

Umweltbericht

zur

86. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Münder

zur

Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Biomasseanlage und Agrarbetrieb

im

- Landkreis Hameln-Pyrmont -

INGENIEURBÜRO PROF.
DR.
OLDENBURG GMBH

Immissionsprognosen (Gerüche, Stäube, Gase, Schall) · Umweltverträglichkeitsstudien
Landschaftsplanung · Bauleitplanung · Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Berichtspflichten · Beratung · Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiterin: M. Sc. Maylin Maurer

maylin.maurer@ing-oldenburg.de

Büro Niedersachsen:

Osterende 68
21734 Oederquart
Tel. 04779 92 500 0
Fax 04779 92 500 29

Büro Mecklenburg-Vorpommern:

Molkereistraße 9/1
19089 Crivitz
Tel. 03863 522 94 0
Fax 03863 52 294 29

www.ing-oldenburg.de

UB 25.176

20. August 2025

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	2
1.1 Inhalt und wichtigste Ziele der FNP-Änderung	3
1.2 Ziele des Umweltschutzes	4
1.2.1 Fachgesetze	4
1.2.2 Fachplanungen	4
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) des Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	7
2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	9
2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	10
2.4 Schutzgut Fläche	13
2.5 Schutzgut Boden	14
2.6 Schutzgut Wasser	15
2.7 Schutzgut Klima/Luft	17
2.8 Schutzgut Landschaft	18
2.9 Schutzgut Kulturelles Erbe	19
3 Zusammenfassende Darstellung der Eingriffsregelung	20
4 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	21
5 Prognose und Kenntnislücken	21
6 Verwendete Unterlagen	22

1 Einleitung

Die Stadt Bad Münders beabsichtigt mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP-Änderung) die Vergrößerung und Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Biomasseanlage und Agrarbetrieb“ nordwestlich der Ortschaft Beber (OT der Stadt Bad Münders). Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münders ist seit Dezember 2020 (Neubekanntmachung) rechtswirksam.

Der Betreiber der Anlage und die Stadt Bad Münders beabsichtigen die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“, die gemäß dem Anpassungsgebot § 1(4) Baugesetzbuch (BauGB) aus den Zielen der Raumordnung entwickelt und zur Satzung beschlossen werden soll. Die 86. Änderung des Flächennutzungsplans und die Änderung des Bebauungsplans sollen gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren erfolgen. Daher ist der Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung deckungsgleich mit der in Aufstellung befindlichen 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ der Stadt Bad Münders.

Der Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung umfasst insgesamt ca. 8,77 ha, welche als Sonderbaufläche „Biomasseanlage und Agrarbetrieb“ der Förderung der erneuerbaren Energien und Diversifizierung der Energieproduktion dienen sollen. Zukünftig soll im Plangebiet einerseits die Erweiterung der bereits vorhandenen Biogasanlage sowie die Reinigung des Biogases in einer Aufbereitungsanlage zum Zweck der direkten Einleitung in das öffentliche Netz und andererseits eine Modernisierung des Gebäudebestands und betriebliche Neuorientierung des ansässigen Betriebes im südlichen Plangebiet ermöglicht werden.

Für das beabsichtigte Änderungsverfahren zum wirksamen Flächennutzungsplan ist nach § 2 Abs. 4 des BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen ermittelt werden. Die Umweltprüfung identifiziert, beschreibt und bewertet in geeigneter Weise die erheblichen Auswirkungen eines Bauleitplans auf die in § 1 (6) Nr. 7 und ergänzend in § 1a des BauGB genannten Umweltbelange.

Im Umweltbericht (vgl. § 2a i. V. m. § 4 (1) BauGB) werden die Ergebnisse der Umweltprüfung wiedergegeben. Er bildet einen eigenständigen Teil der Begründung des Bauleitplanes.

Zur Vermeidung von Doppelprüfungen eröffnet § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB die Möglichkeit der Abschichtung, bei der die Prüfung der Umweltbelange in den nachfolgenden Verfahren auf zusätzliche Umweltwirkungen beschränkt werden kann. Die Abschichtung kann auch Auswirkungen bei der Aufstellung von höherstufigen Planungen haben. So kann wie im vorliegenden Fall für die Änderung des Flächennutzungsplans, die aktuelle Umweltprüfung aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan genutzt werden. Hierbei wird eine, im Vergleich zur

konkreten Bauleitplanung angemessen abgeschichtete, Beschreibung der Wirkungen der dargestellten Planinhalte auf die zu beschreibenden Umweltbelange sowie die in naturschutzfachlichen Planungen dargestellten Ziele und Potentiale vorgenommen.

