungen können in diesem Aufgabenbereich aufgrund einer Vielzahl von Aspekten zu erheblichen Nachteilen aus Sicht der Öffentlichkeit und der Gebietskörperschaften führen; genannt seien insbesondere Eigentumsfragen an einer Kompostanlage und Betriebsführung, Preisaufschläge für Gewinnerwartungen privatwirtschaftlicher Partner, längere Transportwege, zusätzliche Umschlagplätze, ggf. wegfallende Arbeitsplätze und Verlust an betrieblichem Fachwissen, ggf. lange Vergabeverfahren und geringe Flexibilität bei der Abwicklung über die üblichen langen Vertragslaufzeiten.

5. Allgemeine Standortbeschreibung

5.1 Plangebiet: Lage, Nutzungen und städtebauliche Rahmenbedingungen

Das Plangebiet der beantragten 5. Regionalplan-Änderung liegt im Osten des Siedlungsbereichs von Lemgo zwischen Lemgo und Dörentrup innerhalb des großflächigen Stadtwalds. Die GIB-Neufestlegung umfasst das bestehende Kompostwerk und die südlich anschließenden geplanten Erweiterungsflächen mit zusammen ca. 11,6 ha (Flächenaufteilung siehe Kapitel 3.2). Der Anlagenbestand wird im Nordosten durch die ehemalige Deponie Maibolte (Siedlungsabfälle) und durch sich entwickelnde Gehölzbestände begrenzt, im Osten, Nordwesten und Westen schließt Waldbestand an. Die Erweiterungsfläche schließt südlich an den Bestand mit Zufahrtbereich an, im Osten grenzt die Erschließungsstraße Zum Kompostwerk an. Im Südosten begrenzt der ältere Baumbestand mit Buchen und Eichen die Bauflächen, im Süden und Westen schließt ebenfalls Waldbestand an.

Die bestehenden Betriebsanlagen liegen in einer Höhe zwischen 175 und 181 m ü. NHN, die Erweiterungsfläche steigt nach Südwesten hin an, der Hochpunkt mit ca. 187 m ü. NHN liegt an der westlichen Grundstücksgrenze. Das geplante Erweiterungsgelände kann dort nach der Vorplanung abgestuft mit Böschungsbereichen errichtet werden (siehe Lageplan mit Böschungen, Kapitel 3.2). Das umgebende Gelände fällt im kleinen Talzug des Thronsbachs Richtung Südwesten und im Bereich des Bachtälchens der Maibolte im Osten, nach Norden und Nordwesten in Richtung Windelstein steigt das Gelände über den ehemaligen Deponiestandort hin stetig auf knapp 350 m ü. NHN an.

Der Bereich der geplanten Regionalplan-Änderung liegt im Naturraum „Lipper Bergland“ (NR-364) und hier innerhalb des Landschaftsraums „Lemgoer Mark, Blomberger und Schwalenberger Höhen“ (LR-IV-028), der großräumig durch bewaldete und bergige Areale geprägt ist. Aufgrund der Reliefsituation weisen die Flächen eine geringe Besiedlungsdichte sowie wenig landwirtschaftlich genutzte Flächen auf.

Im überplanten Erweiterungsbereich ist eine mehrjährige Schlagflur (Kahlschlag 2017) sowie eine Fläche mit Fichten-Dürrständen betroffen. Im weiteren Umfeld zu dieser Fichtenkalamitätsfläche sind Buchen- und Eichenwälder vorzufinden, der Bereich der geplanten Regionalplan-Änderung ist bis auf die abgestorbenen Fichten jedoch weitgehend frei von größeren, älteren Baumbeständen. Rund 2,8 ha der Erweiterungsfläche sind bereits mit Stieleichen und Buchen ab dem Jahr 2020 aufgeforstet worden. Ziel der Aufforstung ist die Schaffung eines klimaresilienten, standortgerechten Waldbestands. Im südlichen Änderungsbereich stellt sich nach dem Kahlschlag inzwischen wieder sukzessive Gebüsch-/Gehölzaufwuchs ein.

Zu den weiteren naturräumlichen Grundlagen, zur Bestandsaufnahme mit Biotoptypenkartierung und zur Bewertung der betroffenen Schutzgüter im Plangebiet und im Umfeld wird auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen.

Der Bestand, die geplante Erweiterungsfläche (mehrjährige Schlagflur und Fläche mit Fichten-Dürrständen) und die den Standort heute umgebenden Waldstrukturen sowie der im Südosten nicht in das Planvorhaben einbezogene Buchen-/Eichen-Mischwaldbestand sind in dem nachfolgend abgebildeten aktuellen Luftbild gut zu erkennen. Dieser Buchen-/Eichenmischwald hat einen hohen Anteil an Totholz (mehrere tote Eichen) und zunehmend Unterwuchs, so dass der Bestand aus forstlichen und naturschutzfachlichen Gründen im Vorfeld von der Planung ausgenommen worden ist.

Auf historischen Luftbildern ist der räumliche Zusammenhang der Neuansiedlung des Kompostwerks mit der damals stillgelegten Abfalldeponie Maibolte zu sehen. Nachzuvollziehen sind auch die offenbar in den 1970er/1980er Jahren vorgenommenen umfangreichen Aufforstungen mit Nadelhölzern im umgebenden Landschaftsraum, der sich hierdurch damals deutlich verändert hat.



Abb. 8: Luftbild für den Bereich Kompostwerk Lemgo im Bereich Maibolte mit beantragter GIB-Darstellung
Land NRW (2026) Datenlizenz Deutschland – digitale Orthophotos – Version 2.0 ohne Maßstab $\triangle^{\text{Nord}}$
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)



**Abb. 9: Historisches Luftbild (1976): Ansiedlung des Kompostwerks Lemgo neben der ehemaligen Depo-
nie Maibolte und Abgrenzung der beantragten GIB-Darstellung**

Land NRW (2026) Datenlizenz Deutschland – digitale Orthophotos – Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

ohne Maßstab  Nord

Das gesamte Umfeld des Kompostwerks ist heute durch den Waldbestand geprägt, der sich im Norden um den Höhenpunkt Windelstein großräumig fortsetzt. Der Waldfriedhof Lemgo und landwirtschaftliche Flächen folgen im Westen und Südwesten erst in rund 1.000 m Entfernung, im Osten folgt der Bereich Neuenkamp mit Landwirtschaft und ersten Wohnnutzungen der Ortslage Hillentrup in etwa 700 m Entfernung. Der Bestand des Kompostwerks und die geplante Erweiterung sind somit insgesamt durch den heutigen Waldbestand eingebunden und aus städtebaulicher Sicht im Umfeld nur geringfügig oder gar nicht wahrnehmbar (siehe Kapitel 3.5).

5.2 Raumordnung – Landesentwicklungsplan und Regionalplan

5.2.1 Landesplanung

a) Aktueller Stand des Landesentwicklungsplans NRW (LEP)

Der **2017 neu aufgestellte Landesentwicklungsplan NRW (LEP)** verfolgt i. W. das Ziel, die raumordnerischen Ziele und Grundsätze entsprechend den geänderten Rahmenbedingungen für die räumliche Entwicklung hinsichtlich Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung sowie Klimawandel anzupassen und landesweit die Flächeninanspruchnahme zu reduzieren. Die Ziele und Grundsätze des LEP NRW sind nach Schwerpunktthemen, wie z. B. Siedlungsraum, Freiraum, Klimaschutz, erneuerbare Energien und Boden, geordnet und enthalten diverse Vorgaben, die in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind.

Am 30.07.2019 ist eine **1. Änderung des LEP NRW** in Kraft getreten, die vor allem darauf abgezielt hat, den Kommunen mehr Flexibilität und Entscheidungskompetenzen bei der Flächenausweisung einzuräumen. Die gleichwertigen Entwicklungschancen von ländlichen Regionen und Ballungsräumen sollen erhalten werden. Das Oberverwaltungsgericht (OVG) Münster hat jedoch mit Urteil vom 21.03.2024 (Az.: 11 D 133/20.NE) den überwiegenden Teil der Festlegungen des 1. Änderungsverfahrens zum LEP NRW für unwirksam erklärt. Der Tenor des Urteils lautet (Auszug): „Die am 5. August 2019 im Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW. 2019, 441) bekannt gemachte Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. 2019, 341) ist unwirksam, soweit sie die Ziffern 2-3 und 2-4, 6.6-2, 6.1-2, 7.2-2, 7.3-1, 10.2-2 und 10.2-3, 10.1-4, 8.1-6 und 8.1-7, sowie 9.2-4 betrifft. [...]“. Wirksam ist nach dem OVG-Urteil die Festlegung des LEP NRW mit Stand vom 08.02.2017.

Die **2. Änderung des LEP NRW** ist am 01.05.2024 in Kraft getreten und verfolgt die Zielsetzung, den Ausbau der erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen zu beschleunigen.

Die Landesregierung hat am 14.03.2025 beschlossen, eine **3. LEP-Änderung** für eine nachhaltigere Flächenentwicklung durchzuführen.⁸ Grundsätzlich sind im Zuge der Aufstellung von Regionalplanänderungen auch die Ziele des zurzeit im Erarbeitungsverfahren befindlichen Entwurfs der Änderung des LEP NRW als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Im Zuge des weiteren Verfahrens zur 5. Änderung des Regionalplans OWL ist weiter zu prüfen, ob und inwieweit eine Vereinbarkeit mit den in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der 3. Änderung des LEP NRW gegeben ist. Dieses ist mit Blick auf den aktuellen Verfahrensstand der 3. Änderung des LEP NRW nicht abschließend möglich. Zum aktuellen Verfahrensstand der Regionalplan-Änderung wird prognostisch von einer Vereinbarkeit ausgegangen.

⁸ Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW: Beteiligungsverfahren zur 3. Änderung des LEP NRW, URL: <https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/beteiligungsverfahren-zur-3-aenderung-des-lep-nrw>.

b) Zentralörtliche Gliederung und zeichnerische Festlegungen

Die Stadt Lemgo wird im LEP NRW als **Mittelzentrum** festgelegt (2-1 Ziel Zentralörtliche Gliederung sowie u. a. Abb. 1 und Anhang 1 zum LEP NRW). Zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilen des Landes sind u. a. Versorgungsstrukturen, Erreichbarkeiten und wirtschaftliche Entwicklungschancen zu sichern (2-2 Grundsatz Daseinsvorsorge).

Der Änderungsbereich wird nachrichtlich im LEP NRW als Freiraum dargestellt.

Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche nachhaltig, umweltverträglich und entsprechend den siedlungsstrukturellen Erfordernissen (2-3 Ziel Siedlungsraum und Freiraum).

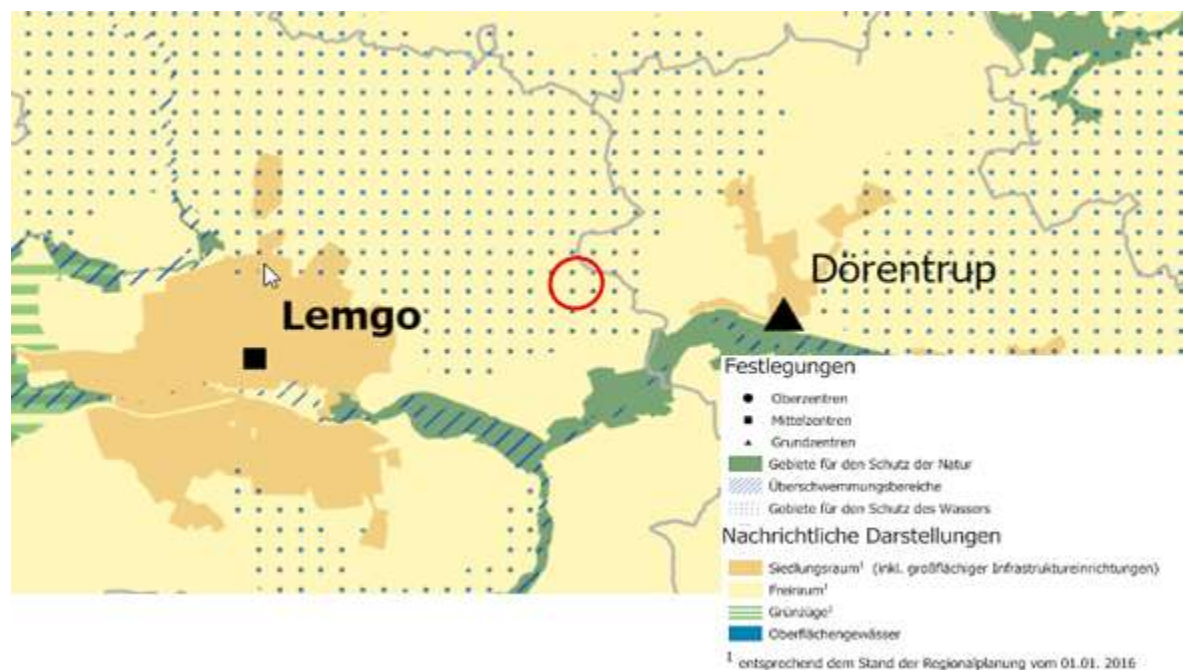


Abb. 10: LEP NRW, zeichnerische Festlegungen, Ausschnitt mit beantragtem Änderungsbereich (roter Kreis)

Abgerufen am 17.02.2026 unter Landesplanung NRW,
Web-App der zeichnerischen Festlegungen des LEP NRW
(<https://landesplanung.nrw.de/karten-und-web-apps>)

Auszug, ohne Maßstab Δ^{Nord}

c) Vorgaben des LEP NRW für die Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks Lemgo

Aus städtebaulicher und regionalplanerischer Sicht sind für die angestrebte Erweiterung des Kompostwerks und die geplante Festlegung der gesamten Fläche im Regionalplan OWL als *Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* insbesondere die folgenden Ziele und Grundsätze des LEP NRW von besonderer Bedeutung:

c.1) LEP NRW, 8.3 Entsorgung, Ziele und Grundsätze:⁹

Die **Ziele und Grundsätze des LEP NRW zur Entsorgung** sind in der Planung im Zuge der Standortwahl und in der Umsetzung im Rahmen der Bauleitplanung und in der späteren Projektplanung betroffen bzw. besonders zu beachten:

⁹ Hinweis: Aufgrund der Bedeutung für das Planungsziel mit der Erweiterung im Außenbereich im Waldbestand werden nachfolgend die für die Regionalplan-Änderung besonders wichtigen LEP-Aussagen unter den Punkten 8, 7.3-1, 7.4-3, 4-1 und 4-2 mit Zielen und Grundsätzen als Auszug kursiv aufgeführt.

8.3-2 Ziel Standorte von Abfallbehandlungsanlagen

Standorte für neue Abfallbehandlungsanlagen sind innerhalb der in den Regionalplänen festgelegten Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) zu errichten. Hiervon ausgenommen sind Abfallbehandlungsanlagen, die im Verbund mit Deponien betrieben werden.

8.3-3 Ziel Verkehrliche Anbindung von Standorten

Standorte für Abfallbehandlungsanlagen und Deponien sind verkehrlich umweltverträglich anzubinden.

8.3-4 Grundsatz Entstehungsortnahe Abfallbeseitigung

Die räumliche Verteilung der Standorte von Deponien und Abfallbehandlungsanlagen soll eine möglichst entstehungsortnahe Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle ermöglichen.

Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele und Grundsätze durch das Planvorhaben:

In der LEP-Erläuterung zu Ziel 8.3-1 wird u. a. festgehalten, dass *übergeordnete Ziele der Abfallwirtschaft in Nordrhein-Westfalen die Förderung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung einer umweltverträglichen Beseitigung der nicht verwertbaren Abfälle sind. Abfälle sollen optimal als Rohstoff- und Energiequelle genutzt werden.* Die geplante Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks zur stofflichen und energetischen Verwertung der Bio- und Grünabfälle dient genau diesen Zielen.

Auf die grundlegenden Zielsetzungen für eine nachhaltige Energieversorgung (siehe Kapitel 10 des LEP NRW) mit einer klima- und umweltverträglichen, ressourcenschonenden sowie kostengünstigen und effizienten Energieversorgung wird ergänzend Bezug genommen. Durch den Anlagenbetrieb wird methanhaltiges Biogas gewonnen und in Blockheizkraftwerken zu Strom umgewandelt, ebenso werden verwertbare Grünabfälle für die Erzeugung regenerativen Stroms genutzt.

Gemäß Ziel 8.3-2 sind Standorte für Abfallbehandlungsanlagen, deren Betrieb mit Emissionen verbunden ist, grundsätzlich in im Regionalplan festgelegten Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) zu errichten. Vor diesem Hintergrund erfolgt die vorliegende 5. Änderung des Regionalplans, um den vorhandenen Standort (Bestandsgröße ca. 5,3 ha + 1 ha gemäß 30. FNP-Änderung, bisher Punktsignatur *Abfallbehandlungsanlage*) und die Erweiterung (Größe 5,3 ha), die gemeinsam die raumbedeutsame Schwelle von 10 ha überschreiten, als *Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* festzulegen.

Zu Ziel 8.3-3 wird festgehalten, dass für den Transport zu behandelnder Abfälle eine umweltfreundliche und kurzwegige Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ein wichtiges Kriterium darstellt. Der Standort Lemgo-Maibolte an der B 66 ist für die Kooperationspartner gut zu erreichen und erspart im Vergleich zu anderen regionalen und überregionalen Standorten für die Behandlung von Bio-/Grünabfällen längere Anfahrtswege. Zudem könnte eine Optimierung der Logistik durch Verknüpfungen z. B. mit Rücknahme von Restabfall zur MVA Bielefeld (siehe Kapitel 3.3.1) möglich sein.

Die gemäß Grundsatz 8.3-4 anzustrebende entstehungsortnahe Abfallbeseitigung bezieht sich zwar auf nicht verwertbare Abfälle, ist jedoch auch für die Kompostierung von Bio-/Grünabfällen sehr sinnvoll und trifft auf den Standort Lemgo-Maibolte wie dargelegt zu. Ergänzt sei, dass in Ziel 8.3-1 zur Frage der Standortsuche für Deponien u. a. ausgeführt wird, dass ggf. *vorteilhaft auf vorhandene Infrastrukturen zurückgegriffen werden kann.* Auch dieser Aspekt trifft sinngemäß auf die vorliegende Planung für die Abfallbehandlungsanlage mit der Erweiterung und der hierdurch möglichen schrittweisen Modernisierung des Bestands am Standort Lemgo zu (Stichwort Synergieeffekte). Zudem war ein Aspekt der ursprünglichen Standortentscheidung für das Kompostwerk in den 1970er Jahren die Lage neben der damaligen Hausmülldeponie Maibolte mit vorhandener Erschließung.

Zusammenfassend können Zielvorgaben und Grundsatz gemäß Kapitel 8.3 LEP NRW erfüllt bzw. sinngemäß durch das Vorhaben aufgegriffen und umgesetzt werden.

c.2) LEP NRW, 7.3 Wald und Forstwirtschaft, hier Ziel 7.3-1:

Der Schutz des Waldes stellt ein wichtiges landesplanerisches und umweltfachliches Ziel dar, eine Inanspruchnahme von Waldflächen ist nur in besonderen Konstellationen begründbar:

7.3-1 Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme

Wald ist insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen zu bewahren und weiterzuentwickeln. Dazu werden in den Regionalplänen entsprechende Waldbereiche festgelegt.

Ausnahmsweise dürfen Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele durch das Planvorhaben:

Waldbestände, insbesondere gut entwickelte Waldökosysteme, haben unstrittig eine herausragende Bedeutung für die Umwelt und vielfältige Nutz- und Schutzfunktionen, insbesondere auch für den Klimaschutz sowie für den Natur- und Artenschutz. Nach den bisher maßgeblichen Erläuterungen zu Ziel 7.3-1 dürfen *aus diesem Grund [...] regionalplanerisch festgelegte Waldbereiche für andere Nutzungen nur dann in Anspruch genommen werden,*

- *wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist,*
- *dieser nicht außerhalb von Waldbereichen realisierbar ist und*
- *die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.*

Weiter wird ausgeführt, dass *eine angestrebte Nutzung nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgelegten Waldbereichs realisiert werden darf, wenn für den mit der Planung oder der Maßnahme verfolgten Zweck außerhalb von Waldbereichen eine zumutbare Alternative besteht. Der Begriff der zumutbaren Alternative setzt voraus, dass der Mehraufwand in einem vertretbaren Verhältnis zur konkreten Beeinträchtigung des Waldes steht. Das Vorhandensein einer zumutbaren Alternative schließt die Inanspruchnahme von Waldbereichen aus.*

Erläutert werden auch die landesplanerischen Anforderungen an die Stichworte *Zumutbarkeit* und *Alternativen*: *Unter dem Gesichtspunkt der Zumutbarkeit kommen auch solche alternativen Planungen und Maßnahmen in Betracht, die den damit angestrebten Zweck in zeitlicher, räumlicher und funktionell-sachlicher Hinsicht nur mit Abstrichen am Zweckerfüllungsgrad erfüllen. Eine Alternative außerhalb des Waldes kann deshalb auch zumutbar sein, wenn sie mit höheren Kosten, z. B. für den Grunderwerb und für die Erschließung, oder einem höheren Aufwand aufgrund geänderter Betriebsabläufe verbunden ist. Soweit Alternativen außerhalb des Waldes nicht zur Verfügung stehen, können im Rahmen der geforderten Beschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß einer Waldinanspruchnahme auch eine Verlagerung oder Verkleinerung der Planung oder Maßnahme geboten sein, um Beeinträchtigungen der Waldfunktionen zu verringern.*

Die geplante Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks Lemgo hält diese Anforderungen zusammengefasst aus den folgenden Gründen ein:

- Die Abfallbeseitigung ist eine Pflichtaufgabe der Kooperationspartner, die umweltgerechte Sammlung und Behandlung der Bio-/Grünabfälle ist zwingend vorgegeben, der Bedarf in den Einzugsbereichen der Gebietskörperschaften ist sorgfältig über Jahre beobachtet und ermittelt worden.

- Für die Erweiterung des Kompostwerks besteht ein konkreter Bedarf, um den erwarteten und erwartbaren Entwicklungen für die Annahme und Aufbereitung von Bioabfällen zu entsprechen und zugleich die Erzeugung von organischem Dünger bei gleichzeitiger Nachfrage am Markt zu gewährleisten.
- Die Bewältigung der vorhandenen Bio-/Grünabfälle ist in den bestehenden Anlagen nicht bzw. nur teilweise möglich. Die Rahmenbedingungen und die begrenzte Standortverfügbarkeit erlauben keine dauerhaft gesicherte Bewältigung aller anfallenden Mengen der Kooperationspartner an einem anderen anfallsnahen, heute bestehenden Standort.
- Durch die geplante Erweiterung kann die vorhandene Infrastruktur des bestehenden „Kompostwerk Lemgo“ genutzt werden. Der Standort verfügt bereits über wesentliche Infrastruktureinrichtungen, wie Zufahrtstraßen, interne Erschließung, Wasser- und Energieversorgung, Betriebsgebäude und Sozialräume etc. Durch die (Mit-)Nutzung dieser weitgehend bereits vorhandenen Infrastruktur inklusive bestehender Hallen können erhebliche Investitionskosten eingespart und gleichzeitig eine beschleunigte Inbetriebnahme ermöglicht werden. Der Standort südlich des vorhandenen Kompostwerks ermöglicht zudem die Mitnutzung von vorhandenen personellen und technischen Ressourcen, von Personal, Maschinen, Hallen und Logistik und führt zu einer Reduktion von Verwaltungs- und Betriebskosten.
- Das Kompostwerk Lemgo mit weiteren Aufgaben ist mit einer Größe von ca. 5,3 ha (ohne FNP-Erweiterungsfläche) vorhanden, muss aber schrittweise auf einer größeren Grundfläche modernisiert werden. Wenn ein alternativer Standort neu entwickelt werden würde, wären entweder 2 Standorte parallel zu betreiben oder der heutige Standort ganz aufzugeben.
- Dieser Mehraufwand für die öffentlichen Planungsträger und die noch größere Inanspruchnahme von Flächen stünden nicht mehr *in einem vertretbaren Verhältnis zur konkreten Beeinträchtigung des Waldes*, die geplante Erweiterungsfläche besitzt als Schlagflur mit teilweisen Neuanpflanzungen (ab 2020) und als baumbestandene Fichtenkalamitätsfläche nicht die o. g. Wertigkeit eines Altbestands.
- Die Schlagflur stellt aus forstlicher und naturschutzfachlicher Sicht die (einzige) geeignete Erweiterungsfläche am Standort Maibolte, direkt angrenzend an die ehemalige Hausmülldeponie Maibolte, dar, auch wenn die klimastabile und standortgerechte Wiederaufforstung mit Laubmischwald bereits begonnen worden ist.
- Es handelt sich bei dem Vorhaben auch nicht um eine erstmalige Waldinanspruchnahme, sondern um eine Standortentwicklung; eine Erweiterung ist nur innerhalb des den Standort vollständig umgebenden Waldbestands möglich.
- Die bereits vorliegende Vorplanung hat den notwendigen Flächenbedarf nachgewiesen und gleichzeitig auch die Herausnahme des wertvolleren Buchen-/Eichenbestands im Südosten aus den Planungsüberlegungen ermöglicht, so dass die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt und hier auf die weniger wertvollen Flächen beschränkt wird.
- Durch die Standortnutzung wird ein Flächendruck an anderer Stelle in der Region vermieden, der Flächenverbrauch kann durch die Einbeziehung des Bestands in das Gesamtkonzept gemindert werden.

In den Kapiteln 2.1 und 2.2 dieses Teils A sind die Ausgangslage, die Herleitung des Bedarfs und der Diskussionsprozess in den Gebietskörperschaften im Interesse der Öffentlichkeit dargelegt, in den Kapiteln 3., 6. und 7. werden das Vorhaben und die fachlichen Rahmenbedingungen sowie die Alternativendiskussion erläutert. Die geplante GIB-Festlegung mit der *Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* ist somit sinnvoll und vertretbar. Der forstrechtliche und naturschutzfachliche Ausgleich bzw. die Kompensation der Waldinanspruchnahme erfolgen durch Ersatzaufforstungen sowie durch Funktionsausgleich. Die Maßnahmen sollen nach Möglichkeit standortnah im Stadtgebiet Lemgo umgesetzt werden. Hierzu erfolgen bereits Abstimmungen mit den Beteiligten.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu Festlegungen des LEP NRW ist das Ziel 7.3-1 nicht mehr als Ziel, sondern als Grundsatz zu werten. Im Rahmen der 3. Änderung soll das Ziel umformuliert werden. Mit Blick auf die geplante LEP-Änderung ist die Regionalplanänderung erforderlich. Vor dem Hintergrund der Rechtsprechung ist das „Waldziel“ im Regionalplan OWL bereits neu formuliert worden. Aufgrund dieser Festlegungen ist die angestrebte Waldinanspruchnahme nur über eine Regionalplanänderung möglich.

c.3) LEP NRW, 7.4 Wasser, hier Ziel 7.4-3:

Gewässer und Grundwasser besitzen eine besondere Bedeutung für Mensch und Naturhaushalt, an die Entwicklung der Gewässer und an den Grundwasserschutz sind hohe Anforderungen zu stellen:

7.4-3 Ziel Sicherung von Trinkwasservorkommen

Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer, die für die öffentliche Wasserversorgung genutzt werden oder für eine künftige Nutzung erhalten werden sollen, sind so zu schützen und zu entwickeln, dass die Wassergewinnung und Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser dauerhaft gesichert werden kann. Sie sind in ihren für die Trinkwassergewinnung besonders zu schützenden Bereichen und Abschnitten in den Regionalplänen als Bereiche für den Grundwasserschutz und Gewässerschutz festzulegen und für ihre wasserwirtschaftlichen Funktionen zu sichern.

Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele durch das Planvorhaben:

Gemäß den Erläuterungen zu Ziel 7.4-3 ist *ausreichend verfügbares und sauberes Wasser als Trinkwasser für den Menschen ein unverzichtbares Lebensmittel und wird auch für unterschiedliche gewerblich-industrielle Produktionsprozesse und Dienstleistungen sowie zur Bewässerung in Gartenbau und Landwirtschaft benötigt.*

Die bestehenden Anlagen und die geplante Erweiterung des Kompostwerks liegen innerhalb des 1988 festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets „Lemgoer-Mark“ (WSG-Nr. 391808), hier innerhalb der Zone III A. Besondere Probleme liegen im Bestand nicht vor. Der Bestand und das Erweiterungsvorhaben können nach erster überschlägiger Abschätzung der unteren Wasserbehörde im Einklang mit den wasserwirtschaftlichen Anforderungen betrieben werden. Einzelheiten werden im Zuge der weiteren Projektplanung abgestimmt. Auf die Prüfung der Schutzgüter Oberflächengewässer, Grundwasser und Trinkwasser in der Umweltstudie in Teil B wird Bezug genommen (siehe dort, insbesondere Kapitel 8.5). Beeinträchtigungen der Trinkwasserversorgung und Grundwasserneubildung sind nicht zu erwarten.

d) Weitere Vorgaben des LEP NRW für die Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks Lemgo

Unter den nachfolgend genannten Kapiteln finden sich verschiedene Aspekte, die z. T. auch die Standortentwicklung des Kompostwerks berühren, zu Inhalten und Einzelheiten wird auf den LEP NRW Bezug genommen:

- 4. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel
- 6. Siedlungsraum
- 7. Freiraum

Zu 4. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel, Grundsätze:

Die folgenden **Grundsätze des LEP NRW zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel** sind in der Planung im Zuge der Standortwahl und in der Umsetzung im Rahmen der Bauleitplanung und in der späteren Projektplanung betroffen bzw. besonders zu beachten:

4-1 Grundsatz Klimaschutz

Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren. ...

4-2 Grundsatz Anpassung an den Klimawandel (Klimaanpassung)

Bei der Entwicklung des Raumes sollen vorsorgend die zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen berücksichtigt werden. ...

Berücksichtigung der landesplanerischen Grundsätze im Plankonzept:

Der Betrieb und die geplante Erweiterung des Kompostwerks sind auch als ein Beitrag zur Entsorgungssicherheit und zum Umweltschutz sowie zur ressourcenschonenden Energiegewinnung zu bewerten. Die Neubaumaßnahmen können auf dem Gelände auf Ebene der konkreten Projektplanung die zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen sehr gut und angemessen vorsorglich aufgreifen (Ressourcenschutz, Energiekonzept etc.). Angesichts der Bodenverhältnisse und des Geländeverlaufs können wirksame Maßnahmen zur Bewältigung von Starkregen und zur Regenwasserrückhaltung im Planbereich in der konkreten Projektplanung erarbeitet und umgesetzt werden.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf Kapitel 2 (Beschreibung des Planvorhabens) und auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen.

Zu 6. Siedlungsraum, Ziele und Grundsätze:

Im LEP NRW sind umfangreiche Vorgaben für den Siedlungsraum getroffen worden, die teilweise auch die vorliegende Planung berühren:

6. Siedlungsraum, hier auszugsweise:**6.1 Festlegungen für den gesamten Siedlungsraum****6.1-1 Ziel Flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung****6.1-2 Leitbild „flächensparende Siedlungsentwicklung“****6.1-3 Leitbild „dezentrale Konzentration“****6.1-4 Ziel Keine bandartigen Entwicklungen****6.1-6 Grundsatz „Vorrang der Innenentwicklung“****6.1-7 Grundsatz Energieeffiziente und klimagerechte Siedlungsentwicklung****6.1-8 Grundsatz Wiedernutzung von Brachflächen****6.3-2 Umgebungsschutz****6.3-3 Grundsatz neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen****Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele und Grundsätze im Plankonzept:**

Die geplante GIB-Festlegung erfolgt für die *Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* und ist eine unmittelbare Folge des Bio-/Grünabfallaufkommens und der Pflicht zur Beseitigung durch die beteiligten Gebietskörperschaften. Die GIB-Festlegung umfasst den bestehenden und genehmigten Standort, der im Regionalplan OWL bereits mit dem Punktsymbol gekennzeichnet ist und erweitert diesen; es handelt sich nicht um eine erstmalige Standortentwicklung im Freiraum. Der Standort des Kompostwerks ist auch im FNP der Stadt Lemgo bereits dargestellt (siehe Kapitel 5.3). Die Entwicklung orientiert sich an der vorhandenen Infrastruktur des Kompostwerks, die weiter genutzt werden kann. Zudem wird im Zuge der Erweiterung die Modernisierung des Bestands möglich. Auf die o. g. Kapitel 3.1, 3.2 und 4 wird verwiesen, dort werden die Standortentwicklung sowie die fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Vorteile und Synergien dargelegt. Der bestehende Standort soll nun weiterentwickelt und ausgebaut werden. Die Überplanung und Erweiterung ist somit direkt standort- und flächenbezogen auf das vorhandene Kompostwerk erforderlich. Die Gebietsentwicklung erfolgt bedarfsgerecht und flächensparend im Sinne der landesplanerischen Vorgaben.

Zu 7. Freiraum, Ziele und Grundsätze:

Im LEP NRW sind umfassende Ziele und Grundsätze zu den betroffenen Belangen im Freiraum aufgenommen worden. Über die oben getroffenen Aussagen zu den Zielen und Grundsätzen unter 7.3 und 7.4 hinaus (siehe oben, Absätze c.2 und c.2) werden diese Aspekte an dieser Stelle nur zusammenfassend aufgeführt. Diese werden in der Umweltstudie entsprechend behandelt. Die folgenden **Ziele und Grundsätze des LEP NRW unter 7. Freiraum** sind berührt:

7.1 Freiraumsicherung und Bodenschutz, hier auszugsweise:

7.1-1 Grundsatz Freiraumschutz

7.1-2 Ziel Freiraumsicherung in der Regionalplanung

7.1-4 Grundsatz Bodenschutz

7.2 Natur und Landschaft, hier auszugsweise:

7.2-1 Ziel Landesweiter Biotopverbund

7.2-5 Grundsatz Landschaftsschutz und Landschaftspflege

7.3 Wald und Forstwirtschaft:

7.3-1 Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme

7.4 Wasser

7.4-1 Grundsatz Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Gewässer

7.4-2 Grundsatz Oberflächengewässer

7.4-3 Ziel Sicherung von Trinkwasservorkommen

Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele und Grundsätze durch das Planvorhaben

Das Planvorhaben ist eine unmittelbare Folge des Bio-/Grünabfallaufkommens und der Pflicht zur Beseitigung durch die beteiligten Gebietskörperschaften. Die Anlagen sind nicht innerhalb des Siedlungsbereichs im Umfeld von Wohnsiedlungsbereichen unterzubringen, ebenso bestehen Nutzungs- und Immissionskonflikte im Zusammenhang mit vielen Gewerbe-/Büronutzungen. Die Überplanung und Erweiterung ist direkt standort- und flächenbezogen auf das vorhandene Kompostwerk erforderlich. Die Gebietsentwicklung erfolgt bedarfsgerecht und flächensparend im Sinne der landesplanerischen Vorgaben. Auf die o. g. Gründe, die für die Entwicklung des Standorts Kompostwerk Lemgo sprechen, und auf die Absätze c.2 und c.3 wird Bezug genommen.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf Kapitel 2 und 3 dieses Teils A sowie auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen.

e) Geplante 3. Änderung des LEP NRW, Entwurf 13.03.2025:

Im Entwurf der **3. LEP-Änderung** für eine nachhaltigere Flächenentwicklung sind keine Änderungen der Ziele und Grundsätze unter **Punkt 8.3 Entsorgung, Ziele und Grundsätze** und zu **7.4-3 Ziel Sicherung von Trinkwasservorkommen** aufgenommen worden.¹⁰

Im Entwurf der 3. LEP-Änderung wird jedoch das bisherige, oben erörterte LEP-Ziel 7.3-1 neu als **Grundsatz 7.3-1 Walderhaltung und Ziel 7.3-3 Ausnahmsweise Inanspruchnahme von Waldbereichen** strukturiert:

7.3-1 Grundsatz Walderhaltung

Wald ist soll insbesondere mit seiner Bedeutung für die nachhaltige Holzproduktion, den Arten- und Biotopschutz, die Kulturlandschaft, die landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung, den Klimaschutz und wegen seiner wichtigen Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt zu erhalten, vor nachteiligen Entwicklungen bewahrt und weiterentwickelt werden.

¹⁰ Auszug aus der Synopse, abgerufen am 10.02.2026: <https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan/beteiligungsverfahren-zur-3-aenderung-des-lep-nrw>).

7.3-3 Ziel Ausnahmsweise Inanspruchnahme von Waldbereichen

... Ausnahmsweise dürfen regionalplanerisch festgelegte Waldbereiche oder Teile davon für Bauflächen und -gebiete in Anspruch genommen werden, wenn dies für den Erhalt eines vorhandenen Betriebsstandortes in regionalplanerisch festgelegten Waldbereichen oder in räumlicher Nähe zu Waldbereichen erforderlich ist und die in Anspruch zu nehmende Fläche dies ohne ergänzende Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen ermöglicht.

Auf die Erörterung der für das Planvorhaben sprechenden Gründe und Zielsetzungen oben unter Absatz c) sowie auf die vorhandene Erschließung wird verwiesen. Durch die Neufassung der Nummer 7.3-1 als Grundsatz und des Ziels 7.3-3 werden die landesplanerischen Rahmenbedingungen und Anforderungen für die vorliegende Planung nicht wesentlich geändert. Die geplante 5. Änderung des Regionalplans OWL mit der GIB-Festlegung für die *Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* ist weiterhin erforderlich.

5.2.2 Textliche und zeichnerische Festlegungen im Regionalplan OWL

Im Regionalplan OWL liegt das Kompostwerk Lemgo zwischen den zusammenhängenden Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) der Stadt Lemgo im Westen und der Gemeinde Dörentrup im Osten. Der Standort des Kompostwerks ist im Regionalplan OWL bisher durch das Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ gekennzeichnet. Das bestehende Betriebsgelände ist damit Teil des *Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichs (AFAB)*, umgeben von *Waldbereichen*. Der geplante Erweiterungsbereich ist als *Waldbereich* festgelegt worden. Der gesamte Bereich ist überlagernd mit den *Freiraumfunktionen Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)* sowie *Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)* festgelegt. Der Standort ist über den kurzen Erschließungsstich Zum Kompostwerk direkt an die B 66 angebunden, die als *Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr* festgelegt ist.

Neben den zeichnerischen Festlegungen in der Plankarte des Regionalplans OWL sind in der Standortentscheidung und in der Umsetzung auch die textlichen Festlegungen des Regionalplans OWL zu berücksichtigen.

Unter Punkt **7. Ver- und Entsorgungsinfrastruktur** wird zum Thema **Abfallentsorgung** auf den LEP NRW verwiesen, der in Kapitel 8.3 (Entsorgung) die oben in Kapitel 5.5.1 genannten Ziele und einen Grundsatz zum Thema Entsorgung und Deponiestandorte enthält. Eine weitere Konkretisierung erfolgt auf Ebene des Regionalplans OWL nicht, auf die Berücksichtigung der LEP-Vorgaben wird daher entsprechend Bezug genommen. Da Abfallbehandlungsanlagen gemäß Ziel 8.3-2 LEP NRW (Standorte von Abfallbehandlungsanlagen) innerhalb der in den Regionalplänen festgelegten GIB zu errichten sind, wird die vorliegende 5. Änderung des Regionalplans OWL eingeleitet.

Im Regionalplan OWL sind unter Punkt **3. Siedlung** wie im LEP NRW umfassende Vorgaben für den Siedlungsraum getroffen worden, die teilweise auch die vorliegende Planung berühren und die im Plankonzept sinngemäß berücksichtigt werden:

- **Ziel S 5 – Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen**
- **Ziel S 7 – Ergänzende Festlegungen zur Sicherung der Zweckbindung für GIB**
- **Grundsatz S 8 – Flächensparende Realisierung der GIB**
- **Ziel S 15 – Zweckgebundene GIB**

Unter Punkt **4. Freiraum und Umwelt** sind im Regionalplan Ziele und Grundsätze der Regionalplanung festgelegt, die ebenfalls teilweise das Planvorhaben berühren. Diese Ziele und Grundsätze werden an dieser Stelle zusammenfassend aufgeführt und inhaltlich weiter in der Umweltstudie behandelt:

- **Grundsatz F 5 – Bodenschutz**
- **Grundsatz F 9 – Kompensationsmaßnahmen**
- **Grundsatz F 18 – Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung**
- **Ziel F 22 – Waldbereiche**
- **Ziel F 24 – Ersatzaufforstung bei Waldumwandlung**
- **Grundsatz F 29 – Nachhaltige Bewirtschaftung des Grundwassers**
- **Grundsatz F 30 – Trinkwasserversorgung und Trinkwasservorsorge**
- **Grundsatz F 35 – Vermeidung von nachteiligen Hochwasserauswirkungen**
- **Grundsatz F 36 – Starkregen**

Standortvorgaben bzw. -entscheidung, Planungsziele, Flächenbedarf etc. sind in den Kapiteln 2 bis 4 bereits dargelegt worden. In Kapitel 5.2.1 ist die Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele und Grundsätze zu den o. g. Themen erläutert worden. Zu den Auswirkungen auf die betroffenen Belange wird auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen (siehe dort, insbesondere Kapitel 8.1 bis 8.10). Für die Waldinanspruchnahme erfolgen forstrechtliche und naturschutzfachliche Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen durch Ersatzaufforstungen sowie durch Funktionsausgleich im Sinne des Ziels F 24. Die Maßnahmen sollen möglichst standortnah im Stadtgebiet Lemgo erfolgen. Abstimmungen mit der Stadt Lemgo, mit dem Kreis Lippe sowie mit den Forstbehörden und dem Landesverband Lippe erfolgen bereits. Die geplante GIB-Festlegung mit der *Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* ist auf dieser Grundlage erforderlich, sinnvoll und vertretbar.

Aus den Punkten **6. Transportleitungen**, **8. Rohstoffsicherung** und **9. Energieversorgung** des Regionalplans OWL ergeben sich für das Planvorhaben hier keine weitergehenden Anforderungen zur Standortwahl etc.

5.2.3 Bisherige Änderungen des Regionalplans OWL

Für den Regionalplan OWL für den Regierungsbezirk Detmold sind bisher 3 Änderungsverfahren durchgeführt worden:

a) 1. Änderung des Regionalplans OWL

Den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Regionalplans OWL (Wind/Erneuerbare Energien) hat der Regionalrat Detmold in seiner Sitzung am 24.06.2024 gefasst (RR-16/2024), am 16.09.2024 wurde der Beschluss über den Entwurf einer Gebietskulisse und über das Beteiligungsverfahren (RR-19/2024) für diese 1. Änderung gefasst. Der Regionalrat Detmold hat am 24.03.2025 den Feststellungsbeschluss für dieses Änderungsverfahren gefasst. Mit der Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW vom 04.04.2025 ist die 1. Änderung rechtskräftig geworden.

b) 2. Änderung des Regionalplans OWL

Am 09.12.2024 hat der Regionalrat den Aufstellungsbeschluss für die **2. Änderung des Regionalplans OWL** gefasst. Diese betrifft die vorhabenbezogene Neudarstellung eines *Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)* und die Rücknahme eines *Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)* auf dem Gebiet der Stadt Rietberg. Berührt sind somit ausschließlich zeichnerische Festlegungen auf dem Stadtgebiet Rietberg. Der Regionalrat Detmold hat in seiner Sitzung am 07.07.2025 den Feststellungsbeschluss für dieses vorhabenbezogene Änderungsverfahren gefasst. Mit der Bekanntmachung vom 05.09.2025 ist die 2. Änderung rechtskräftig geworden.

c) 3. Änderung des Regionalplans OWL

Die **3. Änderung des Regionalplans OWL** wurde durch Beschluss des Regionalrats am 24.03.2025 für die Erweiterung des *zweckgebundenen Allgemeinen Siedlungsbereiches für Einrichtungen des*

Bildungswesens (ASB-B) auf dem Gebiet der Stadt Schloß Holte-Stukenbrock eingeleitet. Berührt sind hier ebenso nur zeichnerische Festlegungen auf dem Stadtgebiet Schloß Holte-Stukenbrock. Der Regionalrat Detmold hat hierfür in seiner Sitzung am 22.09.2025 den Feststellungsbeschluss gefasst. Mit der Bekanntmachung vom 29.10.2025 ist die 3. Änderung rechtskräftig geworden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass diese 3 Änderungen das vorliegende 5. Änderungsverfahren nicht berühren bzw. keine negativen Auswirkungen auf diese Ziele und Inhalte haben.

5.3 Bauleitplanung – Flächennutzungsplan und Bebauungspläne

Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo:

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lemgo ist die Fläche des bestehenden Kompostwerks als *Versorgungsanlagen für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser u. festen Abfallstoffen sowie Ablagerungen* und die südliche Erweiterung gemäß der 30. FNP-Änderung aus dem Jahr 2013 als *Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Anlage für die energetische Verwertung von Biomasse aus nachwachsenden Rohstoffen [...]“* ausgewiesen. Der Bereich der Regionalplan-Änderung wird gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als *Flächen für die Forstwirtschaft* dargestellt. Gleichzeitig wird die Fläche mit der nachrichtlich übernommenen Darstellung eines *Landschaftsschutzgebiets* und eines *Schutzgebiets für Grund- und Quellwassergewinnung* überlagert. Außerhalb des Planbereichs der Regionalplan-Änderung ist die ehemalige Deponie Maibolte nordöstlich des Kompostwerks als *Altdeponie* gekennzeichnet.



Abb. 11: Stadt Lemgo: Flächennutzungsplan, 30. Änderung (2013) mit beantragtem Änderungsbereich

Auszug, verkleinert, Maßstab i. O. 1:10.000 Δ Nord

Für die angestrebte Entwicklung ist die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Dieses Verfahren soll im Frühjahr 2026 nach Einleitung des Verfahrens für die 5. Regionalplan-Änderung eingeleitet werden.

Bebauungspläne:

Der Änderungsbereich ist bisher nicht überplant, ein Bebauungsplan liegt hier und auch für den Bestand des Kompostwerks heute nicht vor. Im weiteren Umfeld sind ebenfalls keine Bebauungspläne aufgestellt worden.

5.4 Fachplanungen Naturschutz und Landschaftspflege

Zusammenfassend sind insbesondere die folgenden Fachplanungen und Schutzgebietsfestlegungen zu beachten, zu Einzelheiten wird auf die ausführlichen Erläuterungen mit Übersichtskarten in der Umweltstudie in Teil B verwiesen.

Landschaftsplan und darüber getroffene Festsetzungen und Schutzgebiete:

Der Bereich der Regionalplan-Änderung liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans „Lemgo“ des Kreises Lippe (in Kraft getreten am 12.05.2009, aktueller Stand vom 11.10.2023). Naturschutzgebiete bzw. entsprechende Festlegungen liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor. Lediglich die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011) betrifft den Bereich der Regionalplan-Änderung. Im Bereich der bereits im Jahr 2013 erfolgten 30. Flächennutzungsplan-Änderung (siehe oben) ist eine Anpassung des Landschaftsplans bisher noch nicht erfolgt.

Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Änderungsbereich nicht festgesetzt.

Natura 2000-Gebiete:

Der Änderungsbereich ist nicht als Natura-2000-Gebiet ausgewiesen. Dieses gilt auch für die an den Änderungsbereich angrenzenden Flächen. Auch ein Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen (s. u.) ist innerhalb des Änderungsbereichs nicht bekannt.

In einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs liegt das FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302). Dieses umfasst zudem das dortige, über den Landschaftsplan Nr. 6 „Oberes Begatal“ festgesetzte Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036). Angesichts der deutlichen räumlichen Entfernung des FFH-Gebiets „Begatal“ wird für dieses Gebiet von keinen direkten, ggf. erheblichen Wirkungspfadern ausgegangen. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf der Ebene der Regionalplan-Änderung nicht erforderlich. Auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen ist sicherzustellen, dass keine mittelbaren erheblichen Beeinträchtigungen (Immissionen, Wasserhaushalt) zu besorgen sind.

Im Scoping-Verfahren wurde auf eine ggf. mögliche Eutrophierung und/oder Versauerung stickstoffempfindlicher Ökosysteme hingewiesen. Hierzu wird auf die Umweltstudie in Teil B Bezug genommen (siehe dort, Kapitel 6.2). Demnach liegen innerhalb des FFH-Gebiets südöstlich des Kompostwerks Lemgo vornehmlich gegenüber Stickstoffeinträgen relativ unempfindliche Lebensraumtypen mit Critical Loads von $10 - 20 \text{ kg N ha}^{-1} \text{a}^{-1}$ und keine Lebensraumtypen besonderer Empfindlichkeit mit Critical Loads $< 10 \text{ kg N ha}^{-1} \text{a}^{-1}$.

Die geplante Anlage wird dem neuesten Stand der Technik entsprechen und alle relevanten Grenzwerte einhalten bzw. unterschreiten. Auf Ebene der 5. Regionalplan-Änderung liegt eine konkrete technische Planung noch nicht vor. Nach den Vorabstimmungen zeigt sich aber, dass den Stickstoffemissionen durch technische Möglichkeiten und durch eine frühzeitige Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen auf der nun eingeleiteten Ebene der Projektplanung angemessen begegnet werden kann.

Gesetzlich geschützte Biotope:

Innerhalb des Änderungsbereichs sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Biotope nicht bekannt. Außerhalb des Änderungsbereichs sind im südlichen Umfeld verschiedene Teilflächen mit Biotopstrukturen ausgeprägt, die unten den gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW fallen. Diese gesetzlich geschützten Biotope werden in der Umweltstudie in Teil B zusammengestellt.

FFH-Lebensraumtypen:

FFH-Lebensraumtypen sind innerhalb des Änderungsbereichs ebenfalls nicht vorhanden. Im weiteren Umfeld des Änderungsbereichs sind dagegen verschiedene Teilstrukturen kartiert worden, die eine Ausprägung als FFH-Lebensraumtyp zeigen und auch als gesetzlich geschützte Biotope gelten (siehe oben).

Biotopkataster NRW

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine schutzwürdigen Biotope vorhanden, die im Biotopkataster geführt werden. Im Bereich der Bachläufe im westlichen und östlichen Umfeld liegen jedoch Teilflächen mit entsprechend ausgeprägten Biotopstrukturen vor.

Alleenkataster:

Alleen, die unter den gesetzlichen Schutz nach § 41 LNatSchG fallen, sind im Änderungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden.

Landesweiter Biotopverbund NRW:

Der Änderungsbereich liegt in der ca. 1.420,7 ha großen Biotopverbundfläche „Waldgebiet bei Lemgo“ (VB-DT-LIP-3919-0002) mit besonderer Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW), die die großen, zusammenhängenden Waldgebiete auf 200 m – 330 m über NHN berücksichtigt. Verbundschwerpunkte sind insbesondere Wälder, Fließgewässer sowie kleine bis mittlere Stillgewässer. Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung sind nicht betroffen.

Einzelheiten zu den o. g. Schutzgebieten, zur Bestandsaufnahme im Änderungsbereich und im Umfeld sowie weitergehende Informationen bzgl. Biotopkataster, Biotopverbundstufen, biologischer Vielfalt, naturräumlicher Einordnung, potenzieller natürlicher Vegetation etc. sind der Umweltstudie in Teil B zu entnehmen (insbesondere Kapitel 6.2, 7.2, 8.2).

