

Bauleitplanung der Gemeinde Neuenkirchen

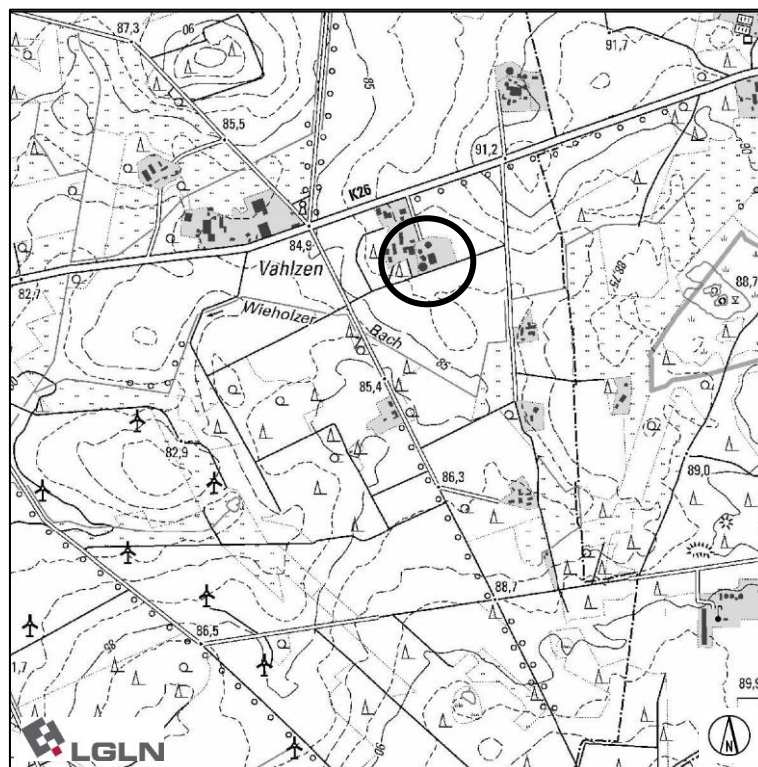
Landkreis Heidekreis

29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neuenkirchen

für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen
(Sonderbauflächen „Bioenergie“)

Flächennutzungsplan und Begründung mit Umweltbericht

(gem. § 5 Abs. 5 und § 2a BauGB)



Vorentwurf

(Stand: §§ 3(1) und 4(1) BauGB)

Bearbeitung:

Für die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (städtebauliche Begründung):

Reinold. Stadtplanung GmbH

Fauststraße 7, 31675 Bückeburg



Für den Umweltbericht:

BERGMANN Freiraum Landschaft

Landschafts- und Freiraumplanung
164er Ring 8, 31785 Hameln

BERGMANN
freiraum landschaft

Gliederung

Teil I Begründung

1	Grundlagen	4
1.1	Gesetze und Verordnungen	4
1.2	Vorliegende Fachgutachten	4
1.3	Beschlüsse und Beteiligungsverfahren	5
1.4	Allgemeine städtebauliche Ziele	5
2	Planungsrechtliche Grundlagen - Flächennutzungsplan -	6
3	Planungsrelevante Rahmenbedingungen	6
3.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	6
4	Städtebauliche Strukturen und Zustand des Plangebietes	9
4.1	Zustand des Plangebietes	9
4.2	Baurechtliche Situation	11
4.3	Ziele und Zwecke der Planung	12
4.4	Planalternativen	14
5	Betroffene öffentliche Belange	15
5.1	Verkehr	15
5.2	Belange von Natur und Landschaft	16
5.3	Altlasten und Kampfmittel	23
5.4	Denkmalschutz	23
5.5	Hochwasserschutz	24
5.6	Klimaschutz und Klimaanpassung	24
5.7	Immissionsschutz	25
5.8	Störfallverordnung (Störfallbetriebe)	28
6	Ergebnis der Umweltprüfung	29
7	Darstellung des rechtswirksamen FNPs	30
8	Inhalt der FNP-Änderung	30
9	Versorgungsstruktur	30

Teil II Umweltbericht

Teil I Begründung

1 Grundlagen

1.1 Gesetze und Verordnungen

Die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen aufgestellt:

- *Baugesetzbuch (BauGB)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.
- *Baunutzungsverordnung (BauNVO)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176) geändert worden ist.
- *Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV)*
vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.
- *Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)*
vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3).

1.2 Vorliegende Fachgutachten

- Abia Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: „Untersuchung der Brutvögel im Rahmen der geplanten Erweiterung einer Biogasanlage in Sprengel/Vahlzen (Gemeinde Neuenkirchen) im Jahr 2024“ (Neustadt, 23.07.2024)
- Abia Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: „Untersuchung der Brutvögel im Rahmen der geplanten Erweiterung einer Biogasanlage in Sprengel/Vahlzen (Gemeinde Neuenkirchen) im Jahr 2024 – Ergänzung Feldlerche“ (Neustadt, 02.04.2025)
- GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH: „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 2 „Biogasanlage Sprengel-Vahlzen“ der Gemeinde Neuenkirchen“ (Hannover, 21.01.2025)
- TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG: „Gutachtliche Stellungnahme zu den Emissionen und Immissionen von Gerüchen sowie Ammoniak-Immissionen und Stickstoffdeposition im Zusammenhang mit der Änderung einer Biogasanlage in Vahlzen, Neuenkirchen“ (Hannover, 28.11.2025)
- Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: „Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage in Vahlzen, Gemeinde Neuenkirchen“ (Hannover, 28.07.2025)

1.3 Beschlüsse und Beteiligungsverfahren

1.3.1 Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB

Der Rat der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am _____. gem. § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für die 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuenkirchen für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen (Sonderbauflächen „Bioenergie“) sowie den Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und den Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB gefasst.

1.3.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in dem Zeitraum vom _____. bis zum _____. durchgeführt. Parallel dazu erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Die hieraus erfolgten Anregungen und Hinweise wurden redaktionell in die Planunterlagen aufgenommen.

1.3.3 Veröffentlichungsbeschluss/Veröffentlichung (öffentliche Auslegung) gem. § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am _____. den Veröffentlichungsbeschluss gem. § 3 Abs. 2 BauGB für die 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuenkirchen für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen (Sonderbauflächen „Bioenergie“) gefasst.

Die Veröffentlichung (öffentliche Auslegung) erfolgte in der Zeit vom _____. bis _____. Zeitgleich wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

1.3.4 Feststellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Neuenkirchen hat in seiner Sitzung am _____. den Feststellungsbeschluss für die 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuenkirchen für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen (Sonderbauflächen „Bioenergie“) gefasst.

1.4 Allgemeine städtebauliche Ziele

Mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung und Entwicklung der im Änderungsbereich bereits bestehenden, bislang privilegierten Biogasanlage, über den Rahmen der Privilegierung hinaus, schaffen. Geplante Änderungen und Erweiterungen im Anlagenbetrieb sind nicht mehr im planungsrechtlichen Rahmen einer privilegierten Landwirtschaft (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) möglich und bedürfen somit einer verbindlichen Bauleitplanung. Um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, erfolgt daher parallel zu dieser 29. Änderung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“, einschl. örtlicher Bauvorschriften. Für die bereits vorhandenen und der bestehenden Biogasanlage zuzuordnenden Betriebsflächen soll auf Ebene des Bebauungsplanes ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ gem. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt werden.

Die Betriebsflächen der Biogasanlage werden im wirksamen Flächennutzungsplan bislang als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung/Leistungssteigerung der Biogasanlage ist daher die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, die für die Betriebsflächen eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ darstellt.

Durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes werden somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes in dem im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellten Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“, einschl. örtlicher Bauvorschriften, geschaffen. Der Bebauungsplan konkretisiert die bodenrechtliche Beanspruchung, die durch die zusätzlich zu den bereits privilegiert realisierten Vorhaben (§ 35 BauGB) hinzutretenden baulichen Anlagen und Einrichtungen bewirkt wird.

2 Planungsrechtliche Grundlagen - Flächennutzungsplan -

Der Flächennutzungsplan stellt gemäß § 5 Abs. 1 BauGB die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar und bereitet die verbindliche Bauleitplanung vor. Eine parzellenscharfe Darstellung ist aufgrund des allgemeinen Betrachtungsmaßstabes dieser vorbereitenden Bauleitplanung nicht möglich, so dass eine grundstücksscharfe Konkretisierung der zulässigen Nutzungen auf der Ebene nachfolgender Bauleitplanverfahren, Satzungen oder bauordnungsrechtlicher Bestimmungen erfolgen muss. Der Flächennutzungsplan stellt somit nur die überwiegenden Nutzungsarten eines Gebietes mit Schraffuren und Symbolen dar.

3 Planungsrelevante Rahmenbedingungen

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB müssen die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung angepasst sein.

3.1.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017/LROP-VO 2022)

Im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) werden bzgl. des Ortsteils Vahlzen keine konkreten Aussagen getroffen.

Die Ortschaft Vahlzen liegt zwischen den nächstgrößeren Ortschaften (Stadt) Schneverdingen im Nordosten und Neuenkirchen im Südwesten. Die südlich von Vahlzen verlaufende Bundesstraße 71 (B 71) zwischen Rotenburg (Wümme) und Soltau wird als Vorranggebiet „Hauptverkehrsstraße“ (4.1.3 02, rot) dargestellt. Sie dient der An-/Verbindung von Mittel- und Oberzentren sowie der Anbindung von u.a. touristischen Zielen. Östlich des Plangebietes liegt ein Vorranggebiet „Biotopverbund“ (3.1.2). Es handelt sich dabei um das Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“. Zudem werden im weiteren Umfeld linienförmige Vorranggebiete für den „Biotopverbund“ (3.1.2, grün) aufgezeigt. Diese werden durch Wald- und Heckenbestände, Bäche und Gräben hervorgerufen. In Niedersachsen ist ein Biotopverbundsystem zu erhalten und zu entwickeln. Entscheidend sind der funktionale Zusammenhang, welcher durch die Strukturvielfalt und Verteilung der Flächen entsteht. Ziel ist, die an den ökologischen Maßstäben ausgerichtete Nutzung der Kulturlandschaften sowie den Erhalt verbleibender naturbetonter Landschaften zu fördern.

Gemäß dem LROP Abschnitt 1.1 Ziffer 02 sollen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung

der räumlichen Struktur des Landes zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Dabei soll u.a. die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden.

Dabei sollen gem. LROP Abschnitt 4.2.1 Ziffer 01 bei der Energieerzeugung Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.

Die Flächennutzungsplanänderung trägt den v.g. Zielen und Grundsätzen der Landesplanung Rechnung. Diese Bauleitplanung erstreckt sich auf Flächen einer bereits bestehenden Biogasanlage, die eine Anbindung an das Stromnetz verfügt und somit der regionalen Sicherung der Energieversorgung dient. Zu den o.g. Vorranggebieten werden ausreichende Abstände eingehalten, sodass Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Erforderliche gutachterliche Nachweise wurden erbracht. Auf das Kapitel 5.7 „Immissionsschutz“ wird verwiesen. Den Anforderungen des LROPs wird daher hinreichend Rechnung getragen.

Abb.: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm LROP 2017 (Lage des Plangebietes mit Pfeil gekennzeichnet)

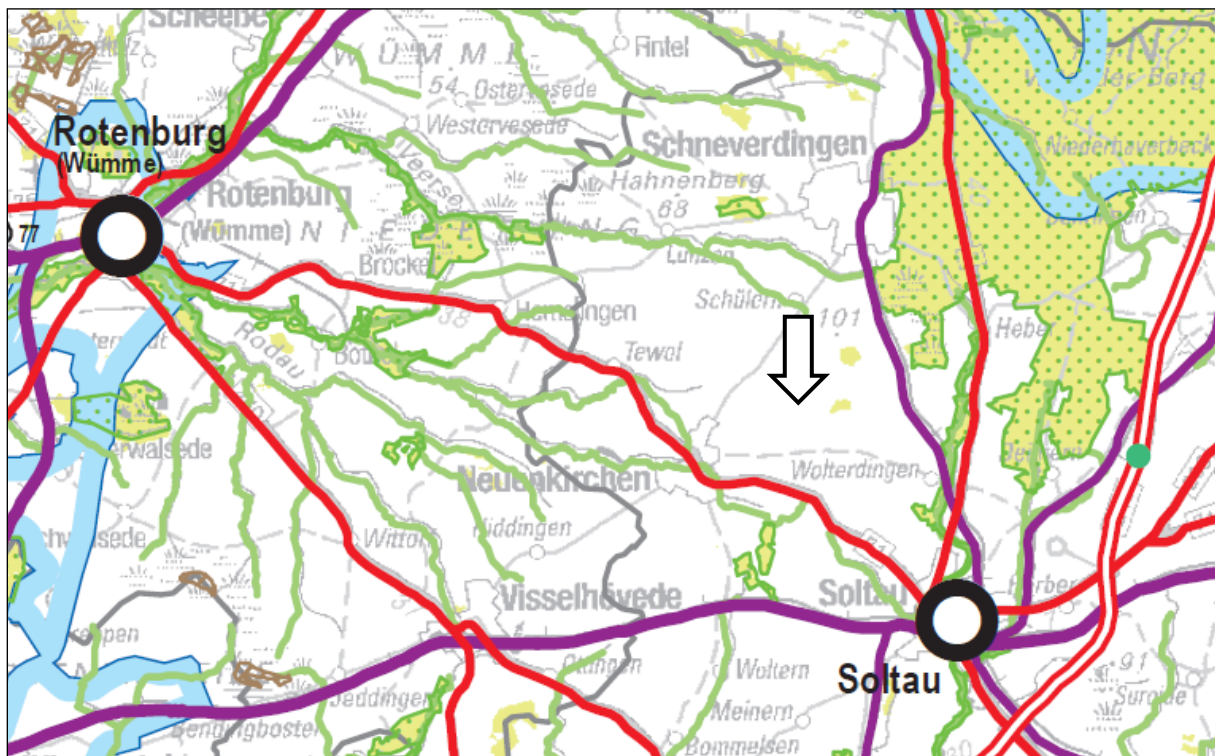
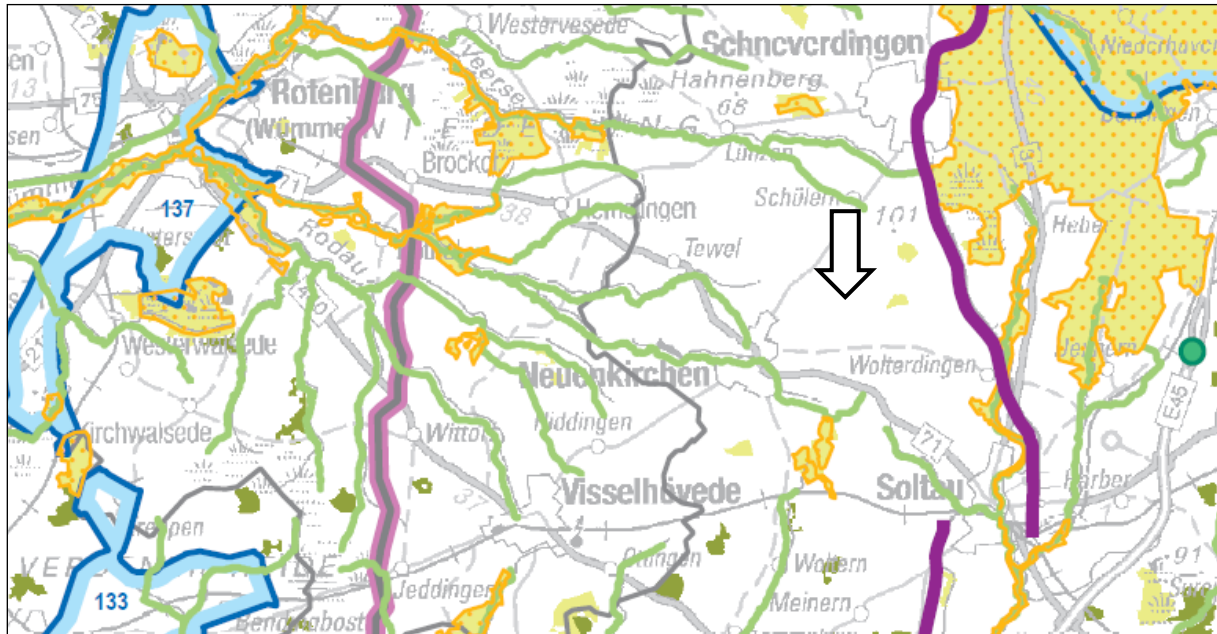


Abb.: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm LROP-VO 2022 (Lage des Plangebiets mit Pfeil gekennzeichnet)



3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis (RROP)

Bisher wurden für den Landkreis Heidekreis in dem RROP-Entwurf 2015 in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung festgelegt. Diese sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten. Nach § 4 Abs. 1 ROG sind Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessenentscheidungen zu berücksichtigen.

Durch Beschluss des Kreistages vom 15.12.2023 ist nunmehr entschieden worden, den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes des Heidekreises aus dem Jahr 2015 nicht weiter zu verfolgen. Stattdessen wurde durch die Bekanntgabe der allgemeinen Planungsabsichten das Verfahren zur Aufstellung eines Regionalen Raumordnungsprogrammes (neu) eingeleitet.

Um die städtebauliche Bedeutung der mit der Änderung des Flächennutzungsplanes verbundenen Sicherung und Erweiterung der Biogasanlage auch mit Blick auf die regionalplanerische Relevanz zu beschreiben, wird auf die Kapitel 4.1 „Zustand des Plangebietes“ und 4.3 „Ziele und Zwecke der Planung“ mit den darin abgebildeten Übersichtsplänen hingewiesen.

3.1.3 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz)

Am 01.09.2021 ist der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz in Kraft getreten. Als Ziel, den Hochwasserschutz zu verbessern, trifft der Raumordnungsplan Regelungen zum Hochwasserrisikomanagement, insbesondere im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung und kritische Infrastrukturen aber auch Regelungen zur Gewinnung und Freihaltung von Retentionsflächen sowie zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens. In diesem Raumordnungsplan sind Ziele und Grundsätze der Raumordnung enthalten, die zusätzlich zu den Regelungen des LROP und des RROP als Grundsätze berücksichtigt bzw. als Ziele beachtet werden müssen.

Gemäß I.1.1 (Z) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebieten sowie vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten. Auch in unmittelbarer und weiterer Umgebung des Plangebietes finden sich keine Überschwemmungsgebiete, die auf das Plangebiet bei Hochwasserereignissen einwirken könnten.

Gemäß I.2.1 (Z) sind die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Diesbezüglich wird auf die o.g. Ausführungen verwiesen. Das auf den versiegelten Flächen anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb der Plangebietes durch geeignete bauliche Maßnahmen auf den jeweiligen Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. Das durch Biomasse verunreinigte Oberflächenwasser ist der Biogasanlage zuzuführen. Entsprechende Festsetzungen werden Gegenstand des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 3. Beeinträchtigungen der Vorflutverhältnisse sind somit nicht zu erwarten. Darüber hinaus ist bei der Planung entsprechender Entwässerungseinrichtungen auf eine ausreichende Dimensionierung zu achten, sodass auch bei zunehmender Anzahl und Intensität der Niederschläge eine ausreichende Oberflächenentwässerung gewährleistet ist. Damit wird den Anforderungen einer wassersensiblen und klimaangepassten Entwicklung in angemessener Weise Rechnung getragen.

Die unter II.1.2 (Z) sowie II.1.3 (Z) formulierten Festlegungen beziehen sich auf Einzugsgebiete nach § 3 Nr. 13 WHG. Die im Plangebiet befindlichen Flächen befinden sich jedoch nicht innerhalb eines betreffenden Bereiches.

Die Festlegungen unter II.2.3 (Z) bezieht sich auf die Zulassung von Infrastrukturen und Anlagen innerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG. Für das vorliegende Plangebiet sind diese Festlegungen insofern nicht relevant.

Weitergehende Festlegungen zu Zielen der Raumordnung unter III.1 (Z) und III.2 (Z) beziehen sich auf den Schutz vor Meeresüberflutungen. Auch diese Festlegungen sind für das Plangebiet nicht relevant.