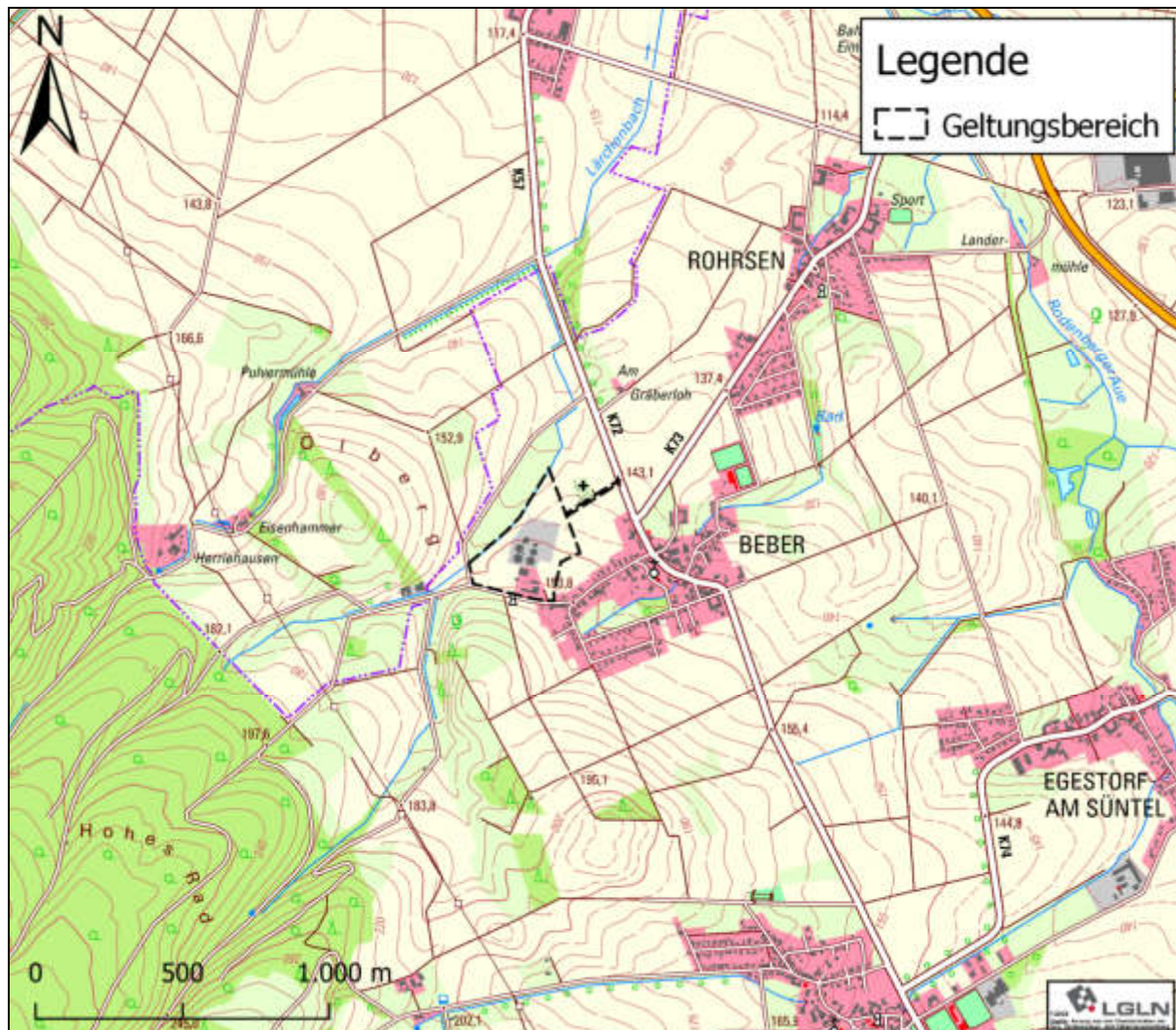


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (schwarze Markierung) der 86. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Münden. M 1 : 25.000.

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele der FNP-Änderung

Mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 S. 1 BauGB die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ durch die Stadt Bad Münden aufgestellt. Der Bebauungsplan soll gemäß dem Anpassungsgebot § 1(4) BauGB aus den Zielen der Raumordnung entwickelt und zur Satzung beschlossen werden.

Ziel der 86. FNP-Änderung ist die Entwicklung eines Standorts in der Gemarkung Beber als Sonderbaufläche „Biomasseanlage und Agrarbetrieb“. Hier soll den ortsansässigen Betrieben die Möglichkeit der Erweiterung, Modernisierung und Neuorientierung gegeben werden. Konkret ist geplant, das im Plangebiet gewonnene Biogas zu reinem Biomethan aufzubereiten und dieses dann in das öffentliche Erdgasnetz einzuspeisen.

Gemäß gültigem Flächennutzungsplan (STADT BAD MÜNDER, 2020) ist das Gebiet der 86. FNP-Änderung derzeit überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ sowie teilweise als „Sonderbaufläche Biomasse“ ausgewiesen. Zukünftig soll durch die FNP-Änderung auf einer Fläche von 8,77 ha eine Sonderbaufläche „Biomasseanlage und Agrarbetrieb“ ausgewiesen werden. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 24/9, 24/10, 24/11, 24/12 (tlw.), 209/1, 209/3, 209/4 und 214 (tlw.), in der Flur 1 in der Gemarkung Beber.

Im vorliegenden Umweltbericht wird der Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung auch als „Plangebiet“ bezeichnet.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Fachgesetze

Für die Änderung des Flächennutzungsplans wichtige gesetzliche Grundlagen ergeben sich insbesondere aus den Vorschriften des Baurechts, des Immissionsschutzrechts und des Naturschutzrechts (BauGB § 1, § 1a; BNatSchG §§ 1-3, NNatSchG § 14 ff.). Dort sind u.a. die Ziele des schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie das Gebot der Vermeidung der Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild festgelegt. Darüber hinaus sind das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), die Wasserhaushaltsgesetze des Bundes (WHG), das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) sowie die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, Richtlinie 2000/60/EG) und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG) als rechtliche Zielgrundlagen für den Schutz der Umwelt heranzuziehen.

1.2.2 Fachplanungen

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021)

Es liegt ein Raumordnungsplan gem. Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 vor. Der Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten an oberirdischen Gewässern, vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Risikogebieten nach § 78b WHG.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zum länderübergreifenden Hochwasserschutz werden daher durch Regelungen und Festsetzungen der 86. FNP-Änderung nicht beeinträchtigt.

Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen (2017 und Änderung 2022)

Das Landes-Raumordnungsprogramm für Niedersachsen wurde durch das NIEDERSÄCHSISCHE MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG (Neubekanntmachung 2017, ML NIEDERSACHSEN, 2017) aufgestellt und richtet sich an die Landkreise als Träger der Regionalplanung und nicht direkt an die Gemeinden. Die Niedersächsische Landesregierung hat mittlerweile das LROP fortgeschrieben. Die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG wurde am 30.08.2022 durch das Kabinett beschlossen. Diese ist am 17.09.2022 mit der Veröffentlichung im Nds. GVBl. S. 521 in Kraft getreten.

Gemäß der zeichnerischen Darstellung des LROP (ML NIEDERSACHSEN 2022) bestehen für den Geltungsbereich keine Ausweisungen. Etwa 620 m westlich des Plangebiets verläuft eine Leitungstrasse (Vorranggebiet) in Nord-Süd-Richtung. Etwa 770 m westlich ist ein Vorranggebiet Wald verzeichnet.

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung stehen den vorliegenden Planungen damit nicht entgegen.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Hameln-Pyrmont (Entwurf 2021)

Gemäß den Angaben der Internetseite des Landkreis Hameln-Pyrmont liegt zurzeit kein rechtskräftiges Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) vor. „*Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) aus dem Jahr 2001 hat zum 11.07.2022 seine Gültigkeit verloren. Eine Neuaufstellung des RROP ist in Planung.*“

Es liegt ein Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm (2021) vor. Demnach ist das Plangebiet überwiegend bereits als vorhandene Bebauung/ bauleitplanerisch gesicherter Bereich gekennzeichnet. Die Erweiterungsflächen der parallel durchzuführenden 3. Änderung des B-Plans „Sauerland“ (nordöstliches Plangebiet) liegen jedoch im Bereich von mehreren verzeichneten Vorbehaltsgebieten, hier Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Sehr kleinflächig ragt außerdem ein Vorranggebiet Biotopverbund in das nördliche Plangebiet. Direkt südwestlich des Plangebiets (auf der gegenüberliegenden Straßenseite) ist ein Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut verzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Hameln-Pyrmont (2001)

In dem Landschaftsrahmenplan (LRP) des LANDKREIS HAMELN-PYRMONT von 2001 werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landkreis Hameln-Pyrmont konkretisiert.

Laut Karte 1 „Arten und Biotope“ des LRP (2001) liegt das Plangebiet in einem Bereich mit lokaler Bedeutung (Wertstufe III). Das Plangebiet liegt demnach im Biotopkomplex B22 „Zertalte Grünlandgebiete am Nordrand des Süntels von Beber bis Hamelspringe“. Höherwertigere Biotoptypen liegen insbesondere westlich bis südwestlich des Vorhabens.