Die gesetzlichen und fachlichen Anforderungen im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege können nach dem heutigen Kenntnisstand grundsätzlich erfüllt werden. Details sind im Zuge der Bauleitplanung und der Projektplanung bzw. im Rahmen ggf. ergänzender Fachplanungen festzulegen.

5.5 Gewässerschutz und Wasserwirtschaft

Innerhalb des Änderungsbereichs und in dessen weiterem Umfeld liegen keine im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Oberflächengewässer. Das nächstgelegene berichtspflichtige Gewässer ist die Bega (DE_NRW_462_23700) südlich des Lemgoer Stadtwalds. Außerhalb des Änderungsbereichs liegt im Westen der nicht berichtspflichtige Thronsbach (Gewässerkennzahl: 462312) und im Nordosten die nicht berichtspflichtige Maibolte (Gewässerkennzahl: 46216). Die beiden kleinen Fließgewässer verfügen über mehrere Zuläufe, gespeist von mehreren Quellen im Umfeld des Änderungsbereichs. Das anfallende Niederschlagswasser soll - wie bisher -

durch Versickerung, Rückhaltung und ggf. erforderlicher Behandlung im Naturraum verbleiben, so dass hier keine Auswirkungen auf die Gewässer im weiteren Umfeld erwartet werden.

Im Hinblick auf Hochwasserereignisse relevante Bereiche wie festgesetzte Überschwemmungsgebiete liegen im Umfeld des Änderungsbereichs weiträumig nicht vor.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets „Lemgoer-Mark“ (WSG-Nr. 391808), hier innerhalb der Zone III A.

Der Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) ist in Planverfahren zu beachten. Ziel ist es, mögliche Auswirkungen von Extremregenereignissen zu prüfen, Hochwasserrisiken für Siedlungen und kritische Infrastrukturen zu minimieren und Schäden zu begrenzen. Soweit möglich sollen Vorsorge- und Minderungsmaßnahmen durch das Plankonzept und durch ggf. vorzusehende Einzelmaßnahmen ergriffen werden. In Kapitel 3.4 wird die Starkregengefahrenhinweiskarte des Landes NRW ausgewertet (siehe dort).

Zusammenfassend liegt in dem vorliegenden Änderungsverfahren voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit der Schutzgüter vor, auf den nachfolgenden Planungsebenen werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ergriffen (Niederschlagswasserrückhaltung und -versickerung etc.). Zu weiteren Einzelheiten zu den o. g. Gewässern und Schutzgebieten wird ebenfalls auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen (insbesondere Kapitel 7.5, 8.5).

5.6 Bodenschutz, Flächenverbrauch, Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Bodenschutz, Flächenverbrauch

Gemäß Bodenkarte NRW 1:50.000 (Blatt L 3918 Herford) stehen im Plangebiet i. W. Braunerden und Pseudogley/Braunerde-Pseudogley (Lehm/Schluff) an. Im Bereich des bestehenden Kompostwerks sind die Böden überprägt worden, im Bereich der geplanten Erweiterung ist dagegen noch von naturnahen Böden auszugehen. Im Änderungsbereich sind bereichsweise Böden als schutzwürdig bewertet worden:

- Parabraunerden als fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen (randlich);
- Braunerden als tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte (kleine Kuppenlage im Südwesten).

Der überplante Bereich umfasst eine Fläche mit ca. 11,6 ha Größe und folgenden Teilflächen:

- Bestehendes Kompostwerk mit größeren baulichen Anlagen und Betriebs-/Fahrflächen, Größe: ca. 5,3 ha (hoher Versiegelungsgrad).
- Reservefläche gemäß 30. FNP-Änderung, Größe ca. 1,0 ha (bisher baulich nicht genutzt).
- Erweiterungsfläche für die Neuerrichtung der Kompostierungsanlagen, Größe ca. 5,3 ha (bauliche Nutzung noch nicht umgesetzt).

Zu weiteren Einzelheiten wird auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen (insbesondere Kapitel 7.3, 7.4, 8.3, 8.4).

Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Innerhalb des Änderungsbereichs sind bisher keine Vorkommen von Altlasten oder altlastenverdächtigen Flächen bekannt.

Im Nordosten grenzt das bestehende Kompostwerk an die in den 1970er Jahren stillgelegte Deponie Maibolte für Siedlungsabfälle an (vgl. historisches Luftbild in Kapitel 4.1). Für Betrieb und Erweiterung des Kompostwerks ergeben sich hieraus keine erkennbaren Einschränkungen.

5.7 Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind innerhalb des Änderungsbereichs und im Umfeld nicht vorhanden.

Die bisher nicht durch den Betrieb des Kompostwerks beanspruchten bzw. die nicht durch die 30. Flächennutzungsplan-Änderung überplanten Flächen stellen Waldflächen im Sinne des Forstgesetzes dar. Diese Flächen sind auch Teil der regionalplanerisch großräumig festgelegten „Waldbereiche“.

Als forstrechtliche und naturschutzfachliche Kompensation für die Waldinanspruchnahme sind Ersatzaufforstungen zu leisten und funktionale Kompensationsmaßnahmen zu erbringen. Hierdurch entsteht ein Kompensationsbedarf für die Inanspruchnahme der Flächen, eine mittelbare Betroffenheit von landwirtschaftlichen Flächen ist gegeben. Die Ersatzaufforstungen sollen nach Möglichkeit standortnah im Stadtgebiet Lemgo erfolgen und landwirtschaftlich wertvolle Bereiche schonen. Leitbild sollte für die Ersatzaufforstungen die Bildung eines klimaresilienten Waldbestands sein - wie bei den bereits im Erweiterungsbereich ab dem Jahr 2020 erfolgten Aufforstungen. Auf die Umweltstudie in Teil B wird Bezug genommen (insbesondere Kapitel 11.2).

5.8 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Großräumig liegt das Plangebiet in der Kulturlandschaft (KL) Nr. 8 „Lipper Land“. Der innerhalb der Kulturlandschaft großflächig ausgewiesene bedeutsame Kulturlandschaftsbereich (Landesebene) „Lemgo, Detmold, Teutoburger Wald“ (KLB 08.01) umfasst den Änderungsbereich und dessen Umfeld.

Im Umfeld der Hamelner Straße (B 66) liegen zahlreiche Bodendenkmäler in Form von Hohlwegresten und mittelalterlichen Wölbäckerfluren (LWL – Archäologie für Westfalen, DKZ 3919.162) als historische Kulturlandschaftselemente vor. Diese Wölbäckerfluren sind das Ergebnis des mittelalterlichen Ackerbaus mit frühen Pflugtechniken, durch die die Erde nur zu einer Seite umgelagert worden war. Langfristig haben sich so parallel verlaufende, streifenförmige Ackerbeete mit einem leicht gewellten Profil herausgebildet. Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft wurde diese Wölbäcker eingeebnet. Relikte sind vorrangig unter heutigen Waldflächen erhalten und können im Zuge einer schonenden Waldbewirtschaftung erhalten werden.¹¹

In der Stellungnahme des LWL-Archäologie für Westfalen vom 16.02.2026 zu den Scopingunterlagen ist darauf hingewiesen worden, dass die im Plangebiet vorgesehenen Bodeneingriffe gemäß § 2 Abs. 5 DSchG NRW ein vermutetes Bodendenkmal betreffen. Dieses ist bei öffentlichen Planungen

¹¹ Vgl.: Wölbäcker im Wald Siekholz, Schieder-Schwalenberg. In: LWL-GeodatenKultur URL: <https://www.lwl.org/geodatenkultur/objekt/263896> (Abgerufen: 11.02.2026).

und Maßnahmen genauso zu behandeln wie eingetragene Bodendenkmäler. Im Rahmen einer archäologischen Sachstandsermittlung ist zur Überprüfung des Verdachts auf ein Bodendenkmal frühzeitig ein bauvorgreifender Abtrag des Oberbodens durch eine archäologische Fachfirma durchzuführen. Hierfür ist im Vorfeld der Maßnahme eine Grabungserlaubnis gemäß § 15 DSchG NRW bei der zuständigen Oberen Denkmalbehörde einzuholen. Die Flächen sind zu prüfen, beim Auftreten erhaltenswerter Bodendenkmalsubstanz ist diese ggf. in-situ zu konservieren und zu dokumentieren. Hier erfolgt bereits eine frühzeitige Abstimmung über die erforderlichen Maßnahmen und deren zeitlicher Umsetzung.

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Baudenkmäler bekannt.

Zu Einzelheiten und zu den im Umfeld relevanten Kulturlandschaftsbereichen wird auf die Umweltstudie in Teil B verwiesen (insbesondere Kapitel 6.5, 7.8 und 8.8).¹²

5.9 Freizeit und Erholung

Der Änderungsbereich und sein Umfeld liegen außerhalb von Kurorten oder Kurgebieten, Erholungsorten sowie lärmarmen naturbezogenen Erholungsräumen. Nutzbare Einrichtungen für Freizeit und (Nah-)Erholung befinden sich im Änderungsbereich nicht. Das Wegenetz im weiteren Umfeld des Kompostwerks wird teilweise für Naherholung und Wanderungen mit genutzt. Das Gebiet um den Standort des Kompostwerks ist vorgeprägt durch die frühere Abfalldeponie und durch das bestehende Kompostwerk. Öffentlich nutzbare Wegeverbindungen sind im Änderungsbereich nicht betroffen.

5.10 Immissionsschutz

Der beantragte GIB-Änderungsbereich für das Kompostwerk Lemgo liegt im Außenbereich innerhalb des großräumigen Waldgebiets zwischen den Ortslagen Lemgo und Dörentrup.

Durch den Betrieb des Kompostwerks einschließlich Anlieferverkehr und Lagerung des Kompostguts entstehen Geräusche und Gerüche. Die Geräusche gehen nicht über das typische Emissionsniveau von größeren Gewerbebetrieben im Tagbetrieb hinaus. Die im Zuge der Kompostierung entstehenden Gerüche sind allerdings im Vergleich zu üblichen Gewerbenutzungen atypisch und innerhalb bzw. im nahen Umfeld des Betriebs häufiger wahrnehmbar. Aus diesem Grund sind gemäß Ziel 8.3-2 des LEP NRW als Standort für größere Abfallbehandlungsanlagen, deren Betrieb mit Emissionen verbunden ist, grundsätzlich Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) zu wählen.

Im Bestand sind die geruchsintensiven Prozesse heute weitgehend eingekapselt, durch die vorhandenen (älteren) technischen Anlagen wird zudem eine Filterung der Abluft durchgeführt. Die geruchsbeladene Luft aus der Rottehalle wird durch leistungsstarke Ventilatoren in einer Menge von bis zu 100.000 cbm pro Stunde abgesaugt und den Abluftwäschern zugeleitet. Dort werden die geruchsintensiven Moleküle mit Hilfe von Schwefelsäure aus dem Luftstrom herausgelöst. Zur weiteren Desodorierung wird die Abluft anschließend durch einen Biofilter geleitet. Im Ergebnis sind die Gerüche der Anlage im Umfeld außerhalb des Kompostwerks entsprechend auf ein vertretbares und unproblematisches Maß reduziert, aber – auch unter Einhaltung der geltenden Emissionsgrenzwerte – nicht vollständig zu vermeiden. In diesem Zusammenhang ist die Alleinlage von großem Vorteil.

¹² Siehe auch: Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung für den Regierungsbezirk Detmold, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Denkmalpflege, Münster 2017.

Die Hauptwindrichtung im Bereich Lemgo und in Ostwestfalen-Lippe ist West bis Südwest. Die nächstgelegene Wohnbebauung im Außenbereich (Streubebauung) liegt im Osten und im Südosten im Bereich Neuenkamp rund 650 bis 850 m entfernt, im Nordosten im Bereich Markfeld in einer Entfernung von gut 1.300 m. Im Südwesten und Westen betragen die Entfernungen zur nächstgelegene Streubebauung etwa 770 m bzw. 1.000 m.

Die geschlossenen *Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB)* gemäß Regionalplan OWL mit Wohn- und Mischbauflächen liegen in Hillentrup/Dörentrup im Osten in über 2.000 m Entfernung, im Westen im Bereich Weißer Weg/Chemnitzer Straße in über 2.500 m Entfernung. Der Standort ist somit aufgrund der Lage und der wirksamen Einbindung innerhalb des Waldgebiets deutlich von den Siedlungsbereichen und von Hofstellen bzw. von Streubebauung im Außenbereich abgesetzt bzw. abgeschirmt (siehe oben, Kapitel 1.1 und 3.5).

Außerhalb des engeren Umgriffs im Waldbestand ist der Standort weder städtebaulich noch landschaftsräumlich wahrnehmbar bzw. wirksam. Diese abgeschirmte Lage innerhalb des Waldbestands und die daraus resultierenden Entfernungen zu Wohnnutzungen und zu ggf. konfliktträchtigen Gewerbenutzungen wird auch mit Blick auf den Immissionsschutz als positiv bewertet. Die Streubebauung im Umfeld ist nicht von Geruchsbelästigungen durch das Kompostwerk betroffen. Im Zuge der Erweiterung und der Neuordnung des Bestands wird die Anlagentechnik weiter modernisiert.

Das in Kapitel 3.3 beschriebene zusätzliche Lkw-Verkehrsaufkommen kann auf dem Hauptstraßennetz ohne spürbare zusätzliche Beeinträchtigung der Wohnnutzungen entlang der Straßen bewältigt werden. Im Stadtgebiet Lemgo ist die konkrete Routenwahl abzustimmen. Die Nutzung der Route südlich der Innenstadt durch Gewerbegebiete und parallel zur Bahntrasse führt im Vergleich zur nördlichen Strecke über B 238 und B 66 zu einer geringeren Belastung der Siedlungsflächen mit sensiblen Nutzungen.

Mögliche Immissionen, die durch die Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks insbesondere in Bezug auf Lärm, Gerüche und Stickstoff ausgelöst werden, werden in der jetzt erfolgten technischen Planung geprüft und sachgerecht berücksichtigt. Wirksame Minderungsmaßnahmen für Emissionen können z. B. geschlossene Intensivrottetunnel und weitere Einhausungen und Kapselungen von Anlagenteilen darstellen, um insbesondere Gerüche und diffuse gasförmige Stickstoffausträge zu verringern und eine kontrollierte Prozessluftführung zu ermöglichen. Biofilter für Prozess- und Gebäudeabluft und vorgeschaltete saure Abluftwäscher werden dem neuesten Stand der Technik entsprechen und Ammoniak, Stickoxide und Geruchsstoffe reduzieren. Die Anlagen werden nach dem bestverfügbaren Stand der Technik errichtet und relevante Grenzwerte einhalten und unterschreiten.

Im Scoping-Verfahren wurde auf eine ggf. mögliche Eutrophierung und/oder Versauerung stickstoffempfindlicher Ökosysteme und auf eine mögliche Belastung des mindestens rund 900 m südöstlich des Änderungsbereichs und weiter südlich liegende FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302) hingewiesen (siehe oben, Kapitel 5.4 und Umweltstudie in Teil B, Kapitel 6.2). Die geplante Anlage wird dem neuesten Stand der Technik entsprechen und alle relevanten Grenzwerte einhalten bzw. unterschreiten. Auf Ebene der 5. Regionalplan-Änderung liegt eine konkrete technische Planung noch nicht vor. Nach den Vorabstimmungen zeigt sich aber, dass den Stickstoffemissionen durch technische Möglichkeiten und durch eine frühzeitige Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen auf der nun eingeleiteten Ebene der Projektplanung angemessen begegnet werden kann. Zudem ist davon auszugehen, dass hier auch Verbesserungen bzw. weitere Emissionsminderungen für den bestehenden Anlagenbetrieb zu erreichen sind.

Zusammenfassend wird nach dem heutigen Kenntnisstand und aufgrund der umfangreichen Erfahrungen im Betrieb mit der vorhandenen Kompostanlage davon ausgegangen, dass das Kompost-

werk zwar langfristig als Sonderstandort zu betreiben ist, dass aber die Emissionen insgesamt begrenzt sind und sich grundsätzlich in dem gesetzlich vorgegebenen Rahmen bewegen werden. Dieses kann für die verschiedenen Schutzgüter auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen sichergestellt werden (vgl. auch Umweltstudie in Teil B, u. a. Kapitel 6.2 und 8.10). Die technische Ausbauplanung kann sachgerecht und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben auf den nachfolgenden Planungsebenen erfolgen. Angesichts der deutlichen räumlichen Entfernung des FFH-Gebiets „Begatal“ wird für dieses Gebiet auf Ebene der Regionalplanänderung von keinen erheblichen Wirkpfaden ausgegangen. Es wird zudem keine Flächenbeanspruchung durch die 5. Regionalplanänderung hervorgerufen.

5.11 Sonstige planungsrechtliche Bindungen, Leitungstrassen

Im Süden des Änderungsbereichs verläuft die Bundesstraße B 66. Die Distanz zwischen dem heutigen Zufahrtbereich und dem Anschlusspunkt der Straße Zum Kompostwerk beträgt knapp 600 m, die Entfernung zwischen der Südgrenze des Erweiterungsbereichs und der B 66 beträgt etwa 220 m. Anbaurechtliche Belange gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) sind hier nicht zu beachten.

Leitungstrassen sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Darüber hinaus befinden sich hier keine sonstigen bodengebundenen Sachgüter, wie z. B. Rohstofflagerstätten, Windvorrangflächen.

6. Bedarfsbegründung

Die beteiligten Gebietskörperschaften Kreis Lippe, Kreis Herford und Stadt Bielefeld unterliegen im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge der gesetzlichen Verpflichtung zur Sammlung und Verwertung von Bioabfällen. Diese Aufgabe und die politischen und umweltfachlichen Zielsetzungen in der Abfallentsorgung führen zu dem grundsätzlich vorhandenen Bedarf an einer leistungsfähigen, umweltgerechten und wirtschaftlich vertretbar betriebenen Abfallwirtschaft. In den Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.3 werden die Rahmenbedingungen und die Größenordnungen der bei den Kooperationspartnern anfallenden Mengen an Bio-/Grünabfall erläutert. In den Kapiteln 2.2.4 und 2.2.5 werden die Marktsituation und die Fragen der Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit aus Sicht der (öffentlichen und gemeinwohlorientierten) Kooperationspartner dargelegt.

Die Region verfügt derzeit über keine Anlage, welche die gesamte Menge der Kooperation aufnehmen kann. Es bestehen keine wesentlichen Überkapazitäten, so dass nur ein sehr eingeschränkter Wettbewerb herrscht. Eine eigene Anlage ermöglicht eine langfristige Entsorgungssicherheit und ist auf Grund der fehlenden Gewinnerzielungsabsichten der Kooperationspartner langfristig wirtschaftlicher als eine Entsorgung über den in diesem Aufgabenbereich der Abfallbeseitigung nur begrenzt funktionierenden Markt. Nach den Erfahrungen der Kooperationspartner ist eine effiziente und hochwertige Entsorgung im Wesentlichen durch eine koordinierte, effektive Logistik und durch eine Vergärung der Bioabfälle mit einer anschließenden Nutzung des dabei entstehenden Komposts und der anfallenden Gase und Wärme möglich.

Nach den erfolgten intensiven Prüfungen und Erörterungen ist die Erweiterung des bestehenden Kompostwerks in Lemgo für die Zielerreichung im Sinne der langfristigen Entsorgungssicherheit, der Flexibilität für die Kooperationspartner und der günstigen Entsorgung für die Gebührenzahler erforderlich und sinnvoll. Nach sorgfältiger Prüfung wird eine an dem eigenen Bedarf ausgerichtete Anlage mit einer Kapazität von 85.000 t/a unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit als optimale Lösung für die Kooperationspartner bewertet. Um eine kontinuierliche Auslastung sicherzustellen, aber auch um Marktrisiken zu vermindern, werden planmäßig

keine Fremdmengen entsorgt. Überkapazitäten, die ggf. auch zu Nachteilen für andere Anlagen führen könnten, werden nicht geschaffen.

Geplant ist eine Anlage, die den aktuellen und zukünftigen technischen Anforderungen entspricht, was u. a. Sortierqualität, Energieproduktion und -effizienz betrifft. Die technische Konzeption und die Anforderungen an den Bioabfall werden gemeinsam durch die Kooperationspartner festgelegt und können im Rahmen der Laufzeit der Verträge einvernehmlich und flexibel weiterentwickelt werden. Ebenso wird die Logistik (Sammlung, Umschlag, Transport und Anlieferung) gemeinsam möglichst effizient und umweltverträglich organisiert und durchgeführt.

Diese Kooperation mit einer eigenen Anlage und ohne privaten Partner beinhaltet wesentliche Vorteile. Es ist keine weitere Ausschreibung zur Findung eines strategischen Partners oder einer externen Entsorgung erforderlich. Die Entsorgungssicherheit bei der Kooperation ist durch die Solvenz und die vertraglichen Absicherungen in dem Kooperationsvertrag gegeben. Ein Marktrisiko ist durch die langfristige vertragliche Sicherung der Mengen nicht gegeben. Durch den Kooperationsvertrag sind alle Kooperationspartner an allen Entscheidungen beteiligt.

Die Interessen der Kooperationspartner sind deckungsgleich (hohe Entsorgungssicherheit bei möglichst minimierten Kosten, hohe Umweltstandards, hohe Energieausbeute usw.). Die Finanzierung und die Kosten für Bau und Betrieb der Anlage werden gemäß dem Kooperationsvertrag gemeinsam von den Partnern festgelegt. Innerhalb der Vertragslaufzeit können diese Vereinbarungen einvernehmlich geändert werden. Angesichts des heute und auf absehbare Zeit geringen Wettbewerbs in der Bioabfallentsorgung besteht ansonsten die Gefahr, dass für die anstehenden Aufgaben der Bio-/Grünabfallentsorgung kein Angebot oder nur sehr teure Angebote vorgelegt werden würden. Somit besteht für die Kooperationspartner der dringende Bedarf, das Kompostwerks Lemgo für den in den Gebietskörperschaften anfallenden Bio-/Grünabfall zu erweitern.

7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

7.1 Planungsalternativen

Mögliche Alternativen für die beantragte Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks Lemgo betreffen

- a) organisatorische, rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen,
- b) grundsätzliche räumliche Standortalternativen und
- c) die konkrete Erweiterungsfläche am bestehenden Standort des Kompostwerks.

Zu a) Organisatorische, rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Im Regionalplan OWL wird zum Stichwort *Entstehungsortnahe Abfallbeseitigung* gemäß Grundsatz 8.3-4 LEP NRW und zu dessen regionaler Umsetzung ausgeführt, dass öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger kooperativ die Aufgabe der Abfallentsorgung wahrnehmen und (ggf. vorhandene) Anlagen gemeinsam nutzen sollen (siehe Regionalplan OWL, textliche Festlegungen unter 7. Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, RN 2175-2178):

→ Kooperationen

Zur Gewährleistung einer ortsnahen und eigenständigen Entsorgung soll unter Einbeziehung von Unternehmen der Entsorgungswirtschaft die Bildung von Kooperationen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger innerhalb des Regierungsbezirks zur gemeinsamen Nutzung von Anlagen gefördert werden. Der AWP gilt für Siedlungsabfälle einschließlich der gemeinsam mit Siedlungsabfällen entsorgten gewerblichen Abfälle, soweit sie der öffentlich-rechtlichen Entsorgung durch die Kreise und die kreisfreie Stadt

Bielefeld unterliegen. Da das vorhandene Deponievolumen nicht gleichmäßig über den Bezirk verteilt ist, ist es erforderlich, dass die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger kooperativ zusammenarbeiten.

Die beteiligten Gebietskörperschaften haben die Rahmenbedingungen und die möglichen Kooperationsformen intensiv geprüft und in den zuständigen Gremien diskutiert. Im Ergebnis wurde eine Kooperation ohne privaten Partner mit dem Ziel einer eigenverantwortlich betriebenen Kompostierungsanlage beschlossen. In den Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.5 und in Kapitel 6 werden Rahmenbedingungen, Anforderungen und Schlussfolgerungen erläutert. Dieser Kooperation führt im Ergebnis zu wesentlichen Vorteilen für die Gebietskörperschaften und für die Öffentlichkeit. Als Zwischenergebnis sind damit andere Formen der Bio-/Grünabfallbewirtschaftung ausgeschieden, eine Nutzung oder Erweiterung vorhandener privatwirtschaftlicher Anlagen durch die Kooperationspartner wurde begründet verworfen.

Zu b) Grundsätzliche räumliche Standortalternativen

Gemäß LEP NRW und Regionalplan OWL sind Standorte für neue Abfallbehandlungsanlagen innerhalb der im Regionalplan festgelegten Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) zu errichten. In den bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten der Kooperationspartner sind jedoch nach Prüfung der Kooperationspartner keine heute oder absehbar verfügbaren Flächen vorhanden, die für den Standort eines neuen Kompostwerks mit rund 10 ha Größe geeignet wären.

In der Region besteht zudem seit Jahren ein erheblicher Mangel an verfügbaren und bestimmungsgemäß nutzbaren GIB-Flächen mit hohem Emissionspotenzial. Auf Grundlage der im Regionalplan OWL z. T. neu aufgezeigten künftigen GIB-Standorte bzw. GIB-Erweiterungen wird derzeit auch in interkommunaler Zusammenarbeit versucht, Standorte zu entwickeln. In einem absehbaren Zeitraum werden in den beteiligten Gebietskörperschaften aber keine baureifen GIB-Flächen gesehen, die für den Standort eines neuen Kompostwerks mit rund 10 ha Größe geeignet wären. Eine Aufteilung des Betriebs auf 2 Standorte – Neubau der geplanten Erweiterung in einem GIB auf kleinerer Fläche und Erhalt des heutigen Bestands am Standort Lemgo-Maibolte – ist aus vielen Gründen weder funktional noch wirtschaftlich möglich bzw. vertretbar.

Hinzu kommt, dass sowohl die bestehenden als auch die neu geplanten GIB-Standorte in fast allen Kommunen in Lippe, in besonderem Maße aber im Bereich Herford/Bielefeld, aufgrund der Streubebauung im Außenbereich und der verkehrlichen Anforderungen mit Blick auf den Immissionsschutz zum Teil erheblich eingeschränkt sind. Zudem sind mit dem Betrieb eines Kompostwerks insbesondere im Nahbereich Geruchsemissionen, nachgeordnet auch Lärmemissionen verbunden. Diese Emissionen können auch gegenüber angrenzenden Gewerbebetrieben mit ggf. geruchsempfindlichen Produktionsbereichen sowie gegenüber Büronutzungen u. Ä. (und umgebenden Siedlungsbereichen und Streubebauung im Außenbereich) potenziell Konflikte verursachen. Dieses schränkt die möglichen Gebietsentwicklungen weiter erheblich ein.

Somit verbleiben als ggf. in Frage kommende Standortalternativen für ein Vorhaben Kompostwerk nur bisher unbelastete Flächen im Freiraum oder die Erweiterung bereits vorhandener Abfallbehandlungsanlagen. Neuentwicklungen im Freiraum sind landes- und regionalplanerisch mit Blick auf die Vorgaben in Ziel 6.3-3 LEP NRW nur sehr eingeschränkt möglich.

Im Ergebnis verbleibt als besonders geeignete Standortoption für die Kooperation der bestehende Standort des Abfallwirtschaftsverbands Lippe in Lemgo, an dem schon heute ein Kompostwerk besteht und eine erfahrene Belegschaft Bioabfälle entsorgt. Der Standort ist bereits im Regionalplan OWL als *Abfallbehandlungsanlage* festgelegt, aufgrund der Größe unter 10 ha hier aber bisher nur als Punktsignatur.

In den Kapiteln 3.1 bis 3.6 sowie in den Kapiteln 4 und 5.2 sind die Rahmenbedingungen, das bestehende Modernisierungserfordernis für den Bestand sowie die vielfältigen Vorteile und Synergieeffekte durch eine Erweiterung des Standorts ausführlich dargelegt. Der Standort in Lemgo ist für alle Kooperationspartner gut erreichbar, so dass nur kurze Transportwege erforderlich sind und CO₂-Emissionen vermieden werden. Die Kooperation verfügt mit insgesamt ca. 85.000 t Bioabfall pro Jahr über eine ausreichende Größe, um ein eigenes Kompostwerk langfristig wirtschaftlich und nachhaltig auszulasten. In Kapitel 2.2.3 ist erläutert worden, dass die Auslegung des Kompostwerks für kleinere Mengen unter Nutzung externer Entsorgungsmöglichkeiten für Saison-/Spitzenbelastungen als Ergänzung zu einem eigenen Standort nicht sinnvoll ist. Bei großen eigenen Mengen auf Grund von besonderen Witterungseinflüssen oder in der Sommersaison haben nach den Erfahrungen der Kooperationspartner auch andere Entsorgungsanlagen Engpässe für Drittmengen. Die Entsorgung dieser Spitzenlasten wäre daher mit erheblichen Risiken verbunden, was sowohl die Entsorgungssicherheit als auch den Preis betrifft.

Zusammenfassend wird die Erweiterung und Modernisierung des Kompostwerks Lemgo als eindeutig beste und als tatsächlich einzige realistische Standortoption für die Umsetzung der Ziele der Kooperationspartner bewertet.

Zu c) Erweiterung am bestehenden Standort des Kompostwerks

Die geplante Erweiterungsfläche besitzt als Schlagflur mit teilweisen Neuanpflanzungen und als baumbestandene Fichtenkalamitätsfläche heute nicht die Wertigkeit eines entwickelten Waldbestands. Die Luftbilder in Kapitel 5.1 verdeutlichen zum einen den ursprünglichen Zusammenhang der Standortentwicklung in den 1970er Jahren mit der früheren Hausmülldeponie im Nordosten, zum anderen ist aber auch die heutige Lage inmitten von Waldgebieten zu erkennen. Bestandsaufnahme und naturräumliche Bewertung sind der Umweltstudie in Teil B zu entnehmen. Die vorliegend überplante Schlagflur im Süden des bestehenden Kompostwerks stellt aus forstlicher und naturschutzfachlicher Sicht die (einzige) geeignete Erweiterungsfläche am Standort Maibolte dar.

Der Flächenbedarf wurde im Zuge der Entwicklung des Nutzungskonzepts konkretisiert und begründet. Vor diesem Hintergrund konnte der Eichen-/Buchenbestand im Südosten des Plangebiets aus der Planung herausgenommen werden, eine weitere Flächenrücknahme ist jedoch nicht mehr möglich (siehe Kapitel 3.1 und 3.2).

7.2 Nullvariante

Ein Verzicht auf die Überplanung der Erweiterungsfläche im Süden des bestehenden Kompostwerks würde bedeuten, dass das Zielkonzept der Kooperationspartner nicht umgesetzt werden kann und dass andere Entsorgungsmöglichkeiten für die Stadt Bielefeld und für den Kreis Herford mit den dargelegten Nachteilen gefunden werden müssen (vgl. Kapitel 2.2.1 bis 2.2.5 und 6).

Die bestehende Anlage der ABG ist dringend zu modernisieren. Ohne die Kooperation mit dem Kreis Herford und der Stadt Bielefeld bliebe sie nur für den Bedarf des Kreises Lippe dimensioniert. Auf Grund des Auslastungsrisikos würden relevante Kapazitäten über den heutigen Umfang hinaus für Dritte ohne die Kooperation nicht errichtet. Dennoch ist auch in diesem Fall ein zusätzlicher Flächenbedarf aufgrund der neuen Technik und der künftigen Anforderungen durch die weiteren Nutzungen am Standort gegeben, die Kosten für den Kreis Lippe wären aufgrund des fehlenden Mengeneffekts entsprechend höher.

Die Umweltsituation im Zuge der Nullvarianten wird in der Umweltstudie in Kapitel 10.2 erläutert.

8. Schlussfolgerung: Interkommunale Zusammenarbeit im Bereich Bio-/Grünabfall und Antrag auf GIB-Neudarstellung mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage

Die Abfallbeseitigung ist eine Pflichtaufgabe der Kooperationspartner, die umweltgerechte Sammlung und Behandlung der Bio-/Grünabfälle ist zwingend vorgegeben. Die Gebietskörperschaften Kreis Lippe, Kreis Herford und Stadt Bielefeld haben daher gemeinsam ein Konzept für eine zukunftsfähige interkommunale Zusammenarbeit in der Bio-/Grünabfallentsorgung entwickelt, um in kommunaler Eigenverantwortung die langfristige, umweltgerechte und möglichst kostengünstige Entsorgung des Bio- und Grünabfalls zu sichern. Angestrebt wird die Erweiterung des vorhandenen Kompostwerks in Lemgo. Die bestehenden Anlagen können genutzt und weiterentwickelt werden, unnötig weite Wege für Anlieferungen und langfristige Abhängigkeiten von ggf. monopolartigen Strukturen können vermieden werden. Das geplante Vorhaben stellt einen wichtigen Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge „Abfallbeseitigung“ dar. Chancen und Risiken werden auf Grund des Kooperationsvertrags gemeinsam durch die Kooperationspartner getragen. Die zwingend erforderliche Entsorgung der Bio-/Grünabfälle in den beteiligten Gebietskörperschaften kann somit im Rahmen des Kooperationsvertrags in den nächsten 30 Jahren gesichert werden.

Der Bedarf in den Einzugsbereichen der Gebietskörperschaften ist sorgfältig über Jahre beobachtet und ermittelt worden. Eine an dem eigenen Bedarf ausgerichtete Anlage für eine Kapazität von 85.000 t/a ist unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit als optimale Lösung für die Kooperationspartner bewertet worden. Fremdmengen sollen planmäßig nicht entsorgt werden, um eine kontinuierliche Auslastung sicherzustellen und um Marktrisiken zu vermindern. Somit werden auch keine Überkapazitäten geschaffen, die ggf. zu Nachteilen für andere Anlagen führen könnten. Durch die (Mit-)Nutzung der vorhandenen Infrastruktur und aufgrund einer Vielzahl weiterer Synergien können erhebliche Investitionskosten eingespart und nachteilige Auswirkungen reduziert werden. Die Erweiterung des bestehenden Kompostwerks in Lemgo ist im Ergebnis im Sinne der langfristigen Entsorgungssicherheit, der Flexibilität für die Kooperationspartner und der günstigen Entsorgung für die Gebührenzahler erforderlich und sinnvoll.

Die geplante Anlage wird bezüglich Sortierqualität, Energieproduktion und -effizienz den aktuellen und künftigen technischen Anforderungen entsprechen. Die Kooperationspartner werden gemeinsam die technische Konzeption und die Anforderungen an die Bioabfallbehandlung gestalten und weiterentwickeln. Auch die Logistik (Sammlung, Umschlag, Transport und Anlieferung) kann gemeinsam möglichst effizient und umweltverträglich organisiert und durchgeführt werden.

Die ca. 5,3 ha große Erweiterungsfläche wird an den vorhandenen Standort angeschlossen und kann sachgerecht in das Umfeld eingebunden werden. Nach dem bisherigen Stand der Prüfungen können auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen angemessene Nutzungsregelungen und Maßnahmen zur Beachtung der planerischen sowie der immissionsschutz- und umweltfachlichen Anforderungen ausgearbeitet und realisiert werden.

Die Stadt Lemgo und die beteiligten Gebietskörperschaften sprechen sich im Ergebnis ausdrücklich für die Überplanung des vorliegenden Änderungsbereichs und für die Neufestlegung als *Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage* mit einer Größe von ca. 11,6 ha im Regionalplan OWL aus.



Witzenhausen-Institut

Verkehrsprognose IKZ Bio
Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe

IKZ Bio (Interkommunale Zusammenarbeit Biogut Kreis Lippe, Stadt Bielefeld und Kreis Herford)

Auftraggeber (AG)

Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe
Zum Kompostwerk 200
32657 Lemgo



Bieter / Auftragnehmer (AN)

Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie
GmbH
Werner-Eisenberg-Weg 1
37213 Witzenhausen
Telefon: 05542 9380-0
E-Mail: info@witzenhausen-institut.de



Inhaltverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Aktuelle und zukünftige Anlieferungen	6
3	Aktuell und zukünftige Abfahren	9
4	Zusammenfassung zukünftige Verkehrsbelastung.....	12
5	Routenplanung	13
6	Verkehrsbelastung B66 zwischen Lemgo und Dörentrup	14
7	Fazit	15

Anlagen

- **Anlage 1:** Berechnungstabellen zur Herleitung der monatlichen, täglichen und stündlichen aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Standort Lemgo
- **Anlage 2:** Graphische Darstellung der Routenplanung von den Umladestationen der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford

1 Aufgabenstellung

Die Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe (nachfolgend kurz ABG) plant im Kooperation mit der Stadt Bielefeld und dem Kreis Herford die Ertüchtigung bzw. den weitgehenden Neubau einer Vergärungs- und Kompostierungsanlage am Standort der Bestandsanlage in Lemgo. Aktuell behandelt die Bestandsanlage im Wesentlichen das Biogut aus dem Kreis Lippe. Die Jahresmenge aus dem Kreis Lippe beträgt knapp 40.000 Tonnen.

Nach der Ertüchtigung ist eine Behandlungskapazität von 85.000 Tonnen pro Jahr geplant. Diese teilt sich wie folgt auf die zukünftigen Kooperationspartner auf:

- Kreis Lippe: 40.321 Mg/a
- Stadt Bielefeld: 21.795 Mg/a
- Kreis Herford: 22.884 Mg/a

Genehmigt ist die Bestandsanlage auf einen Durchsatz von 66.000 Tonnen pro Jahr. Die genehmigte Jahresmenge wurde in der Vergangenheit nicht ausgeschöpft.

Mit der Kapazitätserweiterung sind unter anderem zusätzliche Verkehrsbelastungen für die Materialzu- und -abfuhr am Standort in Lemgo verbunden.

Die aktuell Materialzufuhr der jährliche 40.000 Tonnen erfolgt über die Sammelfahrzeuge, welche das Biogut beim Bürger einsammeln und am Ende ihrer Tour das Material direkt zur Anlage transportieren. Diese Sammelfahrzeuge haben eine Zuladung von im Mittel **6 bis 8 Tonnen**. An dieser Vorgehensweise wird sich auch zukünftig nichts Wesentliches ändern.

Das Biogut der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford wird derzeit ebenfalls mittels Sammelfahrzeuge beim Bürger eingesammelt. Da die Stadt Bielefeld und der Kreis Herford über keine eigenen Behandlungskapazitäten verfügt, wird das Biogut aktuell in Anlagen Dritter (Fa. Eggersmann, Standorte in Nieheim, Gütersloh und Enger) verarbeitet. Zur Transportoptimierung (Zuladung bis zu **25 Tonnen**) wird der weitaus überwiegende Teil des Bioguts der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford auf Umladestationen umgeschlagen und zu den Behandlungsanlagen transportiert.

Zukünftig muss die Gesamtmenge der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford umgeschlagen werden. Noch nicht abschließend fixiert, ist die Fragestellung, ob die derzeitigen Umladestationen auch die zukünftigen Umschlagsstationen sein werden oder ob zukünftig andere Umladestationen zum Einsatz kommen müssen. Die umgeschlagenen Mengen werden dann zukünftig zum Standort in Lemgo transportiert.

Die zukünftige Umleitungen der Mengen von den Umschlagsstationen nach Lemgo führt in Lemgo zu einer zusätzlichen Verkehrsbelastung. An den aktuellen Verarbeitungsstandorten in Nieheim, Gütersloh und Enger werden diese Mengen dann nicht mehr angeliefert, was, wenn der Betreiber diese Mengen nicht durch andere Mengen ersetzt, zu einer Reduzierung des dortigen Verkehrs führt.

Die Herleitung und der Umfang dieser zukünftigen Verkehrsbelastungen werden in dieser Prognose dargestellt und der aktuellen Situation gegenübergestellt. Die Zusatzbelastungen werden sowohl prozentual als auch die zusätzliche Fahrzeuganzahl hergeleitet und ausgewiesen. Eine Gegenüberstellung zur genehmigten Jahreskapazität erfolgt nicht.

Je nach Logistikkonzept für die Umladestationen ergibt sich im Vergleich zur Direktanlieferung der Sammelfahrzeuge ein Zeitbedarf für die Umladung, dieser führt automatisch zu einem zeitlichen Versatz und damit zu einer Entkoppelung des Anlieferverkehrs in Lemgo. Somit ergibt sich

bereits aus dieser Gesamtlogistik eine Entkoppelung zwischen Anlieferungen mit Sammelfahrzeugen und Anlieferungen mittels Sattelzügen bzw. Walking Floor Fahrzeugen. In der Prognose werden diese Aspekte ebenfalls dargestellt und die Ergebnisse bewertet.

2 Aktuelle und zukünftige Anlieferungen

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf Schwerlastverkehr bzw. LKW's.

Anlieferungen von PKW's werden nicht thematisiert, da davon ausgegangen wird, dass durch die Kapazitätserhöhung aufgrund der Kooperation mit der Stadt Bielefeld und dem Kreis Herford keine nennenswerten Änderungen eintreten werden, da Kleinmengenanlieferungen mittels PKW vorrangig Privatpersonen zuzuordnen sind und dieses Verkehr vorrangig ebenso wie auch aktuell aus dem Umfeld der Anlage in Lemgo stammt und somit regional begrenzt ist.

Bei der Prognose der mit der Anlieferung verbundenen Verkehrsbelastung wurden folgende Eckdaten angesetzt:

- Anzahl Wochen pro Jahr, Annahme: 52
- Anzahl Tage pro Woche, Annahme: 5
- Anzahl Tage pro Jahr, Rechenwert: $52 \times 5 = 260$
- Anzahl Monate pro Jahr, Annahme: 12
- Anzahl Tage pro Monat, Rechenwert: $260 / 12 = 21,7$

Neben diesen Kalenderdaten spielen folgende Annahme eine wichtige Rolle für die Ermittlung der Fahrzeuganzahl:

- Stunden pro Tag, Anlieferung: 4,0
- Zuladung Sammelfahrzeuge, Tonnen/Fahrzeug: 6,0
- Zuladung Sattelzüge/Walking-Floor-Fahrzeuge, Tonnen/Fahrzeug: 24,0

Die Annahmen beruhen auf Erfahrungswerten und wurden mit dem Betreiber im Vorfeld abgestimmt. Da nie die maximal mögliche Beladung ausgeschöpft wurde und der zeitliche Fenster der Tagesstunden für die Anlieferung mit 4 Stunden gewählt wurde, ergibt sich tendenziell eher eine zu hohe Fahrzeuganzahl.

Die Betrachtungen erfolgten anhand des Jahresgangs der Biogutanlieferungen für jeden Monat und jeden der zukünftigen Kooperationspartnern getrennt.

Die Ergebnisse wurden monatlich, täglich und stündlich aufbereitet, wobei die stündlichen Belastung eine besondere Relevanz besitzt, da durch die Möglichkeit der Differenzierung zwischen Sammelfahrzeugen aus dem Kreis Lippe und den Sattelzügen bzw. Walking-Floor-Fahrzeugen von den Umladestationen der Stadt Bielefeld bzw. des Kreises Herford eine logistische Entkopplung gegeben ist. Daher werden die stündlichen Ergebnisse sowohl mit als auch ohne Entkopplung dargestellt, wobei die Entkoppelung den späteren Praxiswert näher kommen dürfte, da sich die Entkoppelung bereits aus der Notwendigkeit des Zeitaufwands für den Umschlag ergibt. Die Detailberechnungen sind in der Anlage 1 dargestellt.

Kreis Lippe

Max. monatliche Anlieferungen:	671,5 Fahrzeuge (Juni)
Min. monatliche Anlieferungen:	400,7 Fahrzeuge (Februar)
Max. tägliche Anlieferungen:	31,0 Fahrzeuge (Juni)
Min. tägliche Anlieferungen:	18,5 Fahrzeuge (Februar)
Max. stündliche Anlieferungen:	7,8 Fahrzeuge (Juni)
Min. stündliche Anlieferungen:	4,7 Fahrzeuge (Februar)

Stadt Bielefeld

Max. monatliche Anlieferungen:	102,3 Fahrzeuge (Juni)
Min. monatliche Anlieferungen:	40,3 Fahrzeuge (Februar)
Max. tägliche Anlieferungen:	4,8 Fahrzeuge (Juni)
Min. tägliche Anlieferungen:	1,9 Fahrzeuge (Februar)
Max. stündliche Anlieferungen:	1,2 Fahrzeuge (Juni)
Min. stündliche Anlieferungen:	0,5 Fahrzeuge (Februar)

Kreis Herford

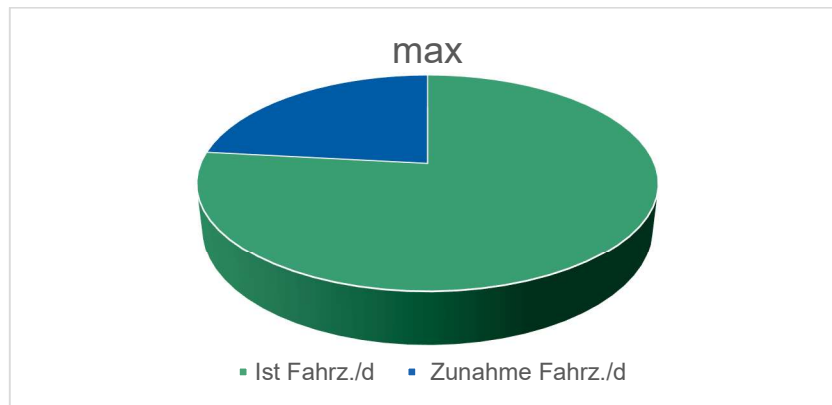
Max. monatliche Anlieferungen:	98,6 Fahrzeuge (Juni)
Min. monatliche Anlieferungen:	51,7 Fahrzeuge (Februar)
Max. tägliche Anlieferungen:	4,6 Fahrzeuge (Juni)
Min. tägliche Anlieferungen:	2,4 Fahrzeuge (Februar)
Max. stündliche Anlieferungen:	1,2 Fahrzeuge (Juni)
Min. stündliche Anlieferungen:	0,6 Fahrzeuge (Februar)

Fazit Anlieferungen

Die Ergebnisse für den Kreis Lippe stellen zugleich den Ist-Zustand dar.

Bezogen auf den Tag errechnet sich eine maximale Steigerung von 10 Fahrzeugen. Jahreszeitliche Schwankungen ergeben einen Korridor von 5 bis 10 Fahrzeugen pro Tag. Die maximale Steigerung von 10 Fahrzeugen entspricht einer Erhöhung von ca. 30% bezogen auf die Ist-Anlieferungen von max. 31 Fahrzeugen. Diese tägliche Zusatzbelastung kann durch die zeitliche Entkoppelung der Anlieferungen bei der stündlichen Betrachtung auf „0“ reduziert werden, wenn es gelingt die Sattelzüge bzw. die Walking-Floor-Fahrzeuge von den Umladestationen außerhalb der Anlieferungen für die Sammelfahrzeuge der Anlage zuzuführen.

Die nachfolgende Grafiken stellen die zukünftige täglichen bzw. stündliche Gesamtbelastungen (mit und ohne Entkoppelung) dar.



Mit Entkoppelung fällt der Fahrzeuganteil für die zusätzlichen Anlieferungen außerhalb des 4-stündigen Anlieferungsfensters für die Ist-Mengen deutlich geringer aus.

3 Aktuell und zukünftige Abfahren

In Analogie zu den Anlieferungen erfolgte die Ermittlung der Abfahren.

Neben den unveränderten Kalenderdaten spielen folgende Annahme eine wichtige Rolle für die Ermittlung der Fahrzeuganzahl:

- Stunden pro Tag, Annahme: 3,0
- Zuladung Fahrzeuge **Kompost**, Tonnen/Fahrzeug: 12,0
- Zuladung Fahrzeuge **Flüssiger Dünger**, Tonnen/Fahrzeug: 22,0
- Zuladung Fahrzeuge **Siebreste**, Tonnen/Fahrzeug: 20,0

Die Annahmen beruhen auf Erfahrungswerten und wurden mit dem Betreiber im Vorfeld abgestimmt. Da auch hier nie die maximal mögliche Beladung ausgeschöpft wurde, ergibt sich tendenziell eher eine zu hohe Fahrzeuganzahl.

Die Betrachtungen erfolgten anhand des Jahresgangs der Biogutanlieferungen für jeden Monat und jeden der zukünftigen Kooperationspartnern getrennt. Weiterhin wurden folgende Annahmen für die Abfuhr zugrunde gelegt:

- **Kompost:** von April bis Oktober (7 Monate), jahreszeitlich kann witterungsbedingt eine Ausbringung bereits an Feb. erfolgen (Frostfreiheit vorausgesetzt), so dass das berücksichtigte Fenster eher konservativ gewählt wurde
- **Flüssig Dünger:** Abfuhr gleichmäßig über das Jahr verteilt zu den externen Zwischenlagern, Bestandstank am Standort dient der Flexibilisierung der Logistik
- **Siebreste:** Abfuhr gleichmäßig über das Jahr verteilt

Auch hier wurden die Ergebnisse monatlich, täglich und stündlich aufbereitet. Durch den Ansatz der Abfuhr innerhalb eines täglichen Zeitfensters von 3,0 Stunden ergibt sich die Möglichkeit die Anlieferung (Ansatz, siehe zuvor 4,0 Stunden) und die Abfuhr innerhalb einer Schicht von 8 Stunden zu realisieren. Mit diesem Ansatz kann sicher ausgeschlossen werden, dass Fahrzeugbewegungen in den Nachtstunden von 22 bis 6 Uhr erfolgen müssen, da für unvorhergesehene Fahrzeugbewegungen immer noch eine zweite Schicht bzw. 8 h pro Tag als Puffer zur Verfügung stehen.

Nachfolgend werden die wesentliche Ergebnisse zusammenfassend dargestellt (Details, siehe Anlage 1).

Kreis Lippe

Aktuell (Bestandsanlage, höhere Mengen flüssiger Dünger und Siebreste, Jahresmittelwert):

Kompost, max. tägliche Abfuhr:	6,0 Fahrzeuge
Flüssiger Dünger, max. tägliche Abfuhr:	2,7 Fahrzeuge
Siebreste, max. tägliche Abfuhr:	1,4 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr:	10,1 Fahrzeuge

Zukünftig (Konzept IKZ Bio):

Kompost, max. tägliche Abfuhr:	6,0 Fahrzeuge
Flüssiger Dünger, max. tägliche Abfuhr:	1,5 Fahrzeuge
Siebreste, max. tägliche Abfuhr:	1,1 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr:	8,6 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr unter Berücksichtigung des Jahresgangs:	12,7 Fahrzeuge

Zukünftige Gesamtbelastung

Kompost, max. tägliche Abfuhr:	12,5 Fahrzeuge
Flüssiger Dünger, max. tägliche Abfuhr:	3,2 Fahrzeuge
Siebreste, max. tägliche Abfuhr:	2,2 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr:	17,9 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr unter Berücksichtigung des Jahresgangs:	25,7 Fahrzeuge

Im Vergleich zur Bestandsanlage, ergeben sich folgende täglichen Erhöhungen:

Kompost, max. tägliche Abfuhr:	6,5 Fahrzeuge
Flüssiger Dünger, max. tägliche Abfuhr:	0,5 Fahrzeuge
Siebreste, max. tägliche Abfuhr:	0,8 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr:	7,8 Fahrzeuge
Summe, max. tägliche Abfuhr unter Berücksichtigung des Jahresgangs:	13,0 Fahrzeuge

Das Herunterbrechen der Berechnungen auf die stündliche Betrachtung ergibt unter Berücksichtigung einer möglichen Entkoppelung eine Zunahme von < 10% (Details in Anlage 1: Rechenwert 7%. Achtung: Regenwert wurde auf eine Dezimale gerundet!).