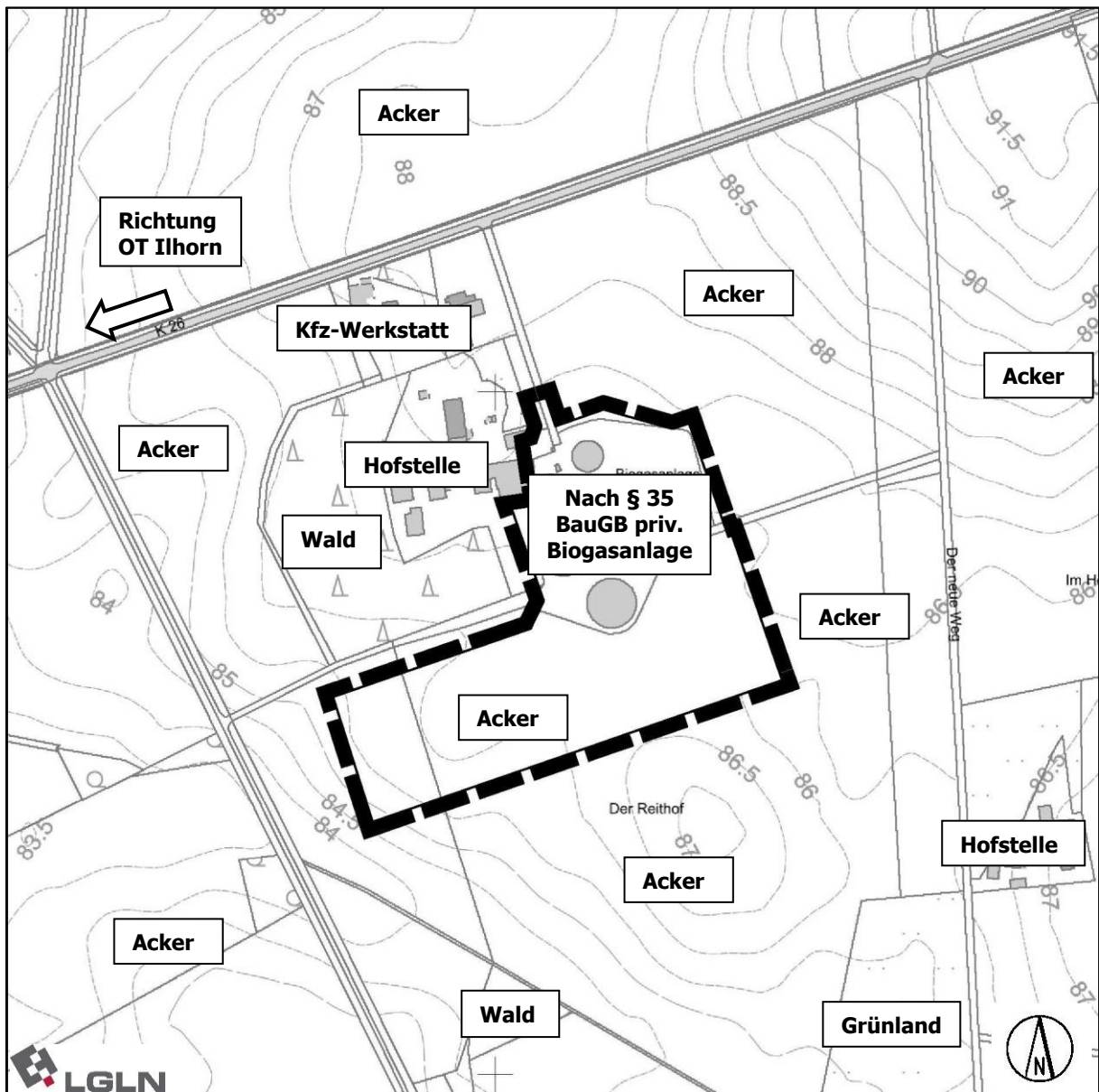
4 Städtebauliche Strukturen und Zustand des Plangebietes

4.1 Zustand des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Siedlungsrand der Ortschaft Vahlzen. Im Bereich des Plangebietes ist bereits eine gem. § 35 BauGB privilegiert errichtete, in ihren Anlagenbestandteilen genehmigte und betriebene Bioenergieanlage vorhanden. Die südlich und südwestlich daran anschließenden und für die Erweiterung der Biogasanlage vorgesehenen Flächen im Plangebiet werden gegenwärtig noch als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Das Plangebiet ist im Norden, Osten und Süden umgeben von landwirtschaftlichen Flächen und wird über einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg und die nördlich daran anschließende Kreisstraße 26 (K 26) verkehrlich erschlossen. Das unmittelbare Umfeld der Anlage ist von ausgeräumten Ackerflächen geprägt. Ein Gehölzbewuchs ist primär nur entlang der Straßen sowie Bächen und Gräben vorhanden. Vereinzelt finden sich in einem Abstand von rd. 300 bis 450 m zum Plangebiet ebenfalls im Außenbereich gelegene landwirtschaftliche Hofstellen. Im Westen schließt an das Plangebiet neben einer der Biogasanlage zugehörigen landwirtschaftlichen Hofstelle und einer Kfz-Werkstatt an der K 26 auch ein Waldstück an. In einer Entfernung von rd. 660 m östlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“.

Abb.: Nutzungsstrukturen in der Umgebung des Plangebietes (Kartengrundlage AK 5, M 1:5.000, © GeoBasis-DE/LGLN (2026))



4.3 Ziele und Zwecke der Planung

Durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung und Entwicklung der am Ortsrand von Vahlzen bestehenden Biogasanlage der Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG geschaffen werden.

Der Betrieb der im Plangebiet bestehenden Biogasanlage erfolgt derzeit als privilegierte Anlage auf der Grundlage der Vorgaben des § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich). Die Errichtung und der Betrieb einer Biogasanlage ist im Außenbereich gem. § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und die Biogasanlage im Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebs unter Einhaltung der folgenden Voraussetzung betrieben wird:

- das Vorhaben steht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb,
- die Biomasse stammt überwiegend aus dem Betrieb oder überwiegend aus diesem und aus nahe gelegenen Betrieben nach den Nummern 1, 2 oder 4, soweit letzterer Tierhaltung betreibt,
- es wird je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Anlage betrieben und
- die Kapazität einer Anlage zur Erzeugung von Biogas überschreitet nicht 2,3 Millionen Normkubikmeter Biogas pro Jahr, die Feuerungswärmeleistung anderer Anlagen überschreitet nicht 2,0 Megawatt.

Durch Veränderungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz und um eine Flexibilisierung der Stromerzeugung aber auch der Nutzung des im Betriebsprozess anfallenden Gases zu ermöglichen, sind Veränderungen im Anlagenbetrieb notwendig. Der Ausbau der Biomethaneinspeisung ist aufgrund der geopolitischen Notwendigkeit zur Diversifizierung der Gasversorgung unverzichtbar und erklärtes Ziel der Europäischen Kommission. Ein großes Potenzial bietet die Umrüstung bestehender Biogasanlagen auf die Gaseinspeisung. Der wirtschaftliche Betrieb einer Gasaufbereitung erfordert einen gewissen Mindestdurchsatz an Biogas. Der Betreiber ist daher an die Gemeinde Neuenkirchen mit dem Wunsch herangetreten, seinen Anlagenstandort zu vergrößern, um die Anlage dem neuesten Stand der Technik entsprechend modifizieren zu können. Dabei geht es primär darum, das produzierte Biogas in Biomethan aufzubereiten. Die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten des Biomethan, wie Einspeisung ins Erdgasnetz, Verflüssigung zu LNG/CNG u.ä., sollen u.a. durch den Bebauungsplan ermöglicht werden. Der Rohstoffmix soll sich entsprechend der Ziele des Gesetzgebers sukzessive anpassen. Der Anteil der Anbaubiomasse wird weitestgehend durch vorhandene landwirtschaftliche Reststoffe wie Gülle und Mist aus der Region ersetzt werden.

Das Plangebiet soll langfristig der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung und Aufbereitung von Bioenergie, inklusive der Lagerung und Verarbeitung der Roh- und Reststoffe sowie erforderlicher Nebennutzungen dienen.

Im Wesentlichen:

- Anlagen und Einrichtungen zur Lagerung und zum Transport von Roh- und Reststoffen, wie z.B. Lagerhallen und -flächen, Silageplatten, Gärrestläger
- Anlagen und Einrichtungen zur Energieerzeugung, wie z.B. Fermenter, Gasspeicher
- Bauliche Anlagen / Hallen zur Bearbeitung / Aufbereitung von Reststoffen,
- Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Strom und/oder Wärme, wie z.B. Blockheizkraftwerke
- Anlagen und Einrichtungen zur Wärmeerzeugung und Nutzung, wie z.B. Trocknung
- Anlagen und Einrichtungen zur Aufbereitung von Biogas zu Biomethan

- Anlagen und Einrichtungen zur Weiterverwendung von Biomethan, wie z.B. Einspeisung in das öffentliche Erdgasnetz oder Betrieb einer Biomethan-Tankstelle
- Anlagen und Einrichtungen zur LNG-Erzeugung
- Anlagen und Einrichtungen zur CO₂-Erzeugung
- Anlagen und Einrichtungen zur Biogasaufbereitung für Dritte (Biogasanlagen)
- Aufenthaltsräume
- sonstige betriebsbezogene Nebeneinrichtungen und Nebenanlagen
- Abstell- und Bewegungs-/Fahrflächen.

Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung soll daher die bauleitplanerische Voraussetzung zur Sicherung und Erweiterung der bestehenden, bislang privilegierten Biogasanlage, über den Rahmen der Privilegierung hinaus, schaffen. Die o.b. Änderungen im Anlagenbetrieb sind nicht mehr im planungsrechtlichen Rahmen einer privilegierten Landwirtschaft (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) möglich und bedürfen somit einer verbindlichen Bauleitplanung. Um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, erfolgt daher parallel zu dieser 29. Änderung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“, einschl. örtlicher Bauvorschriften.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen stellt die im räumlichen Geltungsbereich dieser Änderung und des o.g. Bebauungsplanes gelegenen Flächen bisher als Flächen für die Landwirtschaft dar. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, wonach Bebauungspläne aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entwickeln sind, wird der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen, bezogen auf den Ortsteil Sprengel/Vahlzen, im Rahmen dieser 29. Änderung des Flächennutzungsplanes, derart geändert, dass die bisher wirksam dargestellten Flächen für die Landwirtschaft in Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ geändert werden.

Der parallel in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ setzt sodann für die in seinem räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ gem. § 11 Abs. 2 BauNVO fest, sodass der Bebauungsplan als aus den zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden kann.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanungen den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

Mit der angestrebten Entwicklung der Biogasanlage Sprengel/Vahlzen soll diesem Grundsatz Rechnung getragen werden.

Durch die Verwendung pflanzlicher und tierischer Produkte als Eingabestoffe der Biogasanlage können zudem fossile Brennstoffe eingespart werden. Diese Maßnahmen zum Klimaschutz führen zu einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).

Die Nutzung der bereits bestehenden Anlageninfrastruktur ermöglicht dabei ein kostensparendes Bauen (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) und sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Fläche (§ 1 a Abs. 2 BauGB).

Die mit der geplanten Erweiterung der Biogasanlage verbundenen Auswirkungen, u.a. auf das Verkehrsnetz als auch die bestehende Immissionssituation wurden gutachterlich untersucht. Auf die nachfolgenden Kapitel 5.1 „Verkehr“ und 5.7 „Immissionsschutz“ wird diesbezüglich verwiesen.

Die vorhandene Biogasanlage ist im nördlichen Bereich über einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg mit Anschluss an die K 26 an das (über)örtliche Verkehrsnetz angebunden. Durch die Leistungssteigerung sind keine Änderungen der verkehrlichen Anbindung notwendig. Vorhandene Straßen (Anschluss über landwirtschaftlichen Weg und K 26) sind bereits entsprechend ausgebaut.

Um die Biogasanlage in die umgebende Landschaft zu integrieren und zu den umgebenden bebauten Grundstücken visuell abzugrenzen, werden im Bebauungsplan ringsum das Betriebsgelände Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen an den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt. Sie dienen gleichzeitig der planungsrechtlichen Sicherung der gebietsinternen Kompensationsmaßnahmen.

4.4 Planalternativen

Mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung und Entwicklung der im Änderungsbereich bereits bestehenden Biogasanlage geschaffen werden. Der Änderungsbereich bezieht sich insofern auf Flächen, die bereits auf der Grundlage vorliegender Genehmigungen mit einer gem. § 35 BauGB privilegiert betriebenen Biogasanlage bebaut wurden.

Die Flächen im südlichen und südwestlichen Anschluss an den bestehenden Standort der Biogasanlage bieten ausreichend Raum zur Umsetzung des geplanten Nutzungskonzeptes im Rahmen der Erweiterung des Betriebsstandortes unter Berücksichtigung einer landschaftlichen Integration und ausreichend Abstand zu den umgebenden Siedlungsbereichen. Die Flächen befinden sich zudem in der Verfügbarkeit der Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG als Vorhabenträgerin.

Aufgrund der räumlich-funktionalen Zuordnung zu der bereits bestehenden Biogasanlage sowie der sich daraus ergebenden Standortbindung und den damit verbundenen besonderen betrieblichen Vorteilen (ausreichend Entwicklungsraum, Möglichkeiten der landschaftsgerechten Integration) sowie dem Ausbau des bereits bestehenden Versorgungsnetzes im Sinne der Nahversorgung für Strom und Gas, stellt sich der Standort als vorteilhaft dar.

Die Verträglichkeit der Entwicklung des Standortes im Hinblick auf Geruchs- bzw. Lärmimmissionen ist gemäß den Ergebnissen der vorliegenden Geruchs- und Schallgutachten auch weiterhin sichergestellt.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die Entwicklung eines alternativen Standortes würde für die geplanten Nutzungen eine

entsprechende Beanspruchung von Betriebsflächen an anderer Stelle im Gemeindegebiet erfordern, die ebenfalls erhebliche Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, ggf. auch weitergehende Immissionsproblematiken und Anforderungen an die Verkehrserschließung bewirken würden. Durch die vorhandenen Gebäude der genehmigten Biogasanlage ist die Landschaft bereits relativ vorbelastet. Die Anlage ist bereits teilweise durch Rahmeneingrünungen in das Landschaftsbild integriert.

Aufgrund der räumlich-funktionalen Zuordnung zu der beteiligten landwirtschaftlichen Hofstelle der bereits bestehenden Biogasanlage sowie der sich daraus ergebenden Standortbindung und den damit verbundenen besonderen betrieblichen Vorteilen (ausreichend Entwicklungsraum, Möglichkeiten der landschaftsgerechten Integration), stellt sich der Standort als vorteilhaft dar. Durch die Weiterentwicklung des bestehenden Standortes können entgegen einer Ausweisung eines neuen Versorgungsstandortes die vorhandenen bebauten Grundstücksflächen mit ihren technischen Einrichtungen und Synergieeffekte zwischen vorhandenen und neu hinzutretenden Nutzungen genutzt werden. Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft können hierdurch auf ein notwendiges Maß reduziert werden.

Hieraus folgt, dass sich in Bezug auf die Prüfung von alternativen Standorten keine weiteren, ernsthaft in Betracht kommenden Flächen ergeben bzw. eine Verlegung des bestehenden Standortes der Biogasanlage aufgrund der bereits vollständig realisierten und im Bestand auch weiterhin nutzbaren Anlagenbestandteile unverhältnismäßig ist. Daher räumt die Gemeinde Neuenkirchen der Sicherung und Entwicklung der bereits bestehenden Biogasanlage im Sinne der Änderung der im wirksamen FNP dargestellten Flächen für die Landwirtschaft in Sonderbauflächen „Bioenergie“ gegenüber anderen Varianten den Vorrang ein.

5 Betroffene öffentliche Belange

5.1 Verkehr

Die vorhandene Biogasanlage ist im nördlichen Bereich über die K 26 an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die mit der Entwicklung des Betriebsstandortes verbundenen, zu erwartenden Verkehre und die Auswirkungen auf das anschließende Verkehrsnetz wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung¹ durch das Büro Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, Hannover, untersucht.

Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten und Prognosewerte wurde das zukünftige Verkehrsaufkommen im Planungsraum sowie für die Biogasanlage bzw. deren Erweiterung abgeschätzt (Verkehrsmengen, Lkw-Anteil, Herkunfts-/Zielrichtungen, tageszeitliche Verteilung).

Zur Ermittlung des aktuellen Verkehrsaufkommens wurde auf der K 26 in Höhe der Biogasanlage am Donnerstag, den 22.05.2025 in der Zeit von 0.00 bis 24.00 Uhr eine Querschnittszählung durchgeführt. Die Querschnittsbelastung der K 26 beträgt demnach rund 850 Kfz/Werktag, der Schwerverkehrsanteil (SV) liegt bei ca. 11,2 %. Für die K 26 wird bis zum Prognosehorizont 2035/40 von einer allgemeinen Steigerung des Verkehrsaufkommens von 5 % ausgegangen. Demnach liegt die Verkehrsbelastung auf der K 26 zukünftig bei rund 960 Kfz/Werktag und davon 160 Schwerverkehrsfahrzeuge.

Für die Biogasanlage ergeben sich derzeit etwa 1.600 Lkw-Fahrten jährlich. In Spitzenzeiten kann es bis zu 60 Lkw-Fahrten pro Tag kommen. Zukünftig wurde zur Sicherheit von einer Verdoppelung dieser Werte auf 3.200 Lkw-Fahrten jährlich und bis zu 120 an Spitzentagen

¹ Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, „Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage in Vahlzen, Gemeinde Neuenkirchen“, Hannover, 28.07.2025

ausgegangen. Weitere Fahrten ergeben sich durch Post, Ersatzteillieferungen, Handwerker und den Transport landwirtschaftlicher Güter. Im Mittel sind dies vier Kfz-Fahrten pro Tag. Zur Sicherheit wurde von 10 Kfz-Fahrten pro Tag ausgegangen. In der Biogasanlage sind fünf Mitarbeiter beschäftigt. Diese erzeugen 10 Kfz-Fahrten pro Tag. Auch leben auf dem Gelände drei Personen. Hier sind nochmal 20 Kfz-Fahrten pro Tag zu erwarten. Insgesamt ergeben sich dann 160 Kfz-Fahrten pro Tag (80 Zu- und 80 Abfahrten). 40 Fahrten davon sind Pkw und 120 Lkw. Die Verteilung nach Ost und West wurde gleichverteilt angenommen.²

Unter Berücksichtigung der o.g. Fahrten ergibt sich auch in Spitzenzeiten eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A an der Einmündung der Biogasanlage in die K 26. Die Leistungsfähigkeit wurde dabei in minimalem Ausbauzustand (ohne Linksabbiegestreifen) geprüft. Aus Gründen der Leistungsfähigkeit ist also kein Linksabbiegestreifen erforderlich.³

Der vorhandene Wirtschaftsweg dient der Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Hofstelle und der dieser zugehörigen Biogasanlage. Durch die bereits vorhandenen Erschließungsstrukturen kann der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Leistungssteigerung der Anlage minimiert werden, da keine zusätzlichen Versiegelungen für den Bau von Zufahrtsstraßen erforderlich werden, so dass auch den gesetzlichen Anforderungen nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) Rechnung getragen werden kann.

5.2 Belange von Natur und Landschaft

5.2.1 Veranlassung / Rechtsgrundlage

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der Bauleitpläne ist gem. § 1 a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB genannten Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

An dieser Stelle der Begründung werden nur die für die Planentscheidung relevanten Belange von Natur und Landschaft beschrieben. Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere die schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung in Teil II „Umweltbericht“ erfolgt.

5.2.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben

Nachfolgend wird auf die wesentlichen Inhalte der für die Planung maßgeblichen Fachgesetze und Fachplanungen eingegangen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die ausführlichere Darlegung im Umweltbericht verwiesen.

Vorgaben aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis (Stand 2013)

Nach dem aus dem Jahre 2013 stammenden Landschaftsrahmenplan des Heidekreises werden für das Plangebiet gemäß der *Karte 1: Arten und Biotope* Vorkommen von Biotoptypen mit sehr geringer Bedeutung (Ackerflächen) und mittlerer Bedeutung (Fichtenwäldchen) dargestellt. Der Wieheholzer Bach, Gilmerdinger Bach und die Gehölzreihe im Westen werden als linienförmiger Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung dargestellt, zudem gibt es eine Darstellung von Einzelbäumen entlang der K 23. Es handelt sich um den Landschaftsbildtyp AwG - Ackerbaulich dominierte wellige Geest. Das Plangebiet hat eine geringe Bedeutung für das

² Vgl. Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, „Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage in Vahlzen, Gemeinde Neuenkirchen“, Hannover, 28.07.2025, S. 4f.

³ Vgl. Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, „Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage in Vahlzen, Gemeinde Neuenkirchen“, Hannover, 28.07.2025, S. 7f.

Landschaftsbild (*Karte 2: Landschaftsbild*).

Der Landschaftsrahmenplan enthält keine Darstellungen für Böden. Das Fichtenwäldchen wird als historisch alter Waldstandort dargestellt (*Karte 3a: Besondere Werte von Böden*). Auch sind keine Darstellungen für Stoffretention enthalten. Der Wieheholzer Bach wird überwiegend als Gewässer mit naturfernem Gewässerrand dargestellt (*Karte 3b: Stoffretention*).

Gemäß der *Karte 5: Zielkonzept* und *Karte 5a: Zielkonzept Zieltypen* sind keine Darstellungen für das Gebiet der Biogasanlage enthalten. Für die kleine Waldfläche gilt - Sicherung und Verbesserung: Naturnahe Laubwälder außerhalb der Niederungen (Wn). Es sind ebenfalls keine für Schutzgebiete für das Plangebiet enthalten (*Karte 6: Schutzgebiete*).

Vorgaben aus dem Landschaftsplan

Für die Gemeinde Neuenkirchen liegt kein Landschaftsplan vor.

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Neuenkirchen stellt für die Planbereiche Flächen für die Landwirtschaft dar. Die Fläche für die Landwirtschaft wird in der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich der Biogasanlage in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ geändert.