Gemäß Karte 2 „Landschaftsbild“ befindet sich das Plangebiet in einer Landschaftsbildeinheit mit hoher Bedeutung (Landschaftsbildtyp LG Lößgebiete). Im Umfeld des Plangebiets sind prägende Landschaftsbildelemente in Form von kulturhistorischen und auch archäologischen Besonderheiten vorhanden. So sind südlich des Plangebiets archäologische Siedlungsfunde (A4) verzeichnet. In dem südöstlich liegenden Ort Beber ist die Kirche (K1) als landschaftsprägendes Element dargestellt. Als Beeinträchtigungen sind im weiteren Umfeld des Plangebiets u.a. eine Hochspannungsleitung im Südwesten (visuelle Beeinträchtigung) und Verlärmung im Nordosten (akustische Beeinträchtigungen durch z.B. vielbefahrene Straßen) verzeichnet.

Entsprechend Karte 3 „Boden“ ist die Funktionsfähigkeit der Böden im Plangebiet mittel bis stark eingeschränkt (Ackerflächen, z.T. mit Grünlandanteil). Es handelt sich demnach um einen Boden mit besonderen Standorteigenschaften, hier konkret um einen Boden mit hoher bis extrem hoher Bodenfruchtbarkeit (gem. Textkarte 7). Besondere Risiken (z.B. Erosionsrisiko, Bodenabbau, etc.) liegen nicht vor.

Gemäß Karte 4 „Grundwasser“ befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit mittlerer Grundwasserneubildung (201-300 mm/a). Es liegt eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung (stoffunspezifisch, geringe Schutzwirkung der Deckschichten) vor.

Gemäß Karte 5 „Oberflächengewässer“ sind im Plangebiet keine relevanten Oberflächengewässer verzeichnet.

Gemäß der Darstellung in der Karte 6 „Retention“ liegt das Plangebiet in einem Bereich mit hohem Grünlandanteil, einer Flächennutzung mit besonderer Bedeutung für die Retention.

Entsprechend der Karte 7 „Klima“ handelt es sich bei den Flächen des Plangebiets um Kaltluft-Entstehungsgebiete (lokalklimatische Funktion). Die nordwestlich angrenzende Niederung ist als Kaltluftsammlgebiet verzeichnet.

Nach Karte 8 „Zielkonzept“ wird dem Plangebiet der Zieltyp „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild, Borde/Wasser, Klima/Luft“ zugeordnet. Darüber hinaus werden weitere Einzelziele im Bereich des Plangebiets dargestellt. So liegt es in einem Bereich zur „Sicherung und Entwicklung von Gebieten mit hohem Grünlandanteil“ sowie zur „Grundwasserschonenden Nutzung von Ackerflächen (in Gebieten mit mittlerer bis sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung“.

Gemäß Karte 9 „Schutzgebietskonzept“ liegt das Plangebiet in einem Bereich, welcher die Voraussetzung zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (L1 – Kulturlandschaft bei Beber, Rohrsen und Egestorf). Direkt südwestlich des Plangebiets liegt ein ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet (LSG HM 24). Das nächste verzeichnete Naturdenkmal liegt etwa 1 km nordöstlich im Ort Rohrsen (Nr. 149). Flächen, welche gem. LRP dem „besonderen Biotopschutz gemäß § 28a/b NNatG“ unterliegen, befinden sich u.a. 60 m östlich und 900 m südwestlich sowie weitere in über 1 km Entfernung. Darüber hinaus liegt der gesamte Landkreis Hameln-Pyrmont im Naturpark Weserbergland.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Grundsätzlich besteht das Vorgehen bei der Umweltprüfung aus der Bestandsaufnahme der Umwelt, der Prognose der künftigen Entwicklung und der Alternativenprüfung.

Umweltbelange, auf die die Durchführung dieser Planungsabsicht voraussichtlich erhebliche Auswirkungen haben könnten, sind zusammenfassend Gegenstand des Umweltberichtes. Erforderlich ist die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen und abwägungsrelevanten Umweltauswirkungen / Wirkfaktoren des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden.

Die Bestandsaufnahme (Basisszenario) dient dazu, den Status Quo (Ist-Zustand) der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor dem Inkrafttreten der Bauleitplanung gegeben sind. Zeitlicher Anknüpfungspunkt ist dabei der Umweltzustand, wie er sich zu Beginn des Änderungsverfahrens darstellt. Die Bestandsaufnahme erstreckt sich sachlich und räumlich nur so weit, wie sich Auswirkungen der Vorhaben ergeben können.

2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) des Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das Gebiet der 86. FNP-Änderung liegt im Gebiet der Stadt Bad Münster am Deister (OT Beber), im Randbereich des Landkreises Hameln-Pyrmont. Nordwestlich liegt das Gebiet des

Landkreises Schaumburg. Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die Flächen des geltenden B-Plans „Sauerland“ (Stand der 2. Änderung) sowie teilweise angrenzende Erweiterungsflächen.

Im Plangebiet liegen die Hoffflächen der Biogasanlage mit ihren Nebenanlagen, der hieran südlich angrenzende landwirtschaftliche Betrieb und zum Teil anliegende landwirtschaftliche Flächen (Acker und Grünland), welche der Erweiterung dienen sollen. Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Graben (innerhalb des Geltungsbereichs), zu welchem das Gelände abfällt. Der Graben wird von linearen Galeriegehölzen begleitet. Im Bereich der Hangflächen zwischen der Bestandsbiogasanlage und dem Graben haben sich Ruderalflächen entwickelt. Im südwestlichen Plangebiet wurden Flächen für eine zukünftige Bebauung aufgeschüttet. Die Erschließung des Plangebiets erfolgt einerseits über zwei Zufahrtsbereiche von der südlich verlaufenden Straße „Zum Dachtelfeld“ und andererseits über eine längere Zuwegung von der östlich verlaufenden „Magnusstraße“ (K72). Die Zuwegungen sind Teil des Plangebiets.

Der gültige Flächennutzungsplan (STADT BAD MÜNDER, 2020) stellt für den Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung teilweise eine „Sonderbaufläche Biomasse“ und überwiegend „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Die „Flächen für die Landwirtschaft“ setzen sich im weiteren Umfeld fort. Südöstlich des Plangebiets liegt die Ortschaft Beber (OT der Stadt Bad Münster).

Das weitere Umfeld des Plangebiets ist vor allem durch landwirtschaftliche Flächen (überwiegend Ackerland) geprägt. Teilweise sind Hecken oder Baumreihen entlang von Gräben, Wegen und Straßen vorhanden. Südwestlich des Plangebiets (etwa 750 m Entfernung) erheben sich die großflächigen Waldgebiete des Bergstocks Süntel. Kleinere, vorgelagerte Waldflächen liegen bereits ab ca. 170 m westlich des Geltungsbereichs. Im direkten westlichen bis südwestlichen Umfeld des Plangebiets liegen die beiden gleichnamigen Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Süntel“ (LSG HM 24 im Landkreis Hameln-Pyrmont und LSG SHG 16 im Landkreis Schaumburg). Natura 2000-Gebiete liegen in mindestens 3 km Entfernung.