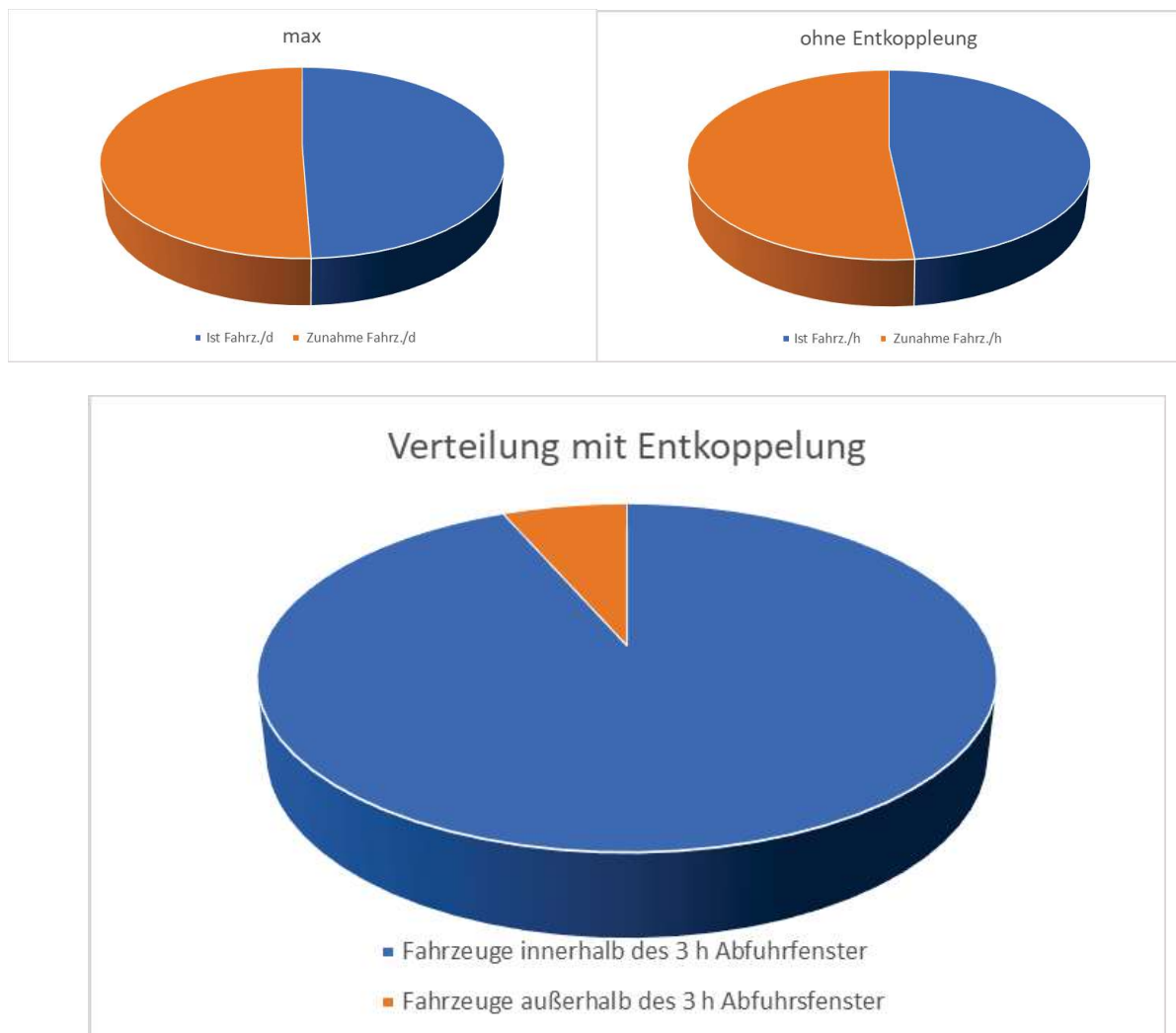
Ohne logistische Entkoppelung verdoppeln sich der Fahrzeugverkehr für die Abfuhr (Rechenwert 107%). Dieses Ergebnis ist plausibel, da die Abfuhrmengen direkt proportional zur Erhöhung der angelieferten Biogutmengen sind.

Fazit Abfahren

Bezogen auf den Tag errechnet sich eine maximale Steigerung von 13 Fahrzeugen. Jahreszeitliche Schwankungen ergeben einen Korridor von 2 bis 13 Fahrzeugen pro Tag. Dieses entspricht maximal einer Verdoppelung bezogen auf die maximalen Ist-Abfahren von ebenfalls 13 Fahrzeugen.

Die tägliche Zusatzbelastung kann durch die zeitliche Entkoppelung der Abfahren bei der stündlichen Betrachtung auf „<10%“ reduziert werden.

Die nachfolgenden Grafiken zeigen den Einfluss der Entkoppelungsmöglichkeiten auf den Anteil der stündlichen Verkehrsströme.



Ohne Entkopplung ergeben sich nahezu gleiche Anteil zwischen Ist und Zunahme. Bei Berücksichtigung der Entkopplung ist die Zunahme deutlich geringer.

4 Zusammenfassung zukünftige Verkehrsbelastung

Durch die Kapazitätserhöhung der Anlage ergeben sich für den tägliche Anliefer- und Abfuhrverkehr entsprechende Erhöhungen.

Im Vergleich zur aktuellen Situation ist für die Anlieferung von max. 10 zusätzlichen Fahrzeugen pro Tag auszugehen. Für die Abfuhr errechnet sich eine Zunahme um max. 13 Fahrzeuge pro Tag. In der Summe sind somit max. 23 zusätzliche Fahrzeuge pro Tag zu erwarten. Bezogen auf den Ist-Zustand von einem Aufkommen von 44 Fahrzeugen entspricht dieses einer Zunahme von 51% pro Tag.

Die stündliche Zusatzbelastung kann unter Nutzung der Möglichkeit der Entkoppelung der aktuellen Anlieferungen und Abfahren von den zukünftigen Anlieferungen und Abfahren für die Mengen aus Bielefeld und Herford auf 1 Fahrzeug pro Stunde beschränkt werden. Diese Zunahme wird als unwesentlich bewertet.

5 Routenplanung

Anliefernde Fahrzeuge

Die Anlieferung des Bioabfalls von den Umschlaganlagen erfolgt mittels Sattelzügen bzw. Walking Floor Fahrzeugen mit einer Ausladung von bis zu ca. 25 Tonnen pro Fahrzeug. Bei den potenziellen Fahrwegen ist zu erkennen, dass die Fahrzeuge aus Herford beziehungsweise Bielefeld im Wesentlichen auf der sogenannten Ostwestfalenstraße (B 238) in das Kreisgebiet Lippe fahren. Eine wesentliche Verkehrsbelastung für eine Kommune ist nur in Lemgo (B238, B66) zu erwarten.

Abholende Fahrzeuge

Bei den abholenden Fahrzeugen für den Kompost handelt es sich um landwirtschaftliche Fahrzeuge sowie Sattelzüge.

Die Abholung des Flüssigen Gärrestes erfolgt durchgehend über Sattelzüge. Die Aufbringung des flüssigen Gärrestes und des Kompostes erfolgt im Umkreis von ca. 10 bis 20 km um das Kompostwerk.

Siebreste werden vorrangig durch Sattelzüge bzw. Walking Floor Fahrzeuge mit einer Ausladung von ca. 20 Tonnen pro Fahrzeug abgefahren. Limitierender Faktor für den Transport der Siebreste ist die Materialdichte bzw. das Schüttgewicht und nicht das mögliche Nutzlast der Fahrzeuge, da i.d.R. eher das Nutzvolumen ausgeschöpft ist und nicht das Nutzgewicht (Siebreste sind relativ leicht und voluminös).

Durch die Mengensteigerungen kommt es nicht zu wesentlichen Belastungen der Gemeinden beziehungsweise Dorfteile. Aktuell wird der Hauptteil der Siebreste nach Horn Bad Meinberg zur Verwertung transportiert.

Synergiepotenzial:

Bei Anlieferung des Bioguts insbesondere aus Bielefeld kann als Synergie der Transport von Restmüll (graue Tonne) aus den Umschlaganlagen Kompostwerk und der Anlage PreZero in Detmold, Westerfeldstraße, genutzt werden. Aus der Anlage Detmold gehen zum Beispiel die Mengen der Stadt Detmold zur Müllverbrennungsanlage Bielefeld. Somit würden die Fahrzeugbewegungen optimiert werden.

Die Aktivierung dieses Optimierungspotenzial bedarf der weiteren Abstimmung und Zustimmung der Vertragspartner und des Partners PreZero.

6 Verkehrsbelastung B66 zwischen Lemgo und Dörentrup

Gemäß verfügbarer Verkehrsdaten, beträgt die Verkehrsbelastung zwischen Lemgo und Dörentrup auf der B66 7.247 Kfz pro Tag, davon sind 432 Kfz dem Schwerlastverkehr zuzuordnen (Gesamtdarstellung siehe Anlage). Es wird erwartet, dass diese Belastung auch ihren Weg durch die Stadt Lemgo nimmt.



Die tägliche Zunahme von 23 Fahrzeugen entspricht bezogen auf die bestehende Belastung von 432 Kfz einer Steigung um von ca. 5,2 %.

Durch die logistische Entkoppelung des Anlieferverkehrs kann die stündliche Zunahme im Vergleich zur Tagesmittelwert nochmals deutlich reduziert werden.

7 Fazit

Die stündliche Zunahme der Verkehrsbelastung am Standort in Lemgo sowie im Stadtgebiet der Stadt Lemgo kann durch die zeitliche Entkoppelung der zukünftigen Verkehrsströme für die Anlieferungen und die Abfuhr auf dem heutigen Niveau verbleiben. Die hierfür erforderlichen logistischen Detailplanungen und -absprachen erfordern die Kooperation der zukünftigen Partner auch im Bereich der Logistik.

Die Vermeidung von planbaren zusätzlichen Verkehrsströmen in den Hauptverkehrszeiten morgens, mittags und abends erscheint umsetzbar und gerade für das Stadtgebiet im Lemgo von besonderer Relevanz.

Witzenhausen, den 06.08.2024



Jürgen Hake (Geschäftsführender Gesellschafter)

Anlagen

- **Anlage 1:** Berechnungstabellen zur Herleitung der monatlichen, täglichen und stündlichen aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Standort Lemgo
- **Anlage 2:** Graphische Darstellung der Routenplanung von den Umladestationen der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford

Anlage 1

Berechnungstabellen zur Herleitung der monatlichen, täglichen und stündlichen aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastungen für den Standort Lemgo

Anlieferungen

Anlieferungen		Jan.	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		min	max	Summe
Kreis Lippe (Sammelfahrzeuge)																	
Biogutmasse		2.716	2.404	2.895	3.751	3.974	4.029	3.726	3.709	3.499	3.576	3.357	2.685	Mg/Mo.	2.404	4.029	40.321 Mg/a
Anlieferungs Vorgänge																	47,4%
monatlich		452,7	400,7	482,5	625,2	662,4	671,5	621,0	618,2	583,2	596,0	559,5	447,5	Fahrz./Mo.	400,7	671,5	
täglich		20,9	18,5	22,3	28,9	30,6	31,0	28,7	28,5	26,9	27,5	25,8	20,7	Fahrz./d	18,5	31,0	
stündlich		5,3	4,7	5,6	7,3	7,7	7,8	7,2	7,2	6,8	6,9	6,5	5,2	Fahrz./h	4,7	7,8	
Stadt Bielefeld (Sattelzüge/Walking-Floor)																	
Biogutmasse		1.031	965	1.349	2.157	2.453	2.438	2.166	2.131	1.995	2.043	1.879	1.188	Mg/Mo.	965	2.453	21.795 Mg/a
Anlieferungs Vorgänge																	25,6%
monatlich		43,0	40,3	56,3	89,9	102,3	101,6	90,3	88,8	83,2	85,2	78,3	49,5	Fahrz./Mo.	40,3	102,3	
täglich		2,0	1,9	2,6	4,2	4,8	4,7	4,2	4,1	3,9	4,0	3,7	2,3	Fahrz./d	1,9	4,8	
stündlich		0,5	0,5	0,7	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,6	Fahrz./h	0,5	1,2	
Kreis Herford (Sattelzüge/Walking-Floor)																	
Biogutmasse		1.363	1.240	1.611	2.146	2.357	2.365	2.171	2.168	2.012	2.077	1.877	1.497	Mg/Mo.	1.240	2.365	22.884 Mg/a
Anlieferungs Vorgänge																	26,9%
monatlich		56,8	51,7	67,2	89,5	98,3	98,6	90,5	90,4	83,9	86,6	78,3	62,4	Fahrz./Mo.	51,7	98,6	
täglich		2,7	2,4	3,1	4,2	4,6	4,6	4,2	4,2	3,9	4,0	3,7	2,9	Fahrz./d	2,4	4,6	
stündlich		0,7	0,6	0,8	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	Fahrz./h	0,6	1,2	
	52	Wochen/a												Ist Fahrz./d	18,5	31,0	85.000 Mg/a
	5	d/Woche												zukünftig Fahrz./d	22,8	40,4	100,0%
	260	d/a												Zunahme Fahrz./d	4,3	9,4	
	12	Monat/a												Zunahme %	23,2%	30,3%	
	21,7	d/Monat															
	4,0	h/d Anlieferung durch Sammelfahrzeuge												Ohne logistische Entkoppelung			
														Ist Fahrz./h	4,7	7,8	
Zuladung Mg/Fahrz.														zukünftig Fahrz./h	5,8	10,2	
	6,0	Sammelfahrzeuge i.M. (max. 10 Mg)												Zunahme Fahrz./h	1,1	2,4	
	24,0	Sattelzüge/Walking-Floor (max. 25 Mg)												Zunahme %	23,4%	30,8%	
														Mit logistische Entkoppelung			
														Ist Fahrz./h	4,7	7,8	
														zukünftig Fahrz./h Bielefeld/Herford außerhalb der Anlieferung vonb Sammelfahrzeugen	1,1	2,4	
														Zunahme Fahrz./h, da Ist > Zukünftig	0,0	0,0	
														Zunahme %	0,0%	0,0%	

Abfuhr

[illegible]

Abfuhr (PKW's bleiben ohne Berücksichtigung)																	
	Jan.	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		min	max	Summe	
Stadt Bielefeld																	
Kompost	275	258	360	576	655	651	578	569	533	546	502	317		258	655	5.821	
Absteuerung	0	0	0	1.200	1.200	700	700	700	700	621	0	0		0	1.200	5.821	
Lagerung inkl. Vormonaten	1.323	1.580	1.941	1.317	772	723	601	470	303	228	730	1.047					
Abfuhrmenge	0	0	0	1.200	1.200	700	700	700	700	621	0	0	Mg/Mo.	0	1.200	5.821	
monatlich	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	58,4	58,4	58,4	58,4	51,8	0,0	0	Fahrz./Mo.	0,0	100,0		
täglich	0,0	0,0	0,0	4,7	4,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	0,0	0	Fahrz./d	0,0	4,7		
stündlich	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,0	0,0	Fahrz./h	0,0	1,6		
Flüssiger Dünger																	
	218	204	286	457	519	516	459	451	422	433	398	252		204	519	4.615	
monatlich	10,0	9,3	13,0	20,8	23,7	23,5	20,9	20,6	19,3	19,7	18,1	11,5	Fahrz./Mo.	9,3	23,7		
täglich	0,5	0,5	0,6	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,6	Fahrz./d	0,5	1,1		
stündlich	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	Fahrz./h	0,2	0,4		
Siebreste																	
	136	127	178	284	323	321	285	281	263	269	248	157		127	323	2.872	
monatlich	6,2	5,8	8,1	13,0	14,7	14,7	13,0	12,8	12,0	12,3	11,3	7,2	Fahrz./Mo.	5,8	14,7		
täglich	0,3	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	Fahrz./d	0,3	0,7		
stündlich	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Fahrz./h	0,1	0,3		
														Summe		13.308	Mg/a
														Anteil am Input		61,1%	

[illegible]

Anteile Outputströme	Input	Output	%	Anzahl/	Mg/	Mg/d	Fahrz./	zusätz.	Änd.	Fahrz./	zusätz./
Jahresmittel	Mg/a	Mg/a		Monat	Monat		d	d	%	h	h
IKZ Bio	85.000										
Kompost		22.700	26,7%	7	3.243	149	12,5	6,5	92,3%	4,2	2,2
Flüssiger Dünger		18.000	21,2%	12	1.500	69	3,2	1,7	88,2%	1,1	0,6
Siebreste		11.200	13,2%	12	933	43	2,2	1,1	100,0%	0,8	0,4
Summe		51.900	61,1%				17,9	9,3		6,1	3,2
Anteile Outputströme zukünftig	Input	Output	%	Anzahl/	Mg/	Mg/d	Fahrz./	zusätz.	Änd.	Fahrz./	zusätz./
	Mg/a	Mg/a		Monat	Monat		d	d	%	h	h
Kreis Lippe	40.321										
Kompost		10.768	26,7%	7	1.538	71	6,0	6,5	7,7%	2,0	2,2
Flüssiger Dünger		8.539	21,2%	12	712	33	1,5	1,7	11,8%	0,5	0,6
Siebreste		5.313	13,2%	12	443	20	1,1	1,1	0,0%	0,4	0,4
Summe		24.620	61,1%				8,6	9,3		2,9	3,2
Anteile Outputströme aktuell	Input	Output	%	Anzahl/	Mg/	Mg/d	Fahrz./	zusätz.	Änd.	Fahrz./	zusätz./
	Mg/a	Mg/a		Monat	Monat		d	d	%	h	h
Kreis Lippe	40.321										
Kompost		10.768	26,7%	7	1.538	71	6,0	6,5	7,7%	2,0	2,2
Flüssiger Dünger	75%	14.942	37,1%	12	1.245	57	2,7	1,7	-58,8%	0,9	0,6
Siebreste	30%	6.907	17,1%	12	576	27	1,4	1,1	-27,3%	0,5	0,4
Summe		32.617	80,9%				10,1	9,3		3,4	3,2

Anlage 2

Graphische Darstellung der Routenplanung von den Umladestationen der Stadt Bielefeld und des Kreises Herford sowie Verkehrsbelastung B 66

Google Maps Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld nach Zum Kompostwerk, 32657 Lemgo

Mit dem Auto 31,8 km, 39 min

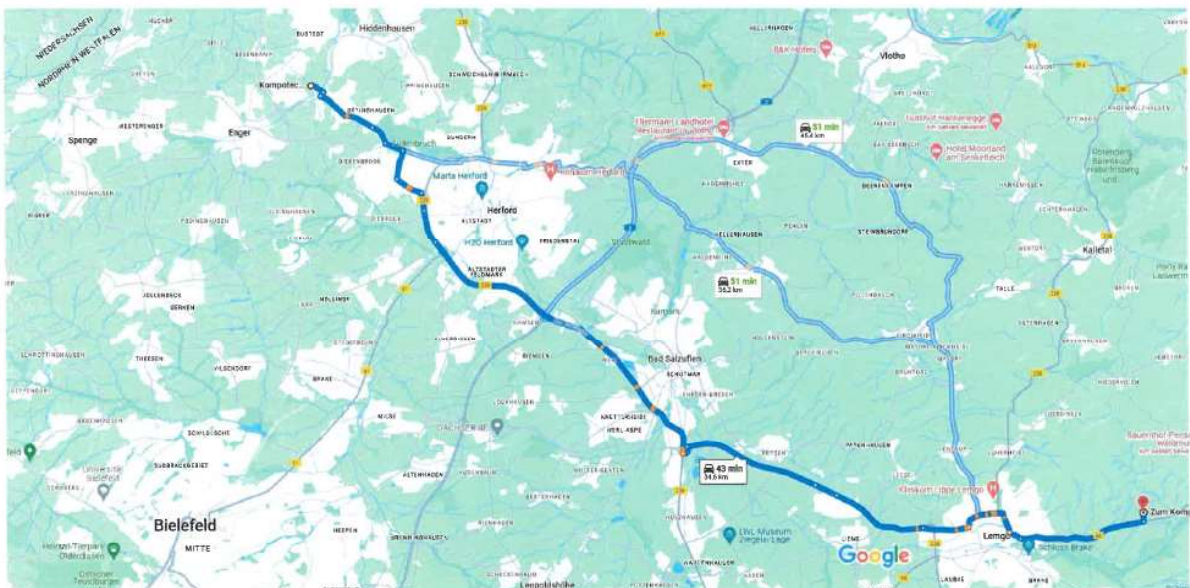


Kartendaten © 2024 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 2 km

über Ostwestfalenstraße 39 min
Schnellste Route; übliche
Verkehrslage 31,8 km

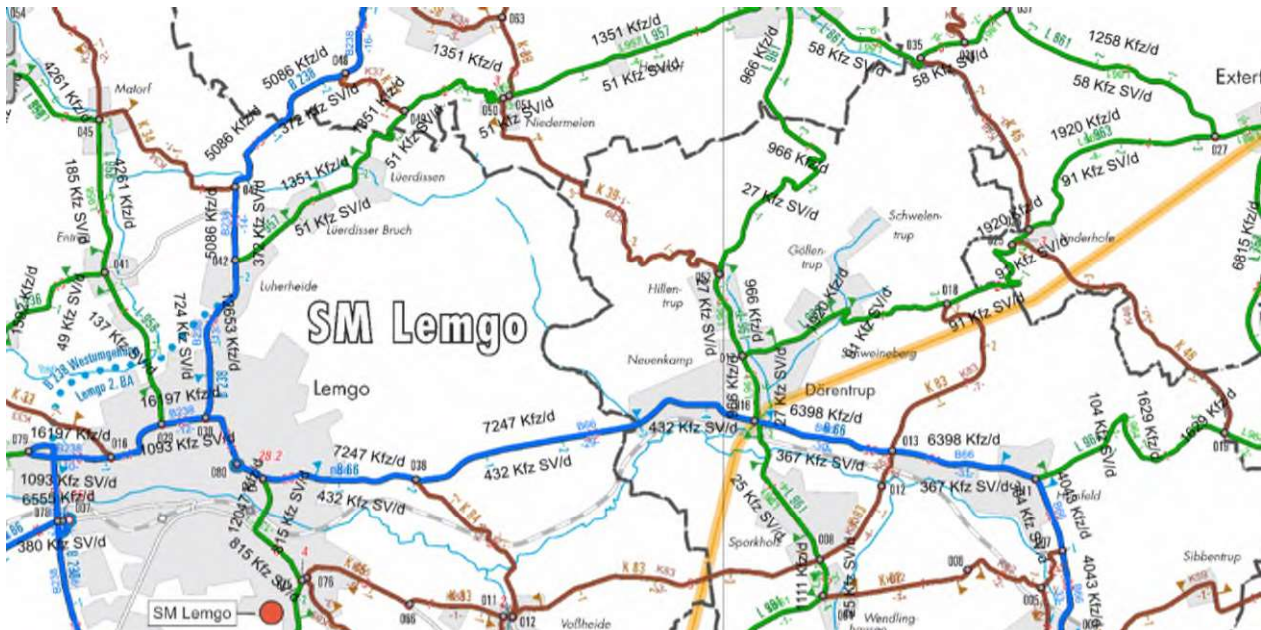
Google Maps Dornbreite 62, 32130 Enger nach Zum Kompostwerk, 32657 Lemgo

Mit dem Auto 34,6 km, 43 min



Kartendaten © 2024 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google 2 km

über B239 43 min
Schnellste Route; übliche
Verkehrslage 34,6 km



B66		432	Kfz SV/d			
Anlieferung						
Anteil Ist		7,18%	am Tage, keine in der Nacht			
Anteil Zukünftig		9,35%	am Tage, keine in der Nacht			
Zunahme		2,18%	am Tage, keine in der Nacht			
Abfuhr						
Anteil Ist		2,94%	am Tage, keine in der Nacht			
Anteil Zukünftig		5,95%	am Tage, keine in der Nacht			
Zunahme		3,01%	am Tage, keine in der Nacht			
Summe						
Anteil Ist		10,12%	am Tage, keine in der Nacht			
Anteil Zukünftig		15,30%	am Tage, keine in der Nacht			
Zunahme		5,19%	am Tage, keine in der Nacht			



BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD
REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE

5. ÄNDERUNG DES REGIONALPLANS OWL FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK DETMOLD

VORHABENBEZOGENE NEUDARSTELLUNG EINES
„BEREICHES FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE
NUTZUNGEN (GIB) MIT DER ZWECKBINDUNG -
ABFALLBEHANDLUNGSANLAGE“ AUF DEM GEBIET DER
STADT LEMGO

TEIL B: UMWELTSTUDIE



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

IMPRESSUM

AUFTRAGGEBER

BioVerwertung Lemgo GmbH (BVL)
Zum Kompostwerk 200
32657 Lemgo

VERFASSER

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92
32051 Herford

BEARBEITER

M. Sc. Bastian Brokmann
M. Sc. Henry Lippert

GRAFIK

M. Sc. Henry Lippert

Herford, den 03.03.2026



INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	BESCHREIBUNG DES ÄNDERUNGSBEREICHS	4
2.1	Lage im Raum	4
2.2	Naturräumliche Einordnung/ potenzielle natürliche Vegetation.....	5
2.3	Aktuelle Nutzungsstrukturen	6
3	VORHABENBESCHREIBUNG	11
3.1	Vorhabenbegründung.....	11
3.2	Vorhabenbestandteile.....	12
4	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES MIT BEDEUTUNG FÜR DIE REGIONALPLANUNG	15
5	FESTLEGUNG DER UNTERSUCHUNGSINHALTE UND - METHODEN	20
5.1	Bestandserfassung und Bewertung.....	20
5.2	Prüfgegenstand und Prüftiefe	22
5.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	23
5.4	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	26
6	FACHPLANERISCHE GRUNDLAGEN	27
6.1	Landes-, Regional- und Bauleitplanung	27
6.2	Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche	29
6.3	Land- und Forstwirtschaft	39
6.4	Wasserwirtschaft.....	39
6.5	Bau- und Bodendenkmäler/Denkmalschutz	40
6.6	Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen	41
7	DERZEITIGER UMWELTZUSTAND/ BESTANDSSITUATION	42
7.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	42
7.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	43
7.2.1	Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche	43
7.2.2	Planungsrelevante Arten (Tiere und Pflanzen)	44
7.3	Schutzgut Fläche	48
7.4	Schutzgut Boden.....	49

7.5	Schutzgut Wasser	53
7.6	Schutzgut Luft/Klima.....	54
7.7	Schutzgut Landschaft	55
7.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	57
7.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	60
8	BEWERTUNG DER UMWELTWIRKUNGEN/AUSWIRKUNGSPROGNOSE.....	61
8.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	61
8.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	62
8.2.1	Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche	62
8.2.2	Planungsrelevante Arten (Tiere und Pflanzen).....	63
8.3	Schutzgut Fläche	64
8.4	Schutzgut Boden.....	65
8.5	Schutzgut Wasser	67
8.6	Schutzgut Luft/Klima.....	69
8.7	Schutzgut Landschaft	70
8.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	71
8.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	72
8.10	Kumulative und synergetische Wirkungen	72
9	VORABSCHÄTZUNG ARTENSCHUTZ.....	74
10	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	77
10.1	Standort- und Planungsalternativen.....	77
10.2	Nullvariante.....	79
11	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHHALTIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	80
11.1	Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	81
11.2	Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	83
12	MONITORING	84
13	HINWEISE ZU NACHFOLGENDEN VERFAHRENSSCHRITTEN	84
14	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	85
15	QUELLENVERZEICHNIS	90

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 4-1:	Umweltbezogene Schutzziele für die einzelnen Schutzgüter und deren Rechtsnormen	16
Tab. 5-1:	Prüfkriterien, Daten und Fachbeiträge zur Schutzgutbetrachtung.....	20
Tab. 5-2:	Standardisierte Übersicht der möglichen Wirkfaktoren bei einer Umsetzung der Planung.....	23
Tab. 6-1:	Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen mit Einstufung des Erhaltungsgrades (LANUK NRW 2025)	32
Tab. 6-2:	Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG mit Einstufung des Erhaltungsgrads (LANUK NRW 2025)	33
Tab. 6-3:	Im Umfeld zum Änderungsbereich vorhandene, gesetzlich geschützte Biotope, FFH-LRT und schutzwürdige Biotope, Radius 500 m (LANUK NRW 2026c).....	34
Tab. 7-1:	Im Änderungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld erfasste Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026)	46
Tab. 7-2:	Planungsrelevante Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets, Arten innerhalb des Änderungsbereichs grau hinterlegt.....	47
Tab. 7-3:	Übersicht der im Änderungsbereich (grün hinterlegt) und weiteren Wirkbereich vorkommenden Bodentypen	50
Tab. 8-1:	Übersicht zu im südlichen Änderungsbereich, südlich der überprägten Böden des bestehenden Kompostwerks Lemgo, anstehenden natürlichen Böden.....	66
Tab. 11-1:	Mögliche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und deren vorrangige Zielsetzungen.....	81

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1-1:	Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL (rechtskräftige Fassung links, geplante Änderung rechts)	2
Abb. 2-1:	Lage- und Bestandsstrukturen des Gesamt-Bereichs zur Regionalplanänderung (roter Umriss), Erweiterungsfläche des Kompostwerks Lemgo (violetter Umriss) südlich des bestehenden Betriebsgeländes (oranger Umriss); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m zur Erweiterungsfläche (schwarzer Umriss; vgl. Kap. 5.4); mit gerundeten Flächenwerten.....	5
Abb. 2-2:	Aufforstungsfläche im südlichen Änderungsbereich im Februar 2026; Fichtendürrstände im Hintergrund.....	8

Abb. 2-3:	Fichten-Dürrständer insb. im Westen und Zentrum des Änderungsbereichs, Drohnenaufnahme Dez. 2025.....	8
Abb. 2-4:	Fichtenkalamitäts- und Sukzessionsfläche samt östlicher Aufforstung (unterer Bildrand), Drohnenaufnahme Dez. 2025.....	9
Abb. 2-5:	Buchen-Eichenmischwald südöstlich außerhalb des Änderungsbereichs, Drohnenaufnahme Dez. 2025.....	9
Abb. 2-6:	Bestehendes Kompostwerk (unterer rechter Bildrand) und Erweiterungsfläche südlich des Kompostwerks (im Bildzentrum); Blickrichtung Südwesten, Drohnenaufnahme Feb. 2026.....	10
Abb. 3-1:	Skizze des Lageplans zur Illustration der geplanten Anlagenbestandteile und Nachweis des Flächenbedarfs	13
Abb. 6-1	Ausschnitt der zeichnerischen Festlegungen des LEP NRW (LANDESREGIERUNG NRW 2022), Bereich der Regionalplanänderung mit roter Markierung, unmaßstäblich	28
Abb. 6-2	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo; 30. Änderung des Flächennutzungsplans „Kompostwerk Lemgo“, Bereich der Regionalplanänderung mit skizzenhafter, roter Markierung; unmaßstäblich.....	29
Abb. 6-3:	Ausschnitt der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotope (LANUK NRW 2026c)	37
Abb. 6-4:	Ausschnitt der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) ausgewiesenen FFH-LRT (LANUK NRW 2026c).....	38
Abb. 7-1:	Übersicht der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) anstehenden Böden (mit Kennung Bodeneinheit)	51
Abb. 7-2:	Ausschnitt der Erläuterungskarte 7 „Klimaanalyse“ zum Regionalplan OWL, Untersuchungsgebiet Änderungsbereich rot umrandet	54
Abb. 7-3:	Ausschnitt der Kartendarstellungen der Landschaftsbildbewertung (Erläuterungskarte 5) zum Regionalplan OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026e) mit zugrundeliegenden Wertstufen des Fachbeitrags des Naturschutzes und der Landschaftspflege (LANUK NRW 2018a).....	56
Abb. 7-4:	Ausschnitt der Kartendarstellung unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) in NRW (LANUK NRW 2026d), Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss.....	57
Abb. 7-5:	Ausschnitt der Kartendarstellungen zu Kulturlandschaften und deren bedeutsamen Bereichen – entsprechend der Erläuterungskarte 4 zum Regionalplan OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026d); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss	59

Abb. 7-6:	Ausschnitt der Kartendarstellungen zu Kulturlandschaften und deren bedeutsamen Bereichen entsprechend des Fachbeitrags des LWL (LWL 2017b); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss	59
-----------	---	----

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Fachplanerische Grundlagen und Untersuchungsraum	1 : 5.000
Anlage 2	Biotoptypenplan	1 : 2.500

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AWV	Abfallwirtschaftsverband Lippe
ABG	Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe
BauGB	Baugesetzbuch
BGG	Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BHKW	Blockheizkraftwerk
BSLE	Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
BVL	BioVerwertung Lemgo GmbH
BWaldG	Bundeswaldgesetz
CEF	Continuous Ecological Functionality
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
GIB	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen
LEP NRW	Landesentwicklungsplan NRW
LFoG NRW	Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen
LKR	Landwirtschaftliche Kernräume
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen
LPlG	Landesplanungsgesetz
LWG	Landeswassergesetz
NRW	Nordrhein-Westfalen
ROG	Raumordnungsgesetz
RP OWL	Regionalplan OWL
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA-Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
VS-R	EU-Vogelschutzrichtlinie
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Nachstehend erfolgt eine Beschreibung des Anlasses und der Aufgabenstellung für die 5. Änderung des Regionalplans der BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026a) für den gesamten Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) auf dem Stadtgebiet Lemgo.

Seit Mitte der 1970er Jahre besteht im Lemgoer Stadtwald das Kompostwerk Lemgo, das im räumlichen Zusammenhang mit der Deponie Maibolte errichtet worden ist. Das Kompostwerk Lemgo wird von der Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe (ABG) betrieben, aktuell werden hier die Bioabfälle („Grüne Tonne“, Grünabfälle) aus dem gesamten Gebiet des Kreises Lippe behandelt und aufbereitet.

Zur Sicherung der langfristigen Entsorgungssicherheit im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge für Bio- und Grünabfälle, bei gleichzeitig stabilen Gebühren und Ausbau der Biogasnutzung, haben sich die Stadt Bielefeld, der Kreis Herford und der Abfallwirtschaftsverband Lippe zur BioVerwertung Lemgo GmbH (BVL) zusammengeschlossen. Zukünftig sollen an diesem Standort auch die Abfälle aus dem Kreis Herford sowie der Stadt Bielefeld verwertet werden. Die getrennte Erfassung und Verwertung von Bioabfällen ist seit der Einführung der Bioabfallverordnung im Jahr 1998 fester Bestandteil der Abfallbewirtschaftung, sodass Bio- und Grünabfälle eine zentrale Rolle in der Kreislaufwirtschaft spielen. Mit steigenden Anforderungen an Qualität und Nachhaltigkeit wächst jedoch auch der Anspruch an die Aufbereitung, insbesondere die Reduktion von Störstoffen – etwa Makro- und Mikroplastik – im fertigen Kompost stellt eine zunehmende Herausforderung dar. Die nun geplante Erweiterung des Kompostwerks Lemgo im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem bestehenden Standort soll diesen rechtlichen und technischen Anforderungen sowie dem vorhandenen Entsorgungsbedarf nachkommen und eine deutlich verbesserte Behandlung der Bio- und Grünabfälle ermöglichen. Zudem wird durch die Mengenzusammenführung ermöglicht, ein höheres energetisches Potenzial auszuschöpfen. Auch hier setzt die neue Anlagentechnik der geplanten Erweiterung des Kompostwerks an, um eine höhere Effizienz und bessere energetische Verwertung sicherstellen zu können.

Als planungsrechtliche Voraussetzung zur Schaffung von Baurecht für die geplante Erweiterung des Kompostwerks Lemgo ist eine Regionalplanänderung erforderlich. Diese Regionalplanänderung umfasst das bestehende Kompostwerk sowie die angrenzenden benötigten Erweiterungsflächen. Dazu ergänzend wird in einem weiteren Schritt auch eine Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Lemgo vorzunehmen sein.

Im Regionalplan OWL ist der Standort des Kompostwerks durch das Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ gekennzeichnet. Das bestehende Betriebsgelände ist als „allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ festgelegt, der geplante Erweiterungsbereich als „Waldbereich“ (vgl. auch Kap. 6.1). Überlagernd ist der gesamte Bereich mit den Freiraumfunktionen „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ sowie „Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)“ festgelegt (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026a) (vgl. Abb. 1-1).

Im Rahmen der Änderung wird die gesamte Fläche als „Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage“ festgelegt. Die überlagernde Festlegung als BGG bleibt bestehen. Die geplante Änderung des Regionalplans OWL mit der Neudarstellung von GIB umfasst eine Größe von ca. 11,6 ha, wobei die bebaute Fläche des bestehenden Kompostwerks Lemgo ca. 5,3 ha einnimmt.

Gegenstand der Umweltprüfung ist der gesamte Änderungsbereich, sie fokussiert sich allerdings auf die bislang nicht baulich in Anspruch genommenen Erweiterungsflächen.

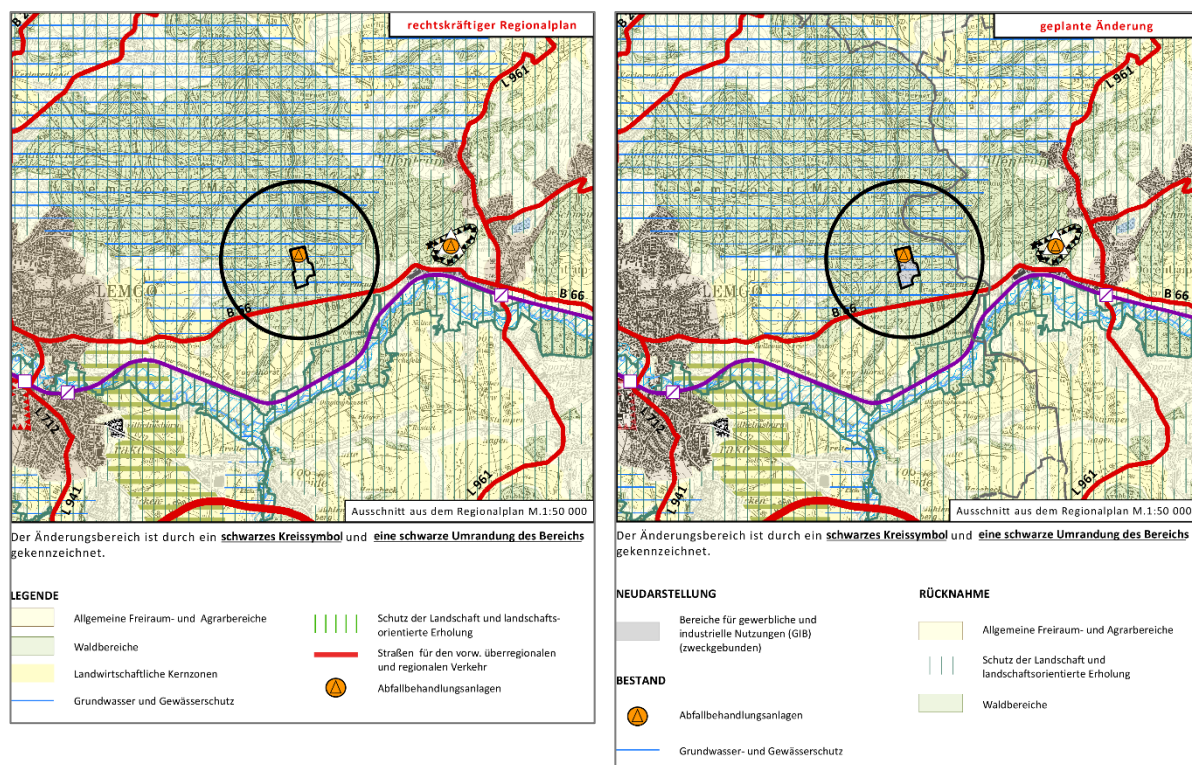


Abb. 1-1: Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL (rechtskräftige Fassung links, geplante Änderung rechts)

In diesem Zusammenhang ist gemäß § 8 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) in Verbindung mit § 7 Abs. 7 eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Änderung auf die dort genannten Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Dazu zählen

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Dabei hat sich die Umweltprüfung gem. § 8 Abs. 1 ROG auf das zu beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach dem Inhalt und

Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Aufgrund der Maßstabsebene des Regionalplans wird für die Umweltprüfung auf vorhandene umwelt- und raumbezogene Daten und Informationsgrundlagen zurückgegriffen (z. B. Fachinformationssysteme, Fachbeiträge etc.), sofern sie nicht für das Regionalplanänderungsverfahren bereits erhoben wurden. Orientiert wird sich dabei im Wesentlichen an den Bewertungsgrundlagen und -maßstäben der Umweltprüfung, die im Rahmen der erfolgten Neuaufstellung des Regionalplans OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2024) erfolgt ist.

Die Verfahrensschritte der Umweltprüfung sind in das Regionalplanänderungsverfahren integriert. Dabei wird der durch die Regionalplanungsbehörde zu erstellende Umweltbericht auf der Grundlage der hiermit vom Vorhabenträger vorgelegten Umweltstudie (Teil B) erstellt. Bei der Erstellung der Umweltstudie sind die Ergebnisse des vorangegangenen Beteiligungsverfahrens (Scoping) zu berücksichtigen, die in die nachstehende Umweltstudie einfließen. So wurde u. a. der Umgang mit Stickstoffemissionen für das Regionalplanänderungsverfahren erläutert (vgl. Kap. 6.2) (Stellungnahme Höhere Naturschutzbehörde, Bez. Reg. Detmold – Dezernat 51 (Az: 51.5.1-004/2026-002; 03.02.2026)). Im Rücklauf des Scopings wurde zudem seitens des Geologischen Dienstes NRW (Az: 31.130-050396-2026; 12.02.2026) auf eine Untersuchung des Baugrunds hingewiesen. Die durch den Landesbetrieb Wald und Holz NRW (Az: 63.03.02.02.000006; 18.02.2026) eingegangenen Hinweise zur Bedeutung der begonnenen Wiederaufforstung im Änderungsbereich wird berücksichtigt (vgl. Kap. 6.3). Zudem konnten Hinweise der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler (Wölbäckerfluren; DKZ 3919.162) (vgl. Kap. 6.5; 7.4; 8.4) aufgenommen werden (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026). Hinweise zum Untersuchungsraum (vgl. Kap. 5.4), zu den Schutzgütern (vgl. insb. Kap. 8.5 und 8.7) sowie zum FFH-Gebiet „Begatal“ (vgl. Kap. 6.2) durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) wurden ebenfalls berücksichtigt und werden vornehmlich in Kap. 5.4. näher ausgeführt. Weitere besondere neue Themenschwerpunkte sind darüber hinaus im Rücklauf des Scopingverfahrens im Vergleich zu dem in der Scopingunterlage dargestellten Umfang und der Abgrenzung von Untersuchungsinhalten nicht vorgebracht worden. Damit orientiert sich die vorliegende Umweltstudie weiterhin an den dargestellten Rahmenbedingungen der Scoping-Unterlage.

2 BESCHREIBUNG DES ÄNDERUNGS- BEREICHES

2.1 LAGE IM RAUM

Der Standort des Kompostwerks Lemgo befindet sich im Lemgoer Stadtwald, östlich bis nordöstlich der Kernstadt Lemgos. Die nordrhein-westfälische Stadt Lemgo liegt im Kreis Lippe, welcher dem Regierungsbezirk Detmold angehört. Der Bereich der geplanten Regionalplanänderung umfasst das bestehende Kompostwerk sowie die unmittelbar südlich angrenzenden Erweiterungsflächen. Im Nordosten des bestehenden Kompostwerkes befindet sich die stillgelegte ehemalige Abfalldeponie „Maibolte“. Im Westen des Kompostwerkes verläuft der Thronsbach. Der Änderungsbereich liegt auf einer Höhe zwischen 188 und 170 m ü. NHN. Die Kuppe mit einer Höhe von 188 m ü. NHN liegt unmittelbar angrenzend im Westen des Änderungsbereichs.

Die geplante Erweiterungsfläche befindet sich auf dem Flurstück 69 sowie teilweise im nordöstlichen Bereich des Flurstücks 70, Flur 11, Gemarkung Lemgo. Auf dem Flurstück 69 wurde auf einer Fläche von ca. 1 ha Größe eine Erweiterung des bestehenden Kompostwerks bereits planungsrechtlich auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (30. Änderung des FNP der Stadt Lemgo; vgl. Abb. 2-1 u. Kap. 6.1) abgesichert.

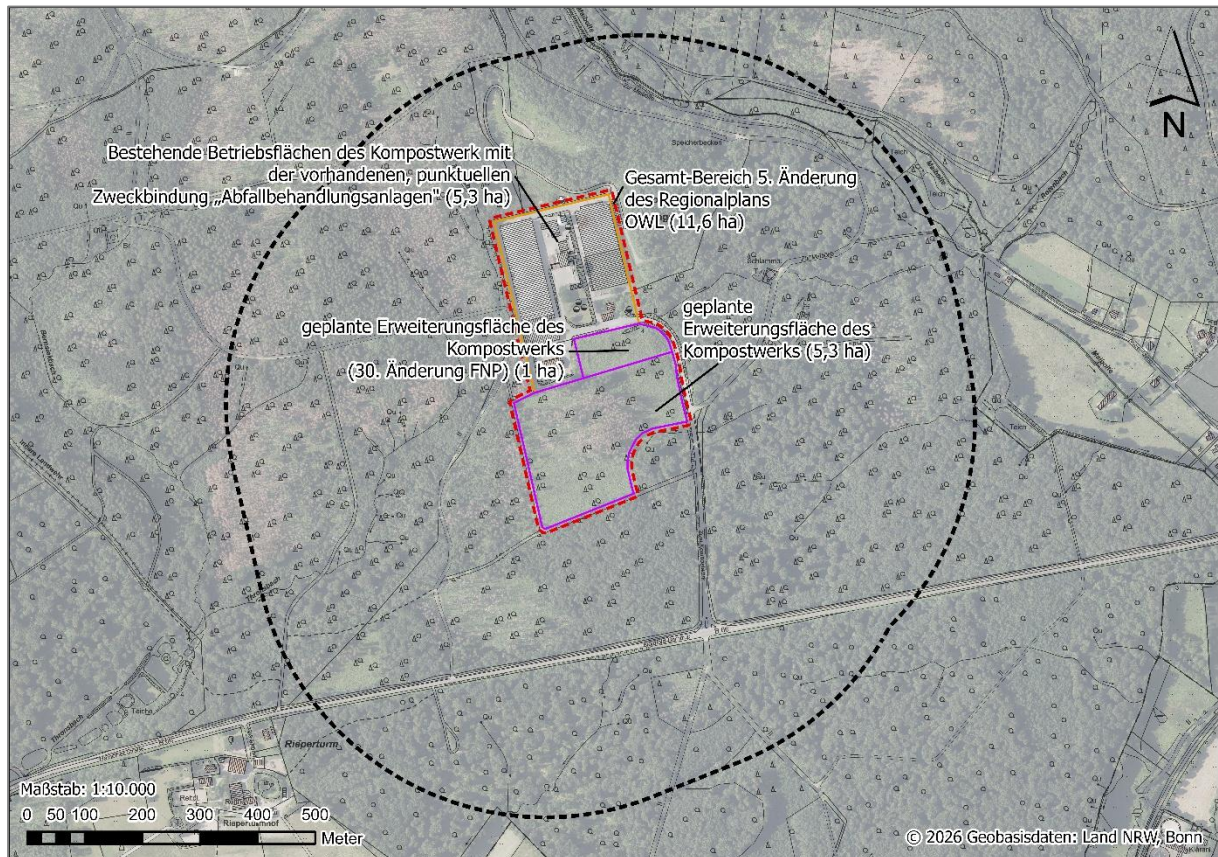


Abb. 2-1: Lage- und Bestandsstrukturen des Gesamt-Bereichs zur Regionalplanänderung (roter Umriss), Erweiterungsfläche des Kompostwerks Lemgo (violetter Umriss) südlich des bestehenden Betriebsgeländes (oranger Umriss); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m zur Erweiterungsfläche (schwarzer Umriss; vgl. Kap. 5.4); mit gerundeten Flächenwerten

2.2 NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG/ POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Der Bereich der geplanten Regionalplanänderung ist der kontinentalen biogeografischen Region zugeordnet und liegt innerhalb des Landschaftsraumes „Lemgoer Mark, Blomberger- und Schwalenberger Höhen“ (LR-IV-028). Der örtliche Landschaftsraum „Lemgoer Mark, Blomberger- und Schwalenberger Höhen“ setzt sich großteils aus bewaldeten und bergigen Arealen zusammen. Aufgrund der Reliefsituation weisen die Flächen eine geringe Besiedlungsdichte sowie wenig landwirtschaftlich genutzte Flächen auf. Der genannte Landschaftsraum ist dem Naturraum „Lipper Bergland“ (NR-364) zugehörig (LANUK NRW 2026c).

Die potenziell natürliche Vegetation des Landschaftsraumes wird, abhängig vom Basengehalt des Bodens, durch Hainsimsen-Buchenwälder oder Waldmeister-Buchenwälder geprägt. An den unteren Hanglagen befinden sich natürlicherweise Flattergras-Buchenwälder auf Parabraunerden. In Bereichen mit Pseudogleyen würden sich Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder einfinden (LANUK NRW 2026c).

2.3 AKTUELLE NUTZUNGSSTRUKTUREN

Im Bestand handelt es sich bei dem Bereich der geplanten Regionalplanänderung um das bestehende Kompostwerk Lemgo und südlich des bestehenden Kompostwerkes um eine mehrjährige Schlagflur, die teilweise bereits wiederaufgeforstet wurde, sowie um eine Fläche mit Fichten-Dürrständern. Im weiteren Umfeld zu dieser Fichtenkalamitätsfläche sind Buchen- und Eichenwälder vorzufinden (vgl. Anlage 2), der Bereich der geplanten Regionalplanänderung ist bis auf die abgestorbenen Fichten jedoch weitgehend frei von größeren, älteren Baumbeständen. Insbesondere die nördlichen Flächen des Änderungsbereichs sind weitgehend baumfrei. Südlich schließt eine Aufforstung auf einer Fläche von rund 2,8 ha innerhalb der Erweiterungsfläche an. Nach Angaben des zuständigen Revierförsters und des Landesbetriebs Wald und Holz NRW erfolgte die Aufforstung ab dem Jahr 2020 mit Stieleichen und Buchen.

BESTANDSBESCHREIBUNG

Die aktuelle Nutzung des Vorhabenbereichs und umliegender Bereiche wurde nach dem aktuellen Biotoptypenschlüssel des LANUK NRW (LANUK NRW 2024) kartiert (siehe Anlage 2). Eine Begangung des Untersuchungsgebietes erfolgte im Dezember 2025 und Februar 2026. Die aufgenommenen Biotoptypen sind in Anlage 2 dargestellt.

Der nördliche Änderungsbereich wird durch das Betriebsgelände des bestehenden Kompostwerks Lemgo mit versiegelten Gebäude- und Verkehrsflächen gebildet, das durch einzelne Flächen mit Vielschittrasen, Gebüsch und Einzelbäumen sowie Baumgruppen eingerahmt und gegliedert wird.

Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold ist der geplante Erweiterungsbereich des Kompostwerks Lemgo als „Waldbereich“ dargestellt (vgl. auch Kap. 1; 6.1). Bei den Flächen des Änderungsbereichs handelt es sich jedoch nicht um historische Waldstandorte. Historische Luftbilder von 1976 zeigen, dass der Änderungsbereich und umliegende, heute als Waldflächen vorhandene Bereiche, nicht mit Bäumen bestockt waren (vgl. hierzu Teil A).

Zentral im südlichen Änderungsbereich sind Fichtendürrständer vorhanden, die sich als Totholzwald mit hohem Anteil an Nitro- und Neophyten (u. a. *Rubus armeniacus*) darstellen. Im südlichen Änderungsbereich stellen sich zudem aufgrund der über viele Jahre erfolgten sukzessiven Entwicklung seit Kahlschlag (2017) dichte Gebüsch mit Gräsern und Farnen ein. Eine kleine Fläche mit älterem Birkenbestand befindet sich ebenfalls zentral im Änderungsbereich. Trupweise haben sich umliegend dichte Jungbestände an Birken (*Betula pendula*) und Traubenkirsche (*Prunus padus*) bis rund 3 m Höhe entwickelt. Diese Bereiche können als lockerer Birken-Bergahorn-Rotbuchen-Mischbestand mit Dominanzbeständen an Birke beschrieben werden, mit truppweise vorkommenden Bergahorn- (*Acer pseudoplatanus*), Rotbuchen- (*Fagus sylvatica*) und vereinzelter Stieleichen- (*Quercus robur*), Roterle- (*Alnus rubra*) und Weidenbeständen (*Salix*), jeweils als Jungwuchs bis Gertenholz aus Naturverjüngung ausgeprägt. Diese sukzessiv aus Naturverjüngung etablierten Birkenmischwaldbestände gehen fließend in eine gut ausgeprägte

Aufforstungsfläche über, die aus Stieleichen- und Rotbuchenpflanzungen gebildet und durch die beschriebenen Pionierarten ergänzt wird.

In Randbereichen, insbesondere zur östlichen Zufahrtsstraße, sind dichte Gebüsche aus Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) sowie eine Baumgruppe aus zwei Eichen vorhanden (BHD ca. 30 cm). Im südlichen Randbereich im Übergang zum dortigen Waldweg sind einzelnstehende Bergahorne vorhanden, im Westen wiederum Einzelbäume aus Eichen und Fichten. Gleichzeitig sind am westlichen Rand des Änderungsbereichs dichte Gebüsche aus Ginster (*Genista*) und Holunder (*Sambucus nigra*) ausgebildet.

Der Änderungsbereich weist grundsätzlich einen hohen Anteil an Neo- und Nitrophyten wie Brombeeren (*Rubus* sect. *Rubus*; u. a. auch *Rubus armeniacus*) und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) auf. Im Unterwuchs bzw. in der Krautschicht sind Farne, Seggen und an feuchten Standorten, wie den weiterhin erkennbaren, verdichteten Rückegassen, Binsen vorzufinden. Westlich, zur bestehenden Zufahrt „Zum Kompostwerk“ parallel verlaufend, ist ein bedingt naturferner Graben mit typischen Pflanzenarten der Straßenränder und Ruderalflächen vorzufinden.

Ein südöstlich an den Änderungsbereich angrenzender Bereich mit älterem Baumbestand von Buchen und Traubeneichen (*Quercus petraea*) wird von den Planungen ausgespart. Dieser Rotbuchen-Traubeneichenmischwald hat einen hohen Anteil an Totholz (mehrere tote Eichen mit hohem BHD) und verfügt über Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Fichte und Buche (ggf. z. T. Nachpflanzungen) im Unterwuchs. Schlehen und Schwarzer Holunder bilden im Übergang zur Zufahrtsstraße im Osten einen dichteren Waldrand. In größeren Gruppen ist Waldmeister (*Galium odoratum*) anzutreffen. In zusätzlicher Abhängigkeit von den geologischen Verhältnissen ist bereits im Bestand ein Ansatz zur Entwicklung hin zum Lebensraumtyp „Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)“ (LRT 9130) erkennbar.



Abb. 2-2: Aufforstungsfläche im südlichen Änderungsbereich im Februar 2026; Fichtendürrständer im Hintergrund



Abb. 2-3: Fichten-Dürrständer insb. im Westen und Zentrum des Änderungsbereichs, Drohnenaufnahme Dez. 2025



Abb. 2-4: Fichtenkalamitäts- und Sukzessionsfläche samt östlicher Aufforstung (unterer Bildrand), Drohnenaufnahme Dez. 2025



Abb. 2-5: Buchen-Eichenmischwald südöstlich außerhalb des Änderungsbereichs, Drohnenaufnahme Dez. 2025



Abb. 2-6: Bestehendes Kompostwerk (unterer rechter Bildrand) und Erweiterungsfläche südlich des Kompostwerks (im Bildzentrum); Blickrichtung Südwesten, Drohnenaufnahme Feb. 2026

3 VORHABENBESCHREIBUNG

Es ist die Erweiterung des Kompostwerks Lemgo geplant (vgl. Kap. 1), die im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem bestehenden Standort sowohl den rechtlichen und technischen Anforderungen als auch dem vorhandenen Entsorgungsbedarf gerecht werden soll und eine deutlich verbesserte Behandlung von Bio- und Grünabfällen ermöglicht. Als Bioabfälle werden die Abfälle bezeichnet, die in der grünen Tonne bei den Haushalten gesammelt werden. Grünabfälle (Laub, Grün-/Strauchschnitt, Äste und Wurzeln von Sträuchern und Bäumen, Rasenschnitt) sind hingegen die Abfälle, die von Bürgerinnen und Bürgern und von kommunalen und gewerblichen Kunden zur Entsorgung zum Kompostwerk gebracht werden.

3.1 VORHABENBEGRÜNDUNG

Die Gebietskörperschaften Kreis Lippe (hier der AWW Lippe), Kreis Herford und Stadt Bielefeld unterliegen einer gesetzlichen Verpflichtung zur Verwertung von Bioabfällen. Bereits vor mehreren Jahren wurde ein kooperativer Prozess initiiert, der auf die Bündelung der Entsorgung und Verwertung von Bioabfällen abzielt und als interkommunale Zusammenarbeit konzipiert ist. Ziel dieser Kooperation ist die effizienzorientierte Weiterentwicklung der abfallwirtschaftlichen Strukturen im Interesse der Bevölkerung. Die mit dem Vorhaben (vgl. auch Kap. 1) einhergehenden Ziele sind in den Abfallwirtschaftskonzepten der beteiligten Gebietskörperschaften verankert und das Vorhaben stellt einen essenziellen und unerlässlichen Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge „Abfallbeseitigung“ dar. Nachdem die Bezirksregierung mit Verfügung vom 30.04.2025 - Az.: 31.02.3.3-006/2024-013 mitgeteilt hat, dass gegen die geplante Gründung der BVL keine kommunalaufsichtlichen Bedenken bestehen, konnte die Gesellschaft am 08.05.2025 gegründet werden.

Das bestehende Kompostwerk Lemgo wurde in den 70er Jahren errichtet und mit einer Vergärungsanlage aus dem Jahr 1999 erweitert. Die Anlage müsste auch unabhängig von der nun geplanten Erweiterung durch die Kooperation grundlegend saniert werden, um den aktuellen Anforderungen zum Stand der Technik und den Herausforderungen der Zukunft (gesteigerte Energieeffizienz, Sortierung, KRITIS (kritische Infrastruktur) etc.) zu entsprechen.

Die Bestandsanlage sichert aktuell die Entsorgung von Bioabfall im Kreis Lippe. Sie muss in Gänze fortgesetzt so lange betrieben werden, bis die Erweiterung in Betrieb genommen wurde. Bestimmte, auch in der Erweiterung weiterhin genutzte, Anlagenteile müssen ebenso weiterhin betrieben werden. Die geplanten neuen Anlagenteile (vgl. Abb. 3-1) nehmen aufgrund der Kapazitätserhöhungen und der erhöhten Ansprüche bezüglich Sortierung und effizienter Energiegewinnung eine deutlich größere Fläche ein als die bestehenden alten Anlagen. Ein Abriss und Neubau im alten Bestand würde also zwingend zu einer ebenso großen Erweiterung des Flächenbedarfes wie nun angestrebt führen, da der Standort neben der Entsorgung des Bioabfalls auch die weiteren bereits bestehenden Funktionen als Wertstoffhof und Anlieferstelle für Private und Gewerbe weiterhin erfüllen muss. Hierzu wird auf Kap. 3.2 und Abb. 3-1 verwiesen.

Der Abfallwirtschaftsverband Lippe (AWV)/ die ABG (siehe oben) muss außerdem unabhängig von den Plänen der Kooperation aus Gründen der zunehmenden Verkehrssicherungspflichten zwingend die privaten/gewerblichen Anlieferungen von den kommunalen Anlieferungen trennen, was den Flächenbedarf erhöht. Für eine optimierte Kreislaufwirtschaft sind die Abläufe des Wertstoffhofs und die Behandlung der Wertstoffe ebenfalls zu verbessern, was zu einem zusätzlichem Flächenbedarf führt, der durch die Erweiterung abgedeckt werden kann.

Die bereits im Bestand bestehende Halle 3 (vgl. Abb. 3-1) soll als Bestandteil der Abläufe der neuen Anlage dienen (Grünabfallkompostierung und Lagerung Kompost) und verringert durch die Nutzung des vorhandenen Bestandteils insgesamt den Bedarf für neue Flächen. Da sich die gesetzlichen Vorschriften zur zeitlichen Aufbringung von Kompost in den letzten Jahren zunehmend verschärfen, ist eine ausreichend dimensionierte Fläche zur Zwischenlagerung zwingend. Insgesamt wird so eine optimierte Flächennutzung für die langfristige Zukunftsfähigkeit des Standorts für die bestehenden Funktionen der Abfallwirtschaft und die neuen Funktionen der Kooperation geschaffen. Für die Darstellung der Gründe zur getroffenen Standortwahl des Vorhabens wird auf Kap. 10.1 verwiesen.

3.2 VORHABENBESTANDTEILE

Das bestehende Kompostwerk Lemgo nimmt eine bereits bebaute Fläche von ca. 5,3 ha ein. Die Erweiterung des bestehenden Werkes soll in Richtung Süden erfolgen und nimmt eine Fläche von rund 6,3 ha ein, von der ca. 1 ha bereits planungsrechtlich auf der Ebene der Flächennutzungsplanung planerisch abgesichert ist (vgl. Kap. 2). Eine südöstlich angrenzende Waldfläche wird nicht in Anspruch genommen (vgl. auch Kap. 2.3). Basierend auf ersten Entwürfen zur Optimierung bestehender Anlagenteile und der Verteilung neuer Anlagenteile auf der Erweiterungsfläche konnte der zusätzliche Flächenbedarf außerhalb des bestehenden Betriebsgeländes auf ein Minimum von rund 6,3 ha (vgl. auch Abb. 2-1) reduziert werden. Eine Konkretisierung zur Lage der Betriebs- und Anlagenteile innerhalb der Erweiterungsfläche erfolgt im weiteren Verfahren. Der folgenden Abbildung ist eine erste informatorische Darstellung der notwendigen Anlagenbestandteile zu entnehmen:

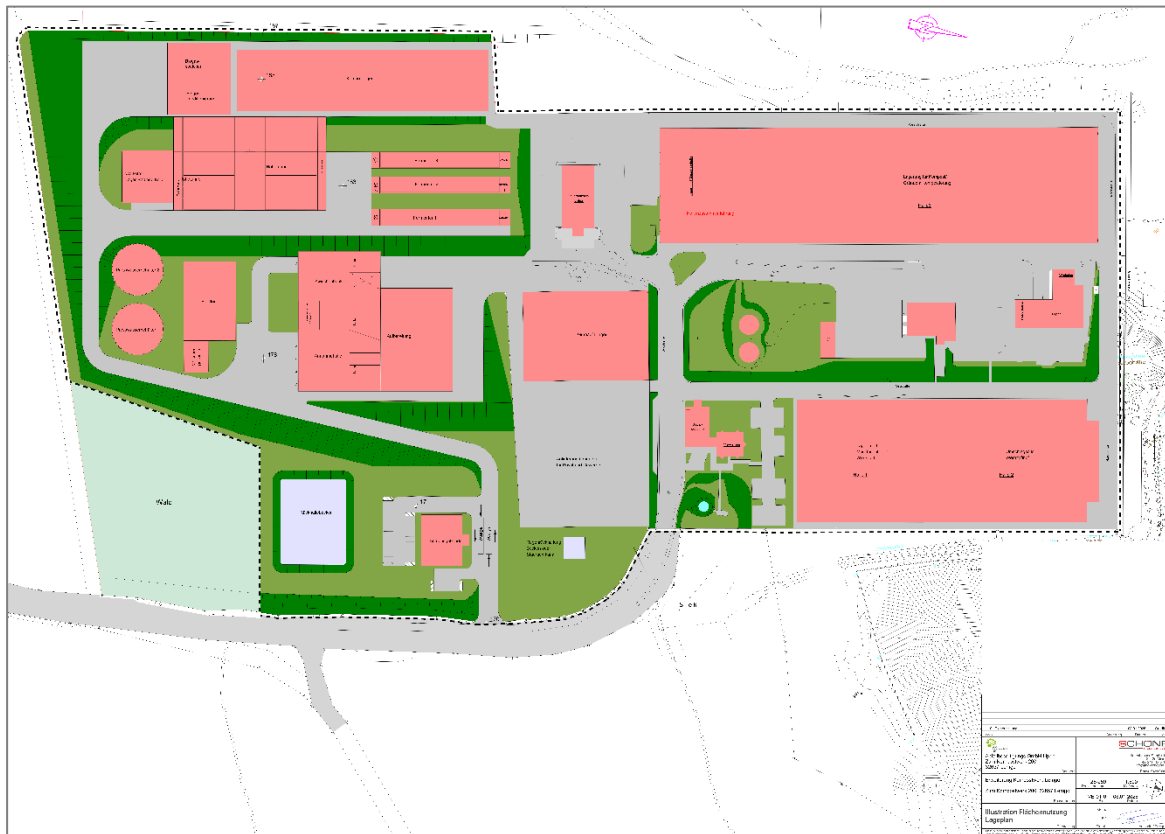


Abb. 3-1: Skizze des Lageplans zur Illustration der geplanten Anlagenbestandteile und Nachweis des Flächenbedarfs

Das bestehende Kompostwerk Lemgo hat eine genehmigte Kapazität von 66.000 t/a. In zwei Blockheizkraftwerken werden rund 4 Mio. cbm/a methanhaltiges Biogas verbrannt und zu Strom umgewandelt. Gleichzeitig erfolgt die Erzeugung regenerativen Stroms durch die Photovoltaikanlagen auf den Dächern des Kompostwerks (ABFALLWIRTSCHAFTSVERBAND LIPPE 2026).

Zukünftig ist eine Anlage mit einer Kapazität für bis zu 85.000 t/a Bioabfälle auf dem bestehenden Betriebsgelände des Kompostwerks und der Erweiterungsfläche geplant. Die maximale Kapazität setzt sich aus den anfallenden Spitzenlasten für Bioabfall der Kooperationspartner zusammen (39.300 t/a beim AWV Lippe, 23.400 t/a beim Kreis Herford und 21.500 t/a beim Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld).

Die Anlagenkapazität ist damit ausreichend dimensioniert, um nicht nur den durchschnittlichen Anfall, sondern auch die Spitzenlasten abzufangen. Weiterhin werden in der Anlage, wie auch heute schon im Bestand, neben dem Bioabfall (rund 56.000 t/a) Grünabfälle (rund 10.000 t/a) behandelt, die als zusätzliches Material für die Kompostierung erforderlich sind (Grünabfälle der Forstwirtschaft (Abfallschlüssel 020107) und biologisch abbaubare Grünabfälle (Abfallschlüssel 200201) aus dem Kooperationsgebiet).

Um eine kontinuierliche Verfügbarkeit für die Kooperationspartner sicherzustellen, aber auch um Marktrisiken zu vermindern, sollen planmäßig keine Fremdmengen entsorgt werden.

Überkapazitäten werden damit aufgrund der alleinigen Verwertung der eigenen Bioabfälle und der Auswertung der Marktsituation ausgeschlossen (ALTE HANSESTADT LEMGO; BVL 2025). Die aktuellen Marktbedingungen wurden durch die beteiligten Gebietskörperschaften intensiv geprüft und alle Anlagen im Umkreis von rund 100 km (mit Herford als Zentrum) dabei mit einbezogen. Die Grenze wurde bei 100 km Entfernung gesetzt, da darüber hinaus die steigenden Transportkosten die möglicherweise geringeren Entsorgungskosten mehr als kompensieren und der CO₂-Abdruck entsprechend steigt.

Durch die Erweiterung des Kompostwerkes Lemgo entsteht für den Eingriff in Natur und Landschaft ein Kompensationsbedarf, die hierfür heranzuziehenden Ausgleichsflächen sollen sich entsprechend dem Ausgleichsflächen- und Biotopverbundkonzept der Stadt Lemgo (ALTE HANSESTADT LEMGO 2025) innerhalb des Stadtgebiets befinden. Entsprechende Abstimmungen werden bereits geführt.

4 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES MIT BEDEUTUNG FÜR DIE REGIONAL-PLANUNG

Nach Anlage 1 Nr. 1b zu § 8 Abs. 1 ROG sind im Umweltbericht die in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen. Hierunter sind sämtliche Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt gerichtet sind.

Für die Umweltprüfung wird eine einzelfallbezogene Auswahl der geltenden Ziele vorgenommen. Aus der Vielzahl der Zielvorgaben werden diejenigen ausgewählt, die auf der Ebene des Regionalplans im Rahmen der planerischen Entscheidung zu beachten sind. Darunter fallen vor allem die Ziele, die sich auf die Schutzgüter der Umweltprüfung und die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beziehen, soweit sie einen dem Regionalplan entsprechenden räumlichen Bezug und Abstraktionsgrad besitzen. In erster Linie erfolgte die Zusammenstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes auf Grundlage der Vorgaben und Inhalte der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne. Dazu zählen im vorliegenden Änderungsverfahren vor allem das ROG, der LEP NRW und der Regionalplan OWL.

Sofern über diese auf regionalplanerischer Ebene nicht alle relevanten Ziele des Umweltschutzes abgedeckt werden können, werden die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den folgenden europäischen und deutschen Gesetzgebungen abgeleitet:

- Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutz [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)],
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)],
- Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- Vorgaben des Umweltschadensgesetzes (USchadG) in Verbindung mit dem BNatSchG,
- Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG), Klimaschutzgesetzes NRW
- Vorgaben der Klimaanpassungsgesetze Bund (KAnG) und Land NRW (KlAnG)
- Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)],
- Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser [Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG NRW)],
- Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)],
- Belange des Forstes [Landesforstgesetz (LFoG NRW)] und

- Denkmalpflege [Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG)]

Eine Übersicht der wesentlichen umweltbezogenen Schutzziele und der für diese zu Grunde zu legenden Rechtsnormen, die als Grundlage für die Bewertungskriterien und Bestimmungsmerkmale dienen werden, ist der nachstehenden Tabelle (Tab. 4-1) zu entnehmen.

Tab. 4-1: Umweltbezogene Schutzziele für die einzelnen Schutzgüter und deren Rechtsnormen

Schutzgüter/Umweltziele	Rechtsnormen
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	
Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Die Kur- und Erholungsorte sollen in ihrer Funktion und Bedeutung langfristig gesichert und entwickelt werden.	Grundsatz 20 (1) RP OWL
Die Bereiche für den Schutz der Natur sind in ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung zu erhalten und zu entwickeln.	Grundsatz F 13 (2) RP OWL
Innerhalb des Bereichs für die gewerbliche und industrielle Nutzung sollen zur Auflockerung und Gliederung zusammenhängende, ökologisch wirksame Freiflächen entwickelt und erhalten werden. Diese dienen dem klimatischen Ausgleich sowie der Erholung und dem Biotopverbund (1).	Grundsatz F 7 (1) RP OWL
Tiere und Pflanzen	
Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Im besiedelten und unbesiedelten Raum ist die Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern und zu verbessern, vor allem durch die Erhaltung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und durch den Schutz ihrer Lebensräume.	§ 1 Abs. 1 BNatSchG
Biologische Vielfalt	
Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist. Ziel ist die Sicherung lebensfähiger Populationen wildlebender Tiere, der Schutz natürlicher Ökosysteme, Biotope und Arten.	§ 1 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 – 3 BNatSchG
Es wird ein Netz verbundener Biotope geschaffen, das mindestens 10 % der Fläche eines Landes umfassen soll.	§ 20 Abs. 1 BNatSchG
Den Erfordernissen der Vorschriften über besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorabschätzung nachzukommen.	Erlass des MKUNLV vom 06.06.2016 – VV- Artenschutz
Es sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der Biotopverbund zu angrenzenden Planungsräumen zu gewährleisten (1). Die Sicherung und Entwicklung von klimasensitiven Arten und Lebensräumen hat hierbei eine besondere Priorität (2).	Grundsatz F 10 (1) +(2) RP OWL

Schutzgüter/Umweltziele	Rechtsnormen
Fläche	
Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- (inkl. Gewerbe und Industrie) und Verkehrszwecke ist zu verringern, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Aufnahme eines 5-ha-Grundsatzes im Einklang mit einer effizienteren Flächennutzung; dabei Prüfung, ob eine stärkere Unterstützung des Flächenrecyclings über den LEP möglich ist.	Grundsatz 6.1-2 des LEP NRW (2. Änderung)

Schutzgüter/Umweltziele	Rechtsnormen
Boden	
Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden (...) zu schützen bzw. zu erhalten.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden berücksichtigt werden. Vorrangig sollen Flächen mit naturfernen, bereits geschädigten Bodenstrukturen genutzt werden (1). Grund- und stauwasserwassergeprägte sowie organogene Böden mit der Funktion als Kohlenstoffspeicher sollen erhalten und ggf. wiederhergestellt werden. Bei Maßnahmen zur Wiedervernässung sind im Sinne der Klimafolgenanpassung auch die Ansprüche klimasensibler Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume zu berücksichtigen (3).	Grundsatz F 5 RP OWL (1+3)
Zum Erhalt der Funktionen des Bodens (...) ist er nachhaltig zu bewirtschaften, zu sichern oder wiederherzustellen (...). Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren oder zu sanieren. Die Beachtung des Bodenschutzes ist in der Abwägung bei Planungen und Vorhaben sicher zu stellen.	§ 1 BBodSchG
Wasser	
Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Die Überschwemmungsbereiche werden als Vorranggebiete festgelegt. In ihnen sind folgende raumbedeutsame Nutzungen und Funktionen vorgesehen: ■ auf 100-jährliche Hochwasserereignisse bemessene Überschwemmungsgebiete, die als Abfluss- und Retentionsraum zu erhalten und zu entwickeln sind ■ Freiraumbereiche, die als Option zur Rückgewinnung von Retentionsräumen von einer Inanspruchnahme für Siedlungszwecke freizuhalten sind	Ziel F 34 (1) RP OWL
Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll verstärkt auf einen naturnahen und durch natürliche Rückhaltung gedämpften Abfluss des Wassers hingewirkt werden.	Grundsatz F 35 RP OWL
Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Schäden durch Starkregenereignisse entwickelt und umgesetzt werden.	Grundsatz F 36 RP OWL
Oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustandes vermieden wird und ein guter ökologischer/chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.	§ 27 WHG
Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe direkt und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.	§ 44 Abs. 1 und 2 LWG
Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden (...) wird.	§ 47 WHG

Schutzgüter/Umweltziele	Rechtsnormen
Luft / Klima	
Der Schutz der Allgemeinheit (...) und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG
Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind Luft und Klima zu schützen. Dies gilt insbesondere für Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und Luftaustauschbahnen.	§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG
Schutz der Allgemeinheit durch Maßnahmen zur Klimaanpassung	§ 3 Abs. 1, 2 KLANRW
Landschaft	
Freiraum ist zu schützen. Es ist ein großräumig übergreifendes Freiraumverbundsystem zu schaffen.	§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG
Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll eine Inanspruchnahme der Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche und die Beeinträchtigung ihrer jeweiligen Nutzungen und Funktionen nach Möglichkeit vermieden werden.	Grundsatz F 1 (3) RP OWL
Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.	§ 1 Abs. 5 BNatSchG
Die Einbindung des Kompostwerks Lemgo in die umgebende Landschaft soll durch naturraumtypische Strukturen gesichert und entwickelt werden.	Grundsatz F 2 RP OWL
Die Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) überlagern Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Waldbereiche oder Oberflächengewässer und werden als Vorbehaltsgebiete festgelegt. Sie sind folgenden raumbedeutsamen Nutzungen und Funktionen vorbehalten, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen und/oder Funktionen besonderes Gewicht beizumessen ist: ■ Sicherung und Entwicklung wesentlicher Landschaftsstrukturen und deren landschaftstypischer Ausstattung mit natürlichen Landschaftsbestandteilen ■ Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und anderer Bedingungen für die landschaftsgebundene Erholung ■ Sicherung von festgesetzten Landschaftsschutzgebieten und Freiraumbereichen, die künftig in ihren wesentlichen Teilen geschützt werden sollen	Grundsatz F 18 RP OWL
Kultur- und sonstige Sachgüter	
Erhaltung der gewachsenen Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern. Es sind räumliche Voraussetzungen zu schaffen, damit Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag zum Schutz, zur Pflege und Gestaltung von Natur und Landschaft leisten können.	§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG
Landesbedeutsame Kulturlandschaftsbereiche sollen unter Wahrung ihres besonderen kulturlandschaftlichen Wertes entwickelt werden und ihre wertgebenden Elemente und Strukturen erhalten bleiben.	Grundsatz 3-2 LEP NRW; Grundsatz F 40 RP OWL
Die prägenden Merkmale der in Ziel 3-1 LEP NRW festgelegten Kulturlandschaften sollen erhalten und entwickelt werden. Dabei soll die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes im besiedelten und unbesiedelten Raum erhalten und im Zusammenhang mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gestaltet werden.	Grundsatz 39 RP OWL

5 FESTLEGUNG DER UNTERSUCHUNGS- INHALTE UND -METHODEN

5.1 BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

Zur Erfassung der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen werden die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen auf den Raum bezogen analysiert.

Aus den Zielen des Umweltschutzes sind bereits im Rahmen des Scoping-Verfahrens für die einzelnen Schutzgüter Prüfkriterien abzuleiten, die eine systematische Beschreibung des Umweltzustands sowie eine Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und seiner Alternativen ermöglichen sollen. Die Zusammenstellung der Kriterien für die einzelnen Schutzgüter basiert auf dem Kriterienkatalog für die Umweltprüfung des Regionalplans OWL. Das Schutzgut Fläche wurde im RP OWL nicht als Prüfkriterium auf Einzelfläche bezogen geprüft, sondern nur zusammengefasst in einer Gesamtbetrachtung für den Regionalplan. Vor diesem Hintergrund werden für die 5. Regionalplanänderung Prüfkriterien für das Schutzgut Fläche anhand allgemeiner gesetzlicher Grundlagen definiert.

In der nachstehenden Tabelle (Tab. 5-1) werden dazu sämtliche Prüfkriterien der einzelnen Schutzgüter sowie die wesentlichen Datengrundlagen für ihre Beschreibung und Bewertung zusammengestellt.

Dazu ergänzend werden die Fachbeiträge und Erläuterungskarten zu den im Regionalplan OWL formulierten Zielen und Grundsätzen ausgewertet.

Dabei sind die jeweils fett gedruckten, grün hinterlegten Kriterien gem. Methodik des Regionalplan OWL höher zu gewichten (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2024).

Tab. 5-1: Prüfkriterien, Daten und Fachbeiträge zur Schutzgutbetrachtung

Schutzgüter und deren Teilaspekte/ Prüfkriterien	Datengrundlagen
Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit	
Kurorte/-gebiete/Erholungsorte	■ GEOportal NRW ■ Bauleitplanung der Stadt Lemgo ■ Umgebungslärmkarte (MKULNV NRW)
Erholen (lärmmarme naturbezogene Erholungsräume)	
Wohnen (Wirkungen auf bestehende Siedlungsbereiche)	■ Berücksichtigung von festgelegten Grenz- und Orientierungswerten gem. 16. BImSchV etc.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	

Schutzgüter und deren Teilaspekte/ Prüfkriterien		Datengrundlagen
FFH/Vogelschutzgebiete (VGS)		■ Landschaftsinformationssammlung LINFOS (LANUK NRW) ■ Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUK NRW) ■ Vorhandene Daten bei Biologischen Stationen, Kreisverwaltung etc. ■ Luftbilddauswertung
NSG		
Planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen) gem. Datenbank LANUK		
Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW		
Schutzwürdige Biotope (Biotopkatasterflä- chen)		
Biotopverbundflächen/zielartenbezoge- ner Biotopverbund		
Fläche		
Inanspruchnahme natürlicher Böden		■ Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (Geologi- scher Dienst NRW) ■ GEOportal NRW (IMA GDI. NRW) ■ Altlastenkataster ■ Luftbilddauswertung ■ Bauleitplanung der Stadt Lemgo
Inanspruchnahme vorbelasteter Böden		
Wiedernutzung gewerblicher Brachflächen		
Boden		
Schutzwürdige Böden / klimarelevante Bö- den		■ Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (Geologi- scher Dienst NRW) ■ Geologische Karten ■ Altlastenkataster ■ Bauleitplanung Stadt Lemgo
Wasser		
Wasserschutzgebiet (WSG)/ Heilquellenschutzgebiet (HQSG)		■ Fachinformationssysteme wie □ ELWAS-WEB (MUNV NRW), □ GEOportal NRW (IMA GDI. NRW) □ „Flussgebiete NRW / Lebendige Gewässer“ (MUNV NRW) ■ Bezirksregierung Detmold Dezernat 54 Wasserwirt- schaft
Überschwemmungsgebiet (ÜSG)/ HQ-100-Gebiet		
Oberflächenwasserkörper (OFWK) gemäß WRRL		
Grundwasserkörper (GWK) gemäß WRRL		
Klima/Luft		
klimatischer und lufthygienischer Ausgleich		■ Klimaatlas Nordrhein-Westfalen (LANUK NRW 2026a) ■ GEOportal NRW (IMA GDI. NRW) ■ Luftbilddauswertung
Landschaft		
Landschaftsbild		■ Landschaftsinformationssammlung LINFOS (LANUK NRW) ■ Luftbilddauswertung
Landschaftsschutzgebiete (LSG)		
Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR)		

Schutzgüter und deren Teilaspekte/ Prüfkriterien	Datengrundlagen
gesetzlich geschützte Landschaftsbestand- teile (LB)	
Waldflächen	
Kultur- und sonstige Sachgüter	
Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche	■ LWL- Geodaten Kultur ■ Denkmalschutzbehörde
Historisch überlieferte Sichtbeziehungen	
Kulturgüter mit Raumwirkung	
Bau- und Bodendenkmäler	

5.2 PRÜFGEGENSTAND UND PRÜFTIEFE

Prüfgegenstand sind sämtliche mit der Festlegung eines „Bereichs für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage“ verbundenen Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Bestehende Vorbelastungen sind dabei mit zu berücksichtigen.

Zusätzlich ist auch eine durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von anderen/benachbarten Vorhaben zu betrachten und bewerten. Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang bzw. ein Schutzgut verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten. In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen/Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen. Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Dabei ist in Bezug auf die Ebene der Regionalplanung zu berücksichtigen, dass die Prüftiefe gem. § 8 Abs. 1 ROG dem entspricht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessener Weise verlangt werden kann. Angesichts der Maßstabsebene der Regionalplanung von 1 : 50.000 werden daher einige Sachverhalte nicht abschließend ermittelt, beschrieben und bewertet werden können. Dementsprechend wird in diesen Fällen im Sinne des planerischen „Abschichtungsprinzips“ auf den nachfolgenden Planungsebenen bzw. im Rahmen der Bauleitplanung eine Konkretisierung bzw. eine ergänzende und entsprechend vertiefende Umweltprüfung

erfolgen müssen. Dies gilt auch für die Herleitung und Benennung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen.

5.3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Planungen auf Basis einer Wirkungsprognose. Die bereits auf der regionalplanerischen Ebene erkennbaren anlage-, bau- und betriebsbedingt zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich dabei nach Wirkfaktoren differenzieren. Unter Verknüpfung dieser Wirkfaktoren mit den entsprechenden Bewertungskriterien der Schutzgüter können im Rahmen der Auswirkungsprognose die durch das Vorhaben entstehenden möglichen erheblichen Beeinträchtigungen auf die in § 9 Abs. 1 ROG genannten Schutzgüter bereits grob abgeschätzt werden.

Die nachfolgende standardisierte Tabelle (Tab. 5-2) liefert in diesem Zusammenhang einen Überblick über die voraussichtlich wesentlichen Wirkfaktoren und Wirkpfade. Die dazu genannten potenziell zu erwartenden Betroffenheiten der verschiedenen Schutzgüter bei einer Umsetzung der Planung können zwar angesichts der zuvor bereits beschriebenen Maßstabsebene des Regionalplans von 1 : 50.000 überwiegend erst im Rahmen des der Regionalplanung nachgelagerten Planungsmaßstabs konkret ermittelt und bewertet werden, fließen aber in die Umweltstudie zumindest orientierungsgebend ein. Insbesondere eine Prognose zu bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (z. B. in Form von Lärm- und Schadstoffimmissionen) ist auf der Ebene der Regionalplanung aufgrund noch nahezu vollständig fehlender Planungsparameter und der gegebenen Maßstäblichkeit nur sehr grob möglich.

Tab. 5-2: Standardisierte Übersicht der möglichen Wirkfaktoren bei einer Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	mögliche Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Schutzgüter
baubedingt		
■ Baustelleneinrichtungen ■ Materiallagerung ■ Bauwerksgründungen ■ Baustellenbetrieb ■ Einfriedungen ■ Beleuchtung	■ temporäre Flächenbeanspruchung ■ Biotopverlust/-degeneration ■ Beeinträchtigung/Zerschneidung von Lebensräumen	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Fläche ■ Boden
	■ temporäre Erschütterungen / Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr ■ Gesundheitsgefährdung, Beunruhigungen und Belästigungen	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabenbestandteile	mögliche Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Schutzgüter
	■ Eingriffe/Veränderungen in den Grundwasserständen und des Wasserhaushalts ■ Bodendegeneration durch Verdichtung/Veränderung etc. ■ Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	■ Boden ■ Wasser ■ Klima/Luft
	■ temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm, Licht), Blendwirkungen ■ Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Landschaft
	■ temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Klima/Luft ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
anlagebedingt		
■ Flächenbeanspruchung/Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung ■ Versickerungs- u. Entwässerungseinrichtungen ■ Einfriedungen ■ Beleuchtung ■ visuelle räumliche u. landschaftliche Veränderungen ■ Fäll- und Rodungsarbeiten ■ Abrissarbeiten	■ Biotopverlust/-degeneration ■ Potenzieller Lebensraumverlust ■ Zerschneidung/Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	■ Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verlust Kohlenstoffsenken, Verunreinigungen etc.) ■ Flächenbeanspruchung/-versiegelung	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Boden ■ Fläche ■ Boden ■ Wasser ■ Klima/Luft
	■ visuelle und akustische Störungen, Blendwirkungen, Lärm- und Lichtverschmutzung ■ Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Landschaft
	■ Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse ■ Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Klima/Luft

Vorhabenbestandteile	mögliche Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Schutzgüter
	■ Verlust von prägenden Landschaftselementen ■ Veränderung von Landschaftsstrukturen ■ Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Landschaft
	■ Verlust/Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten/Flächen	■ Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
■ Störungen und Immissionen durch Betriebsaktivitäten, Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. ■ Barriereeffekte ■ Beleuchtung ■ Schadstoffeinträge etc.	■ Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	■ Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	■ Menschen, menschliche Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	■ Barrierewirkungen/räumliche und optische Trennwirkung ■ Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	■ Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung ■ Eutrophierung und / oder Versauerung stickstoffempfindlicher Ökosysteme (TA Luft Kap. 4.8 i. V. m. Anhang 8 u. 9)	■ Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit ■ Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ■ Boden ■ Wasser ■ Klima/Luft

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die Regionalplanänderung für die einzelnen Schutzgüter und Kriterien zu prognostizieren sind, wird unter Berücksichtigung der Erheblichkeitskriterien der Anlage 2 zu § 8 Abs. 2 ROG beurteilt. Als Prognosemaßstab wird eine hinreichende Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen für den Eintritt der Umweltauswirkungen vorausgesetzt. Die Erheblichkeitsschwelle ist regelmäßig überschritten, wenn die Auswirkungen der Wirkfaktoren auf die zu betrachtenden schutzgutbezogenen Bewertungskriterien eine gewisse Schwere bzw. Gewicht haben (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2021).

5.4 ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGS- RAUMES

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes orientiert sich an der maximalen Reichweite der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen, die für die unterschiedlichen Schutzgüter durchaus variieren kann. Für die nachstehende Umweltprüfung werden aufbauend auf den im Rahmen des Scoping-Verfahrens vorgeschlagenen Wirkungsbereichen/Wirkzonen folgende Wirkräumen betrachtet, die kartographisch der Abb. 2-1 und Anlage 1 zu entnehmen sind:

- Änderungsbereich:
Wirkbereich für bau- und anlagebedingte Auswirkungen bezogen auf alle Schutzgüter
- Wirkzone mit variierenden Abständen zum Änderungsbereich:
Wirkbereich für anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen bezogen auf alle Schutzgüter mit einem Radius mit bis zu ca. 500 m Entfernung zur Erweiterungsfläche südlich des bestehenden Betriebsgeländes zur Berücksichtigung sensiblerer Raumstrukturen und darin eingebundener naturschutzfachlich hochwertiger Strukturen. Damit werden auch die zum Untersuchungsgebiet gegebenen Hinweise durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) berücksichtigt, da die Aspekte der Biotopvernetzung durch die große Biotopverbundfläche „Waldgebiet bei Lemgo“ (VB-DT-LIP-3919-0002) mit besonderer Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW) durch den Untersuchungsraum bis 500 m betrachtet werden. Eine Ausweitung des Untersuchungsraumes auf den gesamten Bereich der gesetzlich geschützten Stillgewässer in den Talräumen der Maibolte im Osten und des Thronsbaches im Westen sind auf Ebene der Regionalplanänderung aufgrund zurzeit nicht erkennbarer Wirkpfade (vgl. Kap. 8.5) fachlich nicht notwendig. Gleiches gilt für die Ausweitung des Untersuchungsraumes auf das FFH-Gebiet „Begatal“ (vgl. Kap. 6.2). Zudem werden die gesetzlich geschützten Stillgewässer, auch im Talraum der Maibolte (BT-3919-303-9) über den Untersuchungsraum im erkennbaren Wirkungszusammenhang bereits abgedeckt (vgl. auch Kap. 6.2). Anmerkungen der entsprechenden Fachbehörden wurden hinsichtlich des Untersuchungsraumes im Rahmen des Scopings nicht vorgetragen.

6 FACHPLANERISCHE GRUNDLAGEN

Im Folgenden werden die relevanten planungsrechtlichen und landschaftsstrukturellen Rahmenbedingungen für die Flächenkulisse des Änderungsbereichs und seine Umgebung dargelegt. Relevante Inhalte der zur Regionalplanung OWL gehörigen Fachbeiträge werden hingegen erst im Kap. 7 bei den jeweils thematisch entsprechenden Schutzgütern dargelegt und berücksichtigt.

6.1 LANDES-, REGIONAL- UND BAULEITPLANUNG

BUNDESRAUMORDNUNGSPLAN HOCHWASSERSCHUTZ

Bei raumordnerischen Planungen sind die Risiken von Hochwasser und mögliche Auswirkungen von Extremregenereignissen zu prüfen. Dabei ist als Bewertungsgrundlage der länderübergreifende „Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (BRPH) zu beachten, der eine Anlage zur „Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz“ (BRPHV) vom 19. August 2021 bildet. Diese Regelungen des WHG bleiben dabei unberührt.

Da vor Ort weder festgesetzte oder vorläufig ermittelte Überschwemmungsgebiete vorliegen (siehe auch nachstehender Abschnitt „Wasserwirtschaft“) noch der Änderungsbereich in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt bzw. die Flächen Bereiche umfassen, die z. B. als Abfluss- und Retentionsraum wirksam sind, zeigt der Änderungsbereich keine besondere Relevanz im Hinblick auf die über den BRPH abgedeckten Zielsetzungen.

LANDESPLANUNG

In der seit dem 01. Mai 2024 geltenden 2. Änderung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) wird die Stadt Lemgo als Mittelzentrum eingestuft (vgl. Abb. 6-1). Das nächstgelegene Oberzentrum ist die Stadt Bielefeld. Östlich von Lemgo liegt das als Grundzentrum eingestufte Dörentrup (LANDESREGIERUNG NRW 2022).

Der Bereich zur Regionalplanänderung selbst ist zeichnerisch als „Freiraum“ nachrichtlich dargestellt, der sich auch im weiteren Umfeld fortsetzt. In einiger Entfernung östlich und westlich werden Bereiche als „Siedlungsraum“ dargestellt. In einiger Entfernung südlich werden zudem Gebiete für den Schutz der Natur festgelegt. Für den Änderungsbereich selbst liegt lediglich eine zeichnerische Festlegung als „Gebiete für den Schutz des Wassers“ vor (LANDESREGIERUNG NRW 2022).

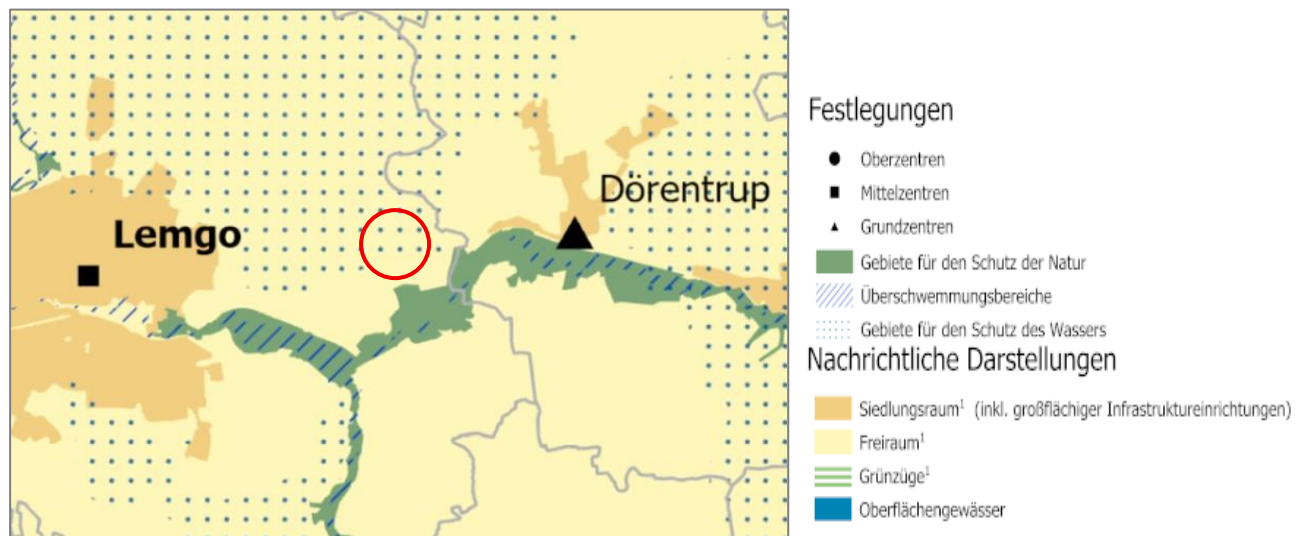


Abb. 6-1 Ausschnitt der zeichnerischen Festlegungen des LEP NRW (LANDESREGIERUNG NRW 2022), Bereich der Regionalplanänderung mit roter Markierung, unmaßstäblich

REGIONALPLANUNG

Im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold, der am 16. April 2024 für den gesamten Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) wirksam geworden ist, ist der Standort des Kompostwerks durch das Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ gekennzeichnet. Das bestehende Betriebsgelände ist als „allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ festgelegt, der geplante Erweiterungsbe- reich als „Waldbereich“ (vgl. auch Kap. 1). Überlagernd ist der gesamte Bereich mit den Freiraum- funktionen „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ sowie „Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)“ festgelegt (vgl. Abb. 1-1) (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026a).

BAULEITPLANUNG

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Lemgo ist die Fläche des bestehenden Kom- postwerks als „Versorgungsanlagen für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser u. festen Abfallstoffen sowie Ablagerungen“ und die südliche, bestehende Erweiterung als Sonderbauflä- che mit der Zweckbestimmung „Anlage für die energetische Verwertung von Biomasse aus nach- wachsenden Rohstoffen [...]“ ausgewiesen. Der Bereich der Regionalplanänderung wird gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB als „Flächen für die Forstwirtschaft“ dargestellt (vgl. Abb. 6-2). Gleichzeitig wird die Fläche mit der nachrichtlich übernommenen Darstellung eines „Landschaftsschutzge- biets“ und eines „Schutzgebiets für Grund- und Quellwassergewinnung“ überlagert. Außerhalb des Bereichs zur Regionalplanänderung wird nördlich des bestehenden Kompostwerks eine „Alt- ablagerung“ gekennzeichnet (ALTE HANSESTADT LEMGO 2013).

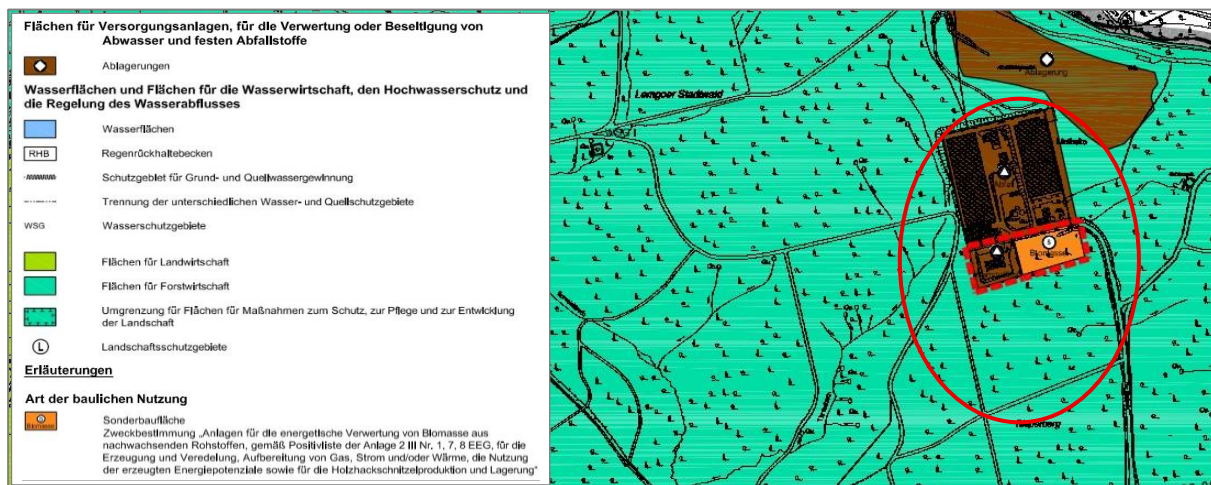


Abb. 6-2 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo; 30. Änderung des Flächennutzungsplans „Kompostwerk Lemgo“, Bereich der Regionalplanänderung mit skizzenhafter, roter Markierung; unmaßstäblich

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt innerhalb des Änderungsbereichs nicht vor (ALTE HANSESTADT LEMGO 2026).

6.2 LANDSCHAFTSPLANUNG, SCHUTZGEBIETE UND NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE

Die Lage der im Folgenden beschriebenen Schutzgebiete, Objekte etc. ist in Anlage 1 dargestellt. Das Untersuchungsgebiet orientiert sich an dem Radius von 500 m nach Kap. 5.4 (vgl. auch Abb. 2-1).

LANDSCHAFTSPLAN, DARÜBER GETROFFENE FESTSETZUNGEN UND SCHUTZGEBIETE

Der Bereich der Regionalplanänderung liegt innerhalb des Geltungsbereichs des am 12. Mai 2009 (aktueller Stand vom 11.10.2023) in Kraft getretenen Landschaftsplans „Lemgo“ des Kreises Lippe (2009). „Gemäß der §§ 19 - 23 LNatSchG NRW werden die besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft mit den jeweiligen zur Erreichung des Schutzzweckes notwendigen Verbotten [...]“ über den Landschaftsplan Nr. 7 „Lemgo“ festgesetzt.

Naturschutzgebiete bzw. entsprechende Festlegungen liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor. Lediglich die folgende Festsetzung betrifft den Bereich der Regionalplanänderung:

Landschaftsschutzgebiet (LSG):

- „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011)

Das weiträumig auf rund 6.881 ha Fläche ausgewiesene LSG setzt sich auch außerhalb des Änderungsbereichs fort. Die Ausweisung gilt den folgenden Schutzzielen:

- Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen vielfältigen Funktionen Wasserschutz, Klimaschutz, Bodenschutz, Biotop- und Artenschutz
- Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- Erhaltung und Entwicklung des für den Planungsraum typischen Landschaftsbildes mit seinen prägenden Tälern, naturnahen Waldbeständen, geomorphologischen Ausprägungen und gliedernden und belebenden Elementen
- Erhaltung und Sicherung der besonderen Bedeutung des Planungsraumes für die Erholung

Im Bereich der bereits erfolgten 30. Änderung des Flächennutzungsplans (vgl. Ausführungen oben) liegt weiterhin die Darstellung und Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes vor. Eine Anpassung des Landschaftsplans ist in diesem Bereich bisher nicht erfolgt (KREIS LIPPE 2026).

Dazu ergänzend wird im Abstand von rund 250 m westlich zum Änderungsbereich das Landschaftsschutzgebiet mit besonderen Festsetzungen „Thronsbach“ (Nr. 2.2-18; LSG-3919-0015), sowie im gleichen Abstand östlich das LSG mit besonderen Festsetzungen „Maibolte“ (Nr. 2.2-14; LSG-3919-0012) festgesetzt (KREIS LIPPE 2026). Die Landschaftsschutzgebiete umfassen die Maibolte mit ihren Quellläufen im Stadtwald Lemgo an der östlichen Landschaftsplangebietsgrenze zu Dörentrup bis zur Siedlung Neuenkamp im Landschaftsraum Lemgoer Berge bzw. den Thronsbach vom Stadtwald Lemgo bis zum Naturschutzgebiet „Begatal“ in den Landschaftsräumen Lemgoer Berge und Lemgoer Becken (KREIS LIPPE 2009).

Naturdenkmale und andere geschützte Landschaftsbestandteile sind vor Ort nicht festgesetzt.

NATURA 2000-GEBIETE

Der Bereich der geplanten Regionalplanänderung ist nicht als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen (vgl. Anlage 1). Gleiches gilt für die unmittelbar an diesen Bereich angrenzenden Flächen. Auch ein Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen ist innerhalb des Änderungsbereichs ausgeschlossen (LANUK NRW 2026c).

In einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs liegt das FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302). Dieses umfasst zudem das dortige, über den Landschaftsplan Nr. 6 „Oberes Begatal“ festgesetzte Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036). Es wird keine Flächenbeanspruchung durch die 5. Regionalplanänderung hervorgerufen.