Schutzgebiete und Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die Flächen des Plangebietes befinden sich innerhalb des Naturparks Lüneburger Heide.

Nordöstlich befindet sich das Naturschutzgebiet „Birkensee“ (NSG LÜ 39), ein kleines, zertorftees Hochmoorgebiet. Es liegt etwa 2,5 km vom Plangebiet entfernt. Ca. 1 km südöstlich befindet sich das Naturschutzgebiet „Hügelgräberheide bei Langeloh“ (NSG LÜ 14). Hier handelt es sich um ein früher ausgedehntes Heidegebiet mit bewegtem Bodenrelief. Unter den sandigen Kuppen befinden sich teilweise bronzezeitliche Grabhügel. In den feuchten Mulden haben sich hochmoortypische Pflanzen entwickelt. Sandheiden und Kiefernbestände kennzeichnen das NSG. Etwa 5 km entfernt beginnt das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (NSG LÜ 2).

Die *Böhme*, die in Nord-Süd-Richtung durch Soltau fließt, ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG LÜ 5 „Böhmeaue“), bei Huckerieth als Naturschutzgebiet (NSG LÜ 21 „Böhmetal bei Huckenrieth“) und gleichzeitig als FFH-Gebiet („Böhme“, EU-Kennzahl 2924-301) ausgewiesen. Sie fließt etwa 5 km vom Plangebiet entfernt⁴.

Südöstlich von Neuenkirchen befindet sich das LSG „Riensheide“ (LSG HK 23) mit den darin befindlichen drei Teilflächen des NSG „Riensheide mit Stichter See und Sägemoor“ (NSG LÜ 298), die großflächig Moorgewässer und Moorheiden schützen. Nordwestlich von Neuenkirchen erstreckt sich das LSG „Hahnenbachtal“ (LSG HK 34). Diese Schutzgebiete liegen etwa 5 - 6 km vom Plangebiet entfernt.

5.2.3 Zustand von Natur und Landschaft

Es wird darauf hingewiesen, dass der umweltrelevante Bestand in Teil II "Umweltbericht" detailliert beschrieben wird und an dieser Stelle nur die für die Begründung der Planentscheidung wichtigen Aspekte kurz dargestellt werden.

Schutzgut Mensch

Die im Plangebiet vorhandenen Nutzungen stellen für das Schutzgut Mensch aufgrund der

⁴ Umweltkarten Niedersachsen (2025): Schutzgebiete NNatSchG, Natura 2000

Immissionen eine Vorbelastung dar. Besonders die Lärm- und Geruchsimmissionen können zu einer Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens führen. Die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage wird zu zusätzlichen Beeinträchtigungen führen.

Auf Grundlage des schalltechnischen Gutachtens konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen an den Messpunkten festgestellt werden. Auch sind keine Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm abzuleiten. Eine Veränderung der geruchlichen Belastungen ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Pflanzen

Der nördliche Teil des Plangebietes ist durch Versiegelungen und die baulichen Anlagen der Biogasanlage geprägt. Nördlich, östlich und südlich grünen Gehölzpflanzungen, teilweise auf Wällen, die Biogasanlage ein. Sie bestehen aus heimischen Baum- und Straucharten wie Eichen, Ahorn, Vogelkirschen, Birken, Schlehen, Hundsrosen, Hartriegel, Liguster u.a.

In den unversiegelten Randbereichen haben sich kleinflächig Ruderalfluren unterschiedlicher Ausprägung etabliert, teilweise wurde Rasen angesät bzw. es hat sich eine rasenähnliche Grasbedeckung gebildet. Westlich der Biogas- und Hofanlage stockt ein Fichtenforst mit mittlerem Stammholz. Zur Biogasanlage hin wurde ein Teil des Waldes entfernt, hier wächst eine Wiesenfläche und einzelne Strauchgehölze, die Fläche wird aktuell als Lagerplatz genutzt. Nördlich schließt sich ein Schweinestall an.

Der südliche Teilbereich, der neu überplant werden soll, ist als intensiv genutzter Acker anzusprechen. Hier befinden sich keine Gehölze. Südlich und östlich schließen sich weitere Ackerflächen an.

Die Straße, die das Gelände von der Straße *Vahlzen* aus erschließt, wird einseitig von alten Stiel-Eichen (*Quercus robur*) als Baumreihe begleitet, teilweise sind bereits neue Eichen in 2. Reihe nachgepflanzt. Die Pflanzung verdichtet/verbreitert sich in der unteren Hälfte.

Im Plangebiet wurden keine besonders oder streng geschützten Pflanzenarten nachgewiesen. Aufgrund der Ausprägung des Gebietes sind diese auch nicht zu erwarten. Hinweise auf das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Pflanzenarten liegen zudem nicht vor.

Tiere

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob FFH-Anhang - IV- Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können. Daher wurde das Büro Abia mit einer Untersuchung der Brutvögel beauftragt.

Es wurden insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen, von denen 17 als Brutvögel im Gebiet kartiert wurden. Sieben Arten bekamen den Status Brutzeitfeststellung, sind also mögliche Brutvögel. Die restlichen Arten sind als Nahrungsgäste oder Arten, die das Gebiet überfliegen einzustufen. Als typische Bodenbrüter wurden Feldlerche und Schafstelze nachgewiesen. Weitere Brutvogelarten wie Goldammer, Dorngrasmücke, Stieglitz oder Gartenrotschwanz u.a. waren im Bereich der Gehölze und Gehölzsäume zu finden. Im Bereich der bestehenden Biogasanlage wurden die Gebäudebrüter Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling als Brutvögel festgestellt.

Von den kartierten Brutvogelarten sind die Feldlerche (auf der Ackerfläche ca. 50 m südlich der Erweiterungsfläche der Biogasanlage) sowie Star (im Bereich der Hofstelle) bundes- und landesweit gefährdet. Stieglitz und Goldammer (beide in den Gehölzflächen südlich der Biogasanlage am Rande des Untersuchungsgebietes (UG)) stehen auf der Vorwarnliste.

Als Brutzeitfeststellung wurde ein rufender Kuckuck (einmalig am Waldrand westlich der

Biogasanlage) und die Heidelerche (einmaliger Gesang am südöstlichen Rand des UG) verhört und ein nicht besetzter Horst am Westrand des UG (möglicherweise Mäusebussard) gesichtet.

Als Nahrungsgäste konnten Haussperling, Rauchschwalbe, Rabenkrähe, Ringeltaube, Turmfalke und Wacholderdrossel beobachtet werden. Ein Kranichpaar wurde als Nahrungsgast in der benachbarten Feldflur beobachtet, das UG wurde nur überflogen. Weitere Angaben sind dem Gutachten zu entnehmen.

Schutzgut Boden und Fläche

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen in der Bodenlandschaft der Lehmverbreitungsgebiete mit der Bodenart Mittlere Pseudogley-Braunerde. Nordöstlich schließt sich das Verbreitungsgebiet fluviatiler und glazifluviatiler Sedimente an, ein Teil der Hofanlage liegt in diesem Bereich. Hier herrscht die Bodenart Mittlere Podsol-Braunerde vor. Beide Verbreitungsgebiete befinden sich in der Bodenregion Geest.

Das Plangebiet weist eine mittlere Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit (Boden-/Ackerzahl 24/26) auf.

Die relative Bindungsstärke des Oberbodens für Schwermetalle wie Cadmium ist hoch. Die Gefährdung der Bodenfunktion durch Verdichtung wird als gering gefährdet, die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ebenfalls als gering angegeben.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden.

Laut Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie liegen keine bergbaulichen Beeinflussungen vor.

Die Flächen der Flächennutzungsplanänderung erstrecken sich auf die Flächen der bereits vorhandenen Biogasanlage sowie auf angrenzende Ackerflächen, die für die Erweiterung benötigt werden. Es gehen daher landwirtschaftliche Nutzflächen für die Nahrungs- und Futtergewinnung verloren. Die beanspruchten Flächen befinden sich im Eigentum des Biogasanlagenbetreibers.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und Fläche entstehen bei Bauvorhaben in der Regel durch die Überbauung von bislang unbebauten Flächen. Hierdurch werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, den Umbau des Bodens und durch Versiegelungen stark gestört. Insbesondere verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna völlig.

Schutzgut Wasser

Laut NIBIS-Kartenserver liegt der mittlere Grundwasserhochstand (MHGW) sowie der mittlere Grundwassertiefstand (MNGW) bei über 20 dm. Die Grundwasserstufe wird als grundwasserfern (GWS 7) angegeben.

Innerhalb des Plangebietes steht ein Grundwassergeringleiter an. Dabei ist die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als gering zu beschreiben. Die Grundwasserneubildung betrug für die Jahre 1990 bis 2020 150 - 200 mm/a. Für die Jahre 2031 bis 2060 wird eine Grundwasserneubildung von durchschnittlich 189 mm/a prognostiziert (kein Klimaschutzenszenario).

Das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung ist als hoch zu beurteilen.

Das Plangebiet liegt in keinem Vorsorgegebiet für die Trinkwassergewinnung.

Durch die vorhandene Biogasanlage sind im Falle einer Havarie potenzielle Einträge von

wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserkörper möglich. Die Biogasanlage stellt somit eine potenzielle Vorbelastung dar.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer. Etwas 300 m südwestlich vom aktuellen Biogasanlagenstandort verläuft der *Wieheholzer Bach* (Gewässer 2. Ordnung).

Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet liegt in der maritim-subkontinentalen Klimaregion, einer gemäßigten Zone mit milden Wintern und kühlen Sommern bei ganzjährigen Niederschlägen.

Eine klimatische Funktion ist für die Flächen des Plangebietes aufgrund der vorherrschenden Nutzung nicht ableitbar.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur lag in den Jahren 1991 bis 2020 bei 9,3° Celsius, die durchschnittliche Niederschlagsmenge für den gleichen Zeitraum bei 805 mm/a.

Für die kommenden Jahre/Jahrzehnte wird eine Erhöhung der Temperatur bis 12,3° Celsius erwartet, die Niederschläge werden sich geringfügig verringern (Zeitraum 2031 bis 2060; kein Klimaschutzszenario)⁵.

Schutzgut Landschaft

Laut Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet im Landschaftsbildtyp der ausgedehnten landwirtschaftlich genutzte Flächen der Geest mit der Landschaftsbildeinheit der ackerbaulich dominierten welligen Geest (Landschaftsbildtyp AwG, Naturräumliche Einheit 641/042).

Das Landschaftsbild ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die vorhandene Biogasanlage in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Agrarraum übergeprägt und vorbelastet. Nach Süden und Osten sind Anpflanzungen zur Eingrünung vorgenommen worden. Im Nordwesten stockt ein kleiner Fichtenforst, der die bestehende Biogasanlage nach Nordwesten gut eingrünzt. In südliche Richtung sind einzelne Gehölzgruppen und Hecken vorhanden, die den Landschaftsraum etwas strukturieren und gliedern.

Aus nordöstlicher Richtung ist die Anlage weithin sichtbar, da landschaftswirksame Strukturen, wie z.B. Hecken und Gehölzbestände, weitgehend fehlen.

Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Schutzbedürftige Kultur- und Sachgüter, die eine Sensibilität gegenüber planerischen Veränderungen aufweisen, sind innerhalb des Planungsraumes nicht bekannt.

In einer Entfernung von rd. 660 m östlicher Richtung zum Plangebiet befindet sich das Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“. Hier findet sich eine große Anzahl archäologischer Fundstellen (Hügelgräber).

Es wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen.

5.2.4 Ermittlung des Eingriffstatbestandes

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 5 NNatSchG ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und

⁵ NIBIS® Kartenserver (2025): *Klima und Klimawandel* (LBEG), Hannover

Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen (Eingriffe) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umnutzung der Flächen sowie die damit verbundene Überbauung sind im Hinblick auf die Ermittlung des Eingriffspotenzials eingriffsrelevant und führen zu folgenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen: Verlust von Gehölzen und Ackerlebensraum,
- Schutz Boden/Wasser: Versiegelung durch Zuwegungen und bauliche Anlagen (u. a. Gasspeicher),
- Schutzgut Landschaft: Umgestaltung des Landschaftsbildes insbesondere durch den Gasspeicher (Höhe max. 24 m).

Artenschutz

Unabhängig von zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit der relevanten Tierarten zu beurteilen. Die Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die betroffene Vogelart Feldlerche wird hierbei durch die vorgesehenen externen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ vermieden. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG treten nicht ein.

Die Ermittlung der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft wird im Umweltbericht (Teil II der Begründung) dargelegt. Hierauf wird verwiesen, um Wiederholungen zu vermeiden.

5.2.5 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)

➤ Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden. Dieser Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen. Für eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen wird auf den Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen um Wiederholungen zu vermeiden. Nachfolgend werden die Inhalte gekürzt zusammengefasst.

• Vermeidung und Minimierung von Oberflächenversiegelungen

Durch die Nutzung der bereits vorhandenen infrastrukturellen Anbindungen und Zufahrten ist kein weiterer Straßenausbau erforderlich. Festsetzung einer GRZ im Bebauungsplan und damit die Begrenzung der Versiegelung.

• Sicherung des anfallenden Oberbodens

Lagerung und fachgerechter Wiedereinbau des in Anspruch genommenen Bodens getrennt nach Unter- und Oberboden. Wiederherstellung der durch den Baubetrieb in Anspruch genommenen Flächen durch Bodenauflockerung, Begrünung u.a.

• Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers

Das auf den versiegelten Grundstücksflächen anfallende, unbelastete Oberflächenwasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen zur Versickerung zu bringen. Das durch Biomasse verunreinigte Oberflächenwasser ist der Biogasanlage zuzuführen.

- *Vermeidung und Minimierung von Gehölzverlusten*

Vorhandene Gehölzpflanzungen zur Eingrünung werden erhalten. Schutz des wegebegleitenden Baumbestandes entlang der Zufahrt zur Biogasanlage. Fällung und Rodung von Gehölzen nur im zwingend erforderlichen Umfang. Der Gehölzbestand im Plangebiet ist gegen baubedingte Beschädigungen gem. der RAS LP 4 zu schützen.

- *Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna*

Die Freiräumung der Baufelder ist nur außerhalb der Kernbrutzeit, d.h. nicht im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli (Vermeidung der Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Arten) zulässig. Sollte die Baufeldfreimachung zu einem früheren Zeitpunkt erfolgen, so ist vor Baubeginn durch eine ornithologisch fachkundige Person nachzuweisen, dass keine Bruten von Bodenbrütern im Gebiet stattfinden.

Fällung, Rodung und Rückschnitt von Gehölzen und Bäumen sind nur in den Wintermonaten außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.

Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung mit geschlossenen Leuchtenkörpern mit nach unten gerichtetem Licht. Das Lichtspektrum sollte insektenfreundlich, d.h. arm an ultravioletter Strahlung (Z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen (SE/St-Lampen), LED-Leuchten) mit Wellenlänge über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K sein.

- *Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung*

Die Gestaltung der baulichen Anlagen erfolgt mit gedeckten naturähnlichen Farben. So sind für die Außenwände der baulichen Anlagen nur erdfarbene, braune, weiße, graue oder grüne Farbtöne zulässig.

➤ **Ausgleich erheblicher Eingriffe in Natur und Landschaft**

Die internen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen als eingrünende Gehölzpflanzungen randlich um die Flächen der Biogasanlage. Diese dienen auch gleichzeitig dem Ausgleich für die Eingriffe ins Landschaftsbild. Gemäß dem Bebauungsplan Nr. 3 sind am westlichen, südlichen und östlichen Gebietsrand 10 m breite Baum-Strauchpflanzungen festgesetzt.

➤ **Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz**

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung als übergeordnete Planung kann nur eine Prognose der voraussichtlichen Eingriffe erfolgen. Die konkrete Eingriffsbeurteilung erfolgt in dem parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ durch Gegenüberstellung von Bestand und Planung. Maßgeblich ist hierbei im Wesentlichen das ermöglichte Maß der Flächenversiegelung, welches in der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan) durch die Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt wird.

Durch eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist nachzuweisen, ob die Eingriffe in ausreichendem Umfang im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden können. Durch die Darstellungen der 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuenkirchen (Sonderbaufläche „Bioenergie“) wird ein erheblicher Eingriff durch Bodenversiegelung für die verbindliche Bauleitplanung vorbereitet, der durch entsprechende Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert wird und auszugleichen ist.

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung entspricht nicht dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3. Dieser schließt, zur Darlegung der verkehrlichen Erschließung, den bestehenden Wirtschaftsweg als private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit ein. Aus diesem Grunde beläuft sich die Flächengröße des Planbereiches der Flächennutzungsplanänderung auf 47.643 m². Die nachfolgende Bilanz zeigt

die flächenscharfe Berechnung aus dem Bebauungsplan auf.

Eine ausführliche Darlegung der detaillierten Berechnung für die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 vorbereiteten Eingriffe ist dem Umweltbericht (Teil II der Begründung) zu entnehmen.

Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz:

Gesamtwert PLANUNG - Gesamtwert IST
24.514 - 54.719
= - 30.205 Werteinheiten

Nach Berücksichtigung der v.g. internen Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein Wertverlust von 30.205 Werteinheiten, der auf externen Flächen kompensiert werden muss.

➤ Kompensationsmaßnahmen

Aufgrund der möglichen hohen Versiegelung im Plangebiet werden externe Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Diese Ersatzmaßnahmen sollen den Eingriff in das Schutzgut Boden und Wasser kompensieren und als Aufwertung landwirtschaftlich genutzter Flächen ausgeführt werden.

Detailliertere Ausführungen zu den Kompensationsmaßnahmen finden sich im Umweltbericht des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“.

Die zur Kompensation der vorbereiteten Eingriffe notwendigen Flächenanteile werden als Teilpläne dem Vorhaben im Bebauungsplan Nr. 3 zugeordnet und gesichert.

5.3 Altlasten und Kampfmittel

5.3.1 Altlasten

Im räumlichen Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung oder in dessen Umgebung sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt, die zu einer Beeinträchtigung der geplanten Nutzung führen könnten.

Bei Betrieb der Biogasanlage sind gem. Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz-BBodSchG) und der Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BodSchV) besondere Vor- und Nachsorgemaßnahmen zu treffen.

5.3.2 Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN umgehend zu benachrichtigen.

5.4 Denkmalschutz

5.4.1 Baudenkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes oder seinem unmittelbaren Umfeld bestehen keine Baudenkmale gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

5.4.2 Archäologischer Denkmalschutz

In einer Entfernung von rd. 660 m östlicher Richtung zum Plangebiet befindet sich das Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“. Hier findet sich eine große

Anzahl archäologischer Fundstellen (Hügelgräber). Diese werden durch die vorliegende Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

Es wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen.

Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig. Sie müssen der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Landkreises Heidekreis sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

5.5 Hochwasserschutz

Die Belange des Hochwasserschutzes werden durch diese Bauleitplanung nicht berührt. Auf weitergehende Ausführungen wird daher verzichtet.

5.6 Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Plangebiet ist zum Teil bereits durch die Nutzung einer Biogasanlage gekennzeichnet. Diese Flächen nehmen aufgrund ihrer bestehenden baulichen Inanspruchnahme nicht mehr relevant an der Kaltluftentstehung und dem Kaltlufttransport teil.

Die randlichen Vegetationsflächen leisten einen, wenn auch geringen, Beitrag zur Kaltluftentstehung und Staubfilterung. Durch den Erhalt und die Entwicklung der randlichen Vegetationsflächen kann auch zukünftig ein Beitrag zur Sauerstoffproduktion und Staubfilterung geleistet werden.

Zudem werden auch bereits baulich genutzte und siedlungsstrukturell vorbelastete Flächen einer effizienteren Nutzung zugeführt, so dass ggf. geringer belastete und baulich nicht beanspruchte Flächen von Bebauung freigehalten werden können.

Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind weiterhin auf der Grundlage der TA Luft derart zu errichten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas vermieden werden.

Die Sicherung und Entwicklung der Biogasanlage stellt zudem eine Maßnahme zum Klimaschutz dar, weil hierdurch der Einsatz fossiler Brennstoffe bei anderen Energieerzeugungsanlagen vermieden werden kann. Dies führt zu einer weiteren Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Bei der Energieerzeugung wird ein Beitrag zur Förderung regenerativer Energien geleistet, die sich sowohl auf die o.g. klimatischen Rahmenbedingungen als auch auf die Schonung bzw. Vermeidung der Verwendung fossiler Ressourcen bezieht (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f und 8 f BauGB).

Durch die Leistungssteigerung der Biogasanlage und ergänzende Nutzungen können zusätzliche erneuerbare Energien in Form von Gas und Strom für das öffentliche Netz erschlossen werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).

Im Zusammenhang mit der geplanten Leistungssteigerung der Biogasanlage wird davon ausgegangen, dass der mit der Energieerzeugung verbundene CO₂-Ausstoß im Vergleich zur herkömmlichen Energieerzeugung, z.B. durch Ausnutzung von fossilen Brennstoffen, auch bei

Berücksichtigung der beteiligten Faktoren (wie z.B. Transport) immer geringer ausfallen wird. Aufgrund der durch den Klimawandel bedingten zunehmenden Anzahl und Intensität der Niederschläge mit der Zunahme von Oberflächenwasser zu rechnen ist. Daher ist bei der Dimensionierung der Einrichtungen zum Auffangen des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers auf eine ausreichende Kapazität zu achten. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser wird auf den Flächen zur Versickerung gebracht oder der Anlage zugeführt.