Die nachfolgenden Angaben im Gebiet der 86. Flächennutzungsplanänderung stützen sich im Wesentlichen auf die vorliegenden Fachplanungen und Angaben von Kartenwerken. Neben den Plänen liegen mit der parallel aufzustellenden 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ Immissionsgutachten zu Schall (GTA 23.068, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2023) und zu luftgetragenen Stoffen (GTA 24.009, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2024) vor, welche im Umweltbericht herangezogen wurden. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung soll in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgen, wel-

cher zum Entwurf der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ mit vorgelegt werden soll. So beschreibt dieser Umweltbericht v.a. den gegenwärtigen Zustand und eine Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands. Auswirkungen der Planung werden zum Entwurf weitergehend untersucht.

2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Ist-Zustand (Basisszenario)

Neben der Wirkung der Biomasseanlage auf das Landschaftsbild sind die Auswirkungen dieser Nutzung auf Wohnbebauung bzw. Wohnnutzungen in der Nachbarschaft zu prüfen. Beeinträchtigungen können hierbei u.a. durch Lärm- und Geruchsemissionen entstehen.

Das Gebiet der 86. FNP-Änderung befindet sich direkt nordwestlich des Ortes Beber. Der Geltungsbereich ist bereits derzeit durch den vorhandenen Gebäudebestand der Biogasanlage und des landwirtschaftlichen Betriebes sowie teilweise angrenzende landwirtschaftliche Flächen geprägt.

Die Erschließung des Standortes erfolgt über eine östliche Zuwegung mit Anschluss an die „Magnusstraße“ (K72) und zwei südliche Zuwegungen mit Anschluss an die Straße „Im Dachtelfeld“, welche in den Geltungsbereich mit einbezogen werden. In direkter Nachbarschaft, entlang der Straße „Zum Dachtelfeld“, befinden sich Wohnhäuser des Ortes Beber. Angrenzend an die östliche Zuwegungsstraße liegt der Friedhof von Beber. Die umliegende Agrarlandschaft ist nahezu frei von Wohnnutzung. Lediglich sehr vereinzelt liegen Wohngebäude (mit landwirtschaftlichem Hintergrund) im Außenbereich, so z.B. 300 m nordöstlich und 800 m nordwestlich des Plangebiets. Ca. 160 m westlich ist außerdem ein Gewerbebetrieb angesiedelt.

Gemäß Textkarte 17 des LRP (LANDKREIS HAMELN-PYRMONT, 2001) liegt das Plangebiet in einem Raum mit besonderer Eignung für die landschaftsbezogene Erholung aufgrund des Landschaftsbildes. Der Standort ist jedoch durch den bestehenden Betriebsstandort entsprechend vorgeprägt. Durch die bisherige Nutzung steht das Plangebiet bereits derzeit nicht zur Erholungsnutzung zur Verfügung bzw. weist kein besonderes Erholungspotential auf.

Das Plangebiet ist bereits überwiegend in die Landschaft eingebunden. Die umliegenden Wege bzw. Straßen können als öffentliche Wege durch Fußgänger und Radfahrer genutzt werden, entlang der östlichen Magnusstraße (K72) verläuft ein Rad- und Fußweg. Touristisch ausgewiesene Rad- und Wanderwege sind jedoch weder für das Plangebiet noch für das direkte Umfeld vorhanden.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen für die angrenzend bzw. umliegend wohnenden Menschen durch Lärm, Abgase und Stäube kommen. Durch Einhaltung der gesetzlichen Auflagen zum Lärmschutz sowie technischer Standards können die Beeinträchtigungen minimiert werden.

Auch während des Betriebs der Anlage sind als relevanter Aspekt insbesondere die Emissionen (z.B. Geruch und Schall) zu berücksichtigen, welche von der Anlage ausgehen. Hierzu wurden im Vorfeld zur Prüfung der grundsätzlichen Eignung des Plangebiets im Rahmen der parallel aufzustellenden 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ entsprechende Immissionsprognosen erstellt. Gemäß den beiden Immissionsgutachten zu Schall (GTA 23.068, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2023) und zu luftgetragenen Stoffen (Geruch, Ammoniak und Stickstoff; GTA 24.009, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2024) ergeben sich zusammenfassend keine erheblichen Nachteile für die umliegende Bevölkerung. Es werden hinsichtlich der Schallimmissionen die Immissionsrichtwerte durch den Betrieb der Anlage an den nächstgelegenen Wohnhäusern eingehalten. Die Geruchsmissionen durch die Zusatzbelastung des Vorhabens sind im Bereich der umliegenden Wohnhäuser als irrelevant gering zu beurteilen.

Darüber hinaus können potentielle Auswirkungen auf die Wohn- und Erholungsfunktionen für den Menschen im Zusammenhang mit der Erweiterung bzw. Restrukturierung der ansässigen Betriebe anlagenbedingt grundsätzlich durch die Veränderung und technische Überprägung des Landschaftsbilds sowie die Einschränkung der Wohnqualität entstehen. Im vorliegenden Fall ist das Landschaftsbild bereits wesentlich durch die vorhandene Biogasanlage sowie den landwirtschaftlichen Betrieb geprägt. Zudem ist der Anlagenstandort bereits überwiegend durch vorhandene Eingrünungen in das Landschaftsbild eingebunden und aufgrund der bestehenden Nutzung nicht von besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die bestehenden Eingrünungen werden erhalten und durch weitere Anpflanzungen ergänzt.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Ist-Zustand (Basisszenario)

Pflanzen

Bei dem Plangebiet handelt es sich zu einem großen Teil um Betriebsflächen der Biogasanlage sowie des landwirtschaftlichen Betriebs. Daneben liegen zudem landwirtschaftliche Flächen im Geltungsbereich: Im Südwesten handelt es sich um eine derzeitige Grünlandflächen,

im Osten wird eine Ackerfläche in den Geltungsbereich mit einbezogen. Die Anlagen der ansässigen Betriebe sind von Hecken umgeben, welche überwiegend entlang der aktuellen Betriebsgrenzen verlaufen. Entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft ein Graben, welcher von einer Gehölzreihe begleitet wird. Das Gelände fällt zum Graben hin relativ steil ab. Im Hangbereich sowie teilweise darüberhinausgehend ist eine breite Ruderalfläche vorhanden. Umliegend des Plangebiets schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Aufgrund der Standortbedingungen ist der Vorhabenstandort überwiegend eher von geringer bis mittlerer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Der Eingriff in höherwertige Biotoptypen (z.B. Gehölze und Ruderalflächen) wird im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Entwurf der parallel durchzuführenden 3. Änderung des Bebauungsplans „Sauerland“ bilanziert und ein Ausgleich geplant.

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor. Es gilt für die Stadt Bad Münde seit 1997 die Satzung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes. Demnach sind im Geltungsbereich von Bebauungsplänen alle Bäume geschützt, die im Baumkataster aufgeführt sind. Darüber hinaus sind keine weiteren nach § 29 BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile im Plangebiet vorhanden. Die weiteren linearen Gehölzbestände (Hecken und Baumreihen) entlang der Plangebietsgrenzen sind den schützenswerten Landschaftselementen nach § 5 NNatSchG i.Erg.z. § 14 BNatSchG zuzuordnen.