Im Rücklauf des Scopings wurde in diesem Zusammenhang seitens der Höheren Naturschutzbehörde, Bez. Reg. Detmold – Dezernat 51 (Az: 51.5.1-004/2026-002; 03.02.2026), auf eine mögliche Eutrophierung und / oder Versauerung stickstoffempfindlicher Ökosysteme hingewiesen.

Zudem wurde durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) auf eine mögliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets durch die Vernetzung mit den Seitenbächen Thronsbach und Maibolte und wiederum deren Quellbäche und Bachoberläufe im

Umfeld des Kompostwerks hingewiesen, welche nur bei Ausschluss von Auswirkungen auf die entsprechenden Zuläufe der Bega als nicht erheblich eingestuft werden kann. Hierzu wird entsprechend auf das Kap. 8.5 verwiesen.

Das FFH-Gebiet „Begatal“ umfasst Quellbachtäler und das Begatal im Bereich des Ober- und Mittellaufs der Bega zwischen Barntrop und Lemgo. Der abschnittsweise stark mäandrierende Flusslauf der Bega im Lipper Bergland verfügt über wechselnde Substrate im Flussbett, Flach-, Steilufer und Kiesbänke sowie beidseitig begleitende Ufergehölze, Einzelbaumreihen und vereinzelte Auenwaldbereiche. Die naturnahe Bega wird durch Weidegrünland und vereinzelte Seggenriede, Röhrichte, Sümpfe, Flutmulden, Kleingewässer, Gräben, Flachlandmähwiesen und Feucht- und Nassgrünland eingerahmt. Die zum Teil bis an die Bega heranreichenden bewaldeten Hänge sowie die Waldbereiche im Umfeld der Quellbäche der Bega sind von Buchenwald- oder Fichtenwaldbeständen geprägt. Das Gebiet hat insgesamt eine Größe von 493 ha (LANUK NRW 2018b).

Das FFH-Gebiet setzt sich gem. Standarddatenbogen (SDB) aus den folgenden Lebensraumklassen zusammen:

8	%	Binnengewässer (stehend und fließend) (N06*)
14	%	Anderes Ackerland (N15)
10	%	Melioriertes Grünland
37	%	Feuchtes und mesophiles Grünland (N10)
1	%	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs (N07)
6	%	Mischwald (N19)
14	%	Laubwald (N16)
8	%	Kunstforsten (z. B. Pappelbestände oder exotische Gehölze) (N20)
2	%	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete) (N23)

*Kurzzeichen für die im Standarddatenbogen (SDB) verwendeten Lebensraumklassen eines FFH-Gebiets; sie stehen jeweils für eine bestimmte Habitat-/Nutzungsart

Die Güte und Bedeutung des Gebietes ergibt sich gemäß Standarddatenbogen aus der hohen Naturnähe des Flusses Bega, der im gesamten Mittellauf über Unterwasservegetation verfügt. Für die Arten Groppe, Bachneunauge und Eisvogel bieten die Bega und bachbegleitenden Erlen-Eschenwälder geeignete Lebensräume. Dieses sind die Lebensräume:

- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510, gemäß FFH-RL)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260, gemäß FFH-RL)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430, gemäß FFH-RL)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum gemäß FFH-RL)
- Hainsimsen-Buchenwälder (9110, gemäß FFH-RL)
- Waldmeister-Buchenwälder (9130, gemäß FFH-RL)
- Stieleichen-Hainbuchenwälder (9160, gemäß FFH-RL)

Im Folgenden werden die Schutz- und Erhaltungsziele des betreffenden Natura 2000-Gebiets sowie im Weiteren die vorkommenden wertbestimmenden Arten und Lebensraumtypen beschrieben. Als wertgebend für das Schutzgebiet werden im SDB des FFH-Gebiets „Begatal“ insgesamt sieben Lebensraumtypen (LRT) genannt (siehe Tab. 6-1).

Tab. 6-1: Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen mit Einstufung des Erhaltungsgrades (LANUK NRW 2025)

Lebensraumtypen nach Anhang I			Erhaltungsgrad*	Critical Loads** [kg N ha ⁻¹ a ⁻¹]
Code	Bezeichnung	Fläche (ha)	A B C	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	11,5228	B	k. A.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,2986	C	k. A.
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	13,3382	B	10-25
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	24,0546	-	10-15
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	26,4767	-	10-15
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	0,5514	B	15-20
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	16,1380	C	k. A.

*Beurteilung des Erhaltungsgrads: A – hervorragend (= günstig), B – gut (=günstig), C – mittel bis schlecht (= ungünstig)

** Critical Loads für stickstoffempfindliche Lebensräume in Nordrhein-Westfalen (LANUK NRW 2026c); Zuordnungstabelle und Anwendungshinweise für das Fachinformationssystem „Stickstoffempfindliche Lebensräume“, Stand 2024 (LANUK NRW 2024)

Für einige der in Tab. 6-1 aufgeführten Lebensraumtypen liegen keine konkreten Angaben für Critical Loads durch das LANUK NRW (2026c) vor. Der Stickstoffleitfaden Straße H PSE (FGSV 2019) führt weitere Hinweise an und stellt für Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe (Code 3260) sowie für andere Fließgewässer-Lebensraumtypen in Mitteleuropa fest, dass atmosphärische Stickstoffeinträge im Regelfall vernachlässigbar bzw. nicht nachweisbar sind. Gleichzeitig ist das System der Critical Loads für Auenwälder (Code 91E0) nur eingeschränkt anwendbar, da diese Lebensräume durch ihre natürliche Überflutungsdynamik — etwa regelmäßige Überschwemmungen, allochtone Bodeneinträge und Ablagerungen von Substraten — gegenüber Stickstoffeinträgen weitgehend unempfindlich sind (FGSV 2019). Damit liegen innerhalb des FFH-Gebiets südöstlich des Kompostwerks Lemgo vornehmlich gegenüber Stickstoffeinträgen relativ unempfindliche Lebensraumtypen mit Critical Loads von 10 - 20 kg N ha⁻¹a⁻¹ und keine Lebensraumtypen besonderer Empfindlichkeit mit Critical Loads < 10 kg N ha⁻¹a⁻¹.

Weiterhin als wertgebend für das FFH-Gebiet „Begatal“ werden die folgenden Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG genannt (siehe Tab. 6-2).

Tab. 6-2: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG mit Einstufung des Erhaltungsgrads (LANUK NRW 2025)

Art		Population im Gebiet			Erhaltungsgrad
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Typ	Größe		A B C
			Min.	Max.	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	p	0	0	B
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	p	0	0	B

Typ: p = sesshaft, c = Sammlung, w = Überwinterung; Beurteilung des Erhaltungsgrads: A – Hervorragend (= günstig), B – Gut (=günstig), C – Mittel bis schlecht (= ungünstig)

Als allgemein bedeutsame Art für das FFH-Gebiet „Begatal“ wird darüber hinaus das Vorkommen des Eisvogels (*Alcedo atthis*) genannt.

Das Umweltbundesamt (UBA) stellt einen Kartendienst bzw. eine interaktive Karte mit der flächenhaften, landnutzungsspezifischen Stickstoffdeposition in Deutschland zur Verfügung. Berücksichtigt werden Emissionen der Sektoren Energie und Industrie, Verkehr, Landwirtschaft sowie natürliche Quellen. Eine erste Prüfung der Hintergrundbelastung an Stickstoff zeigt, dass für die Flächen des FFH-Gebiets und die darin zu verortenden Landnutzungsmosaik über den Bezugszeitraum 2017 bis 2019 ein Dreijahresmittelwert angegeben ist, der bereits über dem Critical Load (siehe oben) an Stickstoff in Kilogramm pro Hektar und Jahr liegt. Der Critical Load wird damit bereits durch die oben beschriebenen Sektoren im Ist-Zustand überschritten, jede weitere, zukünftige Beeinflussung ist damit dem Grunde nach als erheblich einzustufen und Stickstoffemissionen innerhalb des FFH-Gebiets „Begatal“ durch das zukünftige Kompostwerk Lemgo sind zu vermeiden (UMWELTBUNDESAMT 2026).

Als wirksame Minimierungsmaßnahmen können geschlossene Intensivrottetunnel anstelle offener Mieten oder generell eine Einhausung und Kapselung von Anlagenteilen vorgesehen werden, welche den gasförmigen, diffusen Stickstoffaustrag verringern und eine kontrollierte Prozessluftführung ermöglichen. Ausreichend dimensionierte Biofilter für Prozess- und Gebäudelüftungsabluft und vorgeschaltete saure Abluftwäscher werden dem neusten Stand der Technik entsprechen und reduzieren Ammoniak, Stickoxide und Geruchsstoffe nachweislich. Im Rahmen der Neuplanung des Kompostwerks Lemgo kann der Einsatz der Blockheizkraftwerke (BHKW) zudem reduziert werden. Dies bewirkt eine weitere, deutliche Verringerung der Stickstoffemissionen. Die Anlagen werden als IED-Anlage nach dem bestverfügbaren Stand der Technik (BVT) errichtet. Dies stellt nur einen Teil der technischen Möglichkeiten dar, die im Rahmen der technischen Planung zu berücksichtigen, zu definieren und zu konkretisieren sind. Die geplante Anlage wird dem neuesten Stand der Technik entsprechen und alle relevanten Grenzwerte einhalten bzw. unterschreiten, um entsprechend genehmigungsfähig zu sein. Auf Ebene des Regionalplanänderungsverfahrens liegt eine konkrete technische Planung noch nicht vor, es zeigt sich jedoch, dass den Stickstoffemissionen durch technische Möglichkeiten und eine frühzeitige Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet werden

kann und diese damit einem Aufstellungsbeschluss zur Regionalplanänderung nicht entgegenstehen. Gleichzeitig sind keine erheblichen Auswirkungen eines durch die Erweiterung des Kompostwerks verursachten, veränderten Wasserregimes innerhalb des FFH-Gebiets zu erwarten (vgl. hierzu Kap. 8.5). Auf den nachgelagerten Planungsebenen sind damit Maßnahmen wie oben beschrieben zur Minderung erheblicher Auswirkungen vorzusehen und bei verbleibenden Unsicherheiten - auf Grundlage einer konkretisierten technischen Planung - eine zusätzliche Untersuchung möglicher Stickstoffbelastungen des FFH-Gebiets „Begatal“ sowie umliegender Lebensraumtypen und gesetzlich geschützter Biotope denkbar. Eine Erweiterung des Untersuchungsraums ist zu diesem Zeitpunkt damit nicht notwendig.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist damit für die Ebene der Regionalplanänderung nicht erforderlich.

NATURSCHUTZGEBIETE

Der Bereich der geplanten Regionalplanänderung ist nicht als Naturschutzgebiet ausgewiesen (vgl. Anlage 1). In einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs liegt das über den Landschaftsplan Nr. 6 „Oberes Begatal“ festgesetzte Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036).

GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE

Nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht bekannt (vgl. auch Anlage 1). Im westlichen und östlichen Umfeld, ab einer Entfernung von rund 100 m zum bestehenden Kompostwerk und dem Bereich der Regionalplanänderung, liegen jedoch Teilflächen mit entsprechend ausgeprägten Biotopstrukturen vor, die unter den gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW fallen. Hierzu zählen in der Auswertung des FIS @Linfos im Abstand bis rund 500 m folgende Biotope (vgl. auch Abb. 6-3 und Tab. 6-3), welche jedoch im Wesentlichen im Jahr 2001 kartiert wurden (LANUK NRW 2026c):

Tab. 6-3: Im Umfeld zum Änderungsbereich vorhandene, gesetzlich geschützte Biotope, FFH-LRT und schutzwürdige Biotope, Radius 500 m (LANUK NRW 2026c)

Biotoptyp	Kennung	Bio- toptyp Code	Länge [lfm] o. Fläche [m]	Kartierung u. ggf. wei- tere Bearbei- tung	FFH-LRT	FFH- LRT- Code	Schutz- würdige Biotope	Schutz- würdige Biotope - Code
Quellbach (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2128-2001	FM4	666	12.10.2001				
Bachoberlauf im Mittelge- birge (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2170-2001	FM1	401	24.07.2001				

Biotoptyp	Kennung	Bio- toptyp Code	Länge [lfm] o. Fläche [m]	Kartierung u. ggf. wei- tere Bearbei- tung	FFH-LRT	FFH- LRT- Code	Schutz- würdige Biotope	Schutz- würdige Biotope - Code
Bachmittellauf im Mittelge- birge (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2131-2001	FM2	1599	12.10.2001				
Bachmittellauf im Mittelge- birge (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2165-2001	FM2	711	24.07.2001	Fließge- wässer	NFM0		
Bachbegleitender Erlen- wald (Auwälder)	BT-3919- 2171-2001	AC5	4.583	24.07.2001	Erlen- Eschen- und Weich- holz-Au- enwälder	91E0		BK- 3919- 0011
Eschenwald (Auwälder)	BT-3919- 2181-2001	AM0	8.015	24.07.2001/ 29.08.2016	Erlen- Eschen- und Weich- holz-Au- enwälder	91E0		
Teich (stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 303-9	FF0	4.495	24.07.2001/ 06.09.2006				
Teich (stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 305-9	FF0	207	24.07.2001/ 06.09.2006				BK- 3919- 0008
Bachoberlauf im Mittelge- birge (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2123-2001	FM1	948	12.10.2001				
Quellbach (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2124-2001	FM4	2.032	12.10.2001				
Eschenwald (Auwälder)	BT-3919- 2126-2001	AM0	6.966	12.10.2001/ 29.08.2016	Erlen- Eschen- und Weich- holz-Au- enwälder	91E0		
Eschenwald (Auwälder)	BT-3919- 2129-2001	AM0	6.489	12.10.2001/ 29.08.2016	Erlen- Eschen- und Weich- holz-Au- enwälder	91E0		BK- 3919- 187
Bachbegleitender Erlen- wald (Auwälder)	BT-3919- 2166-2001	AC5	12.466	24.07.2001/ 06.09.2006	Erlen- Eschen- und Weich- holz-Au- enwälder	91E0		

Biotoptyp	Kennung	Bio- toptyp Code	Länge [lfm] o. Fläche [m]	Kartierung u. ggf. wei- tere Bearbei- tung	FFH-LRT	FFH- LRT- Code	Schutz- würdige Biotope	Schutz- würdige Biotope - Code
Bachoberlauf im Mittelge- birge (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2172-2001	FM1	877	24.07.2001	Fließge- wässer	NFM0		
Eschenwald (Auwälder)	BT-3919- 2173-2001	AM0	5.414	24.07.2001/ 29.08.2016	Auenwäl- der	NAX0		
Quellbach (Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, un- verbaut))	BT-3919- 2180-2001	FM4	1.237	24.07.2001	Fließge- wässer	NFM0		
	teilweise BT- 3919-2166- 2001, BT- 3919-2172- 2001 u. BT- 3919-2173- 2001						Tal der Maibolte oberhalb Neuen- kamp	BK- 3919- 617
	BT-3919- 2123-2001; BT-3919- 2123-2001; BT-3919- 2124-2001						Oberlauf des Throns- baches in der Lem- goer Mark	BK- 3919- 831

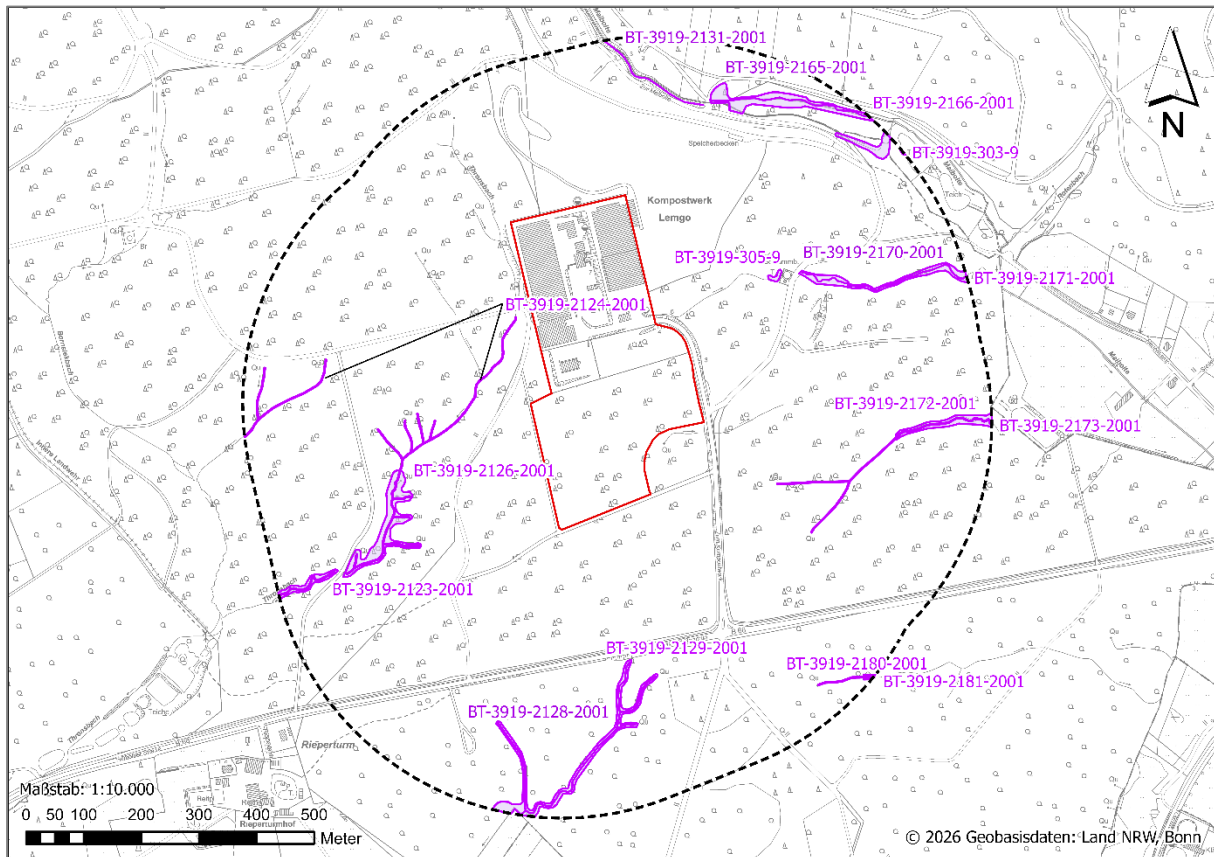


Abb. 6-3: Ausschnitt der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) ausgewiesenen gesetzlich geschützten Biotope (LANUK NRW 2026c)

FFH-LEBENSRAUMTYPEN

FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden (vgl. Abb. 6-4).

Im weiteren Umfeld sind jedoch verschiedene Teilstrukturen kartiert worden, die eine Ausprägung als FFH-LRT zeigen und auch als gesetzlich geschützte Biotope gelten (vgl. Tab. 6-3). Hierzu zählen insbesondere Fließgewässerabschnitte (NFM0) vornehmlich von Quellbächen und der Maibolte sowie begleitende Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0) und Auwälder (NAX0), die die umliegenden Gewässer Thronsbach und Maibolte sowie die weiteren Quellbäche säumen (vgl. auch Tab. 6-3).

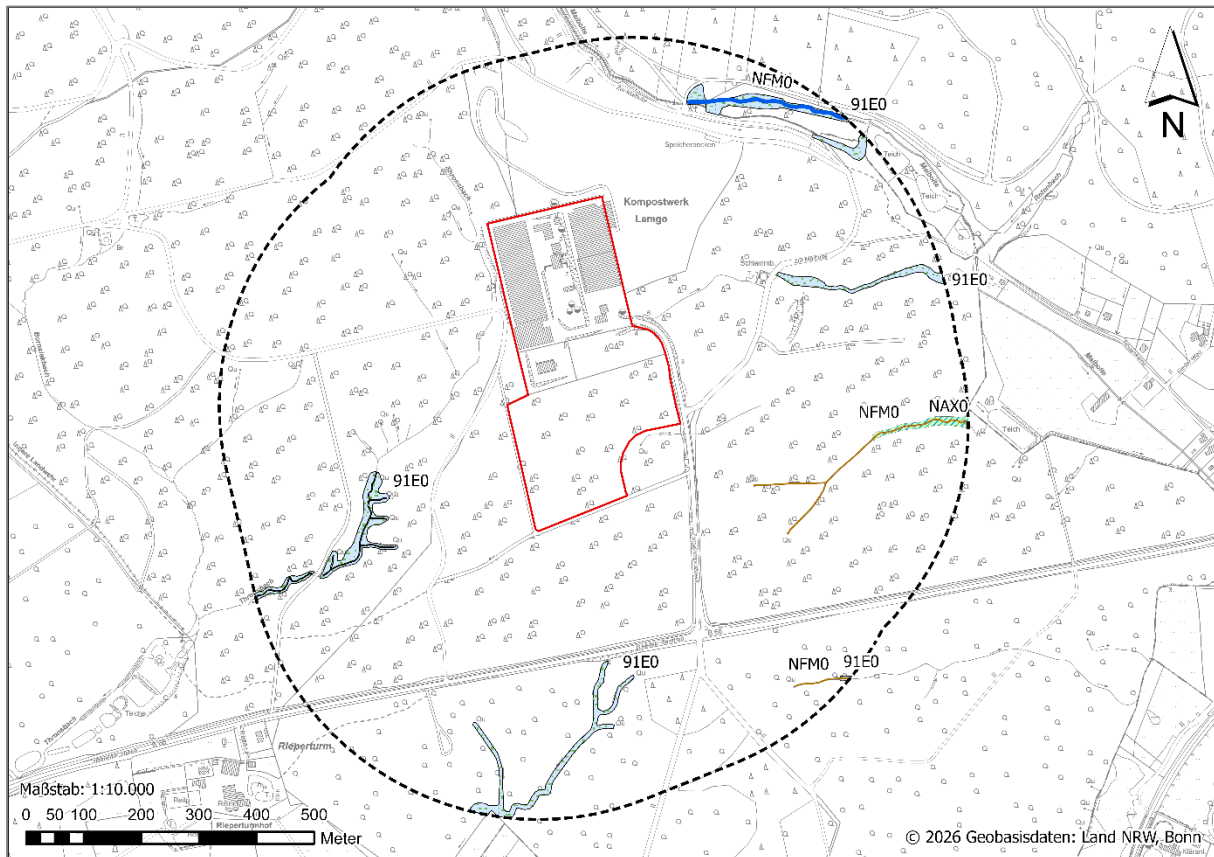


Abb. 6-4: Ausschnitt der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) ausgewiesenen FFH-LRT (LANUK NRW 2026c)

BIOTOPKATASTER NRW

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine schutzwürdigen Biotope vorhanden, die im Biotopkataster geführt werden (siehe Anlage 1).

Neben zahlreichen schutzwürdigen Biotopen, die bereits als gesetzlich geschützte Biotope geführt werden (vgl. Tab. 6-3), liegen die großflächig abgegrenzten Biotopkatasterflächen „Tal der Maibolte oberhalb Neuenkamp“ (BK-3919-617) und „Oberlauf des Thronsbaches in der Lemgoer Mark“ (BK-3919-831) im weiteren Umfeld zum Änderungsbereich. Größere Flächen dieser schutzwürdigen Biotope sind ebenfalls als gesetzlich geschützte Biotope ausgewiesen (vgl. Tab. 6-3). Schutzziele sind die „Erhaltung eines weitgehend naturnahen Bachtales mit bodenständigen Waldbeständen, Obstwiesen, Nass- und Feuchtgrünland sowie naturnahen Stillgewässern“ bzw. die „Erhaltung bzw. Entwicklung eines weitgehend naturnahen Bachtales mit frei mäandrierendem Bachlauf, Auenwald und Quellbereichen sowie von tlw. naturnah eingewachsenen Teichen“ (LANUK NRW 2026c).

ALLEENKATASTER

Alleen, die unter den gesetzlichen Schutz nach § 41 LNatSchG fallen, sind im Änderungsbereich und seiner Umgebung nicht vorhanden (LANUK NRW 2026c).

LANDESWEITER BIOTOPVERBUND NRW

Der Änderungsbereich samt Umfeld liegt vollumfänglich in der ca. 1.420,7 ha großen Biotopverbundfläche „Waldgebiet bei Lemgo“ (VB-DT-LIP-3919-0002) mit besonderer Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW) (vgl. hierzu Anlage 1). Damit werden die großen, zusammenhängenden Waldgebiete sowie die naturnahen Quellen und Quellbäche (Bornsiekbach, Thronsbach, Maibolte) als Zuflüsse der südlich gelegenen Bega und teilweise die Fichtenforste sowie naturnahe Waldbereiche mit Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald als Ergänzungsraum für Arten der Wälder sowie Entwicklungsraum für weitere Zielarten wie Eisvogel, Rotmilan und Hirschkäfer berücksichtigt. Verbundschwerpunkte sind damit insbesondere Wälder, Fließgewässer sowie kleine bis mittlere Stillgewässer. Kernflächen des Biotopverbunds (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) sind innerhalb des Änderungsbereichs und des weiteren Wirkraumes nicht vorhanden (LANUK NRW 2026c).

NATURPARK

Das Untersuchungsgebiet gehört zum großflächigen Naturpark „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006) (vgl. Kap. 7.1).

6.3 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Aktuell ist der Änderungsbereich im Regionalplan OWL den „Waldbereichen“ (Vorranggebiet) zugeordnet (vgl. auch Kap. 6.1). Für die Forstwirtschaft ist der Änderungsbereich trotz der Ausprägung als Fichtenkalamitätsfläche aufgrund der erfolgten Aufforstung und dem Potenzial zur Entwicklung zukünftiger, klimastabiler und standortgerechter Laubmischwälder von Bedeutung. Landwirtschaftlich genutzte Flächen liegen nicht innerhalb des Änderungsbereichs oder in dessen Umfeld. Es besteht damit keine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft. Indirekt können sich durch die Notwendigkeit von Ersatzaufforstungen (vgl. Kap. 11.2) Auswirkungen auf landwirtschaftliche Flächen ergeben.

6.4 WASSERWIRTSCHAFT

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten Trinkwasserschutzbereiches „Lemgoer-Mark“ (WSG-Nr. 391808) und wiederum innerhalb von dessen Zone 3. Für Hochwasserereignisse relevante Bereiche wie festgesetzte oder vorläufig ermittelte Überschwemmungsgebiete liegen im Umfeld des Änderungsbereichs weiträumig nicht vor. Gleiches gilt für Heilquellenschutzgebiete (MUNV NRW 2026).

Die Hinweiskarte zu Starkregengefahren in NRW stellt Simulationsergebnisse zu potenziellen Starkregenszenarien dar. Die Starkregenhinweiskarte gibt für den Änderungsbereich bei extremen (= 100 mm/h) und außergewöhnlichen Starkregenereignissen (100-jährlich) an, dass es zu

lokalen Überschwemmungen kommen kann. Innerhalb des Änderungsbereichs liegen aufgrund der örtlichen Geländehöhen und nur vereinzelt tiefer liegenden Geländemulden lediglich kleinflächige Bereiche mit nur geringen Überflutungstiefen von 10 bis 30 cm vor. Im Bereich der östlichen Zufahrtsstraße und zweier dortiger tieferer Geländemulden und des Entwässerungsgrabens sind höhere Tiefen bis zu 274 cm möglich (BKG 2026).

Innerhalb des Änderungsbereichs und in dessen weiterem Umfeld liegen keine im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Oberflächengewässer. Das darunterfallende nächstgelegene Gewässer ist die Bega (DE_NRW_462_23700) südlich des Lemgoer Stadtwaldes. Außerhalb des Änderungsbereichs liegt im Westen der nicht berichtspflichtige Thronsbach (Gewässerkennzahl: 462312) und im Nordosten die nicht berichtspflichtige Maibolte (Gewässerkennzahl: 46216). Beide kleinen Fließgewässer verfügen über mehrere Zuläufe, gespeist von mehreren Quellen im Umfeld des Änderungsbereichs (MUNV NRW 2026).

6.5 BAU- UND BODENDENKMÄLER/DENKMALSCHUTZ

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Kulturlandschaft „Lipper Land“. Der innerhalb der Kulturlandschaft großflächig ausgewiesene bedeutsame Kulturlandschaftsbereich (Landesebene) „Lemgo, Detmold, Teutoburger Wald“ (KLB 08.01) nimmt den Änderungsbereich samt dessen Umfeld ein. Weitergehend liegt der Änderungsbereich innerhalb des großräumigen, regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Werre- und Beganiederung“ (A 08.01) und des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Lemgoer Mark“ (K 08.10). Dies entspricht dem eingegangenen Hinweis der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen (Az. 05-DT-37523-Nad; 16.02.2026) zur Lage des Änderungsbereichs im regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „Lemgoer Mark“.

Entsprechend des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs liegen im Umfeld der Hamelner Straße (B 66) zahlreiche Bodendenkmäler in Form von Hohlwegresten und mittelalterlichen Wölbäckerfluren. Diese Wölbäckerfluren (Bodendenkmal DKZ 3919.162) reichen bis in den Änderungsbereich hinein (LWL 2026). Auch eine bodendenkmalpflegerische Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler weist auf flächige mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte im Änderungsbereich hin (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026).

Des Weiteren ragt ein kulturlandschaftsprägendes Bodendenkmal „Städtische Landwehr Lemgo sowie ein Hohlwegbündel“ (Nr. -Druck A 34, FundpktNr. DKZ 3919,0023:I:b) von Westen in das weitere Umfeld (bis 500 m) des Änderungsbereichs hinein, liegt jedoch außerhalb des Änderungsbereichs (LWL 2017a).

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Baudenkmäler vorhanden.

6.6 ATLASTEN UND HINWEISE AUF KAMPFMITTELVORKOMMEN

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Vorkommen von Altlasten oder altlastenverdächtigen Flächen bekannt.

Nördlich des bestehenden Kompostwerks Lemgo befindet sich eine „Altablagerung“ (ALTE HANSESTADT LEMGO 2013), die auch im FNP der Stadt Lemgo dargestellt ist (vgl. Abb. 6-2). Es handelt sich um die seit langer Zeit stillgelegte Siedlungsabfalldeponiefläche „Maibolte“.

7 DERZEITIGER UMWELTZUSTAND/ BESTANDSSITUATION

Für die einzelnen Schutzgüter wird im Folgenden die vorhandene Bestandssituation anhand der im Scoping-Verfahren hergeleiteten und vorgestellten Prüfkriterien (vgl. Tab. 5-1) beschrieben. Der Fokus liegt dabei im Wesentlichen auf dem unmittelbaren Änderungsbereich, der um die Flächen innerhalb der abgegrenzten Wirkzone ergänzt wird.

7.1 SCHUTZGUT MENSCHEN EINSCHLIEßLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT

KURORTE/KURGEBIETE/ERHOLUNGSORTE UND LÄRMARME NATURBEZOGENE ERHOLUNGSRÄUME

Der Änderungsbereich und seine Wirkzone liegen außerhalb von Kurorten oder Kurgemeinden, Erholungsorten sowie lärmarmen naturbezogenen Erholungsräumen (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026f).

Das Untersuchungsgebiet gehört zum großflächigen Naturpark „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006), zu welchem charakteristisch eine Mittelgebirgslandschaft mit Buchenwäldern, Gewässern und Trockenbiotopen gezählt wird. Der Naturpark soll Besuchern ein breitgefächertes Spektrum an „historischen Sehenswürdigkeiten“ und „Naturschönheiten“ bieten. So wird insbesondere das Wandern entlang „romantischer Mittelgebirgstäler, stiller Wälder und munterer Bäche“ hervorgehoben. Anzutreffen ist die für eine Mittelgebirgslandschaft typische Flora und Fauna mit einem Waldanteil von ca. 60 %. Eine zentrale Aufgabe des Naturparks soll es sein, dem Menschen die Natur nahe zu bringen und damit zu ihrem Schutz beizutragen. Ebenso können kulturhistorische Sehenswürdigkeiten und architektonisch bedeutsame Bauwerke erkundet werden (LANUK NRW 2026c).

WOHNEN/BESTEHENDE SIEDLUNGSBEREICHE

Innerhalb des Änderungsbereichs und seiner Wirkzone bestehen keine zu Wohnzwecken genutzten Gebäude.

Das nächstgelegene Wohnhaus in Einzellage liegt außerhalb der abgegrenzten Wirkzone und damit in einem Abstand von min. 500 m zum Änderungsbereich und ist bereits lärmtechnisch durch das bestehende Kompostwerk und die Hamelner Straße (B 66) vorbelastet. Dies wird auf der Genehmigungsebene genauer zu betrachten sein bzw. mögliche Wechselwirkungen durch die abschließend vorgesehene Nutzung des Geländes des Änderungsbereichs werden immissionsrechtlich differenziert zu beschreiben und zu bewerten sein.

7.2 SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

7.2.1 SCHUTZGEBIETE UND NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE

NATURA 2000-GEBIETE

Wie bereits im Kap. 6.2 beschrieben liegt der unmittelbare Änderungsbereich nicht innerhalb eines FFH-Gebiets (siehe auch Anlage 1). In einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs liegt das FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302). Es wird keine Flächenbeanspruchung durch die 5. Regionalplanänderung hervorgerufen.

NATURSCHUTZGEBIETE

Wie bereits im Kap. 6.2 beschrieben liegt der unmittelbare Änderungsbereich nicht innerhalb eines Naturschutzgebiets (siehe auch Anlage 1). In einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs liegt das über den Landschaftsplan Nr. 6 „Oberes Begatal“ festgesetzte Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036). Es wird keine Flächenbeanspruchung durch die 5. Regionalplanänderung hervorgerufen.

GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE

Wie bereits im Kap. 6.2 beschrieben zeigt der unmittelbare Änderungsbereich keine Strukturen, die im Sinne des § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützt sind (siehe auch Abb. 6-3 und Anlage 1). Lediglich im weiteren Wirkbereich mit bis zu ca. 500 m Entfernung zur Erweiterungsfläche liegen entsprechende Strukturen vor (vgl. Kap. 6.2).

SCHUTZWÜRDIGE BIOTOPE (BIOTOPKATASTERFLÄCHEN)

Wie auch für die gesetzlich geschützten Biotope gilt, dass Biotopkatasterflächen nur außerhalb des südlichen Änderungsbereichs liegen (siehe auch Anlage 1). Lediglich im weiteren Wirkbereich mit bis zu ca. 500 m Entfernung zur Erweiterungsfläche liegen entsprechende Strukturen vor (vgl. Kap. 6.2).

FFH-LEBENSRAUMTYPEN

Wie bereits im Kap. 6.2 beschrieben liegen im unmittelbaren Änderungsbereich keine Lebensraumtypen mit einer entsprechenden Ausprägung nach Anhang I FFH-Richtlinie (siehe auch Abb. 6-4 und Anlage 1). Lediglich im weiteren Wirkbereich mit bis zu ca. 500 m Entfernung zur Erweiterungsfläche liegen entsprechende Lebensraumtypen vor (vgl. Kap. 6.2).

BIOTOPVERBUNDFLÄCHEN/ZIELARTENBEZOGENER BIOTOPVERBUND

Für den „landesweiten Biotopverbund“ übernimmt der Änderungsbereich eine entsprechende Funktion (siehe Anlage 1). Wie bereits im Kap. 6.2 beschrieben liegt der Änderungsbereich samt weiterem Wirkbereich vollumfänglich in der ca. 1.420,7 ha großen Biotopverbundfläche „Waldgebiet bei Lemgo“ (VB-DT-LIP-3919-0002) mit besonderer Bedeutung (Verbindungs-, Ergänzungs- und Entwicklungsbereiche des Biotopverbundes NRW).

7.2.2 PLANUNGSRELEVANTE ARTEN (TIERE UND PFLANZEN)

Eine ausführliche Bestandsbeschreibung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen erfolgt in Kap. 2.3. Planungsrelevante Pflanzenarten konnten im Untersuchungsgebiet nicht angetroffen werden.

Die biologische Vielfalt gilt als Grundvoraussetzung für die Stabilität von Ökosystemen und setzt sich zusammen aus:

- der Artenvielfalt
- der genetischen Vielfalt innerhalb einzelner Arten sowie
- der Vielfalt der Ökosysteme

Eine genaue und eigenständige Beschreibung und Abgrenzung der biologischen Vielfalt innerhalb des Untersuchungsgebiets ist nicht erforderlich, da sie sich aus vielen einzelnen Teilbereichen und -aspekten der jeweiligen Schutzgüter ergibt. Das Schutzgut Biologische Vielfalt ist durch die übrigen Schutzgüter – insbesondere Tiere und Pflanzen – vollumfänglich beschrieben.

Der Ansatz der „VV-Artenschutz“ (MKULNV NRW 2016) geht davon aus, dass für die Regionalplanung außerhalb von Schutzgebieten der Artenschutz vorrangig für Arten mit einem „unzureichenden“ bzw. „schlechten“ Erhaltungszustand relevant ist. Dementsprechend konzentriert sich die artenschutzfachliche Betrachtung für die Maßstabebene der Regionalplanänderung auf eben diese planungsrelevanten Arten, die verfahrenskritisch sein könnten. Dazu wurde auch eine separate Unterlage „Vorabschätzung zum Artenschutz“ (Teil C) erarbeitet, die der Antragsunterlage beigelegt wird. Für weitere Ausführungen wird auf den Teil C verwiesen. Gleichzeitig wird auch auf Kap. 9 verwiesen und die darin dargestellte Zusammenfassung der Ausführungen des Teils C.

Die jeweilige Einstufung des Erhaltungszustands der in NRW planungsrelevanten Arten wurde durch das LANUK vorgenommen. Es gibt die Einstufungen „günstig“ (grün), „ungünstig/unzureichend“ (gelb) und „ungünstig/schlecht“ (rot). Bei der Einstufung „unbekannt“ liegen keine hinreichenden Kenntnisse über den Erhaltungszustand vor. Diese Ampelbewertung der planungsrelevanten Arten wird vom LANUK im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht und turnusmäßig aktualisiert (LANUK NRW 2026b).

Vor diesem Hintergrund sind bei der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung auf der Ebene der Regionalplanung insbesondere Interessenkonflikte mit „verfahrenskritischen Vorkommen“

planungsrelevanter Arten zu berücksichtigen. „Verfahrenskritisch“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren bei einer Betroffenheit dieser Arten möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann. Diese Sachlage kann insbesondere dann gegeben sein, wenn der Erhaltungszustand für diese Arten „ungünstig/schlecht“ (rot) ist und eine Vermeidung von Eingriffen durch CEF-Maßnahmen nur bedingt möglich ist.

Bei nicht verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten (grüne und gelbe Einstufung) ist hingegen der Regel davon auszugehen, dass ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann. Dahingehend bietet z. B. das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring (MULNV NRW 2021) eine gute und umfassende Orientierungshilfe zur Ableitung wirksamer Maßnahmen. Im Einzelfall ist zudem auch die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vom Grundsatz her denkbar. Dementsprechend werden diese nicht verfahrenskritischen Vorkommen auf der Ebene der Regionalplanung nur als Hilfestellung für die nachgeordnete Planungs- und Zulassungsebene dokumentiert und nicht vertieft betrachtet.

Neben dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUK NRW 2026c) bildet dabei auch die Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS (LANUK NRW 2026c) eine wesentliche Datengrundlage für die Abschätzung des örtlichen Artenspektrums. Dementsprechend wurden bereits zum Scoping die genannten Fachinformationssysteme (FIS) ausgewertet. Gleichzeitig wurden faunistische Erfassungen berücksichtigt. Über die Auswertung der Fachinformationssysteme hinaus ist es bereits auf Ebene der Regionalplanung möglich, wenn auch nicht erforderlich (vgl. Ausführungen oben), nachrichtlich Ergebnisse zurückliegender und aktueller faunistischer Erfassungen innerhalb des Bereichs der Regionalplanänderung und im weiteren Umfeld zu berücksichtigen und zur Unterstützung der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung auf der Ebene der Regionalplanung kurz zusammenzufassen. Die entsprechenden Ergebnisse und Ausführungen sind dem Teil C zu entnehmen. Gleichzeitig wird auch auf Kap. 9 verwiesen und die darin dargestellte Zusammenfassung der Ausführungen des Teils C.

FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN

Über die Auswertung der Fachinformationssysteme hinaus (vgl. Teil C) ist es bereits auf Ebene der Regionalplanung möglich, wenn auch nicht erforderlich (vgl. Ausführungen oben), nachrichtlich Ergebnisse zurückliegender und aktueller faunistischer Erfassungen innerhalb des Bereichs der Regionalplanänderung und im weiteren Umfeld zu berücksichtigen und zur Unterstützung der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung auf der Ebene der Regionalplanung nachstehend kurz zusammenzufassen.

SÄUGETIERE (FLEDERMÄUSE)

Das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK NRW (LANUK NRW 2026b) gibt für den örtlichen Ausschnitt des zutreffenden Quadranten 4 des Messtischblatts „3919 Lemgo“ Hinweise auf ein Vorkommen von zwei Säugetierarten. Die potenziell vorkommenden

Säugetierarten werden von der Gruppe der Fledermäuse mit den Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) gebildet (vgl. Teil C). Zur Überprüfung der tatsächlich vorkommenden Fledermausarten wurde im Jahr 2025 eine faunistische Untersuchung der Fledermäuse vorgenommen, bei der an vier Terminen zwischen Mai und Ende August die Fledermausfauna und Bäume mit potenziellen Quartieren erfasst wurden. Im Ergebnis konnten durch den Einsatz eines Ultraschalldetektors vier Fledermausarten erfasst werden, durch Horchboxen konnten wiederum 10 Arten nachgewiesen werden bzw. die Ultraschall-detektor-Nachweise wurden bestätigt. Für die Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) konnten Balzrufe vernommen werden. Diese Art machte auch über 65 % aller erfasster Rufaufnahmen aus. Weitere Arten können insbesondere als „Durchzügler“ angesehen werden, die aufgrund der Lage von Quartieren und Jagdhabitaten den Änderungsbereich und dessen unmittelbares Umfeld nur sporadisch aufsuchen und durchfliegen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026). In der nachfolgenden Tabelle werden die nachgewiesenen Fledermausarten zusammenfassend aufgeführt:

Tab. 7-1: Im Änderungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld erfasste Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	AS	FFH	Rote Liste		Status	Ez	
				BRD	NRW			
Abendsegler	Nyctalus noctula	§§	IV	V	R	S / D / W	G	
Braunes/Graues Langohr	Plecotus auritus/auritricus	§§	IV	3 / 1	G / 1	S / W	G	U
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	§§	IV	3	2	S / W	G↓	
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	§§	IV	*	*	S / W	G	
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	§§	IV	D	V	S / W	U	
Kleine/Große Bartfledermaus	Myotis mystacinus/brandtii	§§	IV	* / *	3 / 2	S / W	G	U
Mausohr	Myotis myotis	§§	II, IV	*	2	S / W	U	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§	IV	*	R	S / D	G	
Zweifarb-Fledermaus	Vespertilio murinus	§§	IV	D	R	S / W	G	
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§	IV	*	*	S / W	G	

AS: Artenschutz; §§ = streng geschützt (gemäß § 7 BNatSchG).

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU; II: Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie; IV: Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Rote Liste: BRD: Stand 2020; NRW: Stand 2010; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; D: Daten unzureichend; G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R: extrem selten (bezieht sich hier auf reproduzierende Tiere); V: Vorwarnliste; *: nicht gefährdet.

Status in NRW: D: Durchzügler; S: Sommervorkommen; W: Wintervorkommen.

Ez: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW; G: günstig; U: ungünstig; ↓: sich verschlechternd.

Alle erfassten Fledermausarten gelten in NRW als planungsrelevante Arten. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt.

Insgesamt konnten zudem 9 Bäume erfasst werden, welche Strukturen nachweisen, die potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden könnten. Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine dieser Bäume. Die erfassten Strukturbäume liegen innerhalb der von der Planung ausgesparten Waldfläche südöstlich des Änderungsbereichs (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026).

VÖGEL

Aufgrund der örtlich vorhandenen Sukzessions- und Ruderalflächen mit Gebüsch (vgl. Kap. 2.3) sind Arten wie Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Sumpfrohrsänger und Feldschwirl zu vermuten. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung im Dezember 2025 und Februar 2026 konnten lediglich die nicht-planungsrelevanten Vogelarten Sumpf-, Blau- und Kohlmeise, Amsel, Rotkehlchen, Waldbaumläufer und Zaunkönig im Änderungsbereich erfasst werden.

In den Jahren 2023 bis 2025 fand eine umfängliche avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen im Lemgoer Stadtwald statt, sodass in Abstimmung mit den Stadtwerken Lemgo entsprechende Synergien für eine potenzielle Erweiterung des Kompostwerkes genutzt werden können. Im Jahr 2023 erfolgte eine umfangreiche, großräumige Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste mit 10 Begehungen zwischen Anfang März und Juli 2023, bei der auch der Änderungsbereich samt Wirkzone bis 500 m im Umfeld mitberücksichtigt wurde (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2023).

Insgesamt wurden im Rahmen der Erfassung 2023 und dem dabei betrachteten Gebiet 58 Vogelarten festgestellt, 48 Arten wurden als Brutvögel angetroffen, 10 Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste erfasst. Neben den vornehmlich als Ubiquisten bekannten und erfassten Arten fehlen weitere, für die vorhandenen Strukturen innerhalb des Änderungsbereichs typische und u. U. seltenere Arten, womöglich aufgrund der isolierten Lage der Fläche innerhalb größerer Waldgebiete. Folgende (vgl. Tab. 7-2) planungsrelevante Arten wurden innerhalb des definierten Untersuchungsgebiets (vgl. Kap. 5.4) festgestellt:

Tab. 7-2: Planungsrelevante Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets, Arten innerhalb des Änderungsbereichs grau hinterlegt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand (KON)
Nahrungsgäste		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	günstig
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	günstig
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	ungünstig
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	ungünstig, sich verschlechternd
Brutvögel		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	ungünstig
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	ungünstig, sich verschlechternd
Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>	günstig

Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	günstig
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	günstig

Die nach Einstufung des LANUK NRW im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Vogelarten in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (rote Arten) geführten Arten Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*) konnten damit im Rahmen der faunistischen Erfassungen nicht bestätigt werden. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten lediglich 9 planungsrelevante Arten angetroffen werden, von denen 4 das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast nutzten. Unter den 5 Vogelarten, die als planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet vorkommen, befindet sich ein Brutnachweis des Kuckucks ca. 100 m östlich des Änderungsbereichs. In einem Abstand von rund 20 m südlich des Änderungsbereichs liegt ein Brutnachweis des Mäusebussards vor (vgl. auch Horstbaumkontrolle unten). Innerhalb des direkten Änderungsbereichs konnte lediglich der Turmfalke als Nahrungsgast angetroffen werden. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt.

Ein Nachweis des Uhus konnte im Rahmen der erfolgten Kartierungen zuletzt im Jahr 2025 lediglich im Norden des Lemgoer Stadtwaldes mit einem Abstand von rund 1,2 km nördlich zum bestehenden Kompostwerk erbracht werden, ein Vorkommen der Art im Bereich der geplanten Regionalplanänderung wird ausgeschlossen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2025).

Durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) wurde im Rahmen des Scopings ein Hinweis auf das Vorkommen des Mittelspechts gegeben. Der Nachweis konnte im Jahr 2023 im Rahmen der umfangreichen, großräumigen Kartierung bestätigt werden (s. o.). Der Mittelspecht konnte am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets verortet werden, ein Vorkommen innerhalb des Änderungsbereichs kann damit ausgeschlossen werden.

HORSTERFASSUNG UND -KONTROLLE

Im unmittelbaren, südlichen Umfeld, jedoch außerhalb des Bereichs zur geplanten Regionalplanänderung wurde im Rahmen der umfangreichen Horsterfassung und Nutzungskontrolle vor Laubaustrieb zuletzt im frühen Frühjahr 2025 (mind. dreimalige Kontrolle der Horstnutzung) ein Horstbaum nachgewiesen. Es handelt sich um eine Lärche mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) von ca. 40 cm. Es handelt sich um einen großen Horst in rund 20 m Höhe und mit ca. 6 m Abstand zur Spitze des Baumes. Ein Nutzungsnachweis konnte nicht erbracht werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2025).

7.3 SCHUTZGUT FLÄCHE

Der Änderungsbereich umfasst ca. 11,6 ha Fläche, die zum einen im Wesentlichen forstwirtschaftlich genutzt wurde und zum anderen durch das bestehende Kompostwerk bereits überwiegend versiegelte und in Bezug auf das Schutzgut nachteilig wirksame Flächenanteile umfasst. Der Änderungsbereich setzt sich damit aus den folgenden Flächenanteilen zusammen:

- Bestehendes Kompostwerk mit versiegelten Flächen: 5,3 ha
- Kalamitäts-, Brach- und Aufforstungsflächen: 6,3 ha

Im Regionalplan OWL ist der Standort des Kompostwerks durch das Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ gekennzeichnet. Das bestehende Betriebsgelände ist als „allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ festgelegt, der geplante Erweiterungsbereich als „Waldbereich“ (vgl. auch Kap. 6.1). Überlagernd ist der gesamte Bereich mit den Freiraumfunktionen „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ sowie „Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)“ festgelegt (vgl. Abb. 1-1). Dementsprechend sind in Bezug auf das Schutzgut Fläche vor Ort keine relevanten Vorbelastungen vorhanden. Die Flächen zählen zum „Freiraum“ (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026a).

Folglich handelt es sich bei dem Änderungsbereich zum Teil um eine Weiternutzung gewerblicher Flächen, teilweise werden jedoch auch natürliche Böden beansprucht. Dabei steht das Schutzgut Fläche grundsätzlich, aber insbesondere im Bereich des „Freiraums“ mit dem nachstehend beschriebenen Schutzgut Boden in einem engen Zusammenhang und bildet mit diesem z. T. untrennbare „Schnittmengen“. Dementsprechend wird im Hinblick auf den Teilaspekt „Beanspruchung schutzwürdiger Böden“ auf die Beschreibungen zum Schutzgut Boden verwiesen.

7.4 SCHUTZGUT BODEN

Wie bereits in Kap. 2.2 beschrieben liegt der Änderungsbereich innerhalb des Landschaftsraumes „Lemgoer Mark Blomberger und Schwallenberger Höhen“ (LR-IV-028). Das innerhalb des Landschaftsraums vorhandene Bergland wird aus geologischer Sicht von Keuper dominiert. Insbesondere im Bereich der Bergkuppen stehen aus dem oberen Keuper entstandene Sandsteine und Schiefertone an. Die Hanglagen setzen sich hingegen aus Abfolgen des mittleren Keupers (Tone und Mergel) zusammen. Im Übergang zu den Tallagen sowie innerhalb der Quellbachtäler liegt Löss auf. Die großteilig vorhandene Bodenart stellt eine mittel- bis tiefgründige und mäßig nährstoffreiche, aus Fließerde entstandene Braunerde dar, welche insbesondere aufgrund der vorhandenen Reliefsituation oftmals eine steinig-grusige Struktur aufweist (LANUK NRW 2026c).