5.7 Immissionsschutz

5.7.1 Grundlagen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u.a. die Belange des Immissionsschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 7 BauGB (Belange des Umweltschutzes) zu berücksichtigen. Hierbei sind die Anforderungen an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. (§ 1 Abs. 7 c BauGB).

Aufgrund der Lage und Zuordnung des Plangebietes zu den in der Umgebung befindlichen Nutzungen und dem Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“ sind die mit der Leistungssteigerung der Biogasanlage verbundenen Immissionen (Geruch, Ammoniakimmissionen, Stickstoffdepositionen und Lärm) zu beurteilen.

Hierzu sind im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ die von dem Gebiet zukünftig maximal ausgehenden Immissionen beurteilt worden („Worst-Case-Betrachtung“). Auf die gutachterlichen Ausführungen wird im Rahmen der hier in Rede stehenden Änderung des Flächennutzungsplanes hilfsweise Bezug genommen.

Zur Beurteilung der v.g. Immissionen wurden Gutachten zu den jeweiligen Immissionsarten ausgearbeitet. Darin wurden die Anforderungen der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, TA Lärm sowie die TA Luft berücksichtigt.

Es erfolgte keine weitere gutachterliche Untersuchung der in den Teilplänen 2 bis 5 vorgesehenen und überwiegend bereits realisierten Nutzungen, da es sich hierbei um externe Kompensationsmaßnahmen handelt, von denen keine Immissionen ausgehen.

Folgende aktuelle immissionsrelevante Gutachten liegen vor:

- GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH: „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 2 „Biogasanlage Sprengel-Vahlzen“ der Gemeinde Neuenkirchen“ (Hannover, 21.01.2025)
- TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG: „Gutachtliche Stellungnahme zu den Emissionen und Immissionen von Gerüchen sowie Ammoniak-Immissionen und Stickstoffdeposition im Zusammenhang mit der Änderung einer Biogasanlage in Vahlzen, Neuenkirchen“ (Hannover, 28.11.2025)

Auf die Ergebnisse der jeweiligen gutachterlichen Untersuchung wird nachfolgend eingegangen.

Die Beurteilung der Immissionsbelastung richtet sich nach der Schutzwürdigkeit der benachbarten Siedlungsbereiche.

Im Rahmen der Abwägung ist auf die zukünftig mit der Leistungssteigerung der Biogasanlage verbundenen umweltrelevanten Wirkungen und auf die bereits lokal vorhandene Immissionssituation einzugehen. Hier ist besonders das Verschlechterungsverbot beachtlich. Es ist dabei regelmäßig zu prüfen, ob und in welchem Umfang die durch neue Baugebiete

ausgelöste Zusatzbelastung noch mit den Orientierungswerten des jeweils festgesetzten Gebietstyps und dem damit verbundenen Schutzanspruch vereinbar ist.

Schutzwürdigkeit der Arten der Nutzungen

Die Biogasanlage liegt im Außenbereich von Sprengel/Vahlzen. In der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebietes sind landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie weitere landwirtschaftliche Hofstellen, gewerbliche Nutzungen und Wohnnutzungen im Außenbereich vorhanden. Die nächstgelegenen Nutzungsstrukturen sind hinsichtlich des Schutzanspruches als Dorfgebiet gem. § 5 BauNVO bzw. Mischgebiet gem. § 6 BauNVO einzustufen.

Der Schutzanspruch der v.g. Art der Nutzung stellt sich auf der Grundlage der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ wie folgt dar:

- MD-/MI-Gebiet tags 60 dB(A) und nachts 50 bzw. 45 dB(A)

Der letztgenannte Wert gilt für Gewerbelärm. Orientierungswerte stellen keine Grenzwerte dar und können im Einzelfall auch geringfügig überschritten werden.

Die TA Lärm setzt entsprechend die folgenden Immissionsrichtwerte fest:

- MD-/MI-Gebiet tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A)

Zur Beurteilung dessen, ob Geruch erheblich belästigend auf Siedlungsbereiche einwirkt oder einwirken wird, findet die TA Luft Anwendung. Daraus ergibt sich, dass in WA- und MI-Gebieten 10 % Geruchswahrnehmungshäufigkeit im Jahr und in MD-Gebieten bis zu 15 % nicht überschritten werden sollen. In gewachsenen Dorfgebieten können diese Werte im Einzelfall bis zu 25 % überschritten werden.

5.7.2 Lärmimmissionen

Im Rahmen der Ausarbeitung des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 3 wurde von der GTA - Gesellschaft für technische Akustik mbH, Hannover, eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Diese bezieht auf die von der Anlage am Betriebsstandort und ihrer geplanten Entwicklung ausgehenden Immissionen.

Die Untersuchung betrachtet die zunächst geplante Erweiterung der bestehenden Biogasanlage durch ein Gärrestelager, einen Fermenter mit einer Pumpenstation, eine Silageplatte, ein BHKW und zwei Gasverdichter.

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen wurde auf Basis einer Betriebserhebung mit anschließender Modellierung eine Schallausbreitungsberechnung durchgeführt.

Die Ermittlung und Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgte auf Grundlage der DIN 18005 und unter Beachtung der TA Lärm.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde sowohl der derzeitige als auch der zukünftige Betriebszustand berücksichtigt.

Im Ergebnis wurde festgestellt „[...] *dass der jeweilige Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete unterschritten wird. Tagsüber wird der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) um mindestens 12 dB(A) und während der Nachtzeit wird der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um mindestens 8 dB(A) an allen untersuchten Immissionsorten unterschritten. Auch der Bezugspegel der TA Lärm zur Beurteilung kurzzeitiger Einzelereignisse (am Tage um 30 dB(A) und nachts um 20 dB(A) erhöhter Immissionsrichtwert) wird unterschritten.*

Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes auf Ebene eines Einzelgenehmigungsverfahrens bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Die TA Lärm gilt allerdings nicht unmittelbar in der Bauleitplanung. Daher ist es regelmäßig

nicht ausreichend für ein konkretes Einzelvorhaben anhand einer schalltechnischen Prognose auf die Umsetzbarkeit des Bebauungsplans zu schließen. Der Plan darf nicht nur für ein einziges Vorhaben, sondern muss für eine Vielzahl planungsrechtlich möglicher Vorgaben umsetzbar sein. Einzig zu untersuchen ist, ob für eine Vielzahl von Vorhaben die spätere Umsetzung, d. h. die Einzelgenehmigung, an tatsächlichen Gegebenheiten wie der TA Lärm scheitern muss (mittelbare Bindungswirkung der TA Lärm in der Bauleitplanung).

Dies ist im vorliegenden Fall eindeutig, insbesondere mit Blick auf die deutlichen Unterschreitungen von Immissionsrichtwerten, nicht so. Die Bauleitplanung erscheint somit zweifelsfrei umsetzbar.⁶

Es wird somit festgestellt, dass die gem. TA Lärm geforderten Richtwerte unterschritten werden. Auch die Betrachtung von Immissionsspitzen zeigt auf, dass die zulässigen Werte unterschritten werden. Hieraus ergibt sich, dass alle betrachteten Immissionsorte außerhalb des kritischen Einwirkbereichs der aus der Biogasanlage entstehenden Geräuschkulisse liegen und durch die Erweiterung aus schalltechnischer Sicht keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten sind.

5.7.3 Geruchsimmissionen/Ammoniak- und Stickstoffbelastungen

Für den Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ wurden von der TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG im Rahmen einer gutachtlichen Stellungnahme die Emissionen und Immissionen von Gerüchen sowie der Ammoniakimmissionen und der Stickstoffdepositionen durch den Anlagenbetrieb ermittelt und gemäß den Vorgaben der TA Luft bewertet. Die Berechnungen/Untersuchungen führten zu folgendem Ergebnis:

„Geruch“

Auf den höchstbelasteten Beurteilungsflächen mit Wohnnutzungen („Vahlzen 8 und 12“) wurde eine Gesamtzusatzbelastung durch die Biogasanlage von 2 % der Jahresstunden festgestellt. Neben der Biogasanlage Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG sind weitere potentielle Geruchsemittenten im Umfeld vorhanden. Hierbei handelt es sich um eine weitere Biogasanlage und zwei Tierhaltungen. Da es sich bei der berechneten Geruchsbelastung um die Gesamtzusatzbelastung handelt, wird diese auch bei übermäßiger Kumulation als irrelevant angesehen.

Ammoniakkonzentration

Gemäß Anhang 1 der TA Luft bedeutet die Überschreitung einer Gesamtzusatzbelastung von 2 µg/m³ einen Anhaltspunkt auf das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch die Einwirkung von Ammoniak. In dem bewaldeten Bereich westlich der Anlage liegt eine Ammoniakkonzentration von weniger als 2 µg/m³ vor.

Stickstoff- und Säuredeposition

*Gemäß TA Luft, Anhang 9 ist zu prüfen, ob sich im Bereich einer Gesamtzusatzbelastung der Stickstoffdeposition von mehr als 5 kg/(ha*a) empfindliche Pflanzen und Ökosysteme befinden (Abschneidekriterium). Im vorliegenden Fall trifft dies nicht zu. Die Gesamtzusatzbelastung im Bereich des Waldes direkt westlich des Betriebsgeländes und des Naturschutzgebiets und Biotops „Hügelgräberheide bei Langeloh“ beträgt weniger als 5 kg/(ha*a).*

*Gemäß TA Luft, Anhang 8 ist zu prüfen, ob sich im Bereich einer Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition von mehr als 0,3 kg/(ha*a) Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung befinden. Entsprechend den Berechnungen liegt in keinem Natura 2000-Gebiet ein*

⁶ GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH, „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 2 „Biogasanlage Sprengel-Vahlzen“ der Gemeinde Neuenkirchen“, Hannover, 21.01.2025, S. 23

*Stickstoffeintrag vor, der den Wert 0,3 kg/(ha*a) übersteigt.*

*Gemäß TA Luft, Anhang 8 ist weiterhin zu prüfen, ob sich im Bereich einer Zusatzbelastung der Deposition an Säureäquivalenten von mehr als 0,04 keq/(ha*a) Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung befinden. Entsprechend den Berechnungen liegt in keinem Natura 2000-Gebiet eine Gesamtzusatzbelastung an Säureäquivalenten oberhalb eines Wertes von 0,04 keq/(ha*a) vor.¹⁷*

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass Beeinträchtigungen der umgebenden Nutzungsstrukturen durch Gerüche, Ammoniakimmissionen und Stickstoffdepositionen nicht vorliegen und zukünftig auch nicht zu erwarten sind.

5.7.4 Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG

Gemäß § 50 BImSchG sind Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Dem Trennungsgebot wird unter Berücksichtigung der Lage der vorhandenen Biogasanlage sowie der Entfernung zwischen den sonst schützenswerten Nutzungen (Wohnen und Dorf-/Mischnutzungen innerhalb der bestehenden Siedlungsbereiche/im Außenbereich) Rechnung getragen. Darüber hinaus befindet sich östlich des Plangebietes ein unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolles oder besonders empfindliches Gebiet (Naturschutzgebiet NSG LÜ 00014 „Hügelgräberheide bei Langeloh“), welches für sich einen Schutzanspruch reklamiert. Dieses wird durch die vorliegende Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass ein unmittelbarer Nutzungskonflikt zwischen sonst konkurrierenden Nutzungen nicht ableitbar ist, da das Plangebiet ausreichend Abstand zu den immissionssensiblen Nutzungen hält bzw. Immissionskonflikte durch den bestehenden und geplanten Betrieb der Biogasanlage vermieden werden.

5.8 Störfallverordnung (Störfallbetriebe)

Gemäß dem Grundsatz der zweckmäßigen Zuordnung von verträglichen Nutzungen ist der Plangeber gehalten, ein Nebeneinander von Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Nutzungen zu vermeiden. Diese Verpflichtung ergibt sich auch aus dem o.b. Trennungsgrundsatz des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (Verkehrswege, Freizeitgebiete etc.) so weit wie möglich vermieden werden.

Zur Sicherstellung der o.g. Vorgaben wurde im Rahmen der Anlagengenehmigung und vorherigen Erweiterungsmaßnahmen ein „Konzept zur Verhinderung von Störfällen“ durch den Anlagenbetreiber erstellt. Das Konzept bezieht sich ausschließlich auf die in Rede stehende

¹⁷ TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, „Gutachtliche Stellungnahme zu den Emissionen und Immissionen von Gerüchen sowie Ammoniak-Immissionen und Stickstoffdeposition im Zusammenhang mit der Änderung einer Biogasanlage in Vahlzen, Neuenkirchen“, Hannover, 28.11.2025, S. 4

Biogasanlage und soll die Anlagensicherheit und in diesem Zuge die Vermeidung der Gefahren von Störfällen verbessern. Eine Aktualisierung des Störfallkonzeptes erfolgt mit Umsetzung der baulichen und technischen Leistungssteigerung bzw. Erweiterung der Biogasanlage. Ergänzend wurden weitere Konzepte, z.B. ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan, Notstromkonzept, Maßnahmenplan bei Havarie, Explosionsschutzdokument, erstellt.

Hauptverantwortlich für die Verhinderung von Störfällen und die Begrenzung ihrer Auswirkungen ist der Anlagenbesitzer. Dieser ist verpflichtet, die Umsetzung und Kontrolle aller Maßnahmen sowie die Koordination weiterer Maßnahmen bei Auftritt eines Störfalles durchzuführen. Das Konzept zur Verhinderung von Störfällen wird durch das Sicherheitsmanagementsystem umgesetzt.

Die Biogasanlage produziert aus Wirtschaftsdünger und nachwachsenden Rohstoffen Biogas, das in BHKW verbrannt und in elektrische und thermische Energie umgewandelt wird. Die elektrische Energie wird veräußert und die entgaste Biomasse als organischer Mischdünger auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht. Die thermische Energie wird zum einen zum Beheizen der Behälter und zum anderen für externe Zwecke eingesetzt. Die Anlage ist kontinuierlich an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden am Tag in Betrieb.

Die durch die Störfallverordnung (12. BImSchV) auf die Biogasanlage zutreffenden Anforderungen werden in Form von betrieblichen Sicherheitszielen im Rahmen des Anlagenbetriebs umgesetzt. Die einzelnen Inhalte sind:

- Einhaltung und Aufrechterhaltung des Managementsystems
- Analyse und Weiterentwicklung des Managementsystems
- Identifikation von Risikopotenzialen zur Vorbeugung von Fehlerursachen
- Fehleranalyse und -vermeidung

Durch das Anlagenmanagementsystem werden Wertschöpfungsprozesse daraufhin überprüft, ob in den Arbeitsabläufen alle Aspekte hinsichtlich des Umweltschutzes, der Anlagensicherheit und Arbeitsschutz sowie bezüglich des Gesundheitsschutzes und der Qualität bekannt sind und eingehalten werden. Die Nutzung einheimischer Energieträger zur bedarfsangepassten Flexibilisierung der Stromproduktion und die Einbindung in regionale Wertschöpfungskreisläufe stellen ein wichtiges Element der nachhaltigen und versorgungssicheren Stromversorgung auf Basis regenerativer Energien dar, die durch die in Rede stehende Biogasanlage erbracht werden.

Ziel der Anlagensicherheit und Störfallvorsorge ist, das Eintreten von Störungen zu verhindern und das Risiko durch dennoch eintretende Störungen zu minimieren, um die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu begrenzen.

Die Ausführungen des Störfallkonzeptes legen zusammengefasst dar, dass bei Einhaltung der darin detailliert aufgeführten technischen und organisatorischen Maßnahmen sowie der Einhaltung aller Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften das Risiko einer Explosion oder eines Brandes stark herabgesetzt wird.

6 Ergebnis der Umweltprüfung

Zur Sicherung und Entwicklung der bestehenden Biogasanlage ist die Änderung des Flächennutzungsplanes und parallele Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,8 im Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ wird eine Versiegelung von bis zu 80 % zulässig. Die damit verbundene und über den bereits im Plangebiet bestehenden Versiegelungsgrad hinausgehende Versiegelung ist im Rahmen des

Verfahrens zum Bebauungsplan auszugleichen.

Um diese erheblichen Auswirkungen und Verluste zu kompensieren werden im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 3 plangebietsintern Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen an die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt. Durch diese Flächen können jedoch nicht alle Eingriffe ausreichend kompensiert werden, sodass ein Defizit von 30.205 Werteinheiten besteht und eine externe Kompensation notwendig ist.

Die externe Ausgleichsfläche wird zur Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB festgelegt.

Eine ausführliche Darstellung der Bilanzierung und der internen und externen Kompensationsmaßnahmen findet sich in dem im Parallelverfahren in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“.

Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelung, Beleuchtung u.a. tragen dafür Sorge, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden und dass vermeidbare Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft von vornherein minimiert bzw. vermieden werden. Die Anlage der Sukzessionsbrache im Teilplan 2 dient der Aufwertung des teilweise beeinträchtigten Feldlerchenreviers.

Die angefertigten Schall- und Geruchsgutachten zeigen auf, dass durch den Betrieb der Biogasanlage und die Erweiterung keine erheblichen Auswirkungen hervorgerufen werden.

Insgesamt stellt sich unter Berücksichtigung der internen und externen Kompensationsmaßnahmen, der Einhaltung von Immissionsrichtwerten und der Beachtung sonstiger Vorgaben die Flächennutzungsplanänderung als verträglich dar.

7 Darstellung des rechtswirksamen FNP

Der wirksame FNP der Gemeinde Neuenkirchen stellt für den Änderungsbereich eine „Fläche für die Landwirtschaft“ dar, die sich auch rings um den Änderungsbereich fortsetzt.

8 Inhalt der FNP-Änderung

Die innerhalb des Änderungsbereiches dargestellten Flächen für die Landwirtschaft werden in Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO umgewandelt. Weitergehende Änderungen sind mit der vorliegenden Änderung des FNP nicht verbunden.

9 Versorgungsstruktur

➤ Abwasserbeseitigung

Erforderliche Anschlüsse der Betriebsflächen an das Schmutzwasserkanalnetz sind bereits vorhanden.

➤ Oberflächenentwässerung

Das auf den versiegelten Grundstücksflächen anfallende, unbelastete Oberflächenwasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen zur Versickerung zu bringen. Das durch Biomasse

verunreinigte Oberflächenwasser ist der Biogasanlage zuzuführen.

➤ **Trink- und Löschwasserversorgung**

Die Biogasanlage ist bereits an das öffentliche Trink- und Löschwassernetz angebunden. Die Versorgung erfolgt durch den Wasserversorgungsverband Rotenburg-Land.

➤ **Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung wird durch die AHK Abfallwirtschaft Heidekreis sichergestellt. Das Plangebiet ist an der K 26 gelegen, die Abfallentsorgung erfolgt auch weiterhin entsprechend den bisherigen Abläufen.

➤ **Energieversorgung (Elektrizität und Gas)**

Die Energieversorgung erfolgt durch den produzierten Eigenstrom.

➤ **Fernmeldewesen**

Das Plangebiet ist an das Kommunikationsnetz der Deutschen Telekom angeschlossen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.



Umweltbericht

zur

29. Änderung des Flächennutzungsplanes für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen „Sonderbauflächen Bioenergie“

Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung
gem. § 3.1 und § 4.1 BauGB

Aufgestellt im Auftrag der Gemeinde Neuenkirchen

Hameln, 02. März 2026

BERGMANN
freiraum landschaft

Bergmann Freiraum Landschaft

Dipl. Ing. Andreas Bergmann

164er Ring 8

31785 Hameln

Tel: 05151/ 784 00 90

Fax: 05151/ 784 00 96

e-mail: info@bergmann-freiraum.de

Bearbeiterin: Dipl.-Ing. Barbara Wiebusch (Landschaftsplanerin)

B. Wiebusch

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	4
1.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.2.1	Fachgesetze	6
1.2.2	Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung	7
1.2.3	Fachgutachten	9
1.2.4	Schutzgebiete	9
2	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale	10
2.1	Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung	10
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	10
2.3	Schutzgut Boden und Fläche	17
2.4	Schutzgut Wasser	18
2.5	Schutzgut Klima/Luft	19
2.6	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	19
2.7	Schutzgut Landschaftsbild	20
2.8	Biologische Vielfalt (Biodiversität)	21
2.9	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	22
2.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung	22
2.11	Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.12	Wechselwirkungen	24
3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	24
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante	24
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	24
4	Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse	27
4.1	Eingriffsbilanzierung	27
4.2	Interne Ausgleichsmaßnahmen	30
4.3	Externe Ausgleichsmaßnahmen	30
5	Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	30
5.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	31
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	31
5.1.2	Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	31
5.1.3	Artenschutzrechtlicher Ausgleich/CEF-Maßnahme	32
6	Planalternativen	33
7	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	33
8	Zusätzliche Angaben	34
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	34
8.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen, Monitoring	35
8.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	35
9	Literatur	38

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Liste der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten (Abia 2024)	15
Tabelle 2: Baubedingte Auswirkungen	25
Tabelle 3: Betriebsbedingte Auswirkungen	26
Tabelle 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Wirksame FNP-Darstellung	5
Abbildung 2: 29. Änderung des FNP „Sonderbauflächen Bioenergie“	5
Abbildung 3: Lage der Biogasanlage im Raum	5
Abbildung 4: Biogasanlage mit Wohngebäuden und umgebenden Ackerflächen	6
Abbildung 5: Schutzgebiete um den Vorhabensbereich	9
Abbildung 6: Bestandsplan (M 1 : 1.000 i.O.)	12
Abbildung 7: Karte der kartierten Brutvögel im Untersuchungsgebiet	13
Abbildung 8: Reviermittelpunkt der Feldlerche (FI)	16
Abbildung 9: Auszug aus der Bodenkarte 1:5.000 i.O.	17
Abbildung 10: Eingrünungsplan	29
Abbildung 11: Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche	33
Abbildung 12: Fotos aus dem Plangebiet	37

1 Einleitung

Die Gemeinde Neuenkirchen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 "Biogasanlage Sprengel/Vahlzen" mit örtlichen Bauvorschriften in der Ortschaft Sprengel, Vahlzen Nr. 10.