Tiere

Bei der vorliegenden Biotopausstattung wäre grundsätzlich eine Betroffenheit für Offenland-, Saum- und Gehölzbrüter (Avifauna) möglich. Im ersteren Fall sind die vorhandenen Offenlandflächen jedoch v.a. aufgrund der angrenzenden Nutzung (Betriebsstandort) sowie der Störung (intensiv bewirtschaftete Fläche) und umliegenden Gehölze vorbelastet. Sie erscheinen aufgrund des gegebenen Störpotentials und insbesondere den hohen Fluchtdistanzen von Arten der Feldflur (z.B. Kiebitz und Feldlerche) als Bruthabitat ungeeignet. Es ist davon auszugehen, dass der Wirkraum der Gehölze und des Betriebs (100 m) bereits derzeit keinen bevorzugten Lebensraum von relevanten streng geschützten oder gefährdeten Brutvögeln darstellt und eher gemieden wird.

Die vorhandenen Gehölze können potentiell eher weniger störungsempfindlichen Arten der Gehölzbrüter als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat dienen. Die Gehölze bleiben überwiegend erhalten. Nur sehr kleinflächig werden Gehölze überplant. Solche Strukturen kommen im Umfeld häufiger vor und werden zudem durch die Planungen erweitert, sodass sich voraussichtlich keine langfristigen Auswirkungen mit populationsökologischen Folgen bzw. Ge-

fährdung von Individuen dieser Arten durch das Vorhaben erkennen lassen. Die Rodung der betroffenen Gehölze ist außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter (innerhalb der möglichen Frist zum Gehölzschnitt gem. § 39 (5) BNatSchG: Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.

Die Ruderalfluren entlang des nordwestlichen Hang-Bereiches, welche an den Gehölzgesäumten Graben grenzen, können wiederum der Avifauna des Halboffenlands- bzw. Saumbrütern als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat dienen. Auch hier ist jedoch vor allem im nördlichen Bereich aufgrund der Nähe zum Betrieb von eher störungstoleranten Arten auszugehen. Auch diese Flächen werden überwiegend im Rahmen des konkretisierenden Bebauungsplans zum Erhalt festgesetzt. Es erfolgen zwar stellenweise Eingriffe in die Ruderalflur, jedoch werden an anderer Stelle auch neue Krautstrukturen entwickelt.

Potentiell ist zudem ein Vorkommen von Gebäudebrütern in und an Gebäuden auf dem Betrieb (z.B. Stallgebäude des landwirtschaftlichen Betriebes) nicht auszuschließen.

Schutzgebiete

Das Gebiet der 86. FNP-Änderung liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebieten. Das Plangebiet grenzt im Westen direkt an die beiden gleichnamigen Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Süntel“ (LSG HM 24 im Landkreis Hameln-Pyrmont und LSG SHG 16 im Landkreis Schaumburg). Weitere nationale Schutzgebiete liegen in über 2 km Entfernung zum Plangebiet.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, das EU-Vogelschutzgebiet „Uhu-Brutplätze im Weserbergland“ (DE 3720-431) liegt in einer Entfernung von mind. 3 km zum Plangebiet und umfasst Flächen im Bereich des Mattenbergs (südlich des Vorhabens) sowie des Hohensteins (südwestlich des Vorhabens). Im Bereich des Hohensteins überlagert es sich flächenweise mit dem Flora-Fauna-Habitat(FFH)-Gebiet „Süntel, Wesergebirge, Deister“ (DE 3720-301), etwa 3,2 km südwestlich des Plangebiets. In diesem Bereich ist auch das Naturschutzgebiet (NSG) „Hohenstein“ (NSG HA 2) ausgewiesen, welches der Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) dient. (Angaben gem. Umweltkarten Niedersachsen, Abfrage August 2024)

Von der EU anerkannte FFH-Gebiete müssen von den Mitgliedstaaten geschützt und in einem für den Schutzzweck günstigen Zustand erhalten werden. Auch wenn Verbesserungen dieses Zustands im Sinne des Naturschutzes ausdrücklich wünschenswert sind, verpflichtet die FFH-Richtlinie den Mitgliedstaat in erster Linie dazu, Verschlechterungen der Gebiete zu verhindern. Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura

2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes auch bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Flächen, die Bestandteil des kohärenten Natura 2000-Netzwerkes sind, liegen in mind. 3 km Entfernung zum Plangebiet. Damit können direkte Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Aufgrund der großen Entfernung zwischen Plangebiet und den Natura 2000-Gebieten sind zudem auch keine erheblichen negativen Fernwirkungen auf die Gebiete durch das Vorhaben zu erwarten. Dies bestätigen auch die Berechnungen im Immissionsgutachten (GTA 24.009 der INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH, 2024): *„Im Bereich des nächstgelegenen Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung wird die Zusatzbelastung durch Stickstoffdeposition von mehr als 0,3 kg N ha⁻¹ a⁻¹ sowie durch Säureeinträge von mehr als 0,04 keq Säureäquivalente ha⁻¹ a⁻¹ gem. Anhang 8 der TA Luft 2021 nicht überschritten. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung aus hiesiger Sicht ausgeschlossen werden.“*

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Genauere Aussagen zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt werden zum Entwurf der 86. FNP-Änderung sowie der 3. Änderung des Bebauungsplans „Sauerland“ erarbeitet. Dann soll zudem ein Landschaftspflegerischer Begleitplan vorgelegt werden, in welchem neben der Abarbeitung der Eingriffsregelung auch Maßnahmen für Natur und Landschaft geplant werden.

2.4 Schutzgut Fläche

Ist-Zustand (Basisszenario)

Das Schutzgut wurde mit Novellierung des BauGB im Mai 2017 in die Liste der Schutzgüter der Umweltprüfung mit aufgenommen. Hier steht der flächensparende Umgang mit Grund und Boden im Vordergrund, wie bereits in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen.

Bei der Fläche der 86. FNP-Änderung handelt es sich im Wesentlichen um die Hofflächen des landwirtschaftlichen Betriebes und der Biogasanlage mit ihren Nebenanlagen und Zuwegungen und um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Zudem sind umfangreiche Ruderalflächen und außerdem lineare Anpflanzungen vorhanden.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Nutzung bzw. Erweiterung eines bestehenden Betriebsstandortes wird eine Zersiedelung der Landschaft vermieden. Aufgrund der kompakten Anordnung der Fläche erfolgt

keine unüberwindbare Zerschneidung von Lebensräumen. Auch Wegenetze für den Menschen werden nicht unterbrochen.

Der Geltungsbereich der 86. FNP-Änderung umfasst insgesamt ca. 8,77 ha Fläche. Auf Ebene des Bebauungsplans soll durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl eine Steuerung der künftigen baulichen Entwicklung in einem verträglichen Maß gesichert werden. Im Bebauungsplan werden Sonstige Sondergebiete „Biomasseanlage und Agrarbetrieb“ auf insgesamt 6,27 ha Fläche mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Zudem werden Verkehrsflächen mit einem Umfang von 0,26 ha Fläche festgesetzt, welche jedoch bereits überwiegend vorhanden sind.