Gemäß der „geowissenschaftliche[n] Gemeindebeschreibung NRW“ für das Gebiet der Stadt Lemgo weist dieses in großen Teilen aus Löss entstandene schluffige Lehmböden (Parabraunerden) auf. Aufgrund der darunter gelegenen, in Teilen wasserundurchlässigen Grundmoränen kann Staunässe entstehen. Innerhalb dieser Bereiche stehen z. T. Pseudogley-Braunerden an. An Mittelhanglagen kommen „lockere lehmige Böden aus Schwemm-Löss (Braunerden)“ vor. Die lössfreien Kuppen dieser Hanglagen weisen Braunerden aus lehmig bis sandigen Schluffböden auf. Im Bereich des Begatals liegen schluffig-lehmige Auenböden vor. In den angrenzenden Bachtälern sind Gleye vorherrschend (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024b).

Als Datengrundlage für die im Vorhabenbereich vorherrschenden Bodentypen steht die Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50) zur Verfügung. Neben den allgemeinen Aussagen zum Bodentyp werden zudem Basisauswertungen sowie Zusatzauswertungen (z. B. zur Schutzwürdigkeit der Böden)

dargestellt. Bewertet wurden vom Geologischen Dienst (GD) auf der Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000 flächendeckend die Bodenteilfunktionen

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum,
- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Die Schutzwürdigkeitsgrade werden in Bezug auf die Erfüllung dieser Bodenteilfunktionen in einem zweistufigen System in „hohe Funktionserfüllung“ und „sehr hohe Funktionserfüllung“ eingeteilt (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024a).

Die Auswertung der Bodenkarte (BK 50) zeigt innerhalb des Änderungsbereichs samt Wirkraum das Vorkommen der folgenden Böden (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024a; GEOLOGISCHER DIENST NRW 2019) (vgl. Tab. 7-3):

Tab. 7-3: Übersicht der im Änderungsbereich (grün hinterlegt) und weiteren Wirkbereich vorkommenden Bodentypen

Bodeneinheit	Ken-nung	Boden-typ	Grund-wasser-stufe	Staunäs-segrad	Bodenarten-gruppe des Oberbodens [Hauptbodenart nach BBodSchG]	Ver-dich-tungs-emp-find-lichkeit	Schutzwürdigkeit der Böden (Auflage 3.2)
L3918_S341-SW3	S31	Pseudogley	Stufe 0 - ohne Grundwasser	Stufe 3 - mittlere Staunässe	Lehm/Schluff	sehr hoch	nicht bewertet
L3918_S-L341SW2	sL3	Pseudogley-Parabraunerde	Stufe 0 - ohne Grundwasser	Stufe 2 - schwache Staunässe	Lehm/Schluff	hoch	fruchtbare Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum
L3918_L341	L3	Parabraunerde	Stufe 0 - ohne Grundwasser	Stufe 0 - ohne Staunässe	Lehm/Schluff	mittel	fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum
L3918_G332-GW2	G3	Gley	Stufe 2 - mittel - 4 bis 8 dm	Stufe 0 - ohne Staunässe	Lehm/Schluff	extrem hoch	nicht bewertet

Bodeneinheit	Ken- nung	Boden- typ	Grund- wasser- stufe	Staunäs- segrad	Bodenarten- gruppe des Oberbodens [Hauptbo- denart nach BBodSchG]	Ver- dich- tungs- emp- find- lichkeit	Schutzwürdigkeit der Böden (Auflage 3.2)
L3918_B341	L3	Para- braun- erde	Stufe 0 - ohne Grund- wasser	Stufe 0 - ohne Staunässe	Lehm/Schluff	mittel	fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionser- füllung als Regelungs- und Pufferfunktion / na- türliche Bodenfrucht- barkeit
L3918_B322	(s)B3	Braun- erde	Stufe 0 - ohne Grund- wasser	Stufe 0 - ohne Staunässe	Lehm/Schluff	mittel	nicht bewertet
L3918_B211	B21	Braun- erde	Stufe 0 - ohne Grund- wasser	Stufe 0 - ohne Staunässe	Lehm/Schluff	mittel	tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspo- tenzial für Extremstand- orte

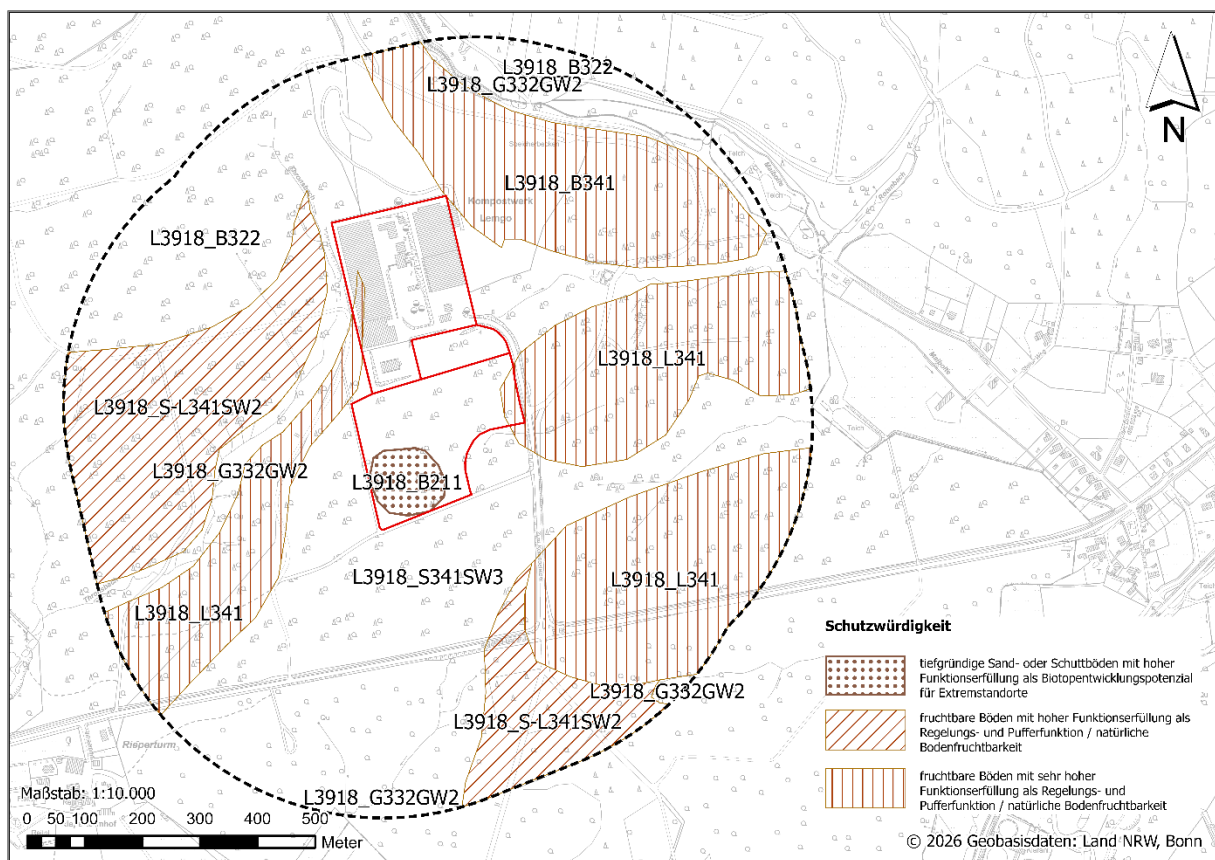


Abb. 7-1: Übersicht der im Umfeld (Radius 500 m, schwarzer Umriss) des Änderungsbereichs (roter Umriss) anstehenden Böden (mit Kennung Bodeneinheit)

Neben nicht schutzwürdigen Böden liegen auch Böden im Untersuchungsgebiet vor, die aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion bzw. natürlichen Bodenfruchtbarkeit und des großen Wasserrückhaltevermögens als schutzwürdig ausgewiesen sind.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung und Überprägung im nördlichen Änderungsbereich durch das bestehende Kompostwerk Lemgo ist die Wahrscheinlichkeit der Naturnähe anstehender Böden in diesen Bereichen als gering anzusehen. Insgesamt sind die Böden des südlichen Änderungsbereichs damit aufgrund fehlender flächiger Versiegelungen noch als „naturnah“ einzustufen. Innerhalb des Änderungsbereichs liegen nur randlich fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (L3918_L341) in natürlicher Lagerung und als schutzwürdige Böden vor. Innerhalb des Änderungsbereichs stehen insbesondere Braunerden an, von denen bereichsweise tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte ebenfalls als schutzwürdig eingestuft sind (L3918_B211) (vgl. auch Abb. 7-1). Eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit ist insbesondere im Osten des Änderungsbereichs gegeben.

Die Böden im Änderungsbereich nehmen zudem eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ein. Entsprechend des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs liegen Wölbäckerfluren (Bodendenkmal DKZ 3919.162) innerhalb des Änderungsbereichs (LWL 2026). Auch eine bodendenkmalpflegerische Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler weist auf flächige mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte im Änderungsbereich hin (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026).

Eine besondere Klimarelevanz bzw. Kohlenstoff senkende oder auch speichernde Eigenschaften zeigen die Böden nicht.

Nördlich des bestehenden Kompostwerks Lemgo befindet sich eine „Altablagerung“ (ALTE HANSESTADT LEMGO 2013), die auch im FNP der Stadt Lemgo dargestellt ist (vgl. Abb. 6-2). Es handelt sich um die seit langer Zeit stillgelegte Siedlungsabfalldeponiefläche „Maibolte“. Vorkommen von Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sowie Kampfmittelvorkommen sind im Änderungsbereich hingegen nicht bekannt. Gleiches gilt für das Vorkommen von Geotopen (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2026).

Im Rücklauf des Scopings wurde seitens des Geologischen Dienstes NRW (Az: 31.130-050396-2026; 12.02.2026) auf eine Untersuchung des Baugrunds hingewiesen, um den Untergrundaufbau objektbezogen zu prüfen und setzungsempfindliche Schichten vor Ort im Umfeld vorhandener Subrosionssenken ausschließen zu können.

7.5 SCHUTZGUT WASSER

WASSERSCHUTZGEBIETE (WSG)

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Lemgoer-Mark“ (WSG-Nr. 391808) und wiederum innerhalb von dessen Zone 3. Heilquellenschutzgebiete liegen im Umfeld des Änderungsbereichs weiträumig nicht vor (MUNV NRW 2026).

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (ÜSG)/HQ-100-GEBIET

Der Änderungsbereich liegt außerhalb festgesetzter oder auch vorläufig ermittelter Überschwemmungsgebiete. Dasselbe gilt auch für die umliegende Wirkzone (MUNV NRW 2026).

Wie sich auch in der Erläuterungskarte 10 „Hochwassergefährdete Bereiche“ zum Regionalplan OWL widerspiegelt (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026b), sind vor Ort keine Hochwasserrisiken bekannt.

GRUNDWASSERKÖRPER (GWK) GEMÄß WRRL

In Bezug auf das Grundwasser liegen der Änderungsbereich und auch die dazu abgegrenzte Wirkzone innerhalb des lokal ergiebigen Grundwasserkörpers (EU-Code: DEGB_DENW_4_2313) „Mittellippische Trias-Gebiete“, welcher über eine mittlere wasserwirtschaftliche Bedeutung verfügt. Dieser weist für den 3. Monitorzyklus (2013 -2018) sowohl einen guten mengenmäßigen Zustand als auch einen guten chemischen Zustand auf (MUNV NRW 2026).

Im Regionalplan OWL ist der Standort des Kompostwerks Lemgo überlagernd mit der Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)“ festgelegt (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026a) (vgl. Kap. 1).

OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER (OFWK) GEMÄß WRRL

Innerhalb des Änderungsbereichs und in dessen weiterem Umfeld (UG) liegen keine im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Oberflächengewässer. Das darunterfallende nächstgelegene Gewässer ist die Bega (DE_NRW_462_23700) südlich des Lemgoer Stadtwaldes mit einem deutlichen Abstand von mindestens 1 km und einer räumlichen Trennung durch die Hamelner Straße (B 66). Außerhalb des Änderungsbereichs liegt im Westen der nicht berichtspflichtige Thronsbach (Gewässerkennzahl: 462312) und im Nordosten die nicht berichtspflichtige Maibolte (Gewässerkennzahl: 46216). Beide kleinen Fließgewässer verfügen über mehrere Zuläufe, gespeist von mehreren Quellen im Umfeld des Änderungsbereichs (MUNV NRW 2026).

7.6 SCHUTZGUT LUFT/KLIMA

In der Erläuterungskarte 7 „Klimaanalyse“ (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026c), die auf den Daten zur Klimaanalyse des Fachbeitrags Klima für die Planungsregion Detmold, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (Stand November 2020) aufbaut, wird dem Änderungsbereich die Funktion/Bedeutung in Bezug auf ein „Einzugsgebiet sehr hoher Bedeutung“ für Kaltluft-Leitbahnen überörtlicher Bedeutung (Ausgleichsräume) zugeschrieben. Vor Ort sind jedoch keine Kaltluftleitbahnen überörtlicher Bedeutung vorhanden oder Belastungs- und Gunsträume ausgewiesen (siehe Abb. 7-2).

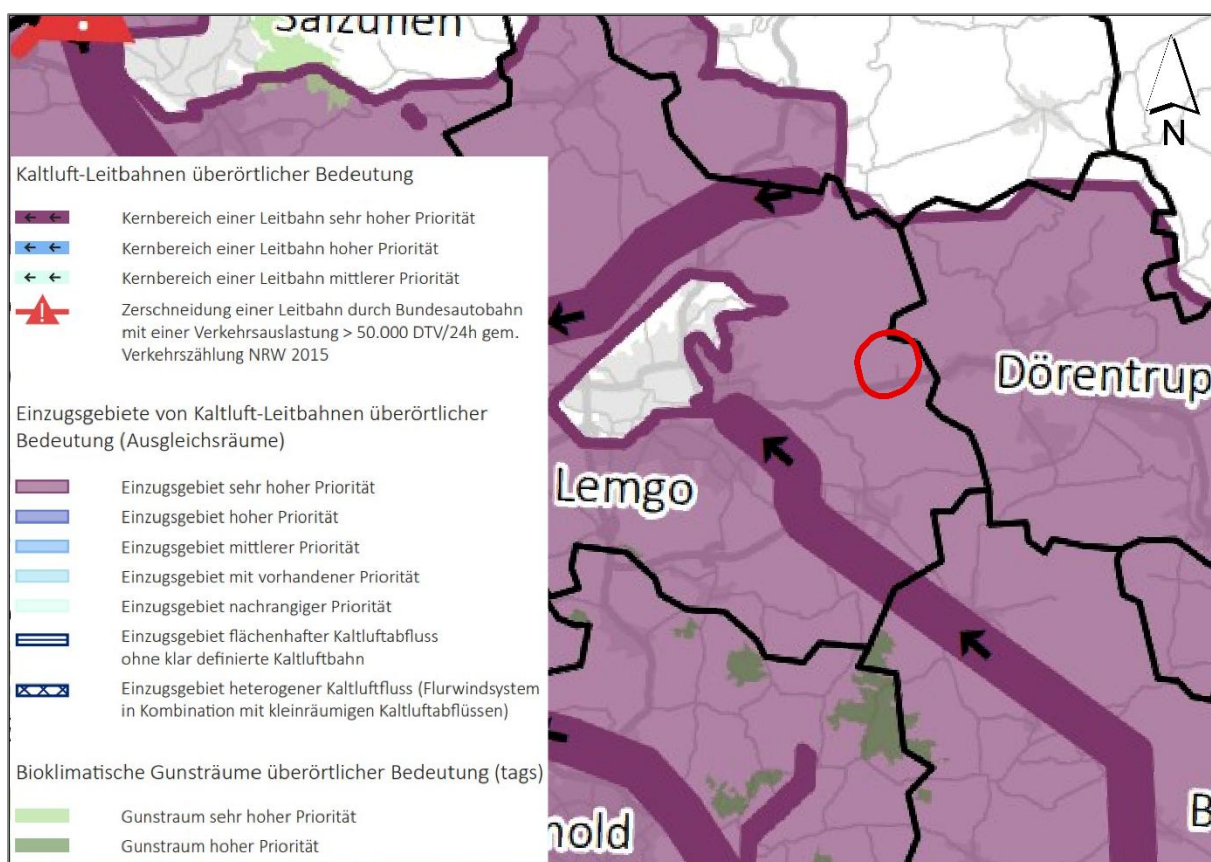


Abb. 7-2: Ausschnitt der Erläuterungskarte 7 „Klimaanalyse“ zum Regionalplan OWL, Untersuchungsgebiet Änderungsbereich rot umrandet

Im Radius von 100 m um das bestehende Kompostwerk sind Waldbereiche als Klimaschutzschutzwald ausgewiesen (MLV 2026).

- **Klimaschutzwald:** „Wald mit lokaler Klimaschutzfunktion schützt Siedlungen, Kur-, Heil- und Freizeiteinrichtungen sowie Erholungsbereiche, landwirtschaftliche Nutzflächen und Sonderkulturen vor Kaltluftschäden, nachteiligen Windeinwirkungen, schafft Ausgleich von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsextremen Wald mit regionaler Klimaschutzfunktion schützt und verbessert das Klima in Verdichtungsräumen durch Luftaustausch.“ (MLV 2026).

Insgesamt ist den 5,3 ha des bestehenden Kompostwerks bzw. des nördlichen Änderungsbereichs keine besondere Funktion und Bedeutung im Hinblick auf einen klimatischen und lufthygienischen Ausgleich zuzuschreiben. Der südliche Änderungsbereich mit den örtlichen Kalamitäts-, Sukzessions- und Aufforstungsflächen auf einer Fläche von rund 6,3 ha kann jedoch entsprechende Funktionen des beschriebenen Ausgleichsraumes (klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen) übernehmen. Wälder nehmen durch Photosynthese Kohlendioxid aus der Luft auf und speichern den Kohlenstoff langfristig in Biomasse wie Stamm, Ästen und Wurzeln. Intakte, wachsende Wälder wirken daher als CO₂-Senken, während Störungen wie Abholzung, Brände oder Degradation den gespeicherten Kohlenstoff freisetzen und die Senkenfunktion mindern. Diese Funktion als CO₂-Senken übernehmen vornehmlich juvenile Bestände in der Aufwuchsphase.

7.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

LANDSCHAFTSBILD

Der im Wesentlichen bereits als Kompostwerk beanspruchte nördliche Änderungsbereich sowie die Kalamitäts-, Sukzessions- und Aufforstungsflächen des südlichen Änderungsbereichs umfassen keine markanten, das Landschaftsbild prägenden Strukturelemente. Vielmehr besteht eine Vorbelastung durch das Kompostwerk Lemgo innerhalb des Stadtwalds Lemgo.

In der ergänzenden Erläuterungskarte 5 (vgl. Abb. 7-3) „Wertstufen der Landschaftsbildeinheiten“ zum Regionalplan OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026e), die einen Auszug der Kartendarstellung „Landschaftsbildeinheiten in NRW“ (LANUK NRW 2018a) des Fachbeitrags (FB) des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Detmold bildet, liegt der Änderungsbereich innerhalb eines Bereiches mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild.

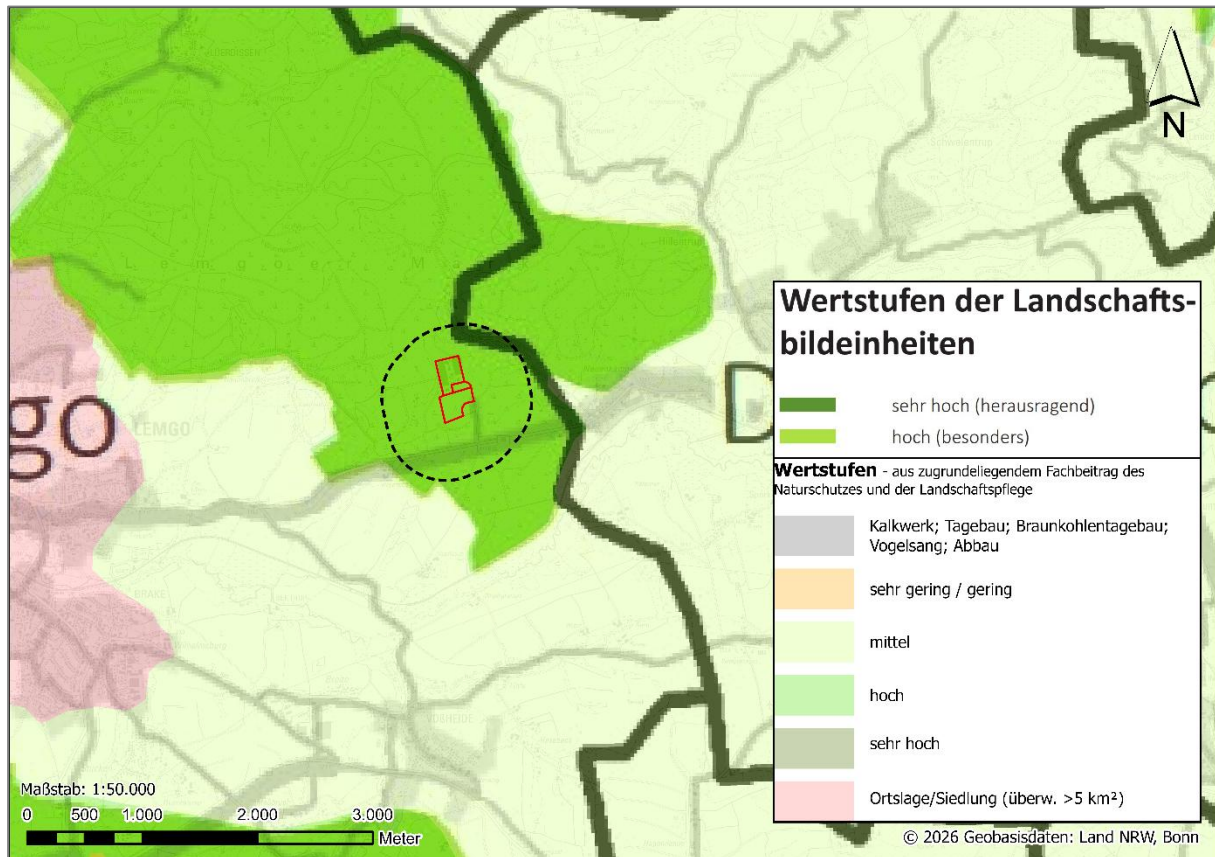


Abb. 7-3: Ausschnitt der Kartendarstellungen der Landschaftsbildbewertung (Erläuterungskarte 5) zum Regionalplan OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026e) mit zugrundeliegenden Wertstufen des Fachbeitrags des Naturschutzes und der Landschaftspflege (LANUK NRW 2018a)

LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE (LSG)

Der Änderungsbereich ist flächendeckend als Landschaftsschutzgebiet „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011) festgesetzt (siehe Kap. 6.2).

UNZERSCHNITTENE, VERKEHRSARME RÄUME (UZVR)

Der Änderungsbereich liegt zwar im Nahbereich der Hamelner Straße (B 66), übernimmt jedoch eine Funktion und Bedeutung in Bezug auf die seitens des LANUV NRW großräumig abgegrenzten unzerschnittenen verkehrsarmen Räume (siehe Abb. 7-4). Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Raumes „UZVR-5330“ mit hoher Bedeutung und einer Flächengröße zwischen 10 km² und 50 km² (LANUK NRW 2026d). Der Schwerpunkt dieses Raums konzentriert sich auf die auch im Sinne des Naturschutzes hochwertigen Bereiche des Lemgoer Stadtwaldes und die dort bestehenden z. T. störungsarmen Waldbereiche etc. Der Änderungsbereich berücksichtigt das bereits bestehende Kompostwerk Lemgo und befindet sich am Rand des abgegrenzten Raumes in näherer Umgebung zur raumbegrenzenden Hamelner Straße (B 66).

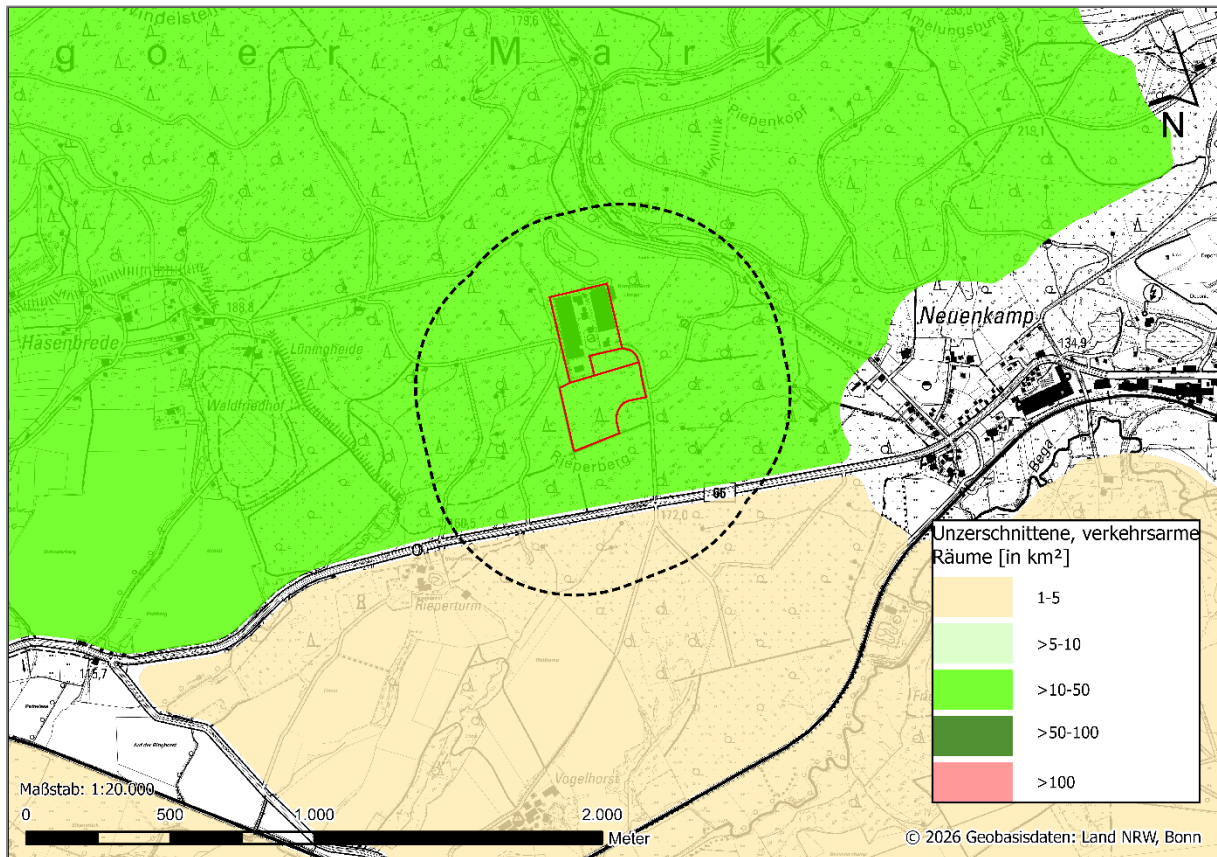


Abb. 7-4: Ausschnitt der Kartendarstellung unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) in NRW (LANUK NRW 2026d), Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss

GESETZLICH GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSBESTANDTEILE (LB)

Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile liegen weder innerhalb des Änderungsbereichs noch innerhalb der umliegenden Wirkzone vor (vgl. Kap. 6.2).

WALDFLÄCHEN

Innerhalb der abgegrenzten Wirkzone sowie innerhalb des Änderungsbereiches liegen größere zusammenhängende Waldflächen vor, die auch regionalplanerisch als „Waldbereiche“ festgelegt sind (vgl. 6.1 und 2.3).

7.8 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Der Änderungsbereich und auch die für die Erarbeitung der UVS abgegrenzten Wirkzonen liegen in der großräumig seitens des LWL (2017b) abgegrenzten Kulturlandschaft (KL) Nr. 8 „Lipper Land“. In Bezug auf die Teilaspekte

- bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche,
- historisch überlieferte Sichtbeziehungen,
- Kulturgüter mit Raumwirkung oder auch
- Bau- und Bodendenkmäler/Denkmalschutz

gilt Folgendes.

Der innerhalb der Kulturlandschaft großflächig ausgewiesene bedeutsame Kulturlandschaftsbereich (Landesebene) „Lemgo, Detmold, Teutoburger Wald“ (KLB 08.01) nimmt den Änderungsbereich samt dessen Umfeld ein. Weitergehend liegt der Änderungsbereich innerhalb des großräumigen, regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Werre- und Beganiederung“ (A 08.01) und des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Lemgoer Mark“ (K 08.10). Demnach liegen im Umfeld der Hamelner Straße (B 66) zahlreiche Bodendenkmäler in Form von Hohlwegresten und mittelalterlichen Wölbäckerfluren. Diese Wölbäckerfluren (DKZ 3919.162) reichen bis in den Änderungsbereich hinein (LWL 2026) (vgl. auch Abb. 7-5 und Abb. 7-6). Auch eine bodendenkmalpflegerische Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler weist auf flächige mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte im Änderungsbereich hin (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026) (vgl. auch Kap. 7.4). Als Bodendenkmal erfolgt die weitere Betrachtung der Wölbäcker insbesondere im Kap. 8.4.

Des Weiteren ragt ein kulturlandschaftsprägendes Bodendenkmal „Städtische Landwehr Lemgo sowie ein Hohlwegbündel“ (Nr. -Druck A 34, FundpktNr. DKZ 3919,0023:I:b) von Westen in das weitere Umfeld (bis 500 m) des Änderungsbereichs hinein, liegt jedoch außerhalb des Änderungsbereichs (LWL 2017a).

Weitere bedeutsame Kulturgüter mit Raumwirkung liegen innerhalb des Änderungsbereichs und angrenzender Bereiche nicht vor. Dasselbe gilt für historisch übermittelte Sichtbeziehungen oder Kulturgüter mit Raumwirkung. Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Baudenkmäler vorhanden.

Die aus der Kartendarstellung des Fachbeitrags des LWL (LWL 2017b) abgeleitete Erläuterungskarte 4 (Blatt 3) „Kulturlandschaften“ (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026d) zum RP OWL stellt entsprechend die im Änderungsbereich und in der Wirkzone vorhandenen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche dar:

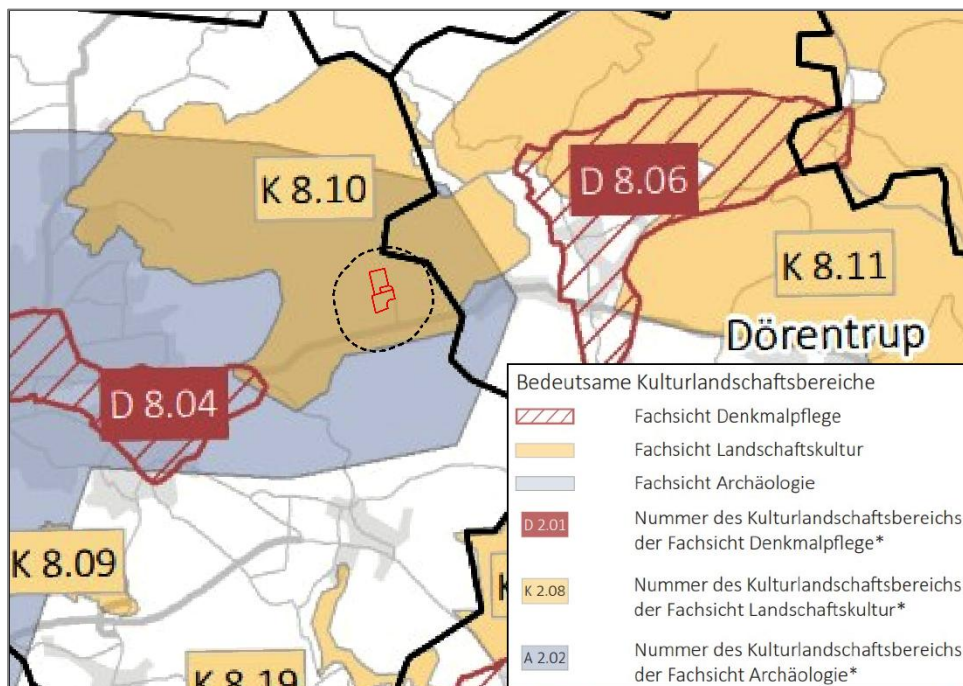


Abb. 7-5: Ausschnitt der Kartendarstellungen zu Kulturlandschaften und deren bedeutsamen Bereichen – entsprechend der Erläuterungskarte 4 zum Regionalplan OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026d); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss

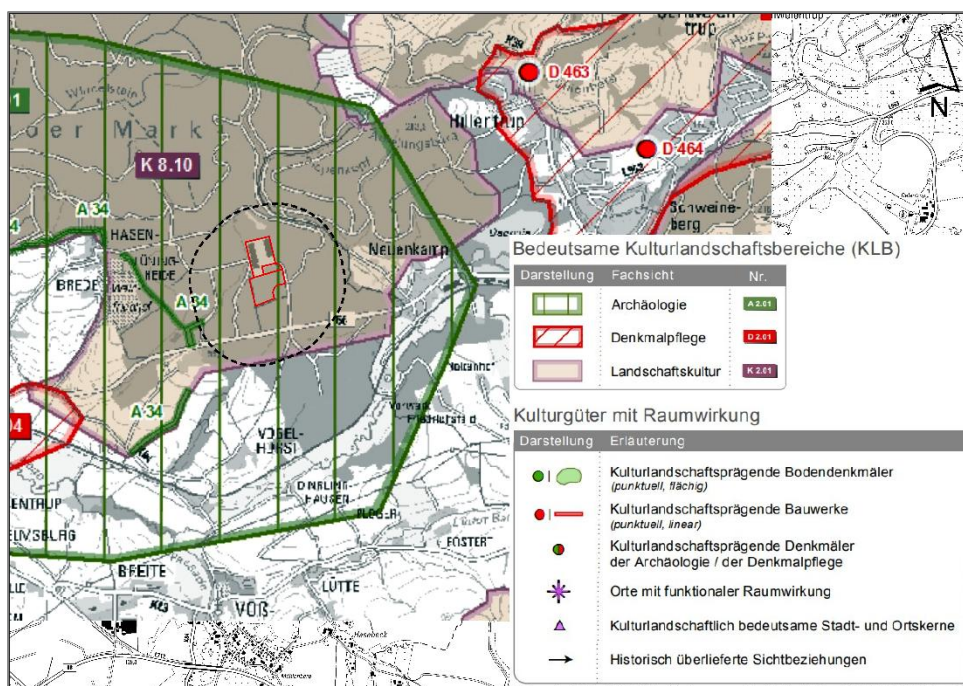


Abb. 7-6: Ausschnitt der Kartendarstellungen zu Kulturlandschaften und deren bedeutsamen Bereichen entsprechend des Fachbeitrags des LWL (LWL 2017b); Untersuchungsgebiet im Radius 500 m um den Änderungsbereich mit schwarzem Umriss, der Änderungsbereich mit rotem Umriss

7.9 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 7.1 bis 7.8 genannten Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen, aufeinander aufbauen und gegenseitig bedingen. Insbesondere zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren. Dabei können – gerade auch auf der relativ „kleinmaßstäblichen“ Ebene der Regionalplanung – nicht sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufgezeigt werden. Wichtig ist es aber, die Bereiche herauszustellen, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

Trotz der für einzelne der betrachteten Schutzgüter hohen Bedeutung des Änderungsbereichs (Boden, Luft/Klima, Kulturgüter) ergeben sich im Hinblick auf mögliche Wechselwirkungskomplexe keine herauszustellenden Teilbereiche und Strukturen. Solche liegen im Wesentlichen erst im Umfeld zum Änderungsbereich, innerhalb der abgegrenzten Wirkzone, vor. Dies spiegelt sich durch unterschiedliche naturschutzfachliche Einstufungen und Festsetzungen (Biotopverbundflächen, Biotopkatasterflächen und gesetzlich geschützte Biotope) wider (vgl. auch Kap. 6.2). Durch die Vorprägung des Änderungsbereichs durch das bestehende Kompostwerk Lemgo und die südlich anschließenden Kalamitätsflächen, nimmt die Wertigkeit erst vom Änderungsbereich ausgehend zum Umfeld hin zu. Hier beginnen ältere Waldstandorte mit diversen Artvorkommen, stehen weitere schutzwürdige Böden an und liegen Bereiche von sehr hoher kulturlandschaftlicher Bedeutung.

8 BEWERTUNG DER UMWELTWIRKUNGEN/AUSWIRKUNGSPROGNOSE

Im Folgenden werden im Sinne des § 8 Abs. 1 ROG die auf der Ebene der Regionalplanung durch das Änderungsverfahren absehbaren Umweltwirkungen für die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet. Auch hier wird im Wesentlichen der Fokus auf den Änderungsbereich gelegt.

8.1 SCHUTZGUT MENSCHEN EINSCHLIEßLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT

KURORTE/KURGEBIETE/ERHOLUNGSSORTE UND LÄRMARME NATURBEZOGENE ERHOLUNGSRÄUME

Das Untersuchungsgebiet gehört zum großflächigen überregionalen Naturpark „Teutoburger Wald / Eggegebirge“ (NTP-006). Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) und der derzeitigen Ausprägung des südlichen Änderungsbereichs als offene Kalamitäts-, Sukzessions- und Aufforstungsfläche lassen sich keine nachteiligen Veränderungen für das Schutzgut erkennen. Die Erlebbarkeit des Naturraums und weiterer Funktionen und Schutzziele des Schutzgebiets sind weiterhin möglich bzw. gegeben.

Für die Ebene der Regionalplanung ergeben sich keine relevanten Prüfkriterien.

WOHNEN/BESTEHENDE SIEDLUNGSBEREICHE

Für die Ebene der Regionalplanung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Im weiteren Verfahren ist die verkehrliche Anbindung des Geländes mit potenziell negativen Auswirkungen auf Siedlungsbereiche genauer zu beschreiben und immissionsschutzrechtlich zu bewerten. In diesem Zusammenhang sind die Ergebnisse der Verkehrsprognose (vgl. Kap. 10.1) einzubeziehen und auch im Hinblick auf den Hinweis in der Stellungnahme zum Scoping seitens der Höheren Naturschutzbehörde, Bez. Reg. Detmold – Dezernat 51 (Az: 51.5.1-004/2026-002; 03.02.2026), mögliche Auswirkungen durch Verkehr zu beurteilen.

8.2 SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIelfALT

8.2.1 SCHUTZGEBIETE UND NATURSCHUTZFACHLICH WERTVOLLE BEREICHE

NATURA 2000-GEBIETE

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von FFH-Gebieten entsteht durch die 5. Regionalplanänderung nicht (vgl. Kap. 7.2.1). Für das im deutlich weiteren Umfeld gelegene FFH-Gebiet „Begatal“ sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen (vgl. Kap. 6.2).

NATURSCHUTZGEBIETE

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von Naturschutzgebieten entsteht durch die 5. Regionalplanänderung nicht (vgl. Kap. 7.2.1). Für das in einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs gelegene Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036) sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen.

GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von im Sinne des § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen entsteht durch die 5. Regionalplanänderung nicht (vgl. Kap. 7.2.1). Für die im Umfeld gelegenen gesetzlich geschützten Biotope sind im Analogieschluss zu den bisherigen Nutzungen im Bereich des bestehenden Kompostwerks Lemgo bzw. der Kennzeichnung als Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erkennen.

SCHUTZWÜRDIGE BIOTOPE (BIOTOPKATASTERFLÄCHEN)

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von Biotopkatasterflächen entsteht durch die 5. Regionalplanänderung nicht (vgl. Kap. 7.2.1). Für die im Umfeld bzw. angrenzend bestehenden Katasterflächen sind im Analogieschluss zu den bisherigen Nutzungen im Bereich des bestehenden Kompostwerks Lemgo bzw. der Kennzeichnung als Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erkennen.

FFH-LEBENSRAUMTYPEN

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von FFH-Lebensraumtypen entsteht durch die 5. Regionalplanänderung nicht (vgl. Kap. 7.2.1). Für die im Umfeld bzw. angrenzend bestehenden FFH-Lebensraumtypen sind im Analogieschluss zu den bisherigen Nutzungen

im Bereich des bestehenden Kompostwerks Lemgo bzw. der Kennzeichnung als Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ ebenfalls keine Beeinträchtigungen zu erkennen.

BIOTOPVERBUNDFLÄCHEN/ZIELARTENBEZOGENER BIOTOPVERBUND

Es entsteht eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von Flächen mit einer Bedeutung und Funktion für den **landesweiten Biotopverbund** durch die 5. Regionalplanänderung (vgl. Kap. 7.2.1). Für die Biotopverbundflächen des nördlichen Änderungsbereichs sind im Analogieschluss zu den bisherigen Nutzungen im Bereich des bestehenden Kompostwerks Lemgo bzw. der Kennzeichnung als Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ keine Beeinträchtigungen zu erkennen. Der südliche Änderungsbereich nimmt jedoch eine potenziell wichtige Funktion innerhalb der Biotopverbundfläche ein. Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, hier Biotopverbund, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht ausgeschlossen werden, welcher auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und welche der Abwägung zugänglich gemacht werden muss.

Auf den nachgelagerten Planungsebenen sind damit Maßnahmen wie angemessene Eingrünungen der Fläche und Aufforstung umliegender Kalamitätsflächen zur Minderung erheblicher Auswirkungen denkbar.

Es ist jedoch zu relativieren, dass in der jetzigen Ausprägung die Fläche des Änderungsbereichs den kleinmaßstäblichen Kartendarstellungen und den darin ausgewiesenen Funktionen und Bedeutungen nicht vollumfänglich entspricht. Bei dem Änderungsbereich handelt es sich nicht um eine mit altem Baumbestand bestockte Waldfläche mit entsprechenden Biotopverbundeigenschaften für typische Waldarten, gleichzeitig berücksichtigt die Darstellung und Bewertung des Biotopverbunds nicht die Vorbelastung durch das bestehende Kompostwerk. Bei der zum Änderungsbereich zugehörigen südlichen Erweiterungsfläche handelt es sich um eine Arrondierungsmaßnahme, auch um Flächeninanspruchnahmen und Auswirkungen auf Biotopverbundsysteme an anderer Stelle zu vermeiden (vgl. auch Kap. 10). Zudem handelt es sich bei dem Änderungsbereich im Verhältnis zum umliegenden, verbleibenden Waldbestand um eine nur kleinflächige Beeinträchtigung des Biotopverbunds. Der Änderungsbereich liegt punkt- bzw. inselartig innerhalb des großflächigen Biotopverbunds, sodass im Umfeld entsprechende Funktionen des Biotopverbunds weiterhin bestehen.

8.2.2 PLANUNGSRELEVANTE ARTEN (TIERE UND PFLANZEN)

Planungsrelevante Pflanzenarten sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden (vgl. Kap. 7.2.2). Im Ergebnis der separaten Unterlage „Vorabschätzung zum Artenschutz“ (Teil C) wird festgestellt, dass die für den Raum verfügbaren Daten zusammenfassend keine unmittelbare Relevanz des Änderungsbereichs bzw. keine durch die Umsetzung der Planungen absehbare

artenschutzrechtliche Betroffenheit von „verfahrenskritischen/roten“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) erkennen lassen.

Dasselbe gilt auch in Bezug auf bekannte ergänzende Vorkommen „regionalplanerisch relevanter/gelber“ Arten“. Es sind keine Auswirkungen durch die Regionalplanänderung erkennbar, die als verfahrenskritisch einzustufen sind. Für die „regionalplanerisch relevanten/ gelben“ Vogelarten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*) stellt der Änderungsbereich keine Bruthabitate und keine Nahungshabitate mit essenzieller Bedeutung dar. Auch für die im Änderungsbereich erfassten, „regionalplanerisch relevanten/gelben“ Fledermausarten Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) stellt der Änderungsbereich lediglich ein Jagdhabitat nicht essenzieller Bedeutung dar.

Zudem umfassen die Flächen des südlichen Änderungsbereichs nur rund 6,3 ha und zielen auf eine mit den daran nördlich angrenzend bestehenden Strukturen des Kompostwerks Lemgo vergleichbare Nutzung ab. Damit sind ihre Wirkfaktoren mit der Bestandssituation vergleichbar, so dass keine neuen erheblichen Störungen erkennbar sind.

Verfahrenskritische Sachverhalte sind im Ergebnis der Vorabschätzung zum Artenschutz für die Ebene der Regionalplanung im Hinblick auf die 5. Änderung des Regionalplans OWL nicht erkennbar.

8.3 SCHUTZGUT FLÄCHE

Vor dem Hintergrund des § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG ist die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke gering zu halten. Das gilt sowohl für die Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen als auch für alle anderen unversiegelten Flächen. Besondere Bedeutung haben dabei Böden unter alten Waldstandorten, die als noch sehr natürliche Böden angesprochen werden können (vgl. auch Kap. 8.4).

Durch die Planung kommt es zu einer Weiternutzung gewerblicher Flächen von rund 5,3 ha, aber auch zu einer Inanspruchnahme natürlicher Böden auf einer Fläche von rund 6,3 ha.

Im Hinblick auf die 5. Regionalplanänderung bleibt aber trotz der geplanten Neubeachspruchung von Fläche zu relativieren, dass diese Fläche arrondierend an eine bestehende „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) angrenzt und ausschließlich darauf abzielt, die derzeit innerhalb der bestehenden „Abfallbehandlungsanlage“ vorhandene Nutzung in ihren Funktionen abzusichern. Dabei wurden die Erweiterungsflächen im Ergebnis der im Vorfeld erfolgten Alternativenprüfungen und Abwägungen von Konzeptvarianten auf ein unabdingbares Maß reduziert. Sie umfassen lediglich die für die Sicherung des örtlich ansässigen Kompostwerks Lemgo erforderlichen Erweiterungsflächen, um gleichzeitig randlich vorhandene alte Waldstandorte zu erhalten. Da es in diesem Zusammenhang keine Optionen für eine Wiedernutzung von vorbelasteten Flächen und Böden wie z. B. gewerblichen Brachflächen in Form eines Flächenrecyclings gab, stellt der

abgegrenzte Änderungsbereich für das Schutzgut Fläche vor Ort die Lösung mit den geringsten Konflikten dar. Eine Flächeninanspruchnahme an einem anderen Ort entfällt (vgl. auch Kap. 10).

8.4 SCHUTZGUT BODEN

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024a). Danach werden die Böden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitsgrades in zwei Stufen unterteilt (vgl. Kap. 7.4).

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten einer Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftliche oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald) sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

Diesbezüglich sieht das Änderungsverfahren zwar die Ausweisung eines mit Bodenbeanspruchungen verbundenen Bereichs für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) in einem Bereich (südlicher Änderungsbereich) naturnah anstehender Böden vor, Alternativen, die eine vollumfängliche Umnutzung von vorbelasteten Böden ermöglichen und gleichzeitig eine Bestandssicherung der innerhalb der bestehenden Abfallbehandlungsanlage (Punktdarstellung) vorhandenen Nutzungen vor Ort gewährleisten, sind aber nicht realisierbar. Durch die anteilige Umstrukturierung der Nutzungen im Bestand des Kompostwerks Lemgo werden Bodenneubeanspruchungen aber deutlich reduziert.

Durch den Änderungsbereich kommt es demnach neben den überprägten Böden des bestehenden Kompostwerks zur Beanspruchung von **naturnahen Böden**, die z. T. als **schutzwürdige Böden** ausgewiesen sind. Eine entsprechende Übersicht ist der Tab. 8-1 zu entnehmen (schutzwürdige Böden grau hinterlegt), für der die Daten der Bodenkarte (BK 50) (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024a; GEOLOGISCHER DIENST NRW 2019) mit dem Änderungsbereich digital verschnitten wurden. Lediglich kleinflächig sind vom Änderungsbereich fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Böden mit zusätzlich großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (ca. 2.500 m²) betroffen, großflächig hingegen sind tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte (ca. 12.000 m²) betroffen.

Tab. 8-1: Übersicht zu im südlichen Änderungsbereich, südlich der überprägten Böden des bestehenden Kompostwerks Lemgo, anstehenden natürlichen Böden

Bodeneinheit	Ken- nung	Bodentyp	Flächen- größe [m ² , gerundet]	Schutzwürdigkeit der Böden (Auflage 3.2)
L3918_S341-SW3	S31	Pseudogley	17.250	nicht bewertet
L3918_L341	L3	Parabraunerde	2.430	fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit; Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum
L3918_B322	(s)B3	Braunerde	30.420	nicht bewertet
L3918_B211	B21	Braunerde	12.120	tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte

Klimarelevante Böden sowie Altlasten und altlastenverdächtige Flächen bzw. bekannte Kampfmittelvorkommen sind hingegen nicht betroffen.

Die Böden im Änderungsbereich nehmen eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ein. Entsprechend des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs liegen Wölbäckerfluren (Bodendenkmal DKZ 3919.162) innerhalb des Änderungsbereichs (LWL 2026). Auch eine bodendenkmalpflegerische Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten **Bodendenkmäler** weist auf flächige mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte im Änderungsbereich hin (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026). Das Vorhandensein der Bodendenkmäler ist damit bekannt und kann angemessen im Rahmen der weiteren Planungen und auf den nachfolgenden Planungsebenen berücksichtigt werden. Dies wird in enger Abstimmung mit dem LWL erfolgen, es wird zudem zeitnah ein Konzept durch die LWL-Archäologie für Westfalen erarbeitet, in dem notwendige Maßnahmen zur Dokumentation der Bodendenkmäler und der archäologischen Begleitung des Projekts konkretisiert werden, um eine Umsetzung der Erweiterung des Kompostwerks zu ermöglichen.

Auf Ebene der Regionalplanung kann somit aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut eine verbleibende Erheblichkeit nicht ausgeschlossen, welcher auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und welche der Abwägung zugänglich gemacht werden muss. Auf Ebene der Regionalplanung sind demnach jedoch keine Erheblichkeiten bzw. verfahrenskritische Sachverhalte zum Schutzgut Boden erkennbar, die der Regionalplanänderung entgegenstehen und denen auf den nachgelagerten Planungsebenen nicht angemessen begegnet werden kann.

Es ist zudem zu relativieren, dass die Beeinträchtigungen für das Schutzgut zwar nicht als unerheblich einzustufen sind, diese aber soweit wie möglich minimiert werden (vgl. Ausführungen oben). Bei der zum Änderungsbereich zugehörigen südlichen Erweiterungsfläche handelt es sich zudem um eine Arrondierungsmaßnahme, auch um Flächeninanspruchnahmen und Auswirkungen auf Böden an anderer Stelle zu vermeiden (vgl. auch Kap. 10).

Zur weiteren Minderung der verbleibenden Beeinträchtigungen sollte auf den nachgelagerten Planungsebenen bzw. im Rahmen der Umsetzung neben der möglichen archäologischen Begleitung (s. o.) im Allgemeinen auf eine möglichst bodensparende Ausgestaltung des Standorts geachtet werden. Zudem ist der Umgang mit Boden entsprechend dem Stand der Technik und unter Berücksichtigung der gängigen DIN-Normen vorzunehmen. Des Weiteren sind zusätzliche Maßnahmen zur Kompensation beanspruchter, schutzwürdiger Böden in den nachgelagerten Planungsebenen zu konkretisieren. Hier wird auf die Ersatzaufforstungen verwiesen (vgl. Kap. 11.2), die sich positiv auf die dortigen Böden und deren Funktionen auswirken können.