Das Vorhaben liegt im Außenbereich. Die bereits bestehenden Gebäude wurden bisher nach § 35 BauGB als privilegiertes Vorhaben genehmigt. Für die erneute Erweiterung über die Privilegierung hinaus wird nun ein Bebauungsplan gemäß § 2 BauGB aufgestellt. Er erfolgt im Normalverfahren mit frühzeitiger Beteiligung nach §§ 3.1 und 4.1 BauGB und öffentlicher Auslegung nach §§ 3.2 und 4.2 BauGB.

Hierfür muss auch der Flächennutzungsplan im Geltungsbereich angepasst werden. Er wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert.

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage 1 zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist der Abwägung zu berücksichtigen.

Diesem Verfahren dient der vorliegende Umweltbericht.

1.1 Kurzdarstellung der Flächennutzungsplanänderung

Mit der 29. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Gemeinde Neuenkirchen für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bebauungsplan Nr. 3 "Biogasanlage Sprengel/Vahlzen" geschaffen. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich *Flächen für die Landwirtschaft* dar. Für einen kleinen Teilbereich im Westen des Plangebiets werden noch *Flächen für Wald* dargestellt, die aber in dieser Flächenausdehnung so nicht mehr vorhanden sind. Die 29. Änderung des FNP wird zukünftig für den Geltungsbereich, der die Flächen der eigentlichen Biogasanlage umfasst, *Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Bioenergie* darstellen.

Parallel erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Biogasanlage Sprengel/Vahlzen“ mit örtlichen Bauvorschriften.

Der Vorhabenträger, die Bioenergie Weseloh GmbH & Co., plant die Erweiterung der im Plangebiet vorhandenen Biogasanlage um ein Blockheizkraftwerk (BHKW) sowie einen weiteren Gärrestbehälter (GRL 6), um die produzierte Biogasmenge erhöhen zu können. Weiterhin soll die Möglichkeit bestehen, Biogas in Biomethan umzuwandeln.

Die bestehenden Anlagenbestandteile der Biogasanlage waren bisher als privilegierte Vorhaben genehmigt worden. Die geplante Änderungen und Erweiterungen im Anlagenbetrieb sind nicht mehr im planungsrechtlichen Rahmen einer privilegierten Landwirtschaft (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) möglich und bedürfen somit einer verbindlichen Bauleitplanung.

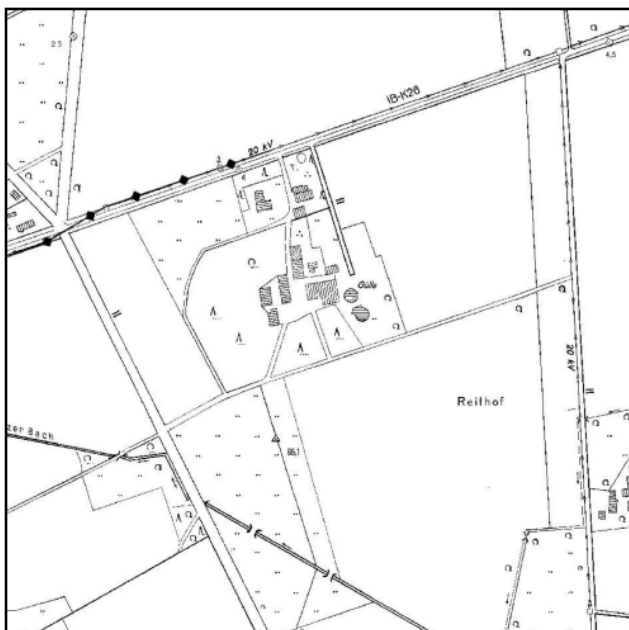


Abbildung 1: **Wirksame FNP-Darstellung**
(Quelle: Gemeinde Neuenkirchen)

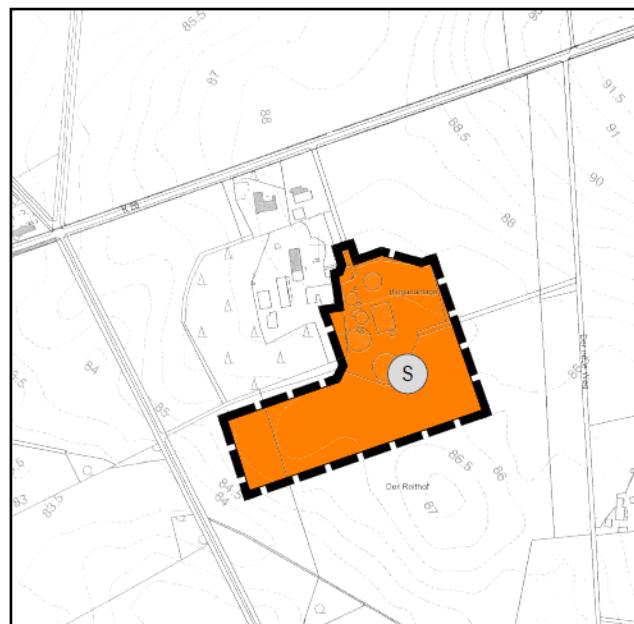


Abbildung 2: **29. Änderung des FNP „Sonderbauflächen Bioenergie“** (Quelle: Planungsbüro Reinold; Stand: 2/2026)

Angaben zum Standort

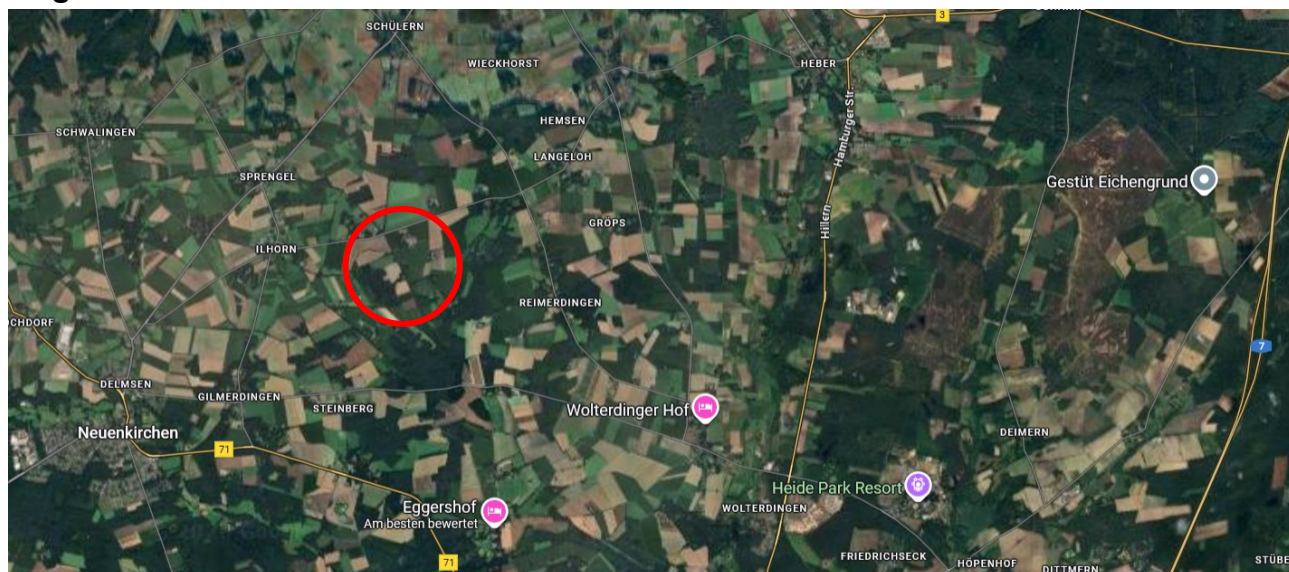


Abbildung 3: **Lage der Biogasanlage im Raum** (Luftbild: google.maps)

Der Ortsteil Sprengel/Vahlzen gehört zur Gemeinde Neuenkirchen im Landkreis Heidekreis. Die Biogasanlage liegt ca. 5 km von Neuenkirchen entfernt in Einzelhoflage. Die Ortsteile Ilhorn und Sprengel befinden sich ca. 2 km westlich bzw. nordwestlich von der Biogasanlage entfernt. Die nächste Bebauung liegt etwa 500 m nordwestlich bzw. südöstlich der Biogasanlage, ebenfalls Einzel-Hofanlagen.

Die Lage und Ausdehnung des Untersuchungsgebietes des Umweltberichts erstreckt sich im Wesentlichen auf den Änderungsbereich der FNP-Änderung sowie, soweit erforderlich, darüber hinaus, um die ggf. aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen bewerten und beurteilen zu können.

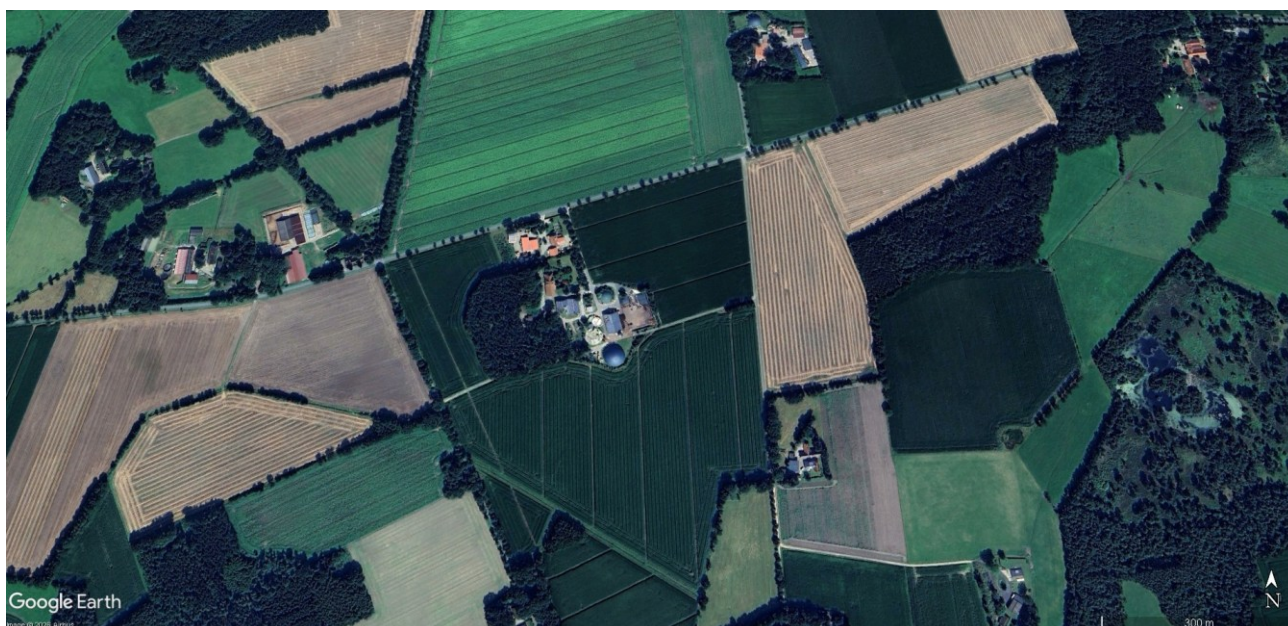


Abbildung 4: Biogasanlage mit Wohngebäuden und umgebenden Ackerflächen (Luftbild: google.earth)

Im nördlichen Teil des Plangebietes wird bereits eine Biogasanlage zur Erzeugung regenerativer Energien betrieben. Die Flächen sind entsprechend der Nutzung strukturiert und technogen überformt. Der südlich angrenzende Erweiterungsbereich des B-Plans Nr. 3 stellt sich als Ackerfläche dar. Die Flächen werden ackerbaulich intensiv bewirtschaftet. Westlich der bestehenden Biogasanlage befindet sich eine kleine Waldfläche (vgl. Abbildung 4 und Bestandsplan).

Der Geltungsbereich der 29.Änderung des Flächennutzungsplans hat eine Flächengröße von ca. 4,76 ha.

Es handelt sich um die Flurstücke 24/5 sowie das Flst. 24/6 tlw. der Flur 3 in der Gemarkung Sprengel.

1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Fachgesetze

Die folgend genannten Fachgesetze werden in der jeweils gültigen Fassung bei der Erstellung des Umweltberichtes berücksichtigt und angewendet:

- **Baugesetzbuch (BauGB)**

§ 1, Abs. 6 Nr. 7 des BauGB regelt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. § 1a führt ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz auf. Die §§ 2 und 2a regeln die Aufstellung der Bauleitpläne, ihre Inhalte und die Bedeutung des Umweltberichts. In der Anlage 1 des BauGB ist die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes geregelt.

- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) und das Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)**

Die beiden Gesetze regeln die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich Schutzgebietsregelungen (§§ 20 bis 30 BNatSchG), Artenschutz (§ 44 BNatSchG),

Landschaftsplanung (mit ihren Plänen, §§ 8 bis 11 BNatSchG) und die Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG). Das NNatSchG ergänzt und konkretisiert das BNatSchG für die Landesebene.

- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Das Immissionsschutzgesetz mit seinen entsprechenden Verordnungen und technischen Normen regelt die Immissionen, die auf ein Gebiet und seine Nutzungen einwirken dürfen (z.B. Verkehrslärm nach DIN 18.005) und den Emissionen, die von dem Gebiet auf die Nachbarschaft einwirken.

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

Hier werden u.a. Regelungen zu Verhütung von schädlichen Einflüssen auf den Boden, insbesondere das Thema Altlasten behandelt. Die einschlägigen DIN-Normen z.B. zu Erdarbeiten, Bodenschutz u.a. finden im Umweltbericht Berücksichtigung.

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

Das WHG ist im Rahmen der Bauleitplanung mit Umweltbericht vor allem für Aussage zu Wasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten relevant. Auch die Regelungen zu Oberflächenwasserbewirtschaftung werden hier getroffen.

- *Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie (Natura 2000-Schutzgebietssystem) vom 21. Mai 1992 (Richtlinie 92/43/EWG):* Bei der FFH-RL steht v. A. der Schutz, die Wiederherstellung und Förderung natürlicher Lebensräume und wildlebender Tiere und Pflanzen, insbesondere durch ein zusammenhängendes Netz an Schutzgebieten (Natura-2000-Gebiete) im Mittelpunkt. Maßgeblich sind hier vor allem die Artenlisten der Anhänge IV und V.

- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)**

Es gelten die §§ 8, 10, 10-14 und 35 NDSchG. Erdarbeiten im Plangebiet (§ 13 in Verbindung mit § 10 NDSchG) bedürfen der denkmalrechtlichen Genehmigung, ebenso Arbeiten in der Umgebung von Baudenkmalen (§ 8 in Verbindung mit § 10 NDSchG).

1.2.2 Fachplanungen sowie deren Bedeutung für die Planung

Das **Landesraumordnungsprogramm (LROP)** trifft in seiner zeichnerischen Darstellung (2017) keine konkreten Aussagen zum Plangebiet. Ausführungen zu den Inhalten des LROP sind in der Begründung zur FNP-Änderung in Kapitel 3.1.1 zu finden.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** für den Landkreis Heidekreis soll laut Beschluss vom 15.12.2023 neu aufgestellt werden. Der veraltete Entwurf von 2015 wird daher nicht weiterverfolgt. In diesem wurde das Plangebiet als *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund des hohen Ertragspotenzials* dargestellt.

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Neuenkirchen stellt die Flächen des Plangebietes als *Flächen für die Landwirtschaft* dar.

Diese werden in der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neuenkirchen für den Bereich der Biogasanlage in eine *Sonderbaufläche* mit der Zweckbestimmung *"Bioenergie"*

geändert. Die Änderung erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans, sodass zukünftig die Inhalte des B-Plans den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechen und aus diesen entwickelt sind.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Heidekreis (2013) - LRP

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ist der Fachplan für Natur und Landschaft auf Ebene des Flächennutzungsplans. Nachfolgend werden die für das Plangebiet und die Planung relevanten Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes beschrieben und anschließend bewertet (Karten 1 bis 6 Nord):

Karte 1: Arten und Biotope

- Vorkommen von Biotoptypen mit sehr geringer Bedeutung (Ackerflächen) und mittlerer Bedeutung (Fichtenwäldchen), der Wieheholzer Bach, Gilmerdinger Bach und die Gehölzreih im Westen werden als linienförmiger Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung dargestellt, Darstellung von Einzelbäumen entlang der K 23

Karte 2: Landschaftsbild

- Landschaftsbildtyp AwG - Ackerbaulich dominierte wellige Geest
- geringe Bedeutung für das Landschaftsbild

Karte 3a: Besondere Werte von Böden

- keine Darstellungen für Böden
- das Fichtenwäldchen wird als historisch alter Waldstandort dargestellt

Karte 3b: Stoffretention

- keine Darstellung für Stoffretention
- der Wieheholzer Bach wird überwiegend als Gewässer mit naturfernem Gewässerrand dargestellt.

Karte 5: Zielkonzept und Karte 5a: Zielkonzept Zieltypen

- Keine Darstellungen für das Gebiet der Biogasanlage enthalten.
- Für die kleine Waldfläche gilt - Sicherung und Verbesserung: Naturnahe Laubwälder außerhalb der Niederungen (Wn).

Karte 6: Schutzgebiete

- Keine Darstellungen für das Plangebiet enthalten.

Bedeutung der Inhalte des LRP für die vorliegende Planung

Bezogen auf das Plangebiet sind keine Darstellungen enthalten, welche eine Relevanz für die Planung aufweisen könnten. Für eine vorhandene und genehmigte Biogasanlage sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung geschaffen werden. Dies betrifft die südlich angrenzenden Ackerflächen. Eingrünungsmaßnahme zur Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild und der Bodenversiegelung werden im B-Plan festgesetzt. Das höher bewertete Wäldchen westlich der Biogasanlage liegt außerhalb des Geltungsbereichs dieser Bauleitplanung.

Ein aktueller **Landschaftsplan (LP)** liegt für die Gemeinde Neuenkirchen nicht vor.

Die *Böhme*, die in Nord-Süd-Richtung durch Soltau fließt, ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG LÜ 5 „Böhmeaue“), bei Huckerieth als Naturschutzgebiet (NSG LÜ 21 „Böhmetal bei Huckenrieth“) und gleichzeitig als FFH-Gebiet („Böhme“, EU-Kennzahl 2924-301) ausgewiesen. Sie fließt etwa 5 km vom Plangebiet entfernt¹.

Südöstlich von Neuenkirchen befindet sich das LSG „Riensheide“ (LSG HK 23) mit den darin befindlichen drei Teilflächen des NSG „Riensheide mit Stichter See und Sägemoor“ (NSG LÜ 298), die großflächig Moorgewässer und Moorheiden schützen. Nordwestlich von Neuenkirchen erstreckt sich das LSG „Hahnenbachtal“ (LSG HK 34). Diese Schutzgebiete liegen etwa 5 -6 km vom Plangebiet entfernt.

Fazit

Beeinträchtigungen des Naturparks Lüneburger Heide sind nicht zu erwarten. Die anderen Schutzgebiete befinden sich in ausreichendem Abstand zum Vorhabensgebiet, sodass nicht mit einer Beeinträchtigung der Schutzzwecke und Ziele zu rechnen ist.

Sonstiges

Das Plangebiet befindet sich im Interessenbereich der militärischen LV-Radaranlage Visselhövede. In der Regel werden die Interessen der Bundeswehr nicht berührt, wenn die baulichen Anlagen eine Höhe von 30 m nicht überschreiten, was bei der vorliegenden Planung der Fall ist. Die maximale Höhe der Gärrestbehälter wird laut Festsetzungen des B-Plans max. 24 m betragen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario) sowie der Umweltmerkmale

2.1 Lage im Raum, Naturräumliche Zuordnung

Die Biogasanlage liegt etwa 2 km östlich von Ilhorn, einem Ortsteil der Gemeinde Neuenkirchen, Landkreis Heidekreis. Nördlich des Geländes der Biogasanlage verläuft die Straße *Vahlzen*, von der aus das Plangebiet erschlossen wird.