Insgesamt ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

2.5 Schutzgut Boden

Ist-Zustand (Basisszenario)

Bei dem vorliegenden Bodentyp im Plangebiet handelt es sich überwiegend um Tiefe Pararendzina. Entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze liegt Mittlerer Kolluvisol als Bodentyp vor. Der östliche Geltungsbereich liegt kleinflächig auf Mittlerer Braunerde. Bei dem Mittleren Kolluvisol handelt es sich um schutzwürdigen Boden (hier aufgrund hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit). Bei den anderen Bodentypen handelt es sich um keinen schutzwürdigen Boden (z.B. Böden mit besonderer Standorteigenschaft, hoher Bodenfruchtbarkeit, natur- oder kulturhistorischer Bedeutung oder sonstige seltene Böden). (Angaben gem. NIBIS Kartenserver des LBEG, Abfrage im Juni 2025)

Die bodenkundliche Feuchtestufe ist überwiegend mittel trocken (Feuchtestufe 2) und entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze stark frisch (Feuchtestufe 6). Die Böden im Plangebiet weisen überwiegend keine Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung auf. Entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze besteht jedoch eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit (mäßig gefährdete Bodenfunktionen). Es liegt keine bis eine sehr geringe Erosionsgefährdung durch Wind vor. Die Erosionsgefährdung durch Wasser wird flächenweise als sehr gering bis nicht vorhanden, teilweise als hoch bis extrem hoch eingestuft. (NIBIS Kartenserver des LBEG, Abfrage im August 2024)

Entwicklung bei Durchführung der Planung

In dem Gebiet der 86. FNP-Änderung wird eine Flächeninanspruchnahme einerseits durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen der Biomethananlage und andererseits durch erforderliche interne Verkehrsflächen erfolgen. Zuwegungen mit Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz sind bereits überwiegend vorhanden.

Auf Ebene des Bebauungsplans wird in den Sonstigen Sondergebieten (auf 6,27 ha) eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Hieraus ergibt sich eine maximal zulässige Versiegelung von insgesamt ca. 5,02 ha innerhalb der Sondergebiete. Zudem werden Verkehrsflächen mit einem Umfang von 0,28 ha Fläche festgesetzt, welche jedoch überwiegend bereits versiegelt sind.

Durch die Versiegelung im Zusammenhang mit der Überbauung von Flächen gehen Bodenfunktionen (u.a. Bodenleben, natürliche Fruchtbarkeit, Gasaustausch, Vegetationsstandort) verloren.

Außerdem kann es während der Bauphase in geringem Umfang zu Bodenumlagerungen und zu Bodenverdichtung aufgrund der Bau- und Transportfahrzeuge kommen. Da es sich im Gebiet jedoch um durch landwirtschaftliche Nutzung anthropogen beeinflusste Böden handelt, sind diese Auswirkungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes zu bewerten.

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser (hier insb. Grundwasser), welche durch die Versiegelung von Flächen entstehen, werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt und ein Kompensationsbedarf ermittelt. Dies erfolgt zum Entwurf der 3. Änderung des Bebauungsplans „Sauerland“.

2.6 Schutzgut Wasser

Ist-Zustand (Basisszenario)

Im Gebiet der 86. FNP-Änderung liegt ein Graben, welcher entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft. Dieser führt nördlich des Vorhabens in den Lärchenbach, welcher wiederum in die Rodenberger Aue mit Relevanz für die WRRL (Wasserkörpername „Rodenberger Aue Bach Oberlauf“, EU-Code: DE_RW_DENI_21025) mündet. Die Rodenberger Aue fließt in Süd-Nord-Richtung in ca. 1,5 km Entfernung östlich des Geltungsbereichs.

Das Gebiet der 86. FNP-Änderung liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder eines Risikogebietes gem. § 73 WHG. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zum länderübergreifenden Hochwasserschutz werden durch die 86. Flächennutzungsplanänderung nicht beeinträchtigt. Das Vorhaben liegt weiterhin nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder eines Heilquellenschutzgebietes nach § 53 WHG.

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des Einzugsgebietes des Grundwasserkörpers „Leine mesozoisches Festgestein links 2“ (DEGB_DENI_4_2015). Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird als „gut“ klassifiziert, der chemische Zustand hingegen

als „schlecht“ (Umweltkarten Niedersachsen, Abfrage August 2024 und Wasserkörpersteckbrief des BfG).

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Als möglicher Wirkfaktor auf das Schutzgut Wasser ist sowohl bau- als auch anlagenbedingt die Flächenversiegelung zu nennen. Im vorliegenden Fall erfolgt keine Überplanung von bzw. direkter Eingriff in Oberflächengewässer. Jedoch kann die Flächenversiegelung eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate verursachen. Der Eingriff in das Schutzgut Wasser durch die Versiegelung von Flächen ist ausgleichbar und kann gemeinsam mit dem Eingriff in das Schutzgut Boden kompensiert werden. Die Eingriffsregelung wird zum Entwurf der parallel durchzuführenden 3. Änderung des Bebauungsplans „Sauerland“ abgearbeitet.

Hinsichtlich des anfallenden Niederschlagswassers hat eine Trennung von unbelastetem und belastetem Oberflächenwasser zu erfolgen. Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser soll möglichst ortsnahe durch Versickerung auf der Fläche und/oder durch Ableitung in die Vorflut dem Wasserkreislauf wieder zugeführt werden. Verschmutztes Wasser wird in die Biogasanlage eingeleitet oder zur Ausbringung auf landwirtschaftlichen Flächen gespeichert.

Mögliche qualitative Gefährdungen des Grundwassers durch Schad- und Nährstoffe aus der Anlage sind zu vermeiden. Für alle Vorhaben ist grundsätzlich eine schadlose Abwasserentsorgung sowie Oberflächenentwässerung vorzunehmen.

Durch größere Mengen auslaufender Gärreste kann es zu einer Gefährdung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. Anlagenneubauten, wie Lagerbehälter, sind nach aktuellem Stand der Technik zu errichten und mit einer Leckageerkennung auszustatten. Die vorhandenen Behälter der Biogasanlage sind zudem von Havariewällen umgeben, sodass im Fall eines unkontrollierten Flüssigkeitsaustritts der Behälterinhalt auf dem Betriebsgelände verbleibt. Im Falle einer Erweiterung der Lagerflächen durch Neuerrichtung von Behältern sind erforderliche Erweiterungen der Havariefläche zu prüfen. Die Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers ist bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis annähernd ausgeschlossen.

Außerdem können wassergefährdende Stoffe in Form von Schmieröl z.B. in Kompressoren vorhanden sein. Ein Eintrag der wassergefährdenden Stoffe in das Entwässerungssystem ist durch entsprechende Schutzmaßnahmen zu verhindern, um eine Beeinträchtigung von Boden und Wasser durch Verunreinigungen auszuschließen.