Sollten zudem im Rahmen von Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Auffälligkeiten auftreten, die auf bisher noch nicht entdeckte Kontaminationen hindeuten, ist umgehend die zuständige Kreisverwaltung zu verständigen und die Arbeiten sind einzustellen.

8.5 SCHUTZGUT WASSER

WASSERSCHUTZGEBIETE (WSG)

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten **Trinkwasserschutzgebietes „Lemgoer-Mark“** (WSG-Nr. 391808) (vgl. Kap. 7.5).

Für das Trinkwasserschutzgebiet sind im Analogieschluss zu den bisherigen Nutzungen im Bereich des bestehenden Kompostwerks Lemgo bzw. der Kennzeichnung als Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ zunächst keine Beeinträchtigungen zu erkennen. Eine Betroffenheit von Wasserschutzgebieten ist jedoch auf den nachgelagerten Planungsebenen auszuschließen und es sind damit Maßnahmen für einen ordnungsgemäßen Umgang mit Oberflächenwasser nachzuweisen sowie in diesem Zusammenhang ein entsprechendes Wassermanagementkonzept/Entwässerungskonzept auszuarbeiten und mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen.

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE (ÜSG)/HQ-100-GEBIET

Eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten oder auch anderen hochwassergefährdeten Bereichen besteht nicht (siehe Kap. 7.5).

GRUNDWASSERKÖRPER (GWK) GEMÄß WRRL

Vor Ort sind im Hinblick auf die Arrondierung an eine bestehende „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) mit vergleichbaren Nutzungen, wie sie bisher schon im Raum vorhanden sind, keine erheblich nachteiligen Veränderungen für den örtlichen Grundwasserkörper mit einem sowohl guten mengenmäßigen als auch einem guten chemischen Zustand (siehe Kap. 7.5) zu erkennen.

OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER (OFWK) GEMÄß WRRL

Eine Betroffenheit von Oberflächenwasserkörpern im Sinne der WRRL ist nicht erkennbar (siehe Kap. 7.5).

Weitere, nicht-berichtspflichtige Oberflächengewässer sind nach dem Kriterienkatalog für die Umweltprüfung des Regionalplans OWL (vgl. Kap. 5.1) nicht explizit als vertieft zu prüfendes Kriterium geführt. Nichtsdestotrotz werden die nicht-berichtspflichtigen Oberflächengewässer und im Untersuchungsraum potenziell vorkommende Quelle als wichtiger Aspekt auch für nachgelagerte Schutzkriterien und geschützten Teile von Natur und Landschaft erkannt. Entsprechende Hinweise wurden im Rahmen des Scopings durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) gegeben. Durch die Fachbehörden wurden hingegen keine weiteren Hinweise zur Untersuchungstiefe hinsichtlich des Schutzgutes Wasser gegeben. Auf eine vertiefte Betrachtung der nicht-berichtspflichtigen Oberflächengewässer wird damit auf Ebene der Regionalplanänderung verzichtet. Es ist zudem zu relativieren, dass bereits im Bestand der südlichen Änderungsbereichs entsprechend der örtlichen Topografie natürlich vornehmlich nach Süden entwässert und das Oberflächenwasser damit nicht den Seitenbächen Thronsbach oder Maibolte oder deren Oberläufen zugeführt wird. Der Änderungsbereich grenzt östlich an einen Hochpunkt bzw. eine Kuppe an. Im Rahmen der an das Änderungsverfahren anschließenden Planungsschritte ist ein ordnungsgemäßer Umgang mit Oberflächenwasser nachzuweisen und in diesem Zusammenhang ein entsprechendes Wassermanagementkonzept/Entwässerungskonzept auszuarbeiten und mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen, um Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer zu vermeiden. Der mengenmäßige und chemische Zustand nahegelegener und weiter entfernter, indirekt in Verbindung stehender Oberflächengewässer soll damit durch die Erweiterung des Kompostwerks unbeeinflusst bleiben.

Zudem wurden weitere Hinweise zur notwendigen Beurteilung der Grundwasserverhältnisse, Grundwasserfließrichtung und Grundwasserneubildungsrate sowie der allgemeinen Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch das Vorhaben im Rahmen des Scopings durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) gegeben. Es ist zu relativieren, dass trotz der flächigen Erweiterung des Kompostwerks Lemgo die Versiegelung und Bodeninanspruchnahme auf ein Minimum reduziert werden soll (vgl. Kap. 8.4). Weitere geplante Maßnahmen wie eine ortsnahe Versickerung des anfallenden, unbelasteten Oberflächenwassers in der Fläche kann zur weiteren Verminderung möglicher Beeinträchtigungen auf die Grundwasserneubildungsrate beitragen. Eine Veränderung von Grundwasserverhältnissen, möglichen Quellschüttungen, grundwasserabhängiger Biotope oder von Oberflächengewässern mit Grundwasseranschluss kann auf den nachgelagerten Planungsebenen damit vertiefend betrachtet werden und durch geeignete technische Maßnahmen angemessen begegnet werden.

Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Wasser eine verbleibende Erheblichkeit nicht ausgeschlossen werden, welcher auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und der Abwägung zugänglich gemacht werden muss. Auf Ebene der Regionalplanung sind demnach jedoch keine Erheblichkeiten bzw. verfahrenskritische Sachverhalte zum Schutzgut Wasser erkennbar, die der

Regionalplanänderung entgegenstehen und denen auf den nachgelagerten Planungsebenen nicht angemessen begegnet werden kann. Auf den nachgelagerten Planungsebenen sind damit Maßnahmen wie ein Entwässerungskonzept oder eine ortsnahe Versickerung von unbelasteten Oberflächenwassers zur Minderung erheblicher Auswirkungen und bei verbleibenden Unsicherheiten eine geohydrologische Einschätzung denkbar. Damit werden zum jetzigen Zeitpunkt auch keine Auswirkungen nahegelegener oder in Verbindung stehender schutzwürdiger oder geschützter Teile von Natur und Landschaft – wie grundwasserabhängiger Biotope, die Schutzziele von Biotopkatasterflächen, die Ausprägung von FFH-Lebensraumtypen oder von gesetzlich geschützten Fließ- und Stillgewässern (vgl. Kap. 6.2) – ersichtlich. Projektabhängige Veränderungen des Wasserhaushalts des FFH-Gebiets „Begatal“ sind damit ebenfalls nicht erkennbar.

8.6 SCHUTZGUT LUFT/KLIMA

Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) und der derzeitigen Ausprägung des südlichen Änderungsbereichs lässt sich keine hohe Funktionserfüllung für klimatische und lufthygienische Ausgleichsbereiche erkennen, dennoch kann eine Betroffenheit von herauszustellenden Funktionen und Bedeutungen und eine verbleibende Erheblichkeit auf Ebene der Regionalplanung aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs als Einzugsgebiet mit **sehr hoher Bedeutung für Kaltluft-Leitbahnen überörtlicher Bedeutung (Ausgleichsräume)** nicht ausgeschlossen werden. Dieser muss auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und sie muss der Abwägung zugänglich gemacht werden. Hinsichtlich der Funktion des Änderungsbereichs als CO₂-Senken, für den Klimaschutz und für regionalen Ausgleich von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsextremen (juveniler Waldbestand/ Aufforstung) zeigen sich keine unüberwindbaren Konflikte, denen nicht mit geeigneten Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung begegnet werden kann. Auf Ebene der Regionalplanung sind demnach jedoch keine Erheblichkeiten bzw. verfahrenskritische Sachverhalte zum Schutzgut Luft und Klima erkennbar, die der Regionalplanänderung entgegenstehen und denen auf den nachgelagerten Planungsebenen nicht angemessen begegnet werden kann. Auf den nachgelagerten Planungsebenen sind damit Maßnahmen wie angemessene Eingrünungen der Fläche und Ersatzaufforstung und ggf. Aufforstungen umliegender Kalamitätsflächen im Sinne naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen und deren thermischer Ausgleichsfunktionen zur Minderung erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut zu berücksichtigen.

Es ist jedoch zu relativieren, dass in der jetzigen Ausprägung die Fläche des Änderungsbereichs den kleinmaßstäblichen Kartendarstellungen und den darin ausgewiesenen Funktionen und Bedeutungen nicht vollumfänglich entspricht. Bei dem Änderungsbereich handelt es sich nicht um eine mit altem Baumbestand bestockte Waldfläche, welche damit nur eine geringe thermischer Ausgleichsfunktion übernehmen kann und nur eine untergeordnete Rolle als Einzugsgebiet für Kaltluft-Leitbahnen spielt.

Unter Berücksichtigung der im Kap. 7.6 beschriebenen Gegebenheiten besteht keine Betroffenheit von herauszustellenden Funktionen und Bedeutungen in Bezug auf

- Belastungs- und Gunsträume und
- Kaltluftleitbahnen.

8.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) und der derzeitigen Ausprägung des südlichen Änderungsbereichs als offene Kalamitäts-, Sukzessions- und Aufforstungsfläche lassen sich dennoch nachteilige Veränderungen für das Schutzgut erkennen.

Unter Berücksichtigung der im Kap. 7.7 beschriebenen Gegebenheiten besteht eine Betroffenheit von herauszustellenden Funktionen und Bedeutungen in Bezug auf das

- **Landschaftsbild (hohe Bedeutung),**
- **Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011),**
- **den unzerschnittenen, verkehrsarmen Raum „UZVR-5330“ mit hoher Bedeutung und einer Flächengröße zwischen 10 km² und 50 km² und**
- **größere zusammenhängende Waldflächen.**

Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht betroffen.

Im Zusammenhang mit der genannten hohen Bedeutung des Landschaftsbildes wurde im Rahmen des Scopings durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) auf die besondere Lage des Änderungsbereichs entsprechend der örtlichen Geländetopographie auf eine Kuppe als landschaftsprägendes Element innerhalb des bereits genannten Landschaftsschutzgebiets hingedeutet.

Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut eine verbleibende Erheblichkeit nicht ausgeschlossen werden, welcher auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und welche der Abwägung zugänglich gemacht werden muss. Auf Ebene der Regionalplanung sind demnach jedoch keine Erheblichkeiten bzw. verfahrenskritische Sachverhalte zum Schutzgut Landschaft erkennbar, die der Regionalplanänderung entgegenstehen und denen auf den nachgelagerten Planungsebenen nicht angemessen begegnet werden kann. Auf den nachgelagerten Planungsebenen sind damit Maßnahmen wie eine die bestehende Geländetopographie bestmöglich schonende technische Planung, angemessene Eingrünungen der Fläche und Aufforstung umliegender Kalamitätsflächen zur Minderung erheblicher Auswirkungen und bei verbleibenden Unsicherheiten eine Visualisierung der Anlagen entsprechend eines Ausführungsplanes und eine mögliche Kompensation erheblicher Auswirkungen auf das Landschaftsbild denkbar.

Es ist zudem zu relativieren, dass in der aktuellen Ausprägung die Fläche des Änderungsbereichs den kleinmaßstäblichen Kartendarstellungen und den darin ausgewiesenen Funktionen und Bedeutungen nicht vollumfänglich entspricht. Bei dem Änderungsbereich handelt es sich nicht um eine mit altem Baumbestand bestockte Waldfläche, gleichzeitig berücksichtigt die Darstellung und Bewertung des Landschaftsbildes und der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume nicht die Vorbelastung durch das bestehende Kompostwerk. Bei der zum Änderungsbereich zugehörigen südlichen Erweiterungsfläche handelt es sich um eine Arrondierungsmaßnahme, auch um Flächeninanspruchnahmen und Auswirkungen auf das Landschaftsbild an anderer Stelle zu vermeiden (vgl. auch Kap. 10). Zudem handelt es sich bei dem Änderungsbereich im Verhältnis zum Gesamttraum mit verbleibendem, großflächigem Waldbestand um eine nur kleinflächige Beeinträchtigung des Schutzgutes. Der Änderungsbereich liegt lediglich randlich, östlich dieser Kuppe mit einer Höhe von 188 m ü. NHN (vgl. Kap. 2). Bei den Flächen des Änderungsbereichs handelt es sich zudem nicht um historische Waldstandorte. Historische Luftbilder von 1976 zeigen, dass der Änderungsbereich und umliegende, heute als Waldflächen vorhandene Bereiche, nicht mit Bäumen bestockt waren (vgl. hierzu Teil A).

In Bezug auf das flächendeckend festgesetzte LSG „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011) sind im Weiteren bzw. im Anschluss an das Regionalplanänderungsverfahren die im Hinblick auf bauliche Nutzungen in einem LSG erforderlichen Verfahrensschritte im Sinne der Gesetzgebung ordnungsgemäß abzuarbeiten bzw. die zuständige UNB des Kreises Lippe ist entsprechend einzubeziehen.

8.8 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) lassen sich nachteilige Veränderungen für das Schutzgut (hier insbesondere Wölbäcker s. u.) erkennen.

Unter Berücksichtigung der im Kap. 7.8 beschriebenen Gegebenheiten besteht keine unmittelbare Betroffenheit von herauszustellenden Funktionen und Bedeutungen in Bezug auf das Schutzgut in Form von

- historisch überlieferten Sichtbeziehungen und
- Baudenkmälern.

Entsprechend des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs liegen Wölbäckerfluren (Bodendenkmal DKZ 3919.162) innerhalb des Änderungsbereichs (LWL 2026). Auch eine bodendenkmalpflegerische Stellungnahme der LWL-Archäologie für Westfalen hinsichtlich der bekannten Bodendenkmäler weist auf flächige mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte im Änderungsbereich hin (Az. 059/26 zu 26/069 W; 16.02.2026). Das Vorhandensein der Bodendenkmäler ist damit bekannt und kann angemessen im Rahmen der weiteren Planungen und auf den

nachfolgenden Planungsebenen berücksichtigt werden. Dies wird in enger Abstimmung mit dem LWL erfolgen, es wird zudem zeitnah ein Konzept durch die LWL-Archäologie für Westfalen erarbeitet, in dem notwendige Maßnahmen zur Dokumentation der Bodendenkmäler und der archäologischen Begleitung des Projekts konkretisiert werden, um eine Umsetzung der Erweiterung des Kompostwerks zu ermöglichen.

Auf Ebene der Regionalplanung kann somit aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut eine verbleibende Erheblichkeit nicht ausgeschlossen, welcher auf nachgelagerter Planungsebenen angemessen begegnet und der Abwägung zugänglich gemacht werden muss. Auf Ebene der Regionalplanung sind demnach jedoch keine Erheblichkeiten bzw. verfahrenskritische Sachverhalte zum Schutzgut Boden erkennbar, die der Regionalplanänderung entgegenstehen und denen auf den nachgelagerten Planungsebenen nicht angemessen begegnet werden kann (vgl. hierzu Kap. 8.4).

8.9 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Wie bereits im Kap. 7.9 dargestellt, zeigt der unmittelbare Änderungsbereich keine besonders herauszustellenden Wechselwirkungskomplexe.

Die in diesem Zusammenhang relevanten Bereiche im Umfeld des Änderungsbereichs, die unterschiedlichen naturschutzfachlichen Einstufungen und Festsetzungen unterliegen (vgl. Kap. 7.9 und 6.2), werden hingegen von den Planungen nicht tangiert. Es sind im Analogieschluss zu der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) keine Auswirkungen erkennbar, die zu Beeinträchtigungen führen.

8.10 KUMULATIVE UND SYNERGETISCHE WIRKUNGEN

Im Zuge der 5. Änderung des Regionalplans OWL ist auch die durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung von Wirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungen bzw. anderer Pläne, Programme oder Projekte vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Vorhaben auf ein Schutzgut verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf ein Schutzgut wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können sowohl infolge einer oder aber auch mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Zudem können sie im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen/Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für ein Schutzgut führen, wobei diese – auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird – grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben können.

In Bezug auf die vorliegenden Planungen zur Erweiterung des Kompostwerks ist in Bezug auf kumulative und synergetische Wirkungen vornehmlich das innerhalb des nördlichen Änderungsbereichs gelegene Kompostwerk Lemgo zu berücksichtigen. Durch die Umsetzung der Erweiterung werden sich z. B. die Verkehrsströme im Raum langfristig gesehen erhöhen, zumal dieselben Infrastrukturen zur Erschließung und Verkehrsabwicklung genutzt werden. Vor diesem Hintergrund wurden die verkehrlichen Fragen bereits frühzeitig im Rahmen einer Verkehrsprognose untersucht (WITZENHAUSEN-INSTITUT FÜR ABFALL, UMWELT UND ENERGIE 2024) (vgl. Kap. 10.1). Hierzu wird auch auf den Teil A verwiesen. Zum jetzigen Zeitpunkt sind keine weiteren Auswirkungen bspw. durch den Ausbau von Zufahrtswegen, Ampeln oder weiteren bauliche Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Verkehr zu erwarten, da diese nicht notwendig werden.

Als Hinweis für die nachgeordneten Planungsebenen ist auf die im Raum des Stadtwalds Lemgo vorgesehenen Windkraftanlagen zu verweisen. Eine unmittelbare Relevanz für die 5. Regionalplanänderung ergibt sich nicht, gleichzeitig ergibt sich durch die 5. Regionalplanänderung kein Ausschlusskriterium für weitere Planungen von Windkraftanlagen, entsprechende Abstände zum Kompostwerk Lemgo sind einzuhalten und können berücksichtigt werden. Es handelt sich zu dem jetzigen Zeitpunkt nicht um eine verfestigte Planung. Als kumulierende Wirkungen sind lediglich genehmigte, bestehende oder in der Umsetzung befindliche Planungen heranzuziehen.

Mögliche Immissionen, die durch die gemeinsame Nutzung des bestehenden und zukünftig modernisierten Kompostwerks und dessen Erweiterung in Richtung Süden in Bezug u. a. auf Lärm, Geruch und Stickstoff ausgelöst werden, werden angemessen auf den nachfolgenden Planungsebenen einbezogen und berücksichtigt (vgl. auch Kap. 6.2)

Weitere kumulative und/oder synergetische Auswirkungen durch die Erweiterung des Kompostwerks können derzeit auch noch nicht abschließend benannt werden und sind ggf. zu gegebenem Zeitpunkt im Rahmen der nachgelagerten Planungsebenen zu berücksichtigen. Aktuell sind aber dahingehend keine unüberwindbaren Planungsrestriktionen erkennbar.

9 VORABSCHÄTZUNG ARTENSCHUTZ

METHODIK DER ÜBERSCHLÄGIGEN VORABSCHÄTZUNG „ARTENSCHUTZ“

Im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren ist zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Eine eigenständige FFH-Verträglichkeitsprüfung ist für die Regionalplanänderung nicht erforderlich (vgl. Kap. 6.2).

Laut dem Runderlass vom 6. Juni 2016 – III 4 - 616.06.01.17 („VV-Artenschutz“) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV NRW 2016) besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Artenschutzprüfung auf der Ebene der Regionalplanung. Es ist aber sinnvoll, auf der Ebene der Regionalplanung eine überschlägige Vorabschätzung der Artenschutzbelange durchzuführen, soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. Das Ziel dieser überschlägigen Abschätzung ist es, regionalplanerische Festlegungen zu vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können. Faunistische Erhebungen sind für die Ebene der Regionalplanung grundsätzlich nicht erforderlich. Eine artenschutzrechtliche Vorabschätzung zur Realisierbarkeit des Vorhabens ist auf der Grundlage vorhandener Daten möglich und ausreichend. Es liegen bereits ausreichende Daten faunistischer Erhebungen vor (vgl. auch Kap. 7.2.2).

Der Ansatz des oben genannten Runderlasses geht davon aus, dass für die Regionalplanung außerhalb von Schutzgebieten der Artenschutz vorrangig für Arten mit einem „unzureichenden“ bzw. „schlechten“ Erhaltungszustand relevant ist. Arten mit einem „günstigen“ Erhaltungszustand sind im Regelfall nur dann landes- bzw. regionalbedeutsam, wenn sie einen signifikanten Anteil am landesweiten bzw. regionalen Gesamtbestand aufweisen oder wenn bei ihnen Beeinträchtigungen auf Ebene der biogeografischen Region in Nordrhein-Westfalen möglich sind. Für weitere Ausführungen zur Methodik wird insbesondere auf das Kap. 7.2.2 verwiesen.

Eine artenschutzrechtliche Vorabschätzung wurde in Form einer separaten Unterlage (Teil C der Antragsunterlagen) erarbeitet, deren Ergebnisse nachstehend zusammengefasst werden.

BERÜCKSICHTIGTE DATEN UND ERGEBNIS DER VORABSCHÄTZUNG

Im Ergebnis der für den Änderungsbereich und sein Umfeld bekannten Daten einschließlich der vor Ort bestehenden Biotop- und Nutzungsstrukturen bzw. deren potenzieller Habitateignung wird folgende artenschutzrechtliche Vorabschätzung für die Ebene der Regionalplanung abgeleitet.

Die Auswertung des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK NRW zeigte innerhalb des örtlichen Messtischblattausschnitts (Quadranten 4 des Messtischblatts „3919 Lemgo“) Hinweise auf ein Vorkommen von 30 „regionalplanerisch

relevanten“ Arten, von denen sich 2 Arten in einem „ungünstigen/schlechten“ Erhaltungszustand (rote Arten). Die möglicherweise „verfahrenskritischen“ Arten, die sich in einem „ungünstigen/schlechten“ Erhaltungszustand (rote Arten) befinden, sind die Vogelarten (rote Arten) Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*). Die nach Einstufung des LANUK NRW im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Vogelarten in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (rote Arten) geführten Arten Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*) konnten im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen nicht bestätigt werden.

Die Auswertung des FIS @LINFOS zeigte im Weiteren, dass keine Vorkommen der innerhalb des MTB gelisteten oder auch anderer Arten innerhalb des Änderungsbereichs bekannt sind (LANUK NRW 2026c). Nächstgelegene Fundpunkte liegen unmittelbar östlich an den Wirkbereich (500-m-Radius) angrenzend (Maibolte, Teiche) und liegen insbesondere für das in einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs befindliche FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302) vor.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten im Rahmen der avifaunistischen Erfassung im Jahr 2023 lediglich 9 planungsrelevante Arten angetroffen werden, von denen 4 das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast nutzten. Unter den 5 Vogelarten, die als planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet vorkommen, befindet sich ein Brutnachweis des Kuckucks ca. 100 m östlich des Änderungsbereichs. In einem Abstand von rund 20 m südlich des Änderungsbereichs liegt ein Brutnachweis des Mäusebussards vor. Innerhalb des direkten Änderungsbereichs konnte lediglich der Turmfalke als Nahrungsgast angetroffen werden. Brutstätten planungsrelevanter Vogelarten im Änderungsbereich werden ausgeschlossen. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt. Als „regionalplanerisch relevante/gelbe“ Arten wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets somit lediglich 4 Arten außerhalb des Änderungsbereichs erfasst, dazu zählen die Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*). „Verfahrenskritische/rote“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) wurden nicht erfasst und werden für den Änderungsbereich samt Wirkbereich bis 500 m ausgeschlossen. Im unmittelbaren südlichen Umfeld, jedoch außerhalb des Bereichs zur geplanten Regionalplanänderung wurde im Rahmen der umfangreichen Horsterfassung und Nutzungskontrolle vor Laubaustrieb zuletzt im frühen Frühjahr 2025 (mind. dreimalige Kontrolle der Horstnutzung) ein Horstbaum nachgewiesen. Horstbäume liegen damit nicht innerhalb des Änderungsbereichs.

Neben den erfassten Vogelarten konnten im Rahmen einer Erfassung der Fledermausfauna vier Fledermausarten mit Hilfe eines Ultraschalldetektors sowie 10 Fledermausarten durch Horchboxen nachgewiesen. Dominiert werden die Nachweise von der Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), weitere Arten können vornehmlich als „Durchzügler“ angesprochen werden. Quartiere wurden innerhalb des Änderungsbereichs nicht erfasst. Die Funktion des Änderungsbereichs für Fledermäuse beschränkt sich damit auf die eines Jagdhabitats. Alle erfassten Fledermausarten gelten in NRW als planungsrelevante Arten. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt.

„Verfahrenskritische/rote“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) wurden nicht erfasst und werden für den Änderungsbereich samt Wirkungsbereich bis 500 m ausgeschlossen.

Die Auswertung vorhandener Daten für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse im Raum hat insgesamt keine Hinweise auf eine Relevanz bzw. essenzielle Bedeutung des Änderungsbereichs für regionalplanerisch relevante oder auch verfahrenskritische Arten gezeigt.

Weitere Artvorkommen sind auch im Ergebnis der Rückläufe des Beteiligungsverfahrens (Scoping) nicht bekannt.

Damit ist aktuell im Gesamtergebnis aller im Kap. 7.2.2 zusammengestellten, berücksichtigten Daten keine unmittelbare Relevanz des Änderungsbereichs bzw. keine durch die Umsetzung der Planungen absehbare artenschutzrechtliche Betroffenheit von „verfahrenskritischen/roten“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) erkennbar.

Dasselbe gilt auch in Bezug auf die im Umfeld des Änderungsbereichs bekannten Vorkommen „regionalplanerisch relevanter/gelber“ Arten“. Es sind keine Auswirkungen durch die Regionalplanänderung erkennbar, die als verfahrenskritisch einzustufen sind. Für die „regionalplanerisch relevanten/gelben“ Vogelarten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*) stellt der Änderungsbereich keine Bruthabitate und keine Nahrungshabitate mit essenzieller Bedeutung dar. Auch für die im Änderungsbereich erfassten, „regionalplanerisch relevanten/gelben“ Fledermausarten Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) stellt der Änderungsbereich lediglich ein Jagdhabitat nicht essenzieller Bedeutung dar.

Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) und der derzeitigen Ausprägung des südlichen Änderungsbereichs als offene Kalamitäts-, Brach- und Aufforstungsfläche lassen sich dennoch nachteilige Veränderungen für das Schutzgut erkennen. Zudem zielen die Erweiterungsflächen auf eine mit den daran nördlich angrenzend bestehenden Strukturen vergleichbare Nutzung ab. Damit sind ihre Wirkfaktoren mit der Bestandssituation vergleichbar, sodass keine neuen erheblichen Störungen erkennbar sind.

Verfahrenskritische Sachverhalte sind im Ergebnis der Vorabschätzung zum Artenschutz für die Ebene der Regionalplanung im Hinblick auf die 5. Änderung des Regionalplans OWL nicht erkennbar.

10 ANDERWEITIGE PLANUNGS- MÖGLICHKEITEN

10.1 STANDORT- UND PLANUNGSAalternativen

Im Vorfeld zu der beabsichtigten 5. Regionalplanänderung wurden innerhalb der bestehenden Liegenschaft des Kompostwerks Lemgo verschiedene Optionen geprüft, die vor Ort heute bereits bestehenden Nutzungsstrukturen und für die Verwertung von Bioabfällen zwingend erforderlichen Abläufe zu optimieren. Im Ergebnis hat sich aber gezeigt, dass die für die Erweiterung des Kompostwerks notwendigen Flächenanteile aus unterschiedlichen Gründen nicht innerhalb des Bestands gedeckt werden können. Dazu wurden bereits im Kap. 3 verschiedene Sachverhalte benannt. Im Ergebnis stellt der nunmehr seitens der Stadt Lemgo beantragte Änderungsbereich die einzig sinnvolle und mögliche Lösung dar, den erforderlichen Flächenbedarf für die vor Ort bestehenden und nun geplanten Nutzungen des Kompostwerks Lemgo langfristig abbilden zu können.

Für den gewählten Standort zur Erweiterung des bestehenden Kompostwerks an der bereits etablierten Anlage in Lemgo sprechen viele ökologische, betriebliche und wirtschaftliche Gründe. Der geplante Standort ist für alle Kooperationspartner gut erreichbar, so dass allgemein nur kurze bzw. kürzere Transportwege als bisher erforderlich sind und damit CO₂-Emissionen vermieden werden können. Der AWW verfügt mit dem Kompostwerk in Lemgo über einen genehmigten und von der Bevölkerung allgemein akzeptierten Standort. Das dort eingesetzte Personal verfügt über eine langjährige Kompetenz und Erfahrung im Bereich der Bioabfallentsorgung/-vergärung. Der Standort und das Personal werden in die Kooperation eingebracht. Dies ermöglicht eine kommunale Lösung. Entsprechende Gründe zur Standortwahl stellen sich zusammenfassend wie folgt dar:

- Nutzung vorhandener Infrastruktur: Der bestehende Standort „Kompostwerk Lemgo“ verfügt bereits über wesentliche Infrastruktureinrichtungen wie z. B. Zufahrtsstraßen und interne Verkehrswege, Wasser- und Energieversorgung oder Betriebsgebäude und Sozialräume. Auch Teile der bestehenden, großen Funktionsgebäude (Hallen) können bei der Neukonzeption weiter genutzt statt neu errichtet werden, was für die Flächeninanspruchnahme auch vor dem Hintergrund der Ausmaße von entscheidendem Vorteil ist.
- Es bestehen kurze Anfahrtswege für alle Kooperationspartner.
- Geringe Auswirkungen auf den Verkehr: Die verkehrlichen Fragen sind bereits frühzeitig im Rahmen einer Verkehrsprognose untersucht worden (WITZENHAUSEN-INSTITUT FÜR ABFALL, UMWELT UND ENERGIE 2024). Durch die geplante Kapazitätserhöhung ergeben sich für den täglichen Anliefer- und Abfuhrverkehr Erhöhungen der Lkw-Andienung in einer Größenordnung von maximal 23 Fahrzeugen pro Tag (maximal 10 Anliefer- und maximal 13 Abfuhrfahrten, hochgerechnet im Juni eines Jahres) aus dem Kreis. Im Jahresverlauf ist im Winterhalbjahr von einem deutlich geringeren Fahrzeugverkehr auszugehen. Die zuvor genannten Fahrzeugzahlen im Juni entsprechen damit lediglich zeitlich beschränkten Spitzen, die als Worst-Case-Annahme

angesehen werden können. Durch Vorgaben zur An-/Abfahrt und zur Entkoppelung kann das stündliche Verkehrsaufkommen entzerrt werden. Eine optimale Organisation der Logistik im Rahmen der Kooperation ermöglicht zudem Synergiepotenziale für den Lkw-Verkehr. Weiterhin wird geprüft, ob Rückfahrten z. B. durch Rücknahme von Transportgut aus dem Kreis Lippe durch anliefernde Fahrzeuge aus dem Kreis Herford und der Stadt Bielefeld zur MVA Bielefeld (graue Tonne/Restmüll) möglich ist. Geplant ist der Einsatz von Elektro-Lkw für die Durchführung der Transporte. Der Standort in Lemgo führt insgesamt zu kürzeren Transportwegen für den Kreis Herford und die Stadt Bielefeld. Nachtverkehre sind nicht erforderlich. Das Hauptstraßennetz kann diese geringen Zusatzverkehre gut aufnehmen. Ein solidarisches Tragen der Transportkosten ermöglicht eine optimale Logistik.

- Bündelung von Ressourcen und Betriebsabläufen: Der Standort südlich des vorhandenen Kompostwerks erlaubt die Mitnutzung von vorhandenen personellen und technischen Ressourcen, von vorhandenem Fachkräftepotenzial, Maschinen, Gebäude und Logistik.
- Geringerer Flächenverbrauch und Schonung unverbrauchter Flächen: Anstatt einen neuen, bislang ungenutzten Standort in Anspruch zu nehmen, wird durch die Erweiterung im direkten Umfeld des vorhandenen Kompostwerks die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen und Biotopen minimiert. Es wird eine Fichtenkalamitäts-Fläche beansprucht. Gleichzeitig können vorhandene Zuwegungen genutzt werden. Dies trägt zur Schonung von Natur und Landschaft bei und entspricht den Zielen einer nachhaltigen Flächenentwicklung.

Weitere wirtschaftliche und gesellschaftliche Gründe:

- Die interkommunale Kooperation mit einer eigenen Anlage macht unabhängig von den monopolartigen Strukturen in der Bioabfallentsorgung in Ostwestfalen-Lippe und von vielen Marktrisiken.
- Die Auslastung der Anlage ist durch die eigenen Mengen der Kooperationspartner gesichert.
- Eine dauerhafte Entsorgungssicherheit wird gewährleistet.
- Durch den Ausbau eines eigenen zukunftsfähigen Bioenergiewerks wird das energetische Potenzial des Bioabfalls optimal genutzt.
- Die gefundene Inhouse-Lösung führt zu großer Flexibilität und Anpassungsfähigkeit (z. B. Verbesserung der Abfall- und Produktqualität) der Kooperation über die Laufzeit von mehr als 30 Jahren. Bisher unbekannten oder neuen Herausforderungen kann begegnet werden.
- Die Kooperation will keine Gewinne erwirtschaften, so dass die Gebühren zu Gunsten der Bürgerinnen und Bürger nicht belastet werden.

Durch die (Mit-)Nutzung weitgehend bereits vorhandener Infrastruktur und weitere Synergien können somit insgesamt erhebliche Investitionskosten eingespart und nachteilige Auswirkungen reduziert werden. Die räumliche Nähe zu lokalen Gastransportleitungen der Stadtwerke Lemgo ermöglicht zudem eine effiziente Einspeisung der bei der Vollvergärung der Bioabfälle entstehenden Biogase und unterstützt zugleich eine möglichst regionale Wertschöpfung (ALTE HANSESTADT LEMGO; BVL 2025).

Externe Lösungen bieten auf Grund einer Vielzahl von Aspekten (Eigentum an einer Kompostanlage, notwendige Betriebsführung, Preisaufschläge für Gewinnerwartungen von

privatwirtschaftlichen Partnern, längere Transportwege, zusätzliche Umschlagplätze, wegfallende Arbeitsplätze inkl. langjährigem betrieblichen Fachwissen, lange Vergabeverfahren, geringe Flexibilität bei der Abwicklung über die Vertragslaufzeit von 30 Jahren) große Nachteile. Auch preisliche Vorteile sind auf Grund eines extrem eingeschränkten Wettbewerbs auf dem Bioabfallmarkt nicht zu erwarten.

Soweit möglich und erforderlich werden weitere Details zur Standort- und Alternativenprüfung im Allgemeinen Planungsteil (Teil A) zum Regionalplanverfahren vorgenommen.

10.2 NULLVARIANTE

Nach Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG ist nach Nr. 2b auch eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung zu erstellen. Die sogenannte „Nullvariante“ wird als Vergleichsfall im Rahmen der Alternativenprüfung dargestellt und dient als Referenzzustand für die Ermittlung der planbedingt zu erwartenden Umweltauswirkungen. In der Regel ist mit der Nullvariante die Beibehaltung des bestehenden Zustandes verbunden.

Dabei zeigt sich im Hinblick auf die Nullvariante, dass der Änderungsbereich voraussichtlich unverändert bleiben bzw. die forstwirtschaftliche Nutzung der südlichen Erweiterungsfläche fortgeführt werden würde. Teilflächen wurden bereits aufgeforstet, eine weitere Aufforstung oder sukzessive Entwicklung hin zu Wald wäre denkbar.

Allerdings würde bei der Wahl der Nullvariante eine Lösung für den Modernisierungs- und damit Flächenbedarf fehlen, der für den Fortbestand des Kompostwerks Lemgo im Bereich der bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) unumgänglich erforderlich ist (vgl. Kap. 10.1 und 3).

11 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHHALTIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Mit der angestrebten Regionalplanänderung werden grundlegende planungsrechtliche Voraussetzungen für Vorhaben geschaffen, die innerhalb eines „Bereiches für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage“ im Sinne der regionalplanerischen Zielsetzung für so ein Gebiet realisierbar sind. Dabei können diese mit Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und die Landschaft bzw. Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sein. Für solche Eingriffe gem. § 14 BNatSchG besteht unter Berücksichtigung der § 14 und § 15 BNatSchG die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen. Im Rücklauf des Scopings wurde seitens der Höheren Naturschutzbehörde, Bez. Reg. Detmold – Dezernat 51 (Az: 51.5.1-004/2026-002; 03.02.2026), darauf hingewiesen, dass auf nachgelagerten Planungsebenen die Wiederherstellungsverordnung (EU) 2024/1991 zu berücksichtigen ist.

Für die Ebene der Regionalplanung ist dabei grundsätzlich festzuhalten, dass der Regionalplan als übergeordnetes und rahmensetzendes Instrument keine konkreten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der im Rahmen der Umweltprüfung prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen darstellen kann. Aber es ist bezogen auf die Ebene darzulegen, ob und ggf. welche Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblicher negativer Umweltauswirkungen denkbar und geplant sind, die mit der weiteren Differenzierung und Konkretisierung der nachgelagerten Planungsebenen und Verfahrensschritte weiter zu verfolgen bzw. je nach Verfahren z. B. verbindlich festzusetzen sind.

Im Folgenden werden die in Zusammenhang mit der Regionalplanänderung möglichen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Diese Maßnahmen sind in den nachfolgenden Planungsschritten und Genehmigungsverfahren zu konkretisieren.

11.1 ALLGEMEINE VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen haben zum Ziel, Eingriffe in Natur und Landschaft auf das unbedingt erforderliche Maß zu verringern. In der nachfolgenden Tabelle sind mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und die damit verbundenen Zielsetzungen zusammenfassend dargestellt.

Tab. 11-1: Mögliche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und deren vorrangige Zielsetzungen

Maßnahme	vorrangige Zielsetzung
■ Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, Klima und Luft sowie den späteren Kompensationsbedarf extern
■ Verwendung Fledermaus- und Insektenverträglicher Beleuchtung; Berücksichtigung eines Lichtkonzepts in Anlehnung an (EUROBATS 2019) und (BfN 2019)	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere
■ Einhaltung der Bauzeitenregelung in Anlehnung an § 39 BNatSchG	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere
■ Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen, soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser, Klima und Luft
■ Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 / Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf Wohn- und Wohnumfeldfunktionen
■ Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden
■ Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets, soweit technisch möglich	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden
■ Entwässerungskonzept; schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers sowie vornehmliche, örtliche Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Maßnahme	vorrangige Zielsetzung
■ Bepflanzung und Einsaat unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten heimischen Gehölzen sowie geeignetem, artenreichem, zertifiziertem Wildpflanzensaatgut regionaler Herkunft gemäß § 40 BNatSchG	■ Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, Klima und Luft sowie Reduzierung eines späteren möglicherweise erforderlichen externen Kompensationsbedarfs
■ Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft
■ Reduzierung und ordnungsgemäße Entsorgung von vorhabenbedingt entstehenden Abfällen	■ Vermeidung und Minderung von nachteiligen Auswirkungen für alle Schutzgüter

11.2 KOMPENSATION ERHEBLICHER BEEIN- TRÄCHTIGUNGEN VON NATUR UND LANDSCHAFT

Auf der Ebene der Regionalplanung erfolgt angesichts der zu Grunde gelegten Maßstabsebene (1 : 50.000) sowie des noch fehlenden Detailierungsgrades der späteren Flächenausgestaltung keine Eingriffsbilanzierung. Dies ist Aufgabe der nachgelagerten, weiter konkretisierten Verfahrensschritte wie der Bauleitplanung, die zur Kompensation nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft geeignete Maßnahmen und Flächen etc. ausarbeitet und verbindlich absichert. Dazu sind anerkannte Bewertungsverfahren wie z. B. die Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUK NRW 2008) zu Grunde zu legen.

FORSTRECHTLICHER AUSGLEICH

In NRW ist der forstrechtliche Ausgleich die Kompensation, die bei einer genehmigungspflichtigen Waldumwandlung angeordnet wird; die Genehmigungspflicht ergibt sich aus § 9 BWaldG in Verbindung mit § 39 LFoG NRW, wobei die Ersetzung der verlorenen Waldfunktionen für die vorliegende Planung durch eine Ersatzaufforstung bzw. Neuschaffung von Wald erfolgen wird. Ein Ausgleich durch eine ökologische Aufwertung bestehender Waldflächen ist nicht möglich. Im Rahmen der 5. Regionalplanänderung ist noch kein forstrechtlicher Ausgleich nachzuweisen, in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW kann dies auf den nachgeordneten Planungsebenen und im Zuge des Antrags auf dauerhafte Waldumwandlung erfolgen. Umfang und Ausgestaltung einer Ersatzaufforstung bzw. ein spezifisches Flächenverhältnis des Ausgleichs ist damit auf Ebene der 5. Regionalplanänderung noch nicht definierbar und wird entsprechend vom Landesbetrieb im Weiteren festgelegt.

Nichtsdestotrotz konnten bereits zu einem frühzeitigen Zeitpunkt im Rahmen der 5. Regionalplanänderung durch die Stadt Lemgo erste Flächenverfügbarkeiten geprüft werden und geeignete Flächen definiert werden. Die für eine Erstaufforstung geeigneten Flächen liegen dabei im Stadtgebiet Lemgos. Entsprechend kann das Ausgleichsflächen- und Biotopverbundkonzept der Stadt Lemgo (ALTE HANSESTADT LEMGO 2025) aufgegriffen und berücksichtigt werden. Die Flächen sollen den Biotopverbund Wald im Stadtgebiet stärken. Entsprechende Abstimmungen werden bereits intensiv geführt. Eine weitere Konkretisierung der Flächen und Sicherung der Flächen im Rahmen eines Erstaufforstungsantrags erfolgt auf den nachgeordneten Planungsebenen, wobei die angesprochenen Flächen im Einvernehmen des Ausgleichsflächen- und Biotopverbundkonzepts der Stadt Lemgo (ALTE HANSESTADT LEMGO 2025) priorisiert werden.

Die damals im Rahmen der 30. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lemgo geplante Fläche unmittelbar südlich des bestehenden Kompostwerks Lemgo wurden bereits forstrechtlich ausgeglichen. Der forstrechtliche Ausgleich erfolgte durch Ersatzaufforstungen im Verhältnis

1:2 und damit auf einer Fläche von 1,63 ha (Gemarkung Lemgo, Flur 15, Teil aus Flurstück 238) (ALTE HANSESTADT LEMGO 2012).

12 MONITORING

Zielsetzung eines Monitorings ist, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Diese werden absehbar im Detail erst im Rahmen der nachfolgenden Verfahrensschritte und Planungsebenen erkennbar werden. Dementsprechend wird auch im § 4c BauGB festgelegt, dass die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung liegt. Dieser Vorgabe entsprechend wird die weitere bzw. spätere Überwachung bei und nach der Umsetzung der vorliegend vorbereiteten Planungen durch die Stadt Lemgo erfolgen. Abweichend kann die Überwachung aber ggf. auch je nach Aufgabenstellung und -verteilung durch den Kreis Lippe erfolgen.

13 HINWEISE ZU NACHFOLGENDEN VERFAHRENSSCHRITTEN

Aufbauend auf der vorliegenden, vom Antragsteller vorgelegten Umweltstudie erstellt die Regionalplanungsbehörde einen Umweltbericht im Rahmen der durch das ROG vorgeschriebenen Umweltprüfung. Der Regionalrat entscheidet mit der Aufstellung eines Erarbeitungsbeschlusses über die Einleitung des Änderungsverfahrens. Bei einem positiven Beschluss werden gem. Planverordnung die Beteiligten im Rahmen des Erarbeitungsverfahrens aufgefordert, Stellungnahmen zum Entwurf der Regionalplanänderung vorzutragen. Anschließend werden gem. § 19 Abs. 3 LPG die eingegangenen Stellungnahmen mit dem Ziel erörtert, einen Ausgleich der Meinungen anzustreben.

Im abschließenden Aufstellungsbeschluss entscheidet der Regionalrat über die nicht ausgeräumten Bedenken und stellt die Regionalplanänderung ggf. förmlich auf. Der Regionalrat legt die Planänderung der Landesplanungsbehörde im Rahmen eines sogenannten Anzeigeverfahrens zur Prüfung vor. Die Bekanntmachung der Regionalplanänderung erfolgt, wenn die Landesplanungsbehörde nicht innerhalb der Frist von höchstens drei Monaten nach Anzeige Einwendungen erhoben hat. Mit der Bekanntmachung ist das Regionalplanänderungsverfahren abgeschlossen und rechtskräftig.

Nachfolgend bzw. z. T. parallel ist der Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo in die Darstellung einer entsprechenden Gemeinbedarfsfläche zu ändern und die dafür erforderlichen Verfahrensschritte sind abzuarbeiten. Sofern erforderlich werden dabei der Detaillierungsgrad der auch für die Flächennutzungsplanänderung vorzunehmenden Umweltprüfung im Sinne der „Abschichtungsregelung“ weiter differenziert sowie ggf. entsprechende Maßnahmen abgeleitet.

14 NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Alte Hansestadt Lemgo hat eine Änderung des Regionalplans OWL der Bezirksregierung Detmold beantragt. Diese als 5. Änderung des Regionalplans OWL laufende Verfahren zielt darauf ab, die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass im Lemgoer Stadtwald (östlich bis nordöstlich der Innenstadt Lemgos) das bestehende Kompostwerk Lemgo erweitert werden kann. Diese Regionalplanänderung umfasst das bestehende Kompostwerk sowie die angrenzenden benötigten Erweiterungsflächen.

Seit Mitte der 1970er Jahre besteht das Kompostwerk Lemgo. Das Kompostwerk Lemgo wird von der Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe (ABG) betrieben, aktuell werden hier die Bioabfälle („Grüne Tonne“, Grünabfälle) aus dem gesamten Gebiet des Kreises Lippe behandelt und aufbereitet. Die Stadt Bielefeld, der Kreis Herford und der Abfallwirtschaftsverband Lippe haben sich nun zur BioVerwertung Lemgo GmbH (BVL) zusammengeschlossen. Zukünftig sollen im Kompostwerk Lemgo auch die Abfälle aus dem Kreis Herford sowie der Stadt Bielefeld verwertet werden. Die nun geplante Erweiterung des Kompostwerks Lemgo im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem bestehenden Standort soll den steigenden Anforderungen an Qualität (u. a. Reduktion von Makro- und Mikroplastik) und Nachhaltigkeit sowie dem vorhandenen Entsorgungsbedarf nachkommen und eine deutlich verbesserte Behandlung der Bio- und Grünabfälle ermöglichen. Zudem soll durch die Modernisierung die energetische Verwertung gesteigert werden.

Vor diesem Hintergrund zielt die 5. Regionalplanänderung des Regionalplans OWL darauf ab, das derzeitige Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ zu ersetzen und den Änderungsbereich als „Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage“ festzulegen. Der Änderungsbereich umfasst das derzeitige Kompostwerk Lemgo sowie die südlich daran anschließende Erweiterungsfläche. Die geplante Änderung des Regionalplans OWL mit der Neudarstellung von GIB umfasst eine Größe von ca. 11,6 ha, wobei die bebaute Fläche des bestehenden Kompostwerks Lemgo ca. 5,3 ha einnimmt.

Im Hinblick auf die genannten Planungen wurde gemäß § 8 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) in Verbindung mit § 7 Abs. 7 eine Umweltprüfung durchgeführt. In der Umweltprüfung wurden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Änderung auf die dort genannten Schutzgüter

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

gem. § 8 Abs. 1 ROG anhand der nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans in angemessener Weise ermittelt, beschrieben und bewertet. Neben der vorliegenden Umweltstudie

(Teil B) wird dazu ergänzend eine Vorabschätzung zum Artenschutz (Teil C) erarbeitet. Die Ergebnisse der separaten Unterlage (Teil C) wurden dabei in der Umweltstudie zusammenfassend berücksichtigt (siehe Kap. 9). Eine FFH-Vorprüfung ist für die 5. Änderung des Regionalplans OWL nicht erforderlich (siehe Kap. 6.2).

SCHUTZGUT MENSCHEN EINSCHLIEßLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT

Der Änderungsbereich und seine Wirkzone liegen außerhalb von Kurorten oder Kurgebieten, Erholungsorten sowie lärmarmen naturbezogenen Erholungsräumen. Innerhalb des Änderungsbereichs und seiner Wirkzone bestehen keine zu Wohnzwecken genutzten Gebäude. Für die Ebene der Regionalplanung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut. Im weiteren Verfahren ist für den Änderungsbereich eine genauere Beschreibung und immissions-schutzrechtliche Untersuchung zu erarbeiten.

SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIelfALT

Eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, im Sinne des § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen, Biotopkatasterflächen, Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie und geschützten Alleen wird ausgeschlossen. Im weiteren Verfahren ist für den Änderungsbereich eine genauere Beschreibung hinsichtlich nahegelegener geschützter Teile von Natur und Landschaft zu erarbeiten und Untersuchung zu Stickstoffemissionen denkbar. Auch unter faunistischen und artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zeigen sich keine unüberwindbaren Konflikte, denen nicht mit geeigneten Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung begegnet werden kann. Die für den Raum verfügbaren Daten lassen keine unmittelbare Relevanz des Änderungsbereichs bzw. keine durch die Umsetzung der Planungen absehbare artenschutzrechtliche Betroffenheit von „verfahrenskritischen/roten“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) erkennen.

Es entsteht eine unmittelbare Betroffenheit bzw. Flächenbeanspruchung von Flächen mit einer Bedeutung und Funktion für den **landesweiten Biotopverbund** (besondere Bedeutung) durch die 5. Regionalplanänderung. Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, hier Biotopverbund, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematik auf der nachgelagerten Planungsebene begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

SCHUTZGUT FLÄCHE

Durch die Planung kommt es zu einer Weiternutzung gewerblicher Flächen von rund 5,3 ha, aber auch zu einer Inanspruchnahme von rund 6,3 ha unverbrauchter Flächen. Im Hinblick auf die 5. Regionalplanänderung bleibt aber trotz der geplanten Neubeanspruchung von Fläche zu relativieren, dass diese Fläche arrondierend an eine bestehende „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) angrenzt und ausschließlich darauf abzielt, die derzeit innerhalb der bestehenden „Abfallbehandlungsanlage“ vorhandene Nutzung in ihren Funktionen abzusichern. Eine Flächeninanspruchnahme an einem anderen Ort entfällt. Für die Ebene der Regionalplanung ergeben sich

unter Berücksichtigung der Alternativenprüfungen und Abwägungen von Konzeptvarianten keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut.

SCHUTZGUT BODEN

Eine unmittelbare Betroffenheit durch die 5. Regionalplanänderung von klimarelevanten Böden, Geotopen sowie Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen bzw. bekannten Kampfmittelvorkommen wird ausgeschlossen.