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region *Lüneburger Heide*. Hier überwiegen sandige Grund- und Endmoränengebiete, geprägt von Äckern und Wäldern, aber auch den größten Sandheiden Niedersachsens. Bezeichnend sind zahlreiche Bäche und kleine Flüsse, die sich im landesweiten Vergleich durch besondere Naturnähe auszeichnen.²

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Basisszenario

Potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (PNV) ist die Pflanzengesellschaft, die sich als höchst entwickelte Vegetation auf Grundlage der natürlichen Standortfaktoren, dem biotischen Besiedlungspotential und den anthropogenen Einflüssen einstellen würde, wenn der menschliche

¹ Umweltkarten Niedersachsen (2025): Schutzgebiete NNatSchG, Natura 2000

² NLWKN: Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens (2010).

Einfluss aufhörte (KOWARIK 1987)³. Laut PNV-Karten des NLWKN (2024)⁴ entspricht die PNV im Plangebiet dem trockenen bis frischen *Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes (BDMt)* im Übergang zum trockenen bis frischen *Flattergras-Buchenwald (BMt)*.

Realnutzungen / Biotoptypen im Plangebiet

Der nördliche Teil des Plangebietes ist durch Versiegelungen und die baulichen Anlagen der Biogasanlage (OKG) geprägt. Nördlich, östlich und südlich grünen Gehölzpflanzungen (HPG und BZE), teilweise auf Wällen, die Biogasanlage ein. Sie bestehen aus heimischen Baum- und straucharten wie Eichen, Ahorn, Vogel-Kirchen, Birken, Schlehen, Hundsrosen, Hartriegel, Liguster u.a.

In den unversiegelten Randbereichen haben sich kleinflächig Ruderalfluren unterschiedlicher Ausprägung etabliert, teilweise wurde Rasen angesät bzw. es hat sich eine rasenähnliche Grasbedeckung gebildet. Westlich der Biogas- und Hofanlage stockt ein Fichtenforst (WZF) mit mittlerem Stammholz. Zur Biogasanlage hin wurde ein Teil des Waldes entfernt, hier wächst eine Wiesenfläche und einzelne Strauchgehölze, die Fläche wird aktuell als Lagerplatz genutzt (OFL). Nördlich schließt sich ein Schweinestall (OPD) an.

Der südliche Teilbereich, der neu überplant werden soll, ist als intensiv genutzter Acker (AS = Sandacker) anzusprechen. Hier befinden sich keine Gehölze. Südlich und östlich schließen sich weitere Ackerflächen an.

Die Straße (OVS), die das Gelände von der Straße *Vahlzen* aus erschließt, wird einseitig von alten Stiel-Eichen (*Quercus robur*) als Baumreihe (HEA) begleitet, teilweise sind bereits neue Eichen in 2. Reihe nachgepflanzt. Die Pflanzung verdichtet/verbreitert sich in der unteren Hälfte. Sie liegt außerhalb des Geltungsbereichs der FNP-Änderung. Im parallel aufgestellten B-Plan Nr. 3 ist sie Bestandteil des Geltungsbereichs.

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Juli 2024 und einer Nachkartierung im Dezember 2025 auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (2021) von Olaf v. Drachenfels⁵ kartiert. Das Ergebnis ist im Bestandsplan (Karte 1) im Maßstab 1:1.000 im Anhang zum Bebauungsplan und in der nachfolgenden Abbildung 6 dargestellt.

Im Plangebiet wurden keine besonders oder streng geschützten Pflanzenarten nachgewiesen. Aufgrund der Ausprägung des Gebietes sind diese auch nicht zu erwarten. Hinweise auf das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Pflanzenarten liegen zudem nicht vor.

Geruchsgutachten⁶

Zur Beurteilung der Geruchsemissionen, die von der Biogasanlage und ihrer Erweiterung auf die Umgebung und hier speziell auf die Flora einwirken, wurde ein Geruchsgutachten erarbeitet, dass die Belastung der Umgebung durch Ammoniak und Stickstoff- und Säuredepositionen bewertet.

Die Emissionen der einzelnen Anlagenbereiche werden auf Basis der vorhandenen baulichen und technischen Gegebenheiten, der üblichen Betriebsführung sowie vorhandener Messdaten vergleichbarer Anlagen und aus Literaturangaben ermittelt (TÜVNord, Seite 4).

³ KOWARIK (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.

⁴ NLWKN (2024): Karte der potenziellen natürlichen Vegetation (PNV) für Niedersachsen auf Basis der Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK 50); Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2024; Hannover.

⁵ DRACHENFELS; O. v. (2021)

⁶ TÜV Nord (2025)

Die Ergebnisse zeigen, dass für keine der untersuchten Emissionen Grenzwerte überschritten werden. Dies gilt sowohl für Pflanzen und Ökosysteme (wie z.B. der benachbarte Waldbereich) wie auch das ca. 1 km entfernt liegende Naturschutzgebiet „Hügelgräber bei Langeloh“.

Die Gesamtgeruchsbelastung der Biogasanlage und weiterer umliegender Emittenten wird in ihrer Kumulation als irrelevant angesehen (vgl. auch Kapitel 2.10).

Die detaillierten Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

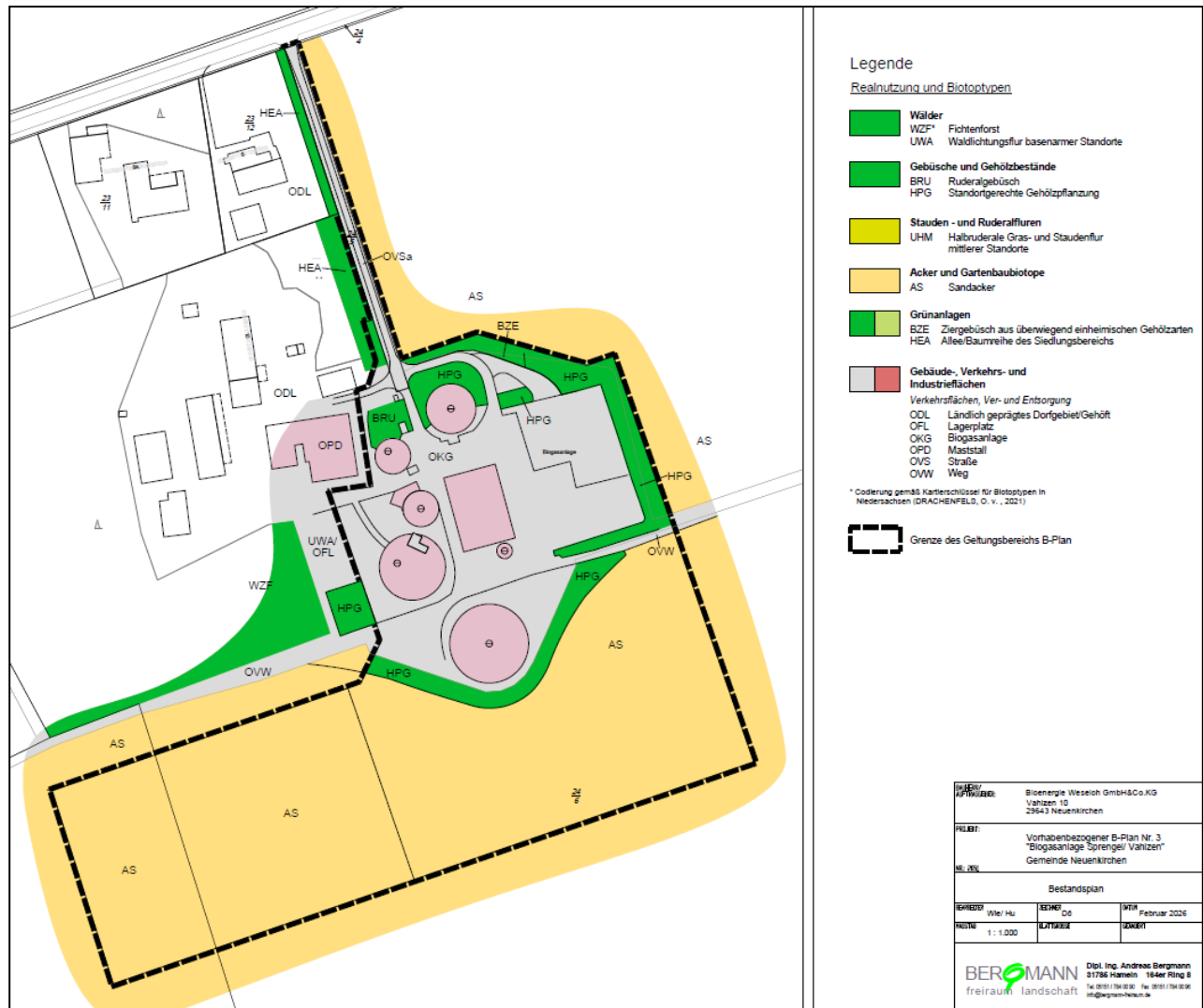


Abbildung 6: **Bestandsplan (M 1 : 1.000 i.O.)**

Bewertung

Die Biogasanlage selbst mit ihren Gärbehältern, versiegelten Flächen und gestörten Randstrukturen weist insgesamt nur eine geringe Bedeutung als Pflanzenstandort auf. Es handelt sich um einen veränderten/gestörten Standort, der durch anthropogene Nutzungen überformt ist. Eine natürliche Pflanzengesellschaft kann sich auf den versiegelten, stark beanspruchten Flächen nicht entwickeln.

Eine höhere Wertigkeit im Vergleich zu den versiegelten Flächen besitzen die umgebenden Gehölzbestände.

2.2.2 Schutzgut Tiere

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch die oben beschriebenen und in der Karte 1: Bestandsplan (siehe Abbildung 6 und im Anhang zum Bebauungsplan) dargestellten Biotoptypen geprägt.

Gem. §§ 44 und 45 BNatSchG ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob FFH-Anhang - IV-Arten und die europäischen Vogelarten beeinträchtigt werden können.

Daher wurde das Büro Abia mit einer Untersuchung der Brutvögel im Rahmen der geplanten Erweiterung einer Bioenergieanlage in Sprengel / Vahlzen (Gemeinde Neuenkirchen) beauftragt.

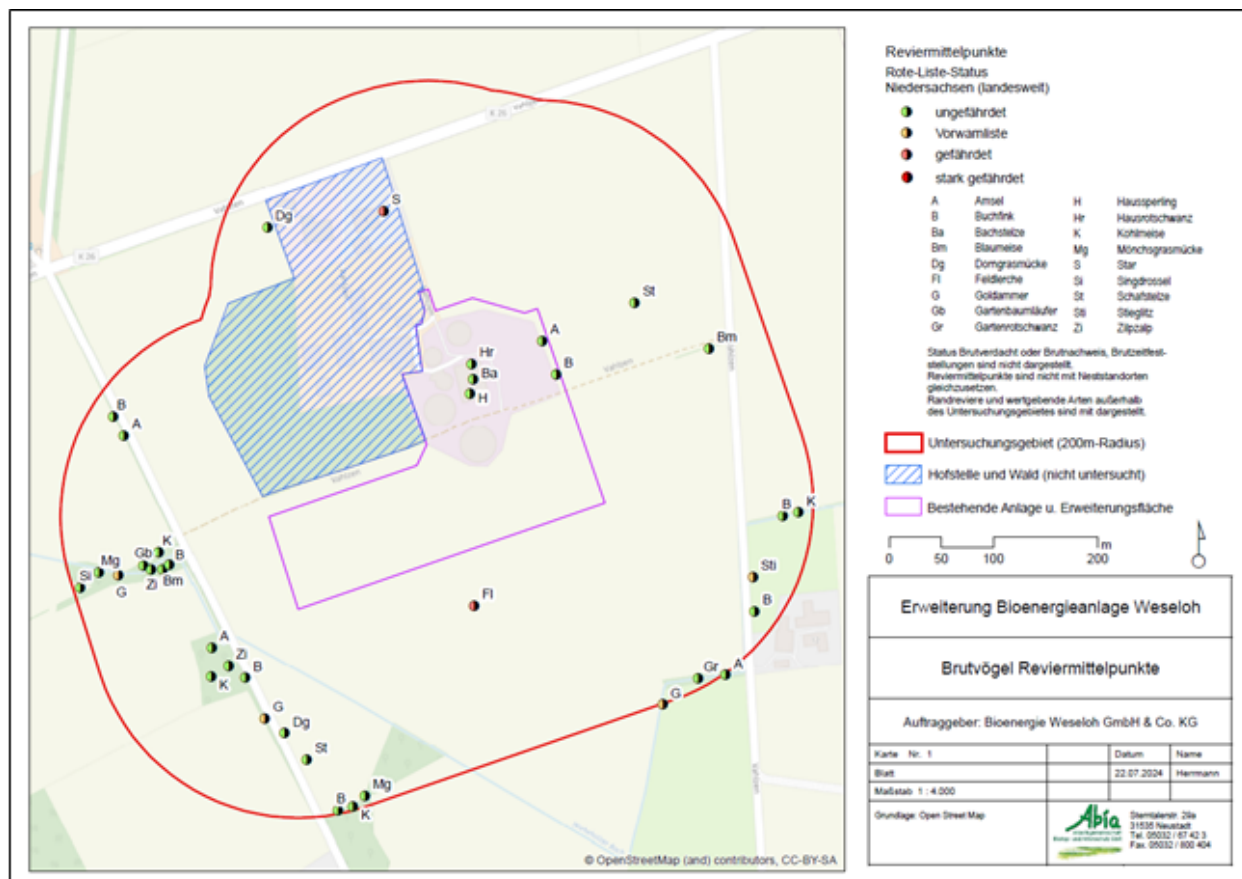


Abbildung 7: **Karte der kartierten Brutvögel im Untersuchungsgebiet** (Quelle: Abia 2024)

Die Untersuchungen fanden im Frühjahr und Frühsommer von März bis Juni 2024 mit insgesamt 5 Begehungen statt und umfasste neben der eigentlichen Biogasanlage sowie der Erweiterungsfläche einen Radius von 200 m um die Biogasanlage herum eine Fläche von insgesamt 30 ha. Die Wohngebäude sowie der angrenzende Wald wurden nach Absprache mit der UNB nicht mit untersucht, da sich hier keine nennenswerten Veränderungen ergeben werden. Beobachtungen von wertgebenden Arten wurde aber mit dokumentiert.

Das Untersuchungsgebiet wird als ...strukturell ... halboffene bis offene Feldflur, die durch lineare Gehölzbestände entlang von Wegen und Säumen sowie teils flächige Feldgehölze gegliedert ist beschrieben. Als Feldfrüchte wurden im Frühjahr 2024 Mais, Gerste und Kartoffel angebaut. (Abia, Seite 3).

Es wurden insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen, von denen 17 als Brutvögel im Gebiet kartiert

wurden. Sieben Arten bekamen den Status Brutzeitfeststellung, sind also mögliche Brutvögel. Die restlichen Arten sind als Nahrungsgäste oder Arten, die das Gebiet überflogen einzustufen (siehe nachfolgende Tabelle 1).

Als typische Bodenbrüter wurden Feldlerche und Schafstelze nachgewiesen. Weitere Brutvogelarten wie Goldammer, Dorngrasmücke, Stieglitz oder Gartenrotschwanz u.a. waren im Bereich der Gehölze und Gehölzsäume zu finden. Im Bereich der bestehenden Bioenergieanlage wurden die Gebäudebrüter Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling als Brutvögel festgestellt (vgl. Abbildung 7).

Von den kartierten Brutvogelarten sind die Feldlerche (auf der Ackerfläche ca. 50 m südlich der Erweiterungsfläche der Biogasanlage) sowie Star (im Bereich der Hofstelle) bundes- und landesweit gefährdet. Stieglitz und Goldammer (beide in den Gehölzflächen südlich der Biogasanlage am Rande des UG) stehen auf der Vorwarnliste (vgl. auch Tabelle 2).

Als Brutzeitfeststellung wurde ein rufender Kuckuck (einmalig am Waldrand westlich der Biogasanlage) und die Heidelerche (einmaliger Gesang am südöstlichen Rand des UG) verhört und ein nicht besetzter Horst am Westrand des UG (möglicherweise Mäusebussard) gesichtet.

Als Nahrungsgäste konnten Haussperling, Rauchschwalbe, Rabenkrähe, Ringeltaube, Turmfalke und Wacholderdrossel beobachtet werden. Ein Kranichpaar wurde als Nahrungsgast in der benachbarten Feldflur beobachtet, das UG wurde nur überflogen. Weitere Angaben sind dem Gutachten zu entnehmen.

Bewertung

Allgemeine Angaben

Das Untersuchungsgebiet hat laut Kartierung aufgrund der Strukturierung und Habitatausstattung insbesondere im Bereich der Gehölze eine Bedeutung für gehölzbewohnende Vogelarten. Die Feldflur wird von den meisten Vögeln als Nahrungsgebiet genutzt, lediglich Feldlerche (südlich des Geltungsbereichs) und Schafstelze (nordöstlich der Biogasanlage, vgl. Abbildung 7) konnten als Bodenbrüter nachgewiesen werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden, sollte die Freiräumung der Baufelder nur außerhalb der Kernbrutzeit, d.h. nicht im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli (Vermeidung der Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Arten) erfolgen. Sollte die Baufeldfreimachung zu einem früheren Zeitpunkt erfolgen, so ist vor Baubeginn durch eine ornithologisch fachkundige Person nachzuweisen, dass keine Bruten von Bodenbrütern im Gebiet stattfinden.

Fällung, Rodung und Rückschnitt von Gehölzen und Bäumen sind nur in den Wintermonaten im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.

Weitere störepfindliche Arten wurden im Rahmen der Untersuchung nicht nachgewiesen.

Für die Beeinträchtigung des Feldlerchenreviers südlich der Biogasanlage werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich (siehe auch nachfolgende Ausführungen und Kapitel 5.1.3).

Tabelle 1: Liste der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten (Abia 2024)

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Status	RL D	RL Nds	RL TO	Schutz	VRL	Σ Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	§		4
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*	*	§		1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	*	§		2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	§		7
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BZ	*	*	*	§		x
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	*	*	*	§		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	§		2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	ÜF	*	*	*	§		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	3	§		1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*	*	§		1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	*	*	V	§		1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	*	V	V	§		3
Graugans	<i>Anser anser</i>	ÜF	*	*	*	§		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	ÜF	*	3	3	§		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*	*	§		1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	*	*	*	§		1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BZ	*	*	*	§		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BZ	V	V	V	§§	I	x
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BZ	*	*	*	§		x
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	§		4
Kranich	<i>Grus grus</i>	ÜF	*	*	*	§§	I	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BZ	3	3	3	§		x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	*	§§		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	§		2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*	*	§		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	3	3	§		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	*	*	*	§		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BZ	*	*	*	§		x
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	*	*	*	§		2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	*	§		1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	3	3	3	§		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	V	V	§		1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	*	V	V	§§		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	*	*	*	§		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	§		2

Erläuterungen: Angabe zur Gefährdung in Niedersachsen (RL Nds) und im niedersächsischen Tiefland Ost (RL TO) nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022), Gefährdung in Deutschland (RL D) nach RYSLAVY et al. (2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. Status: B = Brutvogel, BZ = Brutzeitfeststellung, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, ÜF = Überflug. Schutz: § = besonders, §§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG. VRL: I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Σ Reviere: Anzahl Brutreviere im Untersuchungsgebiet; x = Brutzeitfeststellung

Feldlerche

Im Zuge der geplanten Erweiterung wird eine Teilfläche des von der Feldlerche als Bruthabitat genutzten Ackers in Anspruch genommen. Dabei liegt zwar nicht der Reviermittelpunkt selbst im Bereich der geplanten Erweiterung. Es ist aber davon auszugehen, dass sich Teile des von der Feldlerche genutzten Reviers mit der Erweiterungsfläche überlagern. Außerdem beträgt der Abstand des Reviermittelpunkts zur Erweiterungsfläche nur rund 50 m, sodass durch die resultierende Kulissenwirkung mit einer Beeinträchtigung des Reviers bzw. mit einer Verschiebung des Reviers in südlicher Richtung zu rechnen ist (Abia 2024, Seite 8).



Abbildung 8: Reviermittelpunkt der Feldlerche (FI)

Der durch das Vorhaben verloren gehende Bereich (100m-Radius zur neuen Anlage) ist rot schraffiert, der für die Feldlerche weiterhin nutzbarer Bereich außerhalb von Sichtkulissen (schwarze Linien) grün schraffiert. Violett: Grenze des UG. (Quelle: ABIA 2025; Kartengrundlage Open Street Map)

Die Reviergröße von Feldlerchen beträgt nach Untersuchungen in Deutschland durchschnittlich 0,5 bzw. 0,79 ha (BAUER et al. 2005). Für den Heidekreis wird als Rückschluss aus Siedlungsdichteuntersuchungen von einer Größe von durchschnittlich mehr als 4 ha pro Revier bei höchster vorgefundener Besiedlungsdichte ausgegangen (HEIDEKREIS 2021). Allerdings kann durch Qualitätsverbesserungen die Herstellung kleinerer Reviergrößen mit einer Mindestfläche von 2 ha begründet werden (ebd.).