2.7 Schutzgut Klima/Luft

Ist-Zustand (Basisszenario)

Gemäß LRP (LANDKREIS HAMELN-PYRMONT, 2001) liegt der Landkreis Hameln-Pyrmont in einem Klimabereich, welcher überwiegend durch den Einfluss maritimer Luftmassen sowie damit zusammenhängend wechselhafter Witterung gekennzeichnet ist. Es wird jedoch der maritime Einfluss durch die orographisch stärker gegliederte Region partiell abgemindert. Für das Plangebiet liegt gem. den Angaben des NIBIS-Kartenservers die Jahresdurchschnittstemperatur (Beobachtungsdaten 1991-2020) bei 9,8 °C. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt 803 mm, während die Verdunstung bei 633 mm liegt. Die klimatische Wasserbilanz beträgt 165 mm. (NIBIS Kartenserver des LBEG, Abfrage im August 2024)

Das Plangebiet umfasst überwiegend die bestehenden Betriebsflächen der ansässigen Betriebe, teilweise aber auch Acker- und Grünlandfläche, Ruderal- und Gehölzstrukturen. Gem. Karte 7 des LRP (LANDKREIS HAMELN-PYRMONT, 2001) liegt das Plangebiet im Bereich von Kaltluft-Entstehungsgebieten (lokalklimatische Funktion).

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft beziehen sich vor allem auf den Verlust von Vegetationsfläche und die Zunahme der Flächenversiegelung. Durch Vegetationsverluste und Flächenversiegelungen wird die Luftregeneration beeinträchtigt und die Rückstrahlungswerte werden erhöht. Mit der Errichtung von Gebäuden und Anlagen, wird in Luftaustauschbahnen eingegriffen. Dies erfolgt jedoch eng lokal begrenzt und in direkter Anbindung an vorhandene Gebäude. Neben der Überplanung von Acker- und Grünlandflächen werden zum Teil auch Ruderalflächen und zu geringem Anteil Gehölzflächen überplant. Eine erhebliche Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse ist jedoch lediglich auf der Eingriffsfläche abzuleiten, darüber hinaus sind keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Emissionen werden während der Bauphase durch den Baustellenverkehr erwartet (Staub, Abgase, Lärm). Diese treten nur temporär auf. Zudem werden durch den Betrieb der Anlage Emissionen (Geruchs-, Ammoniak- und Schallemissionen) erzeugt. Auf Grundlage von Vorplanungen wurden Immissionsgutachten zu den zu erwartenden Schallimmissionen (GTA 23.068, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2023) und zu den luftgetragenen Stoffen (hier Geruch, Ammoniak, Stickstoff, GTA 24.009, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH 2024) erstellt. Gemäß den beiden Gutachten ergeben sich zusammenfassend keine erheblichen Nachteile für die umliegende Bevölkerung oder für empfindliche Pflanzen oder Ökosysteme (inkl. Wald, gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Gebiete).

Grundsätzlich ergeben sich durch die Errichtung der Anlage jedoch auch positive Effekte für das Schutzgut Klima. Im Rahmen der Ausweisung einer „Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Biomasseanlage und Agrarbetrieb“ kann zukünftig im Bereich der 86. FNP-Änderung gewonnenes Biogas zu reinem Biomethan aufbereitet werden und dieses dann in das öffentliche Erdgasnetz eingespeist werden. Damit liefert die Anlage einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiesicherheit. Die Errichtung einer Biomethananlage dient der Reduzierung der Energiegewinnung aus fossilen Brennstoffen.

Das Land Niedersachsen und die Bundesrepublik Deutschland haben sich zum Ziel gesetzt, ihre Energieversorgung schrittweise auf erneuerbare Energien umzustellen. Mit der Errichtung einer Biomethananlage wird die politisch beschlossene Energiewende, mit der Abkehr von der emissionsträchtigen fossilen Energieversorgung hin zu einer emissionsfreien und klimaschonenden Energieversorgung auf der Basis erneuerbarer Energien, unterstützt.

2.8 Schutzgut Landschaft

Ist-Zustand (Basisszenario)

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region 8 „Weser- und Weser-Leinebergland“ (Umweltkarten Niedersachsen, Abfrage August 2024). Gemäß dem LRP (LANDKREIS HAMELN-PYRMONT, 2001) wird es zudem der naturräumlichen Haupteinheit 378 „Kalenberger Bergland“ (nach Meisel) und der Landschaftseinheit „Lößgebiet Bad Münder/Hameltal“ (OL1, offene Kulturlandschaft) zugeordnet. Gemäß Karte 2 des LRP befindet sich das Plangebiet in einer Landschaftsbildeinheit mit hoher Bedeutung (Landschaftsbildtyp LG Lößgebiete).

Das Plangebiet liegt in einer hügeligen Landschaft, welche von weitläufigen Ackerflächen geprägt ist. Teilweise sind Hecken oder Baumreihen entlang von Gräben, Wegen und Straßen vorhanden. Das Plangebiet liegt direkt nordwestlich des Ortes Beber, welcher von zahlreichen historischen Gebäuden (teilweise denkmalgeschützt) geprägt ist. Nordöstlich des Plangebiets bzw. direkt nördlich der östlichen Zuwegung liegt der Friedhof von Beber. Südwestlich des Plangebiets (etwa 750 m Entfernung) erheben sich die großflächigen Waldgebiete des Bergstocks Süntel. Vorgelagert liegen bereits einige kleinere Waldflächen.

Innerhalb des Plangebietes fällt das Gelände zum nordwestlich verlaufenden Graben hin mit einem ausgeprägten Hang ab. Das Plangebiet ist geprägt durch die ansässigen Betriebe (Biogasanlage und landwirtschaftlicher Betrieb) mit zum Teil hohen, landschaftswirksamen Gebäuden und Anlagen. Es besteht hierdurch bereits derzeit eine technische Prägung und somit Vorbelastung des Landschaftsbildes am Vorhabenstandort. Die aktuellen Betriebsflächen sind

durch Hecken-Pflanzungen zur angrenzenden Nutzung abgegrenzt und somit ins Landschaftsbild eingebunden, wenngleich eine vollständige Verdeckung aufgrund der Größe der Anlagen und des Geländereiefs nicht gegeben ist. Entlang des nordwestlichen Grabens ist ein Gehölzstreifen (Galeriegehölze) vorhanden. Weitere Gehölze befinden sich im Bereich des südlichen Hausgartens.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Qualität des Landschaftsbildes und damit des Landschaftserlebens kann sich durch die geplanten technischen Einrichtungen verändern. Es handelt sich jedoch im vorliegenden Fall bereits um ein durch die bestehenden Anlagen geprägtes Landschaftsbild, sowie bei den überplanten Flächen um landwirtschaftliche Flächen, welche keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen.