Durch den Änderungsbereich kommt es neben den überprägten Böden des bestehenden Kompostwerks zur Beanspruchung von **naturnahen Böden**, die z. T. als **schutzwürdige Böden** ausgewiesen sind. Lediglich kleinflächig sind vom Änderungsbereich fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Böden mit zusätzlich großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum (ca. 2.500 m²) betroffen, großflächig hingegen sind tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte (ca. 12.000 m²) betroffen. Die Böden im Änderungsbereich nehmen zudem eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ein. Innerhalb des Änderungsbereichs liegt ein **Bodendenkmal** (Wölbäckerfluren, Bodendenkmal DKZ 3919.162). Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Boden, hier natürliche und schutzwürdige Böden sowie ein Bodendenkmal, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematiken auf der nachgelagerten Planungsebene begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

SCHUTZGUT WASSER

Eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten oder auch anderen hochwassergefährdeten Bereichen sowie von Oberflächenwasserkörpern im Sinne der WRRL besteht nicht. Im Rahmen der an das Änderungsverfahren anschließenden Planungsschritte ist für den Änderungsbereich eine genauere Beschreibung hinsichtlich des Schutzguts Wassers zu erarbeiten, ein ordnungsgemäßer Umgang mit Oberflächenwasser nachzuweisen sowie in diesem Zusammenhang ein entsprechendes Wassermanagementkonzept/Entwässerungskonzept auszuarbeiten und mit den zuständigen Genehmigungsbehörden abzustimmen. Auch im Hinblick auf Grundwasser zeigen sich keine unüberwindbaren Konflikte, denen nicht mit geeigneten Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung begegnet werden kann.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des seit 1988 festgesetzten **Trinkwasserschutzgebietes „Lemgoer-Mark“** (WSG-Nr. 391808). Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Wasser, hier Trinkwasserschutzgebiet, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematik auf der nachgelagerten Planungsebene (u. a. Wassermanagementkonzept/Entwässerungskonzept, s. o.) begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

SCHUTZGUT LUFT/KLIMA

Eine Betroffenheit von Belastungs- und Gunsträumen und Kaltluftleitbahnen besteht nicht. Hinsichtlich der Funktion des Änderungsbereichs (juvener Waldbestand/ Aufforstung) als CO₂-Senken, für den Klimaschutz und für den regionalen Ausgleich von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsextremen zeigen sich keine unüberwindbaren Konflikte, denen nicht mit geeigneten Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung begegnet werden kann. Der Änderungsbereich verfügt als entsprechendes Einzugsgebiet über eine **sehr hohe Bedeutung für Kaltluft-Leitbahnen überörtlicher Bedeutung (Ausgleichsräume)**. Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Luft/Klima, hier Ausgleichsräume für Kaltluft-Leitbahnen, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematik auf der nachgelagerten Planungsebene begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Eine Betroffenheit von gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteilen besteht nicht. Der Änderungsbereich liegt jedoch innerhalb des **Landschaftsschutzgebiets** (LSG) „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011), verfügt über eine hohe Bedeutung für das **Landschaftsbild (hohe Bedeutung)** und liegt in größeren **zusammenhängenden Waldflächen** sowie einem **unzerschnittenen, Verkehrsarmen Raum** „UZVR-5330“ mit hoher Bedeutung und einer Flächengröße zwischen 10 km² und 50 km². Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Landschaft eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematiken auf der nachgelagerten Planungsebene begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Eine Betroffenheit von historisch überlieferten Sichtbeziehungen und Baudenkmälern besteht nicht. Das Kulturlandschaftsprägende Bodendenkmal „Städtische Landwehr Lemgo sowie ein Hohlwegbündel“ (Nr. -Druck A 34, FundpNr. DKZ 3919,0023:I:b) innerhalb des Untersuchungsgebiets ist ebenfalls nicht betroffen. Der Änderungsbereich liegt jedoch in dem großflächig ausgewiesenen bedeutsamen **Kulturlandschaftsbereich** (Landesebene) „Lemgo, Detmold, Teutoburger Wald“ (KLB 08.01), innerhalb des großräumigen, regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Werre- und Beganiederung“ (A 08.01) sowie des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Lemgoer Mark“ (K 08.10). Zudem liegen innerhalb des Änderungsbereichs flächig mittelalter- bis frühneuzeitliche Ackerbaurelikte vor. Diese Wölbäckerfluren (DKZ 3919.162) werden als **Bodendenkmal** ausgewiesen. Auf Ebene der Regionalplanung kann aufgrund der Wertigkeit des Änderungsbereichs für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter, hier Kulturlandschaftsbereiche und ein Bodendenkmal, eine verbleibende Erheblichkeit damit nicht abschließend ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Thematiken auf der nachgelagerten Planungsebene begegnet werden kann, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

Wie bereits im Kap. 7.9 dargestellt, zeigt der unmittelbare Änderungsbereich keine besonders herauszustellenden Wechselwirkungskomplexe.

Im Ergebnis der Gesamtbeurteilung sind dabei für keins der genannten Schutzgüter erhebliche Beeinträchtigungen erkennbar, denen nicht bei einer weiteren Konkretisierung der Planung im Rahmen der nachgelagerten Planungsebenen bzw. Genehmigungsverfahren begegnet werden kann. Unüberwindbare Restriktionen oder Beeinträchtigungen im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG konnten für die Ebene der Regionalplanung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Herford, 03.03.2026



Bastian Brokmann
Geschäftsführung

15 QUELLENVERZEICHNIS

Nachstehend erfolgt eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die zuvor erfolgten Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

ABFALLWIRTSCHAFTSVERBAND LIPPE (2026)

Kompostwerk Lemgo – Maibolte. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026
[<https://abfall-lippe.de/unternehmen/unsere-anlagen/>].

ALTE HANSESTADT LEMGO (2012)

Flächennutzungsplanung. - WMS-Dienst 30. Änderung des Flächennutzungsplans „Wertstoffhof und Anlagen zur Verwertung von Biomasse“ - Umweltbericht, abgerufen am: 19. 02. 2026 [<https://www.o-sp.de/lemgo/plan?L1=32&pid=15239>].

ALTE HANSESTADT LEMGO (2013)

Flächennutzungsplan - 30. Änderung "Kompostwerk Lemgo" im Maßstab 1:5.000.

ALTE HANSESTADT LEMGO (2025)

Ausgleichsflächen- und Biotopverbundkonzept. auf Grundlage des Ausgleichsflächenkatasters der Stadt Lemgo zur Förderung des Biotopverbundes und der Biodiversität. - STADTLANDKONZEPT - PLANUNGSBÜRO FÜR STADT & UMWELT.

ALTE HANSESTADT LEMGO (2026)

Bauleitplanung - Interaktive Bauleitplanübersicht. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026 [<https://www.o-sp.de/lemgo/karte/>].

ALTE HANSESTADT LEMGO; BVL (2025)

Antrag auf Änderung des Regionalplanes OWL - Erweiterung des Kompostwerkes Maibolte. Grundlegende Informationen zur Konzeption der Bioverwertung Lemgo GmbH. - ENTSPRECHEND DER BESCHLUSSVORLAGE - DRUCKSACHE 202/2025.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2023)

Avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen Lemgo Stadtwald. - HADASCH, J.; MEIER, B.; DIPL.-BIOL. STARRACH, M..

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2025)

Avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen in Lemgo, "Stadtwald". - HADASCH, J.; MEIER, B.; DIPL.-BIOL. STARRACH, M..

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2026)

Fledermauskundliche Untersuchung im Rahmen der Planung der Erweiterung des Kompostwerks in Lemgo. - DIPL.-BIOL. MARTIN STARRACH.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2021)

Regionalplanentwicklung. Mustergliederung einer Scoping-Unterlage für Regionalplan-Änderungsverfahren (Anlage 1 zum Anforderungsprofil für die vom Vorhabenträger zu erstellenden Unterlagen im Verfahren zur Änderung des Regionalplans mit Umweltprüfung).

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2024)

Umweltbericht zum Regionalplan OWL. Anhang A: Bewertungsgrundlagen / Anhang C1: Prüfbögen.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026a)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ZEICHNERISCHE FESTLEGUNGEN FÜR DEN ÄNDERUNGSBEREICH: BLATT 20.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026b)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ERLÄUTERUNGSKARTE 10 - HOCHWASSERGEFÄHRDETE BEREICHE.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026c)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ERLÄUTERUNGSKARTE 7 - KLIMAANALYSE.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026d)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ERLÄUTERUNGSKARTE 4 - KULTURLANDSCHAFTEN.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026e)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ERLÄUTERUNGSKARTE 5 - WERTSTUFEN DER LANDSCHAFTSBILDEINHEITEN.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026f)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website, abgerufen am 05. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. - ERLÄUTERUNGSKARTE 11 - HEILQUELLENSCHUTZGEBIETE, KUR- UND ERHOLUNGSORTE UND NATURPARKE.

BKG (2026)

Geoportal.de - Hinweiskarte Starkregengefahren (HWK_SRG). - Website, abgerufen am 06. 02. 2026 [https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw]. - BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE.

FGSV (2019)

Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen. H PSE - Stickstoffleitfaden Straße. - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2019)

BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000. - GEOLOGISCHER DIENST NRW.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2024a)

Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung – 2024 Auflage 3.2 –. Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000. - [HTTPS://WWW.GD.NRW.DE/WMS_HTML/BK50_WMS/PDF/BFE.PDF](https://www.gd.nrw.de/wms_html/BK50_WMS/PDF/BFE.PDF).

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2024b)

Geowissenschaftliche Gemeindebeschreibungen NRW - Stadt Lemgo. -
GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN- WESTFALEN, HRSG.

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2026)

Stellungnahme - 5. Änderung des Regionalplanes Detmold TA OWL [..]. AZ. 31.130-
050396-2026; 12.02.2026.

KREIS LIPPE (2009)

Landschaftsplan Nr. 7 "Lemgo". mit Umweltbericht. - STAND 11.10.2023.

KREIS LIPPE (2026)

GEOPortal - Landschaftspläne. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026
[<https://gis.kreislippe.de/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=caf6decad64f414791e2cea9c560344c>].

LANDESREGIERUNG NRW (2022)

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). - WMS-Dienst Digitale
Karte der zeichnerischen Festlegungen des Landesentwicklungsplans NRW,
abgerufen am: 03. 02. 2026
[<https://www.giscloud.nrw.de/arcgis/apps/PublicInformation/index.html?appid=60c13aa6748d4654aec1ad21e4350ca1>].

LANUK NRW (2008)

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. - LANDESAMT
FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2018a)

Landschaftsbildeinheiten in NRW (Karte 1:500.000). - Website, abgerufen am 04.
02. 2026
[https://www.lanuk.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/landschaft/pdf/aust_20181005_LBE_Internet.pdf]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2018b)

Standarddatenbögen / Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete. - WMS-Dienst
Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, abgerufen am: 12. 02. 2026
[<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/sdb/s3919-302.pdf>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2024)

Critical Loads für stickstoffempfindliche Lebensräume in Nordrhein-Westfalen. -
Website, abgerufen am 13. 02. 2026
[https://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/web/babel/media/handreichung_fis-stickstoff.pdf].

LANUK NRW (2025)

Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen - Gebietsdokumente und Karten. -
Website, abgerufen am 13. 02. 2026 [<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start>]. -
LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2026a)

Digitaler Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. auf Grundlage von Messdaten des Deutschen Wetterdienstes. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2026b)

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen sowie planungsrelevante Arten. - Website, abgerufen am 06. 02.. 2026 [<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2026c)

Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am 03. 02. 2026 [<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atinfos/de/start>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NRW.

LANUK NRW (2026d)

Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. - Website, abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2024)

Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen. Kartieranleitungen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: LANDESAMT FÜR NATUR - [HTTP://METHODEN.NATURSCHUTZINFORMATIONEN.NRW.DE/METHODEN/DE/DOWNLOADS](http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/downloads).

LWL (2017a)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung Regierungsbezirk Detmold. Karte 3 Stadt Bielefeld, Kreis Lippe. - LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE - LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN.

LWL (2017b)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung für den Regierungsbezirk Detmold. - LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE - LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN.

LWL (2026)

LWL-GeodatenKultur - Kulturlandschaft Lipper Land. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026 [<https://www.lwl.org/geodatenkultur/objekt/253179>]. - LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE.

MKULNV NRW (2016)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) - Rd.Erl v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17. - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MLV (2026)

Waldinformationen für NRW. - WMS-Dienst Kartenanwendung Waldinfo.NRW, abgerufen am: 02. 03. 2026 [<https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo2/?lang=de>]. - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

MULNV NRW (2021)

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW - Bestandserfassung,
Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring -. - MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MUNV NRW (2026)

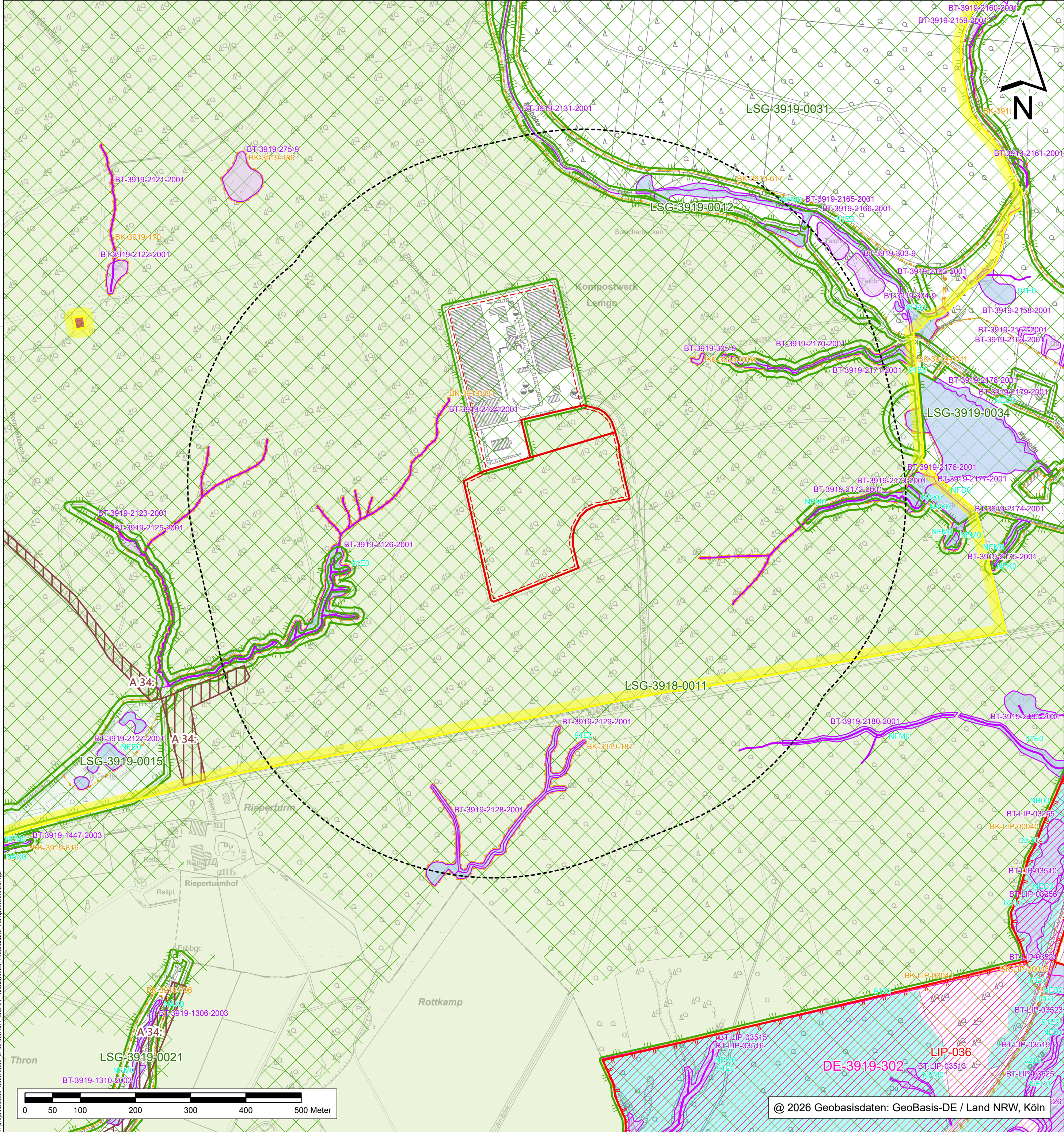
ELWAS-WEB. - Website, abgerufen am 03. 02. 2026
[<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>]. - MINISTERIUM FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

UMWELTBUNDESAMT (2026)

Kartendienst Stickstoffdeposition in Deutschland - Hintergrundbelastung Stickstoff
- Bezugszeitraum: Dreijahresmittelwert der Jahre 2017-2019. - Website, abgerufen
am 12. 02. 2026 [<https://gis.uba.de/website/depo1/de/index.html>]. - BMU/UBA-
FORSCHUNGSBERICHT ZUM PINETI-4 DATENSATZ - PINETI-4: MODELLING AND ASSESSMENT
OF ACIDIFYING AND EUTROPHYING ATMOSPHERIC DEPOSITION TO TERRESTRIAL ECOSYSTEMS
(FORSCHUNGSVORHABEN „PINETI-4“, FKZ 3718 0630 2020, JULI 2024) - ENGLISCH.

WITZENHAUSEN-INSTITUT FÜR ABFALL, UMWELT UND ENERGIE (2024)

Verkehrsprognose IKZ Bio Abfallbeseitigungs-GmbH Lippe . Stand 06.08.2024.



Grenzen

- Untersuchungsgebiet - Radius mit bis zu ca. 500 m Entfernung zur Erweiterungsfläche (Erweiterungsfläche südlich des bestehenden Betriebsgeländes)
- Gesamt-Bereich 5. Änderung des Regionalplans OWL ca. 11,6 ha
- Geplante Erweiterungsfläche des Kompostwerks Lemgo (nordöstlicher Bereich als Fläche der 30. FNP-Änderung separat dargestellt)

schutzwürdige und geschützte Teile von Natur und Landschaft

- FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302)
- FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) (mit FFH-LRT Code)
- Naturschutzgebiet (NSG) „Begatal“ (Nr. 2.1-05; LIP-036)

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- „Westliches und Südliches Lipper Bergland“ (Nr. 2.2-1; LSG-3918-0011)
- „Maibolte“ (Nr. 2.2-14; LSG-3919-0012)
- „Thronsbach“ (Nr. 2.2-18; LSG-3919-0015)
- Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW (mit GB-Nr.)
- Biotopkatasterflächen des LANUK NRW (mit BK-Nr.)
- Landesweiter Biotopverbund des LANUK NRW (mit VB-DT Nr.)
Stufe 1 - besondere Bedeutung
Stufe 2 - herausragende Bedeutung

Sonstiges

Wasserschutzgebiet NRW
Lemgoer-Mark* (WSG-Nr. 391808)

- Zone 1
- Zone 3
- kulturlandschaftsprägendes Bodendenkmal „Städtische Landwehr Lemgo sowie ein Hohlwegbündel“ (Nr. -Druck A 34, FundpktNr. DKZ 3919,0023:1:b)

5. Änderung des Regionalplans OWL für den Regierungsbezirk Detmold



Bezirksregierung Detmold
Leopoldstraße 15
32756 Detmold

Fachplanerische Grundlagen und Untersuchungsraum

Vorhabenbezogene Neudarstellung eines „Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbindung -Abfallbehandlungsanlage“ auf dem Gebiet der Stadt Lemgo

Teil B: Umweltstudie

Anlage 1

- Maßstab: 1:5.000
- Projekt Nr.: 5634
- Größe [mm]: 420 x 594
- Datum: März 2026
- gezeichnet: HL
- bearbeitet: HL



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann GmbH
Oststraße 92 | 32051 Herford
Albert-Einstein-Straße 28 | 49076 Osnabrück
info@kortemeier-brokmann.de
Tel.: +49 5221 9739 - 0

geprüft:

B.B.



BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD
REGIONALPLANUNGSBEHÖRDE

5. ÄNDERUNG DES REGIONALPLANS OWL FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK DETMOLD

VORHABENBEZOGENE NEUDARSTELLUNG EINES
„BEREICHES FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE
NUTZUNGEN (GIB) MIT DER ZWECKBINDUNG -
ABFALLBEHANDLUNGSANLAGE“ AUF DEM GEBIET DER
STADT LEMGO

TEIL C: VORABSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

IMPRESSUM

AUFTRAGGEBER

BioVerwertung Lemgo GmbH (BVL)
Zum Kompostwerk 200
32657 Lemgo

VERFASSER

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92
32051 Herford

BEARBEITER

M. Sc. Bastian Brokmann
M. Sc. Henry Lippert

Herford, den 03.03.2026



INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	METHODIK DER VORABSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ	3
2.1	Regionalplanerisch relevante Arten	3
2.2	Verfahrenskritische Arten	3
3	AUSWERTUNG VORHANDENER DATEN	5
3.1	Fachinformationssysteme	5
3.2	Daten vorhandener Kartierungen	6
3.3	Informationen aus Stellungnahmen	9
4	AKTUELLE NUTZUNGSSTRUKTUREN	9
5	ERGEBNIS DER VORABSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ	10
6	QUELLENVERZEICHNIS	14
ANLAGE 1: VORKOMMEN PLANUNGSRELEVANTER ARTEN IM		
	4. QUADRANT DES MTB 3919 „LEMGO“	15

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 3-1:	Im Änderungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld erfasste Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026)	6
Tab. 3-2:	Planungsrelevante Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets, Arten innerhalb des Änderungsbereichs grau hinterlegt	8

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten im 4. Quadrant des Messtischblatts 3919 „Lemgo“
----------	---

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSLE	Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
BGG	Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GIB	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen
LANUK NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Klima NRW
NRW	Nordrhein-Westfalen
OWL	Ostwestfalen-Lippe
VV-Artenschutz	Verwaltungsvorschrift Artenschutz

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Lemgo hat für einen Bereich im Lemgoer Stadtwald, östlich bis nordöstlich der Kernstadt Lemgos, eine Änderung des Regionalplans für den gesamten Planungsraum Ostwestfalen-Lippe (OWL) der BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026) beantragt. Dieses als 5. Änderung des Regionalplans OWL laufende Verfahren zielt darauf ab, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Erweiterung des dort bereits bestehenden Kompostwerks Lemgo zu schaffen. Diese Regionalplanänderung umfasst das bestehende Kompostwerk sowie die angrenzenden benötigten Erweiterungsflächen.

Im Regionalplan OWL ist der Standort des Kompostwerks durch das Punktsymbol „Abfallbehandlungsanlage“ gekennzeichnet. Das bestehende Betriebsgelände ist als „allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ festgelegt, der geplante Erweiterungsbereich als „Waldbereich“. Überlagernd ist der gesamte Bereich mit den Freiraumfunktionen „Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ sowie „Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)“ festgelegt (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2026)

Im Rahmen der Änderung wird die gesamte Fläche als „Bereich für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) mit der Zweckbindung Abfallbehandlungsanlage“ festgelegt. Die überlagernde Festlegung als BGG bleibt bestehen. Die geplante Änderung des Regionalplans OWL mit der Neudarstellung von GIB umfasst eine Größe von ca. 11,6 ha, wobei die Fläche des bestehenden Kompostwerks Lemgo ca. 5,3 ha einnimmt.

Weitere Details zu diesem Planverfahren sind den Teilen A und B der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Im Rahmen von solchen Planungs- und Zulassungsverfahren ist zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Vor dem Hintergrund des Runderlasses des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 6. Juni 2016 – III 4 - 616.06.01.17 („VV-Artenschutz“) ist es sinnvoll, auf der Ebene der Regionalplanung Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen, soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. Das Ziel dieser überschlägigen Abschätzung ist es, regionalplanerische Festsetzungen zu vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können.

Im Rahmen der Regionalplanung sollen landesweit und regional bedeutsame Vorkommen von FFH-Anhang-IV-Arten oder europäischen Vogelarten bei raumwirksamen Planungen auch außerhalb von Schutzgebieten besonders berücksichtigt und nach Möglichkeit erhalten werden. Dementsprechend prüft die vorliegende Vorabschätzung zum Artenschutz (Teil C) im Zuge dieses

Änderungsverfahrens anhand vorhandener Daten, ob das Planvorhaben und die damit vorbereiteten und für die nachgelagerten Planungsebenen relevanten Festlegungen mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG absehbar vereinbar sind. Dabei konzentriert sich die artenschutzrechtliche Vorabschätzung im Wesentlichen auf den unmittelbaren Änderungsbereich. Die umliegend für das Planvorhaben abgegrenzte Wirkzone (siehe Teil B, Anlage 1) wird nur soweit mit einbezogen, wie dies auf der Maßstabsebene der Regionalplanung (1 : 50.000) sowie mit den bisherigen Planungsdetails möglich und zielführend ist.

2 METHODIK DER VORABSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ

Im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren ist zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Laut dem Runderlass vom 6. Juni 2016 – III 4 - 616.06.01.17 („VV-Artenschutz“) des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV NRW 2016) besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Durchführung einer Artenschutzprüfung auf der Ebene der Regionalplanung. Es ist aber sinnvoll, auf der Ebene der Regionalplanung eine überschlägige Vorabschätzung der Artenschutzbelange durchzuführen, soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. Das Ziel dieser überschlägigen Abschätzung ist es, regionalplanerische Festlegungen zu vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können. Faunistische Erhebungen sind für die Ebene der Regionalplanung grundsätzlich nicht erforderlich. Eine artenschutzrechtliche Vorabschätzung zur Realisierbarkeit des Vorhabens ist auf der Grundlage vorhandener Daten möglich und ausreichend.

2.1 REGIONALPLANERISCH RELEVANTE ARTEN

Der Ansatz der „VV-Artenschutz“ (MKULNV NRW 2016) geht davon aus, dass für die Regionalplanung außerhalb von Schutzgebieten der Artenschutz vorrangig für Arten mit einem „unzureichenden“ bzw. „schlechten“ Erhaltungszustand relevant ist. Arten mit einem „günstigen“ Erhaltungszustand sind im Regelfall nur dann landes- bzw. regionalbedeutsam, wenn sie einen signifikanten Anteil am landesweiten bzw. regionalen Gesamtbestand aufweisen oder wenn bei ihnen Beeinträchtigungen auf Ebene der biogeografischen Region in Nordrhein-Westfalen möglich sind.

Die jeweilige Einstufung des Erhaltungszustands der in NRW planungsrelevanten Arten wurde durch das LANUK vorgenommen. Es gibt die Einstufungen „günstig“ (grün), „ungünstig/unzureichend“ (gelb) und „ungünstig/schlecht“ (rot). Bei der Einstufung „unbekannt“ liegen keine hinreichenden Kenntnisse über den Erhaltungszustand vor. Diese Ampelbewertung der planungsrelevanten Arten wird vom LANUK im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht und turnusmäßig aktualisiert (LANUK NRW 2026a).

2.2 VERFAHRENSKRITISCHE ARTEN

Bei der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung auf der Ebene der Regionalplanung sind insbesondere Interessenkonflikte mit „verfahrenskritischen Vorkommen“ planungsrelevanter Arten zu berücksichtigen. „Verfahrenskritisch“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren bei einer Betroffenheit dieser Arten möglicherweise

unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte entstehen und keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann. Diese Sachlage kann insbesondere dann gegeben sein, wenn der Erhaltungszustand für diese Arten „ungünstig/schlecht“ (rot) ist und eine Vermeidung von Eingriffen durch CEF-Maßnahmen nur bedingt möglich ist.

Dazu ergänzend werden nachstehend auch die auf der Ebene der Regionalplanung nicht verfahrenskritischen Vorkommen mit „unzureichendem“ und „schlechtem“ Erhaltungszustand (gelbe und rote Arten) als Hilfestellung für die nachgeordnete Planungs- und Zulassungsebene dokumentiert.

Bei nicht verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten (grüne und gelbe Einstufung) ist hingegen der Regel davon auszugehen, dass ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann. Dahingehend bietet z. B. das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring (MULNV NRW 2021) eine gute und umfassende Orientierungshilfe zur Ableitung wirksamer Maßnahmen. Im Einzelfall ist zudem auch die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vom Grundsatz her denkbar. Dementsprechend werden diese nicht verfahrenskritischen Vorkommen auf der Ebene der Regionalplanung nur als Hilfestellung für die nachgeordnete Planungs- und Zulassungsebene dokumentiert und nicht vertieft betrachtet.

3 AUSWERTUNG VORHANDENER DATEN

3.1 FACHINFORMATIONSSYSTEME

FACHINFORMATIONSSYSTEM „GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN“

In NRW hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Klima NRW (LANUK NRW) im Rahmen des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Hilfestellung alle verfügbaren Informationen über das Vorkommen von planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen ausgewertet und bereitet diese auf der Ebene von Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) auf (vgl. auch Ausführungen oben). Die Datengrundlage beruht vorwiegend auf dem Fundortkataster NRW sowie auf ergänzenden Rasterkartierungen aus publizierten Daten. Für jeden MTB-Q wird so eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB-Q nach dem Jahr 2000 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten erzeugt. Kombiniert mit einer Auswertung nach Lebensraumtypen lässt sich ermitteln, in welchen Lebensräumen welche planungsrelevanten Arten im jeweiligen MTB-Q grundsätzlich zu erwarten sind. Die MTB werden auf Grundlage des TK 25-Rasters (Topographische Karte im Maßstab 1 : 25 000) erstellt. Diese in Anlage 1 beigefügte Übersicht wurde zur Ermittlung der zu erwartenden planungsrelevanten Arten im Bereich der Regionalplanänderung ausgewertet. Im Ergebnis beinhaltet das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK NRW (2026a) für den örtlichen Ausschnitt des zutreffenden Quadranten 4 des Messtischblatts „3919 Lemgo“ Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt 30 Arten. Diese Hinweise verteilen sich auf die Gruppen Säugetiere (2 Arten), Vögel (25 Arten), Amphibien (2 Arten) sowie Reptilien (1 Art). Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten liegen für das betroffene Messtischblatt nicht vor.

Die potenziell vorkommenden Säugetierarten werden von der Gruppe der Fledermäuse mit den Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) gebildet. Im Quadranten 4 des Messtischblattes ist neben den Hinweisen auf zahlreiche Vogelarten auch der Hinweis auf ein Vorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) und des Laubfrosches (*Hyla arborea*) erbracht. Die potenziell vorkommende Reptilienart ist die Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Nach Einstufung des LANUK NRW befinden sich von der Gesamtartenliste, die in der Anlage 1 zu finden ist, zwei Vogelarten in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (rote Arten). Dazu zählen die Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und das Rebhuhn (*Perdix perdix*). Die übrigen Arten werden bzgl. ihres Erhaltungszustands als günstig (grüne Arten) oder als ungünstig bzw. unzureichend (gelbe Arten) eingestuft (LANUK NRW 2026a).

FACHINFORMATIONSSYSTEM „LANDSCHAFTSINFORMATIONSSAMMLUNG NRW (@LINFOS)“

Das FIS @LINFOS beinhaltet eine genauere Darstellung bekannter Fundpunkte für den Änderungsbereich. Innerhalb des Bereichs für die Regionalplanänderung samt näherem Umfeld (ca. 500 m Radius) liegen nach der Datensammlung „Landschaftsinformationssammlung NRW

(@LINFOS)“ keine Hinweise auf ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten vor (LANUK NRW 2026b).

3.2 DATEN VORHANDENER KARTIERUNGEN

Über die Auswertung der Fachinformationssysteme hinaus ist es bereits auf Ebene der Regionalplanung möglich, wenn auch nicht erforderlich (vgl. Ausführungen oben), nachrichtlich Ergebnisse zurückliegender und aktueller faunistischer Erfassungen innerhalb des Bereichs der Regionalplanänderung und im weiteren Umfeld zu berücksichtigen und zur Unterstützung der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung auf der Ebene der Regionalplanung nachstehend kurz zusammenzufassen.

SÄUGETIERE (FLEDERMÄUSE)

Das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK NRW (LANUK NRW 2026a) gibt für den örtlichen Ausschnitt des zutreffenden Quadranten 4 des Messtischblatts „3919 Lemgo“ Hinweise auf ein Vorkommen von zwei Säugetierarten. Die potenziell vorkommenden Säugetierarten werden von der Gruppe der Fledermäuse mit den Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) gebildet (vgl. Planteil C). Zur Überprüfung der tatsächlich vorkommenden Fledermausarten wurde im Jahr 2025 eine faunistische Untersuchung der Fledermäuse vorgenommen, bei der an vier Terminen zwischen Mai und Ende August die Fledermausfauna und Bäume mit potenziellen Quartieren erfasst wurden. Im Ergebnis konnten durch den Einsatz eines Ultraschalldetektors vier Fledermausarten erfasst werden, durch Horchboxen konnten wiederum 10 Arten nachgewiesen werden bzw. die Ultraschalldetektor-Nachweise bestätigt werden. Für die Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) konnten Balzrufe vernommen werden. Diese Art machte auch über 65 % aller erfasster Rufaufnahmen aus. Weitere Arten können insbesondere als „Durchzügler“ angesehen werden, die aufgrund der Lage von Quartieren und Jagdhabitaten den Änderungsbereich und dessen unmittelbares Umfeld nur sporadisch aufsuchen und durchfliegen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026). In der nachfolgenden Tabelle werden die nachgewiesenen Fledermausarten zusammenfassend aufgeführt:

Tab. 3-1: Im Änderungsbereich sowie im unmittelbaren Umfeld erfasste Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	AS	FFH	Rote Liste		Status	Ez	
				BRD	NRW			
Abendsegler	Nyctalus noctula	§§	IV	V	R	S / D / W	G	
Braunes/Graues Langohr	Plecotus auritus/auritricus	§§	IV	3 / 1	G / 1	S / W	G	U
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	§§	IV	3	2	S / W	G↓	
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	§§	IV	*	*	S / W	G	
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	§§	IV	D	V	S / W	U	

Kleine/Große Bartfledermaus	Myotis mystacinus/brandtii	§§	IV	* / *	3 / 2	S / W	G	U
Mausohr	Myotis myotis	§§	II, IV	*	2	S / W		U
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§	IV	*	R	S / D	G	
Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus	§§	IV	D	R	S / W	G	
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§	IV	*	*	S / W	G	

AS: Artenschutz; §§ = streng geschützt (gemäß § 7 BNatSchG).

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU; II: Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie; IV: Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Rote Liste: BRD: Stand 2020; NRW: Stand 2010; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; D: Daten unzureichend; G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R: extrem selten (bezieht sich hier auf reproduzierende Tiere); V: Vorwarnliste; *: nicht gefährdet.

Status in NRW: D: Durchzügler; S: Sommervorkommen; W: Wintervorkommen.

Ez: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW; G: günstig; U: ungünstig; ↓: sich verschlechternd.

Alle erfassten Fledermausarten gelten in NRW als planungsrelevante Arten. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt.

Insgesamt konnten zudem 9 Bäume erfasst werden, welche Strukturen aufweisen, die potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden könnten. Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine dieser Bäume. Die erfassten Strukturbäume liegen innerhalb der von der Planung ausgesparten Waldfläche südöstlich des Änderungsbereichs (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2026).

VÖGEL

Aufgrund der örtlich vorhandenen Sukzessions- und Ruderalflächen mit Gebüsch (vgl. Kap. 4) sind Arten wie Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Sumpfrohrsänger und Feldschwirl zu vermuten. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung im Dezember 2025 und Februar 2026 konnten lediglich die nicht-planungsrelevanten Vogelarten Sumpf-, Blau- und Kohlmeise, Amsel, Rotkehlchen, Waldbaumläufer und Zaunkönig im Änderungsbereich erfasst werden.

In den Jahren 2023 bis 2025 fand eine umfängliche avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen im Lemgoer Stadtwald statt, sodass in Abstimmung mit den Stadtwerken Lemgo entsprechende Synergien für eine potenzielle Erweiterung des Kompostwerkes genutzt werden können. Im Jahr 2023 erfolgte eine umfangreiche, großräumige Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste mit 10 Begehungen zwischen Anfang März und Juli 2023, bei der auch der Änderungsbereich samt Wirkzone bis 500 m im Umfeld mitberücksichtigt wurde (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2023).

Insgesamt wurden 58 Vogelarten festgestellt, 48 Arten wurden als Brutvögel angetroffen, 10 Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste erfasst. Neben den vornehmlich als Ubiquisten bekannten und erfassten Arten fehlen weitere, für die vorhandenen Strukturen innerhalb des Änderungsbereichs typische und u. U. seltenere Arten, womöglich aufgrund der isolierten Lage der Fläche

innerhalb größerer Waldgebiete. Folgende planungsrelevante Arten wurden innerhalb des definierten Untersuchungsgebiets (vgl. Planteil B) festgestellt:

Tab. 3-2: Planungsrelevante Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets, Arten innerhalb des Änderungsbereichs grau hinterlegt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand (KON)
Nahrungsgäste		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	günstig
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	günstig
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	ungünstig
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	ungünstig, sich verschlechternd
Brutvögel		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	ungünstig
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	ungünstig, sich verschlechternd
Mittelspecht	<i>Leiopicus medius</i>	günstig
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	günstig
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	günstig

Die nach Einstufung des LANUK NRW im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Vogelarten in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (rote Arten) geführten Arten Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*) konnten damit im Rahmen der faunistischen Erfassungen nicht bestätigt werden. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten lediglich 9 planungsrelevante Arten angetroffen werden, von denen 4 das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast nutzten. Unter den 5 Vogelarten, die als planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet vorkommen, befindet sich ein Brutnachweis des Kuckucks ca. 100 m östlich des Änderungsbereichs. In einem Abstand von rund 20 m südlich des Änderungsbereichs liegt ein Brutnachweis des Mäusebussards vor (vgl. auch Horstbaumkontrolle unten). Innerhalb des direkten Änderungsbereichs konnte lediglich der Turmfalke als Nahrungsgast angetroffen werden. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt.

Durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) wurde im Rahmen des Scopings ein Hinweis auf das Vorkommen des Mittelspechts gegeben. Der Nachweis konnte im Jahr 2023 im Rahmen der umfangreichen, großräumigen Kartierung bestätigt werden (s. o.). Der Mittelspecht konnte am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets verortet werden, ein Vorkommen innerhalb des Änderungsbereichs kann damit ausgeschlossen werden.

Ein Nachweis des Uhus konnte im Rahmen der erfolgten Kartierungen zuletzt im Jahr 2025 lediglich im Norden des Lemgoer Stadtwaldes mit einem Abstand von rund 1,2 km nördlich zum bestehenden Kompostwerk erbracht werden, ein Vorkommen der Art im Bereich der geplanten Regionalplanänderung wird ausgeschlossen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2025).

HORSTERFASSUNG UND -KONTROLLE

Im unmittelbaren südlichen Umfeld, jedoch außerhalb des Bereichs zur geplanten Regionalplanänderung, wurde im Rahmen der umfangreichen Horsterfassung und Nutzungskontrolle vor Laubaustrieb zuletzt im frühen Frühjahr 2025 (mind. dreimalige Kontrolle der Horstnutzung) ein Horstbaum nachgewiesen. Es handelt sich um eine Lärche mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) von ca. 40 cm. Es handelt sich um einen großen Horst in rund 20 m Höhe und mit ca. 6 m Abstand zur Spitze des Baumes. Ein Nutzungsnachweis konnte nicht erbracht werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2025).

3.3 INFORMATIONEN AUS STELLUNGNAHMEN

Im Zuge des Scoping-Verfahrens wurden sämtliche Träger öffentlicher Belange beteiligt und um ihnen vorliegende Informationen zu den vorliegenden Planungen und betrachteten Gebietskulis- sen gebeten.

Durch das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW (Az. LIP 48-01.26 GEP; 18.02.2026) wurde im Rahmen des Scopings ein Hinweis auf das Vorkommen des Mittelspechts gegeben (vgl. Kap. 3.2). Der Nachweis konnte im Jahr 2023 im Rahmen der umfangreichen, großräumigen Kartierung bestätigt werden (s. o.). Der Mittelspecht konnte am südlichen Rand des Untersuchungs- gebiets verortet werden, ein Vorkommen innerhalb des Änderungsbereichs kann damit ausge- schlossen werden. Weitere besondere neue Themenschwerpunkte sind darüber hinaus im Rück- lauf des Scopingverfahrens im Vergleich zu dem in der Scopingunterlage dargestellten Umfang und der Abgrenzung von Untersuchungsinhalten nicht vorgebracht worden. Anmerkungen der entsprechenden Fachbehörden wurden hinsichtlich des Untersuchungsraumes im Rahmen des Scopings nicht vorgetragen. Damit orientiert sich die vorliegende Umweltstudie weiterhin an den dargestellten Rahmenbedingungen der Scoping-Unterlage.

4 AKTUELLE NUTZUNGSSTRUKTUREN

Im Hinblick auf eine mögliche Habitateignung für Arten werden im Folgenden die Biotop- und Nutzungsstrukturen des Änderungsbereichs beschrieben.

Im Bestand handelt es sich bei dem Bereich der geplanten Regionalplanänderung um das bestehende Kompostwerk Lemgo und südlich des bestehenden Kompostwerkes um eine mehrjährige Schlagflur, die teilweise bereits wiederaufgeforstet wurde, sowie um eine Fläche mit Fichten-Dürrständen. Im weiteren Umfeld zu dieser Fichtenkalamitätsfläche sind Buchen- und Eichenwälder vorzufinden (vgl. Anlage 2 zu Planteil B), der Bereich der geplanten Regionalplanänderung ist bis auf die abgestorbenen Fichten jedoch weitgehend frei von größeren, älteren Baumbeständen. Insbesondere die nördlichen Flächen des Änderungsbereichs sind weitgehend baumfrei. Südlich schließt eine Aufforstung auf einer Fläche von rund 2,8 ha innerhalb der Erweiterungsfläche an. Nach Angaben des zuständigen Revierförsters und des Landesbetriebs Wald und Holz NRW erfolgte die Aufforstung ab dem Jahr 2020 mit Stieleichen und Buchen. Die aktuelle Nutzung des Vorhabenbereichs und umliegender Bereiche wurde nach dem aktuellen Biotoptypenschlüssel des LANUK NRW (LANUK NRW 2024) kartiert (siehe Planteil B). Eine Begehung des Untersuchungsgebietes erfolgte im Dezember 2025 und Februar 2026.

5 ERGEBNIS DER VORABSCHÄTZUNG ZUM ARTENSCHUTZ

Im Ergebnis der für den Änderungsbereich und sein Umfeld bekannten Daten (siehe Kap. 3) einschließlich der vor Ort bestehenden Biotop- und Nutzungsstrukturen bzw. deren potenzieller Habitateignung (siehe Kap. 4) wird folgende artenschutzrechtliche Vorabschätzung für die Ebene der Regionalplanung abgeleitet.

Die Auswertung des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK NRW zeigte innerhalb des örtlichen Messtischblattausschnitts (Quadranten 4 des Messtischblatts „3919 Lemgo“) Hinweise auf ein Vorkommen von 30 „regionalplanerisch relevanten“ Arten (siehe Kap. 2.1), von denen sich 2 Arten in einem „ungünstigen/schlechten“ Erhaltungszustand (rote Arten) (siehe Anlage 1). Die möglicherweise „verfahrenskritischen“ Arten (siehe Kap. 2.2), die sich in einem „ungünstigen/schlechten“ Erhaltungszustand (rote Arten) befinden, sind die Vogelarten (rote Arten) Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*). Die nach Einstufung des LANUK NRW im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Vogelarten in einem ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (rote Arten) geführten Arten Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*) konnten im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen (vgl. Kap. 3.2) nicht bestätigt werden.

Die Auswertung des FIS @LINFOS zeigte im Weiteren, dass keine Vorkommen der innerhalb des MTB gelisteten oder auch anderer Arten innerhalb des Änderungsbereichs bekannt sind (LANUK NRW 2026b). Nächstgelegene Fundpunkte liegen unmittelbar östlich an den Wirkbereich (500-m-Radius) angrenzend (Maibolte, Teiche) und liegen insbesondere für das in einem deutlichen Abstand von rund 900 m südlich des Änderungsbereichs befindliche FFH-Gebiet „Begatal“ (DE-3919-302) vor.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten im Rahmen der avifaunistischen Erfassung im Jahr 2023 (vgl. Kap. 3.2) lediglich 9 planungsrelevante Arten angetroffen werden, von denen 4 das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast nutzten. Unter den 5 Vogelarten, die als planungsrelevante Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet vorkommen, befindet sich ein Brutnachweis des Kuckucks ca. 100 m östlich des Änderungsbereichs. In einem Abstand von rund 20 m südlich des Änderungsbereichs liegt ein Brutnachweis des Mäusebussards vor. Innerhalb des direkten Änderungsbereichs konnte lediglich der Turmfalke als Nahrungsgast angetroffen werden. Brutstätten planungsrelevanter Vogelarten im Änderungsbereich werden ausgeschlossen. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt. Als „regionalplanerisch relevante/gelbe“ Arten wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets somit lediglich 4 Arten außerhalb des Änderungsbereichs erfasst, dazu zählen die Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*) (vgl. Tab. 3-2). „Verfahrenskritische/rote“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) wurden nicht erfasst und werden für den Änderungsbereich samt Wirkbereich bis 500 m ausgeschlossen. Im unmittelbaren südlichen Umfeld, jedoch außerhalb des Bereichs zur geplanten Regionalplanänderung, wurde im Rahmen der umfangreichen

Horsterfassung und Nutzungskontrolle vor Laubaustrieb zuletzt im frühen Frühjahr 2025 (mind. dreimalige Kontrolle der Horstnutzung) ein Horstbaum nachgewiesen. Horstbäume liegen damit nicht innerhalb des Änderungsbereichs.

Neben den erfassten Vogelarten konnten im Rahmen einer Erfassung der Fledermausfauna vier Fledermausarten mit Hilfe eines Ultraschalldetektors sowie 10 Fledermausarten durch Horchboxen nachgewiesen. Dominiert werden die Nachweise von der Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), weitere Arten können vornehmlich als „Durchzügler“ angesprochen werden. Quartiere wurden innerhalb des Änderungsbereichs nicht erfasst (vgl. Kap. 3.2). Die Funktion des Änderungsbereichs für Fledermäuse beschränkt sich damit auf das eines Jagdhabitats. Alle erfassten Fledermausarten gelten in NRW als planungsrelevante Arten. Alle erfassten planungsrelevanten Arten werden mit einem günstigen oder ungünstigen Erhaltungszustand geführt. „Verfahrenskritische/rote“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) wurden nicht erfasst und werden für den Änderungsbereich samt Wirkbereich bis 500 m ausgeschlossen.

Die Auswertung vorhandener Daten für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse im Raum hat insgesamt keine Hinweise auf eine Relevanz bzw. essenzielle Bedeutung des Änderungsbereichs für regionalplanerisch relevante oder auch verfahrenskritische Arten gezeigt.

Weitere Artvorkommen sind auch im Ergebnis der Rückläufe des Beteiligungsverfahrens (Scoping) nicht bekannt.

Damit ist aktuell im Gesamtergebnis aller im Kap. 3 zusammengestellten, berücksichtigten Daten keine unmittelbare Relevanz des Änderungsbereichs bzw. keine durch die Umsetzung der Planungen absehbare artenschutzrechtliche Betroffenheit von „verfahrenskritischen/roten“ Arten („ungünstiger/schlechter“ Erhaltungszustand) erkennbar.

Dasselbe gilt auch in Bezug auf die im Umfeld des Änderungsbereichs bekannten Vorkommen „regionalplanerisch relevanter/gelber“ Arten“. Es sind keine Auswirkungen durch die Regionalplanänderung erkennbar, die als verfahrenskritisch einzustufen sind. Für die „regionalplanerisch relevanten/gelben“ Vogelarten Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*) stellt der Änderungsbereich keine Bruthabitate und keine Nahrungshabitate mit essenzieller Bedeutung dar. Auch für die im Änderungsbereich erfassten, „regionalplanerisch relevanten/gelben“ Fledermausarten Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) stellt der Änderungsbereich lediglich ein Jagdhabitat nicht-essenzieller Bedeutung dar.

Im Hinblick auf die im Rahmen der 5. Regionalplanänderung angestrebte Erweiterung des Kompostwerks Lemgo mit der bereits im nördlichen Änderungsbereich bestehenden Festlegung als „Abfallbehandlungsanlage“ (Punktsymbol) und der derzeitigen Ausprägung des südlichen Änderungsbereichs als offene Kalamitäts-, Brach- und Aufforstungsfläche lassen sich dennoch nachteilige Veränderungen für das Schutzgut erkennen. Zudem zielen die Erweiterungsflächen auf eine mit den daran nördlich angrenzend bestehenden Strukturen vergleichbare Nutzung ab.

Damit sind ihre Wirkfaktoren mit der Bestandssituation vergleichbar, sodass keine neuen erheblichen Störungen erkennbar sind.

Verfahrenskritische Sachverhalte sind im Ergebnis der Vorabschätzung zum Artenschutz für die Ebene der Regionalplanung im Hinblick auf die 5. Änderung des Regionalplans OWL nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Herford, 03.03.2026



Bastian Brokmann
Geschäftsführung

6 QUELLENVERZEICHNIS

Nachstehend erfolgt eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die zuvor erfolgten Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2023)

Avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen
Lemgo Stadtwald. - HADASCH, J.; MEIER, B.; DIPL.-BIOL. STARRACH, M..

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2025)

Avifaunistische Untersuchung im Rahmen der Planung von Windenergieanlagen in
Lemgo, "Stadtwald". - HADASCH, J.; MEIER, B.; DIPL.-BIOL. STARRACH, M..

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2026)

Fledermauskundliche Untersuchung im Rahmen der Planung der Erweiterung des
Kompostwerks in Lemgo. - DIPL.-BIOL. MARTIN STARRACH.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2026)

Regionalplan OWL - Zeichnerische Festlegungen & Erläuterungskarten. - Website,
abgerufen am 04. 02. 2026 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-3/dezernat-32/regionalplan-owl>]. -
ZEICHNERISCHE FESTLEGUNGEN FÜR DEN ÄNDERUNGSBEREICH: BLATT 20.

LANUK NRW (2026a)

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Messtischblätter in Nordrhein-
Westfalen sowie planungsrelevante Arten. - Website, abgerufen am 06. 02. 2026
[<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>]. -
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUK NRW (2026b)

Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am 03. 02. 2026
[<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/start>]. - LANDESAMT
FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NRW.

LANUK NRW (2024)

Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen. Kartieranleitungen in Nordrhein-
Westfalen. Hrsg.: LANDESAMT FÜR NATUR -
[HTTP://METHODEN.NATURSCHUTZINFORMATIONEN.NRW.DE/METHODEN/DE/DOWNLOADS](http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/downloads).

MKULNV NRW (2016)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung
der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei
Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) - Rd.Erl v. 06.06.2016, - III 4 -
616.06.01.17. - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND
VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MULNV NRW (2021)

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW - Bestandserfassung,
Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring -. - MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

ANLAGE 1:

VORKOMMEN PLANUNGSRELEVANTER ARTEN IM 4. QUADRANT DES MTB 3919 „LEMGO“

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

–	Keine Bewertung (Erhaltungszustand in NRW)
↑	Sich verbessernd (Erhaltungszustand in NRW)
↓	Sich verschlechternd (Erhaltungszustand in NRW)
A. v.	Art vorhanden
ATL	Atlantische biogeographische Region
B	Brutvorkommen
EHZ	Erhaltungszustand
G	Günstig (Erhaltungszustand in NRW)
MTB	Messtischblatt
R/W	Rast-, Wintervorkommen
S	Schlecht (Erhaltungszustand in NRW)
U	Unzureichend (Erhaltungszustand in NRW)
X	Unbekannt (Erhaltungszustand in NRW)

VORKOMMEN PLANUNGSRELEVANTER ARTEN IM 4. QUADRANT DES MTB 3919 „LEMGO“
(LANUK NRW 2026A)

Art		EHZ NRW (KON)	Status im MTB
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Säugetiere			
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	G	A. v.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	A. v.
Vögel			
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	U	B
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	U↓	B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	U	B
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	U	B
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	G	B
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	G	B
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	U↓	B
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	U	B
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	G	B
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	G	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	S	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	U↓	B
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	S	B
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	B
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	G	B
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G	B
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	U	B
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	G	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	B
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	B

Art		EHZ NRW (KON)	Status im MTB
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	U	B
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	U	B
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	G	B
Amphibien			
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	G	A. v.
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	U	A. v.
Reptilien			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	G	A. v.