Da wie oben dargestellt die verbleibende Fläche für ein Feldlerchenrevier außerhalb von Sichtkulissen im betroffenen Bereich ca. 2,7 ha beträgt, kann durch eine entsprechende Aufwertung das Revier der Feldlerche unter Verschiebung des Reviermittelpunkts erhalten werden (ABIA 2025).

Die Maßnahmen zum Ausgleich des Teilraumverlusts des Bruthabitats der Feldlerche wird in Kapitel 5.1.3 erläutert.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Basisszenario

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen in der Bodenlandschaft der Lehmverbreitungsgebiete mit der Bodenart Mittlere Pseudogley-Braunerde. Nordöstlich schließt sich das Verbreitungsgebiet fluvialer und glazifluvialer Sedimente an, ein Teil der Hofanlage liegt in diesem Bereich. Hier herrscht die Bodenart Mittlere Podsol-Braunerde vor. Beide Verbreitungsgebiete befinden sich in der Bodenregion Geest.

Das Plangebiet weist eine mittlere Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit (Boden-/Ackerzahl 24/26) auf.

Die relative Bindungsstärke des Oberbodens für Schwermetalle wie Cadmium ist hoch. Die Gefährdung der Bodenfunktion durch Verdichtung wird als gering gefährdet, die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ebenfalls als gering angegeben.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Suchraumes für schutzwürdige Böden.

Laut LBEG liegen keine bergbaulichen Beeinflussungen vor.

Der Baugrund wird als nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine mit den üblichen lastabhängigen Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine angegeben, die vorherrschende Bodenklasse von 1 bis 2 m für Erdarbeiten nach DIN 18300 mit Bodenklasse 5 = schwer lösbare Bodenart.⁷

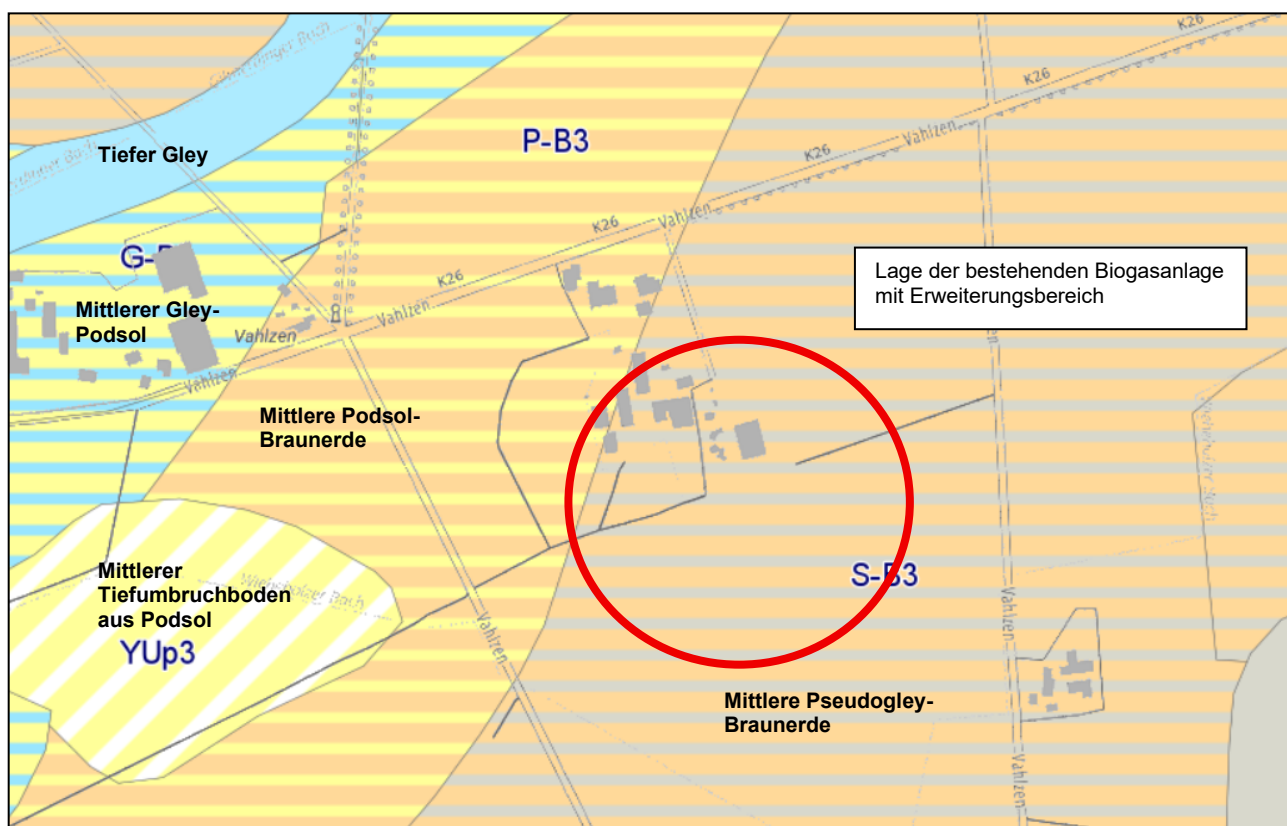


Abbildung 9: Auszug aus der Bodenkarte 1:5.000 i.O.

⁷ NIBIS® Kartenserver (2025): *Bodenkunde* (LBEG), Hannover.

Die Angaben des NIBIS-Kartenservers ersetzen keine Baugrunduntersuchung.

Die Fläche enthält laut Angaben des NIBIS-Kartenservers keine **Altlasten**⁸. Der Betrieb der Biogasanlage ist aber laut B-Plan als uneingeschränkt altlastenrelevant einzustufen.

Die **Flächen** des B-Planes erstrecken sich auf die Flächen der bereits vorhandenen Biogasanlage sowie auf angrenzende Ackerflächen, die für die Erweiterung benötigt werden. Es gehen daher landwirtschaftliche Nutzflächen für die Nahrungs- und Futtergewinnung verloren. Die beanspruchten Flächen befinden sich im Eigentum des Biogasanlagenbetreibers.

Die Fläche des Änderungsbereichs beträgt ca. 4,76 ha.

Bewertung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und Fläche entstehen bei Bauvorhaben in der Regel durch die Überbauung von bislang unbebauten Flächen. Hierdurch werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, den Umbau des Bodens und durch Versiegelungen stark gestört. Insbesondere verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna völlig.

Die 29. Änderung des Flächennutzungsplans bereitet Versiegelungen des Bodens im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vor, die einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut darstellen. Dies sind auf der Ebene des Bebauungsplans zu ermitteln und auszugleichen.

2.4 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Grundwasser⁹

Es wurden keine Untersuchungen zum Grundwasser durchgeführt. Laut NIBIS-Kartenserver liegt der mittlere Grundwasserhochstand (MHGW) sowie der mittlere Grundwassertiefstand (MNGW) bei über 20 dm. Die Grundwasserstufe wird als grundwasserfern (GWS 7) angegeben.

Innerhalb des Plangebietes steht ein Grundwassergeringleiter an. Dabei ist die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als gering zu beschreiben. Die Grundwasserneubildung betrug für die Jahre 1990 bis 2020 150 - 200 mm/a. Für die Jahre 2031 bis 2060 wird eine Grundwasserneubildung von durchschnittlich 189 mm/a prognostiziert (kein Klimaschutzszenario).

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist als hoch zu beurteilen.

Das Plangebiet liegt in keinem Vorsorgegebiet für die Trinkwassergewinnung.

Durch die vorhandene Biogasanlage sind im Falle einer Havarie potenzielle Einträge von wassergefährdenden Stoffen in den Grundwasserkörper möglich. Die Biogasanlage stellt somit eine potenzielle Vorbelastung dar.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer. Etwas 300 m südwestlich vom aktuellen Biogasstandort verläuft der *Wieheholzer Bach* (Gewässer 2. Ordnung).

Auf eine weitere Betrachtung kann daher verzichtet werden.

⁸ NIBIS® Kartenserver (2026): *Altlasten* (LBEG), Hannover

⁹ NIBIS® Kartenserver (2025): *Hydrogeologie* (LBEG), Hannover.

Bewertung

Grundwasser

Das Planvorhaben wird umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen. Diese resultieren aus der Versiegelung von bisher unversiegelter Fläche. Hierbei sind jedoch auch die umfangreichen und bereits vorhandenen Versiegelungen der bestehenden Biogasanlage als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf den versiegelten Flächen künftig nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt möglich. Die Versiegelung des Bodens, durch die Errichtung von Gebäuden und durch die Befestigung von Grundfläche auf bisher unversiegelten Böden, stellt eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des Gesetzes dar.

Das auf den versiegelten Grundstücksflächen anfallende Oberflächenwasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen vor Ort zur Versickerung zu bringen. Das durch Biomasse verunreinigte Oberflächenwasser ist der Biogasanlage zuzuführen.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Basisszenario

Das Plangebiet liegt in der maritim-subkontinentalen Klimaregion, einer gemäßigten Zone mit milden Wintern und kühlen Sommern bei ganzjährigen Niederschlägen.

Eine klimatische Funktion ist für die Flächen des Plangebietes aufgrund der vorherrschenden Nutzung nicht ableitbar.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur lag in den Jahren 1991 bis 2020 bei 9,3° Celsius, die durchschnittliche Niederschlagsmenge für den gleichen Zeitraum bei 805 mm/a.

Für die kommenden Jahre/Jahrzehnte wird eine Erhöhung der Temperatur bis 12,3° Celsius erwartet, die Niederschläge werden sich geringfügig verringern (Zeitraum 2031 bis 2060; kein Klimaschutzszenario)¹⁰.

Bewertung

Ackerflächen sind Kaltluftentstehungsgebiete. Da sich das Vorhaben in einem dünn besiedelten, ländlichen Raum befindet, weist das Plangebiet für das Schutzgut Klima und Luft aktuell weder eine besondere Bedeutung auf, noch ist durch die Umsetzung der Planung von einem relevanten Einfluss auf dieses Schutzgut auszugehen.

2.6 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Basisszenario

Das **Wirkungsgefüge** ist die allgemeine Bezeichnung für das naturgesetzlich geregelte Zusammenwirken der Elemente (z.B. Bodenart, Wasser, Luft) und Komponenten (z.B. Georelief, Boden, Klima, Lebensgemeinschaft) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes, heute auch als Geoökosystem mit Speichern, Reglern und Prozessen beschrieben.¹¹

¹⁰ NIBIS® Kartenserver (2025): *Klima und Klimawandel* (LBEG), Hannover.

¹¹ Spektrum.de (abgerufen am 26.03.2018)

Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bedingt daher indirekt auch die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

Das bestehende Wirkungsgefüge im Plangebiet ist im Bereich der bestehenden Biogasanlage als stark beeinträchtigt zu beschreiben. Die vorhandenen Nutzungen und vorherrschenden Versiegelungen beeinflussen den Boden, das Wasser und die in der Agrarlandschaft lebenden Tiere und Pflanzen negativ. Zudem wirkt sich die vorhandene Bebauung der Gärrestelager visuell negativ auf das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild aus.

Die Ackerfläche ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung anthropogen überformt, die Schutzgüter Wasser, Boden, Flora und Fauna bereits jetzt beeinträchtigt.

Bewertung

Das Wirkungsgefüge ist empfindlich gegenüber einer Vielzahl von Beeinflussungen der einzelnen Bestandteile des Systems. Wird ein Schutzgut beeinflusst, sind Veränderungen im Wirkungsgefüge möglich.

Die zusätzlich zu erwartenden Versiegelungen wirken sich negativ auf den Boden und den Wasserhaushalt aus. Insgesamt betrachtet ist das Wirkungsgefüge jedoch bereits teilweise stark beeinträchtigt und vorbelastet. Die zusätzliche Versiegelung des Bodens und die zusätzliche Beeinflussung des Wasserhaushalts sowie der damit verbundene Lebensraumverlust stellen einen weiteren erheblichen Eingriff in das Wirkungsgefüge dar.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Basisszenario

Der Landschaftsrahmenplan hat den Landkreis Heidekreis nach Landschaftsbildeinheiten erfasst, die wiederum zu Landschaftsbildtypen zusammengefasst werden. Laut LRP liegt das Plangebiet im Landschaftsbildtyp der ausgedehnten landwirtschaftlich genutzte Flächen der Geest mit der Landschaftsbildeinheit der ackerbaulich dominierten welligen Geest (Landschaftsbildtyp AwG, Naturräumliche Einheit 641/042).

Der LRP beschreibt das Landschaftsbild als *ackerbaulich dominierte wellige Geest nordwestlich Soltau. Die ausgedehnten Ackerflächen dieser Landschaftsbildeinheit dehnen sich zwischen Neuenkirchen und Soltau im Süden sowie Schneverdingen im Norden aus. Sie erstrecken sich über verschiedene naturräumliche Untereinheiten, die Neuenkirchener Endmoräne im Westen und die Behninger Geest im Osten. Das Gebiet, in dem sandig-lehmige Böden vorherrschen, ist zum großen Teil von Ackerland überzogen. Die eingestreuten Nadelforsten sind als eigenständige Landschaftsbildeinheiten erfasst. Grünlandnutzung erfolgt nur untergeordnet. Die Ackerflächen selbst sind wenig strukturiert. Gehölzreihen und Feldgehölze fehlen weitgehend. An den Straßen und Wegen hingegen sind häufig Baumreihen oder Baumhecken zu finden* (LRP 2013, Materialband Seite 63).

Das Landschaftsbild ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die vorhandene Biogasanlage in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Agrarraum übergeprägt und vorbelastet. Nach Süden und Osten sind Anpflanzungen zur Eingrünung vorgenommen worden. Im Nordwesten stockt ein kleiner Fichtenforst, der die bestehende Biogasanlage nach Nordwesten gut eingrünzt. In südliche Richtung sind einzelne Gehölzgruppen und Hecken vorhanden, die den Landschaftsraum etwas strukturieren und gliedern.

Aus nordöstlicher Richtung ist die Anlage weithin sichtbar, da landschaftswirksame Strukturen, wie z.B. Hecken und Gehölzbestände, weitgehend fehlen.

Bewertung

Nach KÖHLER et al. (2000) wird die Eigenart einer Landschaft im Wesentlichen von folgenden Indikatoren abgebildet:

- Natürlichkeit,
- historische Kontinuität,
- Vielfalt.

Für diese drei Kriterien wurde für jede Landschaftsbildeinheit eine Bewertung der Bedeutung aus einer fünfstufigen Skala definiert:

- 1 = sehr gering,
- 2 = gering,
- 3 = mittel,
- 4 = hoch,
- 5 = sehr hoch.

Der Landschaftsrahmenplan bewertet die Landschaftsbildeinheit um die Biogasanlage mit sehr gering, d.h. die Landschaftsbildeinheit hat eine sehr geringe Bedeutung für den Landschaftsraum.

Der Ausbau der Anlagenleistung stellt keine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, da bereits großvolumige bauliche Anlagen auf dem Gelände vorhanden sind. Die Erweiterungsfläche wird gut eingegrünt werden.

Die bereits vorhandenen Anpflanzungen im Norden und Nord-Osten und die geplanten Anpflanzflächen nach Süden, Osten und Westen wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus, da sie die baulichen Anlagen gut eingrünen.

2.8 Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ (Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten. Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig: bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.¹²

Basisszenario

Das Plangebiet ist durch den Betrieb und die baulichen Anlagen der vorhandenen Biogasanlage geprägt. Die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets ist durch die versiegelten Flächen und die vorherrschenden Nutzungen selbst, aber auch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Umfeldes stark eingeschränkt.

¹² bfm.de/themen/biologische-vielfalt (abgerufen am 20.04.2019)

Bewertung

Durch die zu erwartenden zusätzlichen Versiegelungen wird die biologische Vielfalt weiter gemindert. Eine Erheblichkeit kann aber nicht festgestellt werden, da das Plangebiet und sein Umfeld bereits vorbelastet sind und die biologische Vielfalt eingeschränkt ist.

2.9 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Das Netz Natura 2000 besteht aus den Gebieten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG). Die sogenannten FFH-Gebiete werden auch als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) bzw. Special Areas of Conservation (SAC) bezeichnet. Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet. Sie werden nach EU-weit einheitlichen Standards ausgewählt und unter Schutz gestellt.¹³

Innerhalb des Plangebiets und der näheren Umgebung sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sodass auf weitere Betrachtungen verzichtet werden kann.

Das nächste Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 5 km nördlich von Soltau, das FFH-Gebiet „Böhme“ (EU-Kennzahl 2924-301). Es liegt außerhalb des Einflussbereichs der Biogasanlage. Dies bestätigt auch das Gutachten des TÜV Nord, nach dessen Berechnungen in keinem Natura 2000-Gebiet ein Stickstoffeintrag vorliegt, der den Wert 0,3 kg/(ha*a) übersteigt. Auch eine über die Grenzwerte hinausgehende Gesamtzusatzbelastung an Säureäquivalenten (oberhalb eines Wertes von 0,04 keq/(ha*a)) liegt nicht vor.

2.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen regenerative Aspekte wie Wohnqualität, Erholungs- und Freizeitfunktionen und zum anderen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Verlärmungen und andere Immissionen, von Bedeutung.

Basisszenario

Menschliche Gesundheit

Die im Plangebiet vorhandenen Nutzung (Biogasanlage) stellen bereits eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch dar, da von diesen Nutzungen Lärm- und Geruchsemissionen ausgehen, die zu Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens führen können. Die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage wird zu zusätzlichen Beeinträchtigungen führen.

Durch die vorhandene Biogasanlage ist bereits eine Vorbelastung gegeben. Die im Rahmen der Bauleitplanung erstellten Schall- und Geruchsgutachten sollen die Auswirkungen der Biogasanlagenerweiterung auf das Schutzgut Mensch überprüfen.

Erholung

Die im Plangebiet vorhandenen Flächen und Nutzungen weisen für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung keine Bedeutung auf. Auf weitere Untersuchungen kann daher verzichtet werden.

¹³ Deutschlands-Natur.de (abgerufen am 26.03.2018)

Bewertung Menschliche Gesundheit

Schallgutachten

Zur Überprüfung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgte eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro GTA (Gesellschaft für Technische Akustik mbH, Hannover (Stand 21.07.2025, Seite 23)). Im Ergebnis wurde folgendes festgestellt:

[...] Auf Grundlage der Ergebnisse der Anlage 2 zum Zustand des Betriebs nach Erweiterung ist festzustellen, dass der jeweilige Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete unterschritten wird. Tagsüber wird der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) um mindestens 12 dB(A) und während der Nachtzeit wird der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um mindestens 8 dB(A) an allen untersuchten Immissionsorten unterschritten. Auch der Bezugspegel der TA Lärm zur Beurteilung kurzzeitiger Einzelereignisse (am Tage um 30 dB(A) und nachts um 20 dB(A) erhöhter Immissionsrichtwert) wird unterschritten.

Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes auf Ebene eines Einzelgenehmigungsverfahrens bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben. Die TA Lärm gilt allerdings nicht unmittelbar in der Bauleitplanung. Daher ist es regelmäßig nicht ausreichend für ein konkretes Einzelvorhaben anhand einer schalltechnischen Prognose auf die Umsetzbarkeit des Bebauungsplans zu schließen. Der Plan darf nicht nur für ein einziges Vorhaben, sondern muss für eine Vielzahl planungsrechtlich möglicher Vorgaben umsetzbar sein. Einzig zu untersuchen ist, ob für eine Vielzahl von Vorhaben die spätere Umsetzung, d. h. die Einzelgenehmigung, an tatsächlichen Gegebenheiten wie der TA Lärm scheitern muss (mittelbare Bindungswirkung der TA Lärm in der Bauleitplanung).

*Dies ist im vorliegenden Fall eindeutig, insbesondere mit Blick auf die deutlichen Unterschreitungen von Immissionsrichtwerten, nicht so. **Die Bauleitplanung erscheint somit zweifelsfrei umsetzbar.***

Geruchsgutachten

Auf den höchstbelasteten Beurteilungsflächen mit Wohnnutzungen („Vahlzen 8 und 12“) wurde eine Gesamtzusatzbelastung durch die Biogasanlage von 2 % der Jahresstunden festgestellt. Neben der Biogasanlage Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG sind weitere potentielle Geruchsemittenten im Umfeld vorhanden. Hierbei handelt es sich um eine weitere Biogasanlage und zwei Tierhaltungen. Da es sich bei der berechneten Geruchsbelastung um die Gesamtzusatzbelastung handelt, wird diese auch bei übermäßiger Kumulation als irrelevant angesehen (TÜV Nord 2025, Seite 3).

Weitergehende Informationen sind den einzelnen Gutachten zu entnehmen.