Zur landschaftlichen Einbindung werden die vorhandenen Gehölze, in welche nicht eingegriffen wird, im Rahmen des konkretisierenden Bebauungsplans zum Erhalt festgesetzt. Zudem wird mit der zu erweiternden Betriebsfläche ebenso die Bepflanzung im Osten und im Süden erweitert, sodass auch zukünftig eine landschaftliche Einbindung des Betriebes gegeben ist. Wenngleich eine vollständige Verdeckung aufgrund der Größe der Anlage (maximal zulässige Anlagenhöhe von 22 m über Geländeoberkante) voraussichtlich nicht möglich ist, lässt sich die Wirkung auf das Landschaftsbild durch die Eingrünungsmaßnahmen deutlich reduzieren.

Eine tiefergehende Bewertung des Eingriffs in das Landschaftsbild und Planung der Maßnahmen für Natur und Landschaft soll in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Entwurf der parallel durchzuführenden 3. Änderung des Bebauungsplans „Sauerland“ erfolgen.

2.9 Schutzgut Kulturelles Erbe

Ist-Zustand (Basisszenario)

Baudenkmale sind gem. dem Denkmaltatlas des NLD (Abfrage August 2024) und gemäß Angaben im Flächennutzungsplan der STADT BAD MÜNDER AM DEISTER (Neubekanntmachung, 2020) im Plangebiet nicht verzeichnet. Es sind demnach jedoch im südöstlichen Umfeld, im Ort Beber, folgende mehrere Baudenkmale verzeichnet. Ab 260 m Entfernung zum Geltungsbereich liegt eine Baudenkmalsgruppe „Kirche mit umgebender Bebauung“ (ID 31304543). Ab 380 m Entfernung zum Geltungsbereich liegt außerdem die Baudenkmalsgruppe „Hofanlage Rohrsener Straße“. Darüber hinaus stehen die Siedlungspunkte Herriehausen und Esenhammer, welche nordwestlich des Plangebiets befinden, unter Denkmalschutz. Wei-

tere Baudenkmale finden sich im nordöstlich des Plangebiets gelegenen Ort Rohrsen. (Denkmalatlas des NLD, Abfrage August 2024)

Archäologische Denkmale oder Grabungsschutzgebiete sind gem. Denkmalatlas des NLD (Abfrage August 2024) im Plangebiet sowie dessen Umfeld nicht verzeichnet. Auch sind weitere Kultur- und Sachgüter mit besonderer kultureller, historischer oder ästhetischer Bedeutung für die Allgemeinheit oder Objekte, die einen besonderen materiellen Wert besitzen, im Gebiet der 86. FNP-Änderung nicht bekannt.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Direkte Eingriffe in Baudenkmale sind nicht zu erwarten. Hinsichtlich einer Fernwirkung durch Sichtbeziehung bestehen im Plangebiet bereits wesentliche Vorbelastungen durch die vorhandene Biogasanlage und den landwirtschaftlichen Betrieb. Darüber hinaus wird eine direkte Sichtbeziehung, d.h. ein gleichzeitiger Blick auf Baudenkmale und das Plangebiet durch dazwischen liegende Häuserreihen, Gehölze oder geologische Gegebenheiten unterbunden.

Hinsichtlich potentiell vorhandener, aber aktuell nicht bekannter Bodendenkmale gilt es generell, das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 einzuhalten. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) angeschnitten werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen unmittelbar der Denkmalschutzbehörde unverzüglich angezeigt werden. Anzeigepflichtig ist der Grundstückseigentümer, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

3 Zusammenfassende Darstellung der Eingriffsregelung

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG soll in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan durch die Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH erfolgen und zum Entwurf der parallel aufzustellenden 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ mit vorgelegt werden. Die dann erarbeiteten Maßnahmen für Natur und Landschaft werden in Maßnahmenblättern festgelegt, die Gegenstand eines städtebaulichen Vertrags zwischen der Stadtgemeinde und dem Vorhabenträger sein werden.

4 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

An dieser Stelle sollen zum Entwurf der 86. FNP-Änderung die prognostizierten Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit Bewertung der Erheblichkeit in tabellarischer Form dargestellt werden.

5 Prognose und Kenntnislücken

Zum Verfahrensstand des Vorentwurfs liegt noch kein abschließender Umweltbericht vor. Ein vollständiger Umweltbericht wird zum Entwurf der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 3.4 „Sauerland“ bzw. der 86. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Münde vorgelegt.

Für eine abschließende Bewertung der Umweltbelange bzw. eine Beurteilung der Umweltauswirkungen sind insbesondere Aussagen zur Eingriffsregelung (Landschaftspflegerischer Begleitplan) zu erarbeiten, welche dann zum Entwurf berücksichtigt werden sollen.

6 Verwendete Unterlagen

BAUGB – BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017.

BBODSCHG - BUNDESBODENSCHUTZGESETZ: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998.

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE: Wasserkörpersteckbrief Grundwasserkörper 3. Bewirtschaftungsplan - Leine mesozoisches Festgestein links 2 (Grundwasser). Online unter: https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=GW_WKSB_21P1.rptdesign¶m_wasserkoeper=DEGB_DENI_4_2015&agreeToDisclaimer=true

BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

BRPHV – VERORDNUNG ÜBER DIE RAUMORDNUNG IM BUND FÜR EINEN LÄNDERÜBERGREIFENDEN HOCHWASSERSCHUTZ vom 19. August 2021.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH (2024): Geruchs- und Ammoniakimmissionen sowie Stickstoffdeposition – Gutachten zur Erweiterung einer Biogasanlage. Gutachten 24.009 vom 16. Januar 2024.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH (2023): Schallimmissionen – Gutachten zum Neubau einer Biogasanlage, einer Maschinenhalle, mehrerer Getreidesilos, einer Silagelagerfläche und einem Betriebsleiterwohnhaus. Gutachten 23.068 vom 27. März 2023.

LANDKREIS HAMELN-PYRMONT (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Hameln-Pyrmont. Hameln, Februar 2001.

LANDKREIS HAMELN-PYRMONT (2021): Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) – Entwurf 2021. Unterlagen für das Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange gem. § 9 ROG und § 3 NROG. Oktober 2021.

LANDKREIS SCHAUMBURG (2003): Regionales Raumordnungsprogramm 2003.

LANDKREIS SCHAUMBURG (1987): Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg.

LBEG – LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE: NIBIS Kartenserver: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

ML – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2017): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 i. d. Fassung vom 26.09.2017. Hannover.

ML – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2022): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 i. d. Fassung vom 17.09.2022. Hannover.

NDSchG – NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ vom 30. Mai 1978.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ: Umweltkarten Niedersachsen. Online unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>

NLD – Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege: Denkmalatlas Niedersachsen. Denkmal Viewer. Online unter: <https://maps.lgin.niedersachsen.de/nld/mapbender/application/denkmalatlas?>

NNATSCHG – NIEDERSÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ vom 19. Februar 2010 – ehemals NAGB-NatSchG.

STADT BAD MÜNDER AM DEISTER (2020): Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes. Stand Dezember 2020.

STADT BAD MÜNDER AM DEISTER (1997): Satzung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes für das Gebiet der Stadt Bad Münster

WHG – WASSERHAUSHALTSGESETZ: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009.

WRRL - WASSERRAHMENRICHTLINIE - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.