2.11 Umweltbezogene Auswirkungen Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Bei Sprengel befindet sich die archäologische Fundstelle FSt.Nr. 42. Daher ist mit dem Vorkommen von archäologischen Strukturen zu rechnen. Im Plangebiet selbst sind keine Kultur-

oder sonstigen Sachgüter bekannt¹⁴. Sollten wider Erwarten im Rahmen der Bauarbeiten archäologische Funde gemacht werden, ist ein archäologischer Sachverständiger hinzuzuziehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

2.12 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Hierdurch soll sichergestellt werden, dass sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden. So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z.B. Vögel oder Säugetiere dar, sodass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind.

Geruchs- und Geräuschemissionen verstärken sich bei Erweiterung/Vergrößerungen der Emittenten.

Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen oder gesetzliche Grenzwerte überschreiten, sind nicht zu prognostizieren.

3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung – Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bereits vorhandenen Nutzungen (Landwirtschaft) und die vorhandenen Biototypen (Ackerflächen), aber auch die Vorbelastungen voraussichtlich unverändert erhalten. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum weitestgehend unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b zum BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich,

¹⁴ NIBIS® Kartenserver (2026): *Kulturdenkmale in Niedersachsen* (LBEG), Hannover.

insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens während der **Bau- und Betriebsphase** auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben.

Die voraussichtlichen umweltrelevanten Auswirkungen bzw. Wirkfaktoren werden nach ihren Ursachen in zwei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d. h. temporäre Wirkungen, die während der Bauphase auftreten,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. dauerhafte Wirkungen, die durch den Betrieb und die Unterhaltung der Biogasanlage verursacht werden.

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes zum derzeit bestehenden Basisszenario. Wesentliche Wirkfaktoren sind die zusätzliche Flächeninanspruchnahme und der damit verbundene Verlust bzw. vielmehr die weitere Veränderung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sowie die Versiegelung des Bodens. Folgende Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die Flächennutzungsplanänderung und damit die geplante Erweiterung der Biogasanlage zu erwarten:

Tabelle 2: **Baubedingte Auswirkungen**

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Baus der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	temporäre Inanspruchnahme von randlich gelegenen Flächen während des Baubetriebs, temporäre Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche und Wasser Abrissarbeiten finden nicht statt.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Die 29. FNP-Änderung bereitet Änderungen für die Ebene der verb. Bauleitplanung vor, aus der erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, da es sich um die Erweiterung der bestehenden Biogasanlage und Erhöhung der Anlagenleistung handelt, zusätzliche Versiegelung von Boden, weiterer Verlust von Lebensräumen und zusätzliche Reduzierung der biologischen Vielfalt sowie Veränderungen im Wasserhaushalt. Baustelleneinrichtungen während der Bauphase sind von temporärer Natur.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Aus Schall-, Licht- und Staubimmissionen kann ein Meideverhalten bestimmter Arten resultieren. Durch die Baufeldräumung kann es grundsätzlich zu einer Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen. Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Diese sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann nicht quantifiziert werden, aber bei sachgerechter Lagerung und Entsorgung der anfallenden Abfälle über das Wertstoffsystem sind keine Auswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Das Schutzgut Mensch wird durch die Bauarbeiten temporär beeinträchtigt. Sie sind zeitlich begrenzt und unvermeidbar. Unfälle während der Bauphase sind nicht auszuschließen, erhebliche Auswirkungen für die Schutzgüter führen, sind eher unwahrscheinlich.
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Im Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand keine weiteren Vorhaben geplant, woraus kumulierende Wirkungen während der Bauphase zu erwarten wären.
der Auswirkungen auf das Klima	Während der Bauphase sind Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen durch den Baubetrieb, wie z.B. durch den Einsatz von Baufahrzeugen, zu erwarten. Diese sind aufgrund des CO ² -Ausstoßes klimarelevant. Die produzierten CO ² -Konzentrationen durch das geplante Vorhaben allein wirken sich nicht erheblich auf das

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
	Klima aus. Relevant ist die Summe aller verursachten Treibhausgase, welche erhebliche Auswirkungen auf das Klima haben.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Vermehrte Starkregenereignisse oder aber auch starke Trockenheit können den Baubetrieb beeinträchtigen.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, dem sachgerechten Umgang mit Ölen und Treibstoffen, der regelmäßigen Wartung von Baufahrzeuge sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Baubetrieb nach dem neuesten Stand der Technik erfolgt.

Tabelle 3: **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	Die Erweiterung einer bereits bestehenden Biogasanlage bedeuten erhebliche zusätzliche Flächenversiegelungen. Im parallel erarb. B-Plan werden Versiegelungsmöglichkeiten bis zu 80% der Fläche (GRZ im SO 0,8) festgesetzt.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist)	Zusätzliche Versiegelung von Boden und damit Veränderungen im Wasserhaushalt, zusätzliche Veränderung der Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen, weitere Reduzierung der biologischen Vielfalt. Erhebliche Auswirkungen sind zu erwarten, welche durch landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Durch Schall-, Licht- und Staubimmissionen können stöempfindliche Arten vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten vertrieben werden. Vorbelastungen resultieren aus dem Betrieb der bestehenden Biogasanlage, sodass nicht von erheblichen Auswirkungen ausgegangen wird. Das Schutzgut Mensch kann durch Schallemissionen und Gerüche beeinträchtigt werden. Die Gutachten prognostizieren aber keine Überschreitung der gesetzl. Grenzwerte.
Art und Menge der erzeugten Abfälle	Durch den Betrieb der Biogasanlage sind spezifische Abfälle zu erwarten, die im Zusammenhang mit der Erzeugung von Biogas stehen. Insbesondere entstehen Gärreste pflanzlichen und tierischen Ursprungs als Abfallprodukt. Diese werden als landwirtschaftlicher Dünger im zulässigen Rahmen eingesetzt. Inwiefern Gärreste mit gesundheitsschädlichen Keimen belastet und eine Gefahr für die Umwelt darstellen ist zum jetzigen Zeitpunkt allgemein unklar. Es wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind insbesondere in der Gefahr der Havarie der bestehenden Anlage zu sehen. Im Havariefall können toxische oder explosive Gase austreten, aber auch der Austritt von Biomasse, wie z.B. tierische Exkremente ist möglich. Erdwälle zum Schutz vor Havarie sind im Plangebiet bereits vorhanden Im Zuge der Erweiterung werden im Rahmend er Genehmigung weitere Havariewälle angelegt.
der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Im Umfeld sind keine weiteren Planvorhaben bekannt, woraus kumulierende Wirkungen zu erwarten wären.
der Auswirkungen auf das Klima	Bauliche Anlagen erzeugen Abwärme und Emission von luftverunreinigenden Stoffen, diese können im Zusammenhang mit einer dicht

Auswirkungen infolge...	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes
	bebauten Umgebung klimatische und lufthygienische Veränderungen verursachen. Das Einhalten der Emissionsbegrenzungen durch entsprechende Messungen regelmäßig überprüft, sodass die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Die Biogasanlage erzeugt regenerative Energie, sodass fossile Ressourcen geschont werden. Die Anlage leistet somit einen Beitrag zum Klimaschutz.
der Anfälligkeit des Vorhabens infolge des Klimawandels	Verstärkte Regenfälle oder aber auch starke Trockenheit können zu Schäden an den Bauwerken führen. Zudem sind im Zuge extremer Wetterlagen Auswirkungen auf die eingesetzte pflanzliche Biomasse zu erwarten, die ggf. nicht mehr im notwendigen Umfang zu Verfügung steht.
der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei Gewährleistung einer fachgerechten Entsorgung von Betriebsstoffen, dem sachgerechten Umgang mit Ölen und Treibstoffen, sowie einer ordnungsgemäßen Lagerung wassergefährdender Stoffe sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass die baulichen Anlagen zur Erhöhung der Anlagenleistung gemäß dem neuesten Stand der Technik gebaut werden.

4 Eingriffsermittlung / Konfliktanalyse

4.1 Eingriffsbilanzierung

Durch eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist nachzuweisen, ob die Eingriffe in ausreichendem Umfang im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden können. Durch die Darstellungen der 29. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Neuenkirchen (Sonderbauflächen Bioenergie) gegenüber der wirksamen Darstellung des FNP von Flächen für die Landwirtschaft (Ackerfläche) wird ein erheblicher Eingriff durch Bodenversiegelung für die verbindliche Bauleitplanung vorbereitet. Die Darstellung der Sonderbaufläche Bioenergie wird im parallel erarbeiteten B-Plan durch entsprechende Festsetzungen konkretisiert. In der verbindlichen Bauleitplanung wird ein Sondergebiet Bioenergie mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Im Sondergebiet sind die Flächen für Anpflanzungen und für den Erhalt von Anpflanzungen enthalten.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung als übergeordnete Planung kann nur eine Prognose der voraussichtlichen Eingriffe erfolgen. Die konkrete Eingriffsbeurteilung erfolgt in dem parallel zu erarbeitenden Bebauungsplan Nr. 3 "Biogasanlage Sprengel/Vahlzen", durch Gegenüberstellung von Bestand und Planung. Durch die parallele Erarbeitung von Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan wird auf eine überschlägige Bilanzierung auf Ebene der FNP-Änderung verzichtet und die Eingriffsbilanzierung des Umweltberichts zum Bebauungsplan informell in den Umweltbericht der FNP-Änderung übernommen. Hierbei ist zu beachten, dass die Geltungsbereiche nicht identisch sind. Der Geltungsbereich des B-Plans bezieht noch die angrenzende Erschließung mit ein, die aber unverändert bleibt.

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges und die Herleitung notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Wesentlichen auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", herausgegeben vom

Niedersächsischen Städtetag (2013) und berücksichtigt den Bestand vor und nach Durchführung der Planung.

Den Biotoptypen in Niedersachsen gemäß DRACHENFELS, O.v., 2021, werden in diesem Modell Wertfaktoren zugeordnet. Diese Wertfaktoren ergeben durch Multiplikation mit der Eingriffsflächengröße eines Biotops im Plangebiet einen Flächenwert.

Der Flächenwert der Kompensationsmaßnahmen ergibt sich ebenfalls aus dem Produkt aus Kompensationsfläche und dessen Wertfaktor.

Die Kompensation ist erreicht, wenn Eingriffs-Flächenwert und Kompensations-Flächenwert in etwa übereinstimmen.

Die Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs bilden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, der das Maß und die Art der baulichen Nutzung regelt. Darüber hinaus werden auch die zum jetzigen Zeitpunkt bekannten Vorhabensmerkmale berücksichtigt.

Nachfolgend ist die im parallel erarbeiteten Bebauungsplan erfolgte Eingriffsbilanzierung aufgeführt:

Tabelle 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

IST-Zustand				PLANUNG inkl. Ausgleich			
Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (b x c)	Festsetzungen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (f x g)
a	b	c	d	e	f	g	h
Biogasanlage (OKG) - genehmigte Versiegelung	6.292	0	0	SO (Bestand) GRZ 0,8	14.055	0	0
Pflanzfläche/ Gehölzfläche (HPG)	2.299	3	6.897	darin: Erhalt von Anpflanzungen (HPG)	1.556	3	4.668
Freifläche/ Ruderalfläche	8.978	2	17.956	darin: verbleibende Freifläche (Ruderalfläche)	1.958	2	3.916
Teilfläche Bestand:	17.569		24.853		17.569		8.584
Acker (AL)	16.386	1	16.386	SO GRZ 0,8 (1. Bauabschnitt) versiegelte Flächen	13.109	0	0
				darin: Fläche für Anpflanzungen (HPG)	2.360	3	7.080
				darin: verbleibende Freifläche (Ruderalfläche)	917	2	1.834
Teilfläche 1	16.386		16.386				8.914
Acker (AL)	13.480	1	13.480	SO GRZ 0,8 (2. Bauabschnitt) versiegelte Flächen	10.784	0	0
				darin: Fläche für Anpflanzungen (HPG)	1.624	3	4.872

				darin: verbleibende Freifläche (Ruderalfläche)	1.072	2	2.144
Teilfläche 2	13.480		13.480				7.016
Verkehrsfläche (OVS)	995	0	0	Private Verkehrsfläche (OVS)	995	0	0
Gesamtfläche:	48.430	Flächenwert IST:	54.719	Gesamtfläche:	48.430	Flächenwert PLANUNG:	24.514
Flächenwert für Ausgleich: PLANUNG - IST =				-30.205			

Auf den Freiflächen innerhalb der Biogasanlage haben sich überwiegend Ruderalflure, verbunden mit teilweise Grasflure und vegetationslosen Flächen etabliert. Daher wird abweichend der Wertfaktor 2 vergeben, der einen gemittelten Wert zwischen vegetationslosen Flächen (Wertfaktor 1), Rasen (Wertfaktor 1-2) und Ruderalflur (Wertfaktor 3) darstellt.

Bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich in der verbindlichen Bauleitplanung ein rechnerisches Defizit von 30.205 Werteinheiten. Der Eingriff kann nicht vollständig innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Es werden externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Der externe Ausgleich wird zur Entwurfsfassung festgelegt.

Es werden im vorliegenden Umweltbericht zur FNP-Änderung Kompensationsvorschläge zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich formuliert, die auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend konkretisiert werden müssen.

Zudem macht der Bebauungsplan Angaben zu den bereits erfolgten Ausgleichsmaßnahmen, die bereits im Rahmen der Baugenehmigungen für die bestehenden Anlagenteile erfolgt sind (Kapitel 1.1 des Umweltberichts zum Bebauungsplan).



Abbildung 10: **Eingrünungsplan** (Quelle: Planwerk.Agrar, Stand: 12.07.2025)

4.2 Interne Ausgleichsmaßnahmen

Der Bebauungsplan wird Pflanzflächen für Gehölze zum Erhalt und zur Anpflanzung festsetzen, die weitgehend dem Eingrünungsplan von Planwerk.Agrar folgen (siehe Abbildung 10). Die internen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen als eingrünende Gehölzpflanzungen randlich um die Flächen der Biogasanlage. Diese dienen auch gleichzeitig dem Ausgleich für die Eingriffe ins Landschaftsbild.

Gemäß Bebauungsplan Nr. 3 werden an der westlichen, südlichen und östlichen Gebietsrand 10 m breite Baum-Strauchpflanzungen festgesetzt. Dies entspricht dem oben abgebildeten Eingrünungsplan.

Die Beschreibung der einzelnen Pflanzmaßnahmen erfolgt in Kapitel 5.1.2 Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes im Umweltbericht zum B-Plan.

4.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Für den Ausgleich von Versiegelungen durch die Erweiterung der Biogasanlage werden neben den Ausgleichsmaßnahmen, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bauleitplans liegen, weitere Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die extern umgesetzt werden müssen. Dies betrifft das Kompensationserfordernis aus der Bilanzierung von 30.205 Werteinheiten.

Die externe Kompensationsmaßnahme wird zur Entwurfsfassung festgelegt und beschrieben.

5 Vermeidung / Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Nachfolgend werden Maßnahmen formuliert, die in der verbindlichen Bauleitplanung als Festsetzungen zum Ausgleich des Eingriffs konkretisiert werden können.

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Vermeidung und Minimierung von Oberflächenversiegelungen

- Nutzung der bereits vorhandenen infrastrukturellen Anbindungen und Zufahrten - kein weiterer Straßenausbau erforderlich.
- Festsetzung einer GRZ in der verbindlichen Bauleitplanung und damit die Begrenzung der Versiegelung.

Sicherung des anfallenden Oberbodens

- Lagerung und fachgerechter Wiedereinbau des in Anspruch genommenen Bodens getrennt nach Unter- und Oberboden.
- Wiederherstellung der durch den Baubetrieb in Anspruch genommenen Flächen durch Bodenauflockerung, Begrünung u.a.

Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers

- Das auf den versiegelten Grundstücksflächen anfallende, unbelastete Oberflächenwasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen zur Versickerung zu bringen. Das durch Biomasse verunreinigte Oberflächenwasser ist der Biogasanlage zuzuführen.

Vermeidung und Minimierung von Gehölzverlusten

- Weitgehender Erhalt der vorhandenen Gehölzpflanzungen zur Eingrünung,
- Schutz des wegebegleitenden Baumbestandes entlang der Zufahrt zur Biogasanlage,
- Fällung und Rodung von Gehölzen nur im zwingend erforderlichen Umfang.
- Der Gehölzbestand im Plangebiet ist gegen baubedingte Beschädigungen gem. der RAS LP 4 zu schützen.

Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna

- Freiräumung der Baufelder nur außerhalb der Kernbrutzeit, d.h. nicht im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli (Vermeidung der Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Arten). Sollte die Baufeldfreimachung zu einem früheren Zeitpunkt erfolgen, so ist vor Baubeginn durch eine ornithologisch fachkundige Person nachzuweisen, dass keine Bruten von Bodenbrütern im Gebiet stattfinden.
- Fällung, Rodung und Rückschnitt von Gehölzen und Bäumen nur in den Wintermonaten außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar.
- Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung mit geschlossenen Leuchtenkörpern mit nach unten gerichtetem Licht. Das Lichtspektrums sollte insektenfreundlich, d.h. arm an ultravioletter Strahlung (Z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen (SE/St-Lampen), LED-Leuchten) mit Wellenlänge über 540 nm und einer Lichtfarbe von unter 2700 K sein.

Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung

- Der B-Plan wird örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung der baulichen Anlagen festsetzen. Die Ausführung der Anlagenbestandteile soll mit gedeckten naturähnlichen Farben erfolgen. So

sind für die Außenwände der baulichen Anlagen sind nur erdfarbene, braune, weiße, graue oder grüne Farbtöne zulässig.

5.1.2 Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Die Beschreibung der Maßnahme erfolgt zur Entwurfsfassung nach Festlegung der externen Ausgleichsfläche.

5.1.3 Artenschutzrechtlicher Ausgleich/CEF-Maßnahme

Der im artenschutzrechtlichen Gutachten ermittelte Teilraumverlust eines Feldlerchenbrutreviers wird in Form einer Aufwertung des Reviers ausgeglichen. Der Umweltbericht zum B-Plan macht dazu Angaben, die nachfolgend wiedergegeben werden:

Gemäß den Ausführungen im Feldlerchenpapier des Heidekreises ist bei einem Voll- aber auch Teilraumverlust *...die erfolgreichste und damit bevorzugte Maßnahme ... die „Herstellung von Sukzessionsbrachen, da die Feldlerche karge Vegetation mit offenen Bodenstellen bevorzugt. Sukzessionsbrachen sollten bevorzugt als flächige Maßnahmen angelegt werden, da der Prädationsdruck in linearen Streifen u.U. besonders hoch ist. Lineare Streifen können jedoch in Kombination ... als Nahrungsquelle fungieren, da Feldlerchen ihr Futter (...) am Boden, vorzugsweise an Stellen mit geringer Kulturpflanzenbedeckung und vielen Ackerwildkräuter, aber auch in niedriger und kurz gemähter Vegetation suchen* (Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis, Seite 4).

Das artenschutzrechtliche Gutachten schlägt daher eine Verschiebung des Kernreviers in südliche Richtung der Ackerfläche sowie eine Aufwertung mit einer Sukzessionsbrache vor.

Die Maßnahme sollte innerhalb des Reviers, auch wenn die Standortbedingungen nicht optimal sind, umgesetzt werden, da Feldlerchen in der Regel sehr reviertreu sind und einer Aufwertung in einem bestehenden Revier einer Neuanlage an einem anderen Ort der Vorzug zu geben ist.

Südlich der Biogasanlage ist eine Maßnahmenfläche anzulegen, deren Mindestgröße insgesamt 5.000 m² beträgt. Diese Flächengröße wird laut Gutachten als geeignet angesehen, den Teilraumverlust des bestehenden Reviers auszugleichen.

Es wird eine Kombination aus Sukzessionsbrache von ca. 4.000 m² sowie zwei ca. 600 m² große Streifen von 10 m Breite, die als Blühfläche angelegt werden sollen, vorgeschlagen.

Hierbei ist die gekennzeichnete Ackerfläche (Flurstück 24/6, Flur 3, Gemarkung Sprengel) aus der Bewirtschaftung zu nehmen und sich selbst zu überlassen. Die spontane Begrünung ist, je nach Wüchsigkeit, abschnittsweise nach 3 bis 5 Jahren umzubrechen. Der Umbruch muss außerhalb der Brutzeiten (Anfang März bis Ende Juli) erfolgen. Die Maßnahmenfläche ist dauerhaft als Sukzessionsbrache/Blühstreifen zu erhalten und grundbuchlich zu sichern.

Die beiden Blühstreifen sind mit einer Regio-Saatgutmischung für das Nordwestdeutsche Tiefland (UG 1) für Feldrain und Saum (Saatgutmischung zur Anlage von mehrjährigen bis dauerhaften Blühstreifen in der Kulturlandschaft; 1g/m²) anzusäen. Die Blühstreifen sind abschnittsweise frühestens ab Ende Juli zu mähen und nach 3 bis 5 Jahren umzubrechen (außerhalb der Brutzeit von Anfang März bis Ende Juli) und neu anzusäen.

Die Maßnahme ist als sog. CEF-Maßnahme durchzuführen, d.h. sie muss bereits hergestellt und wirksam sein, bevor der Eingriff (in diesem Fall die Bauarbeiten zu GRL 6) erfolgt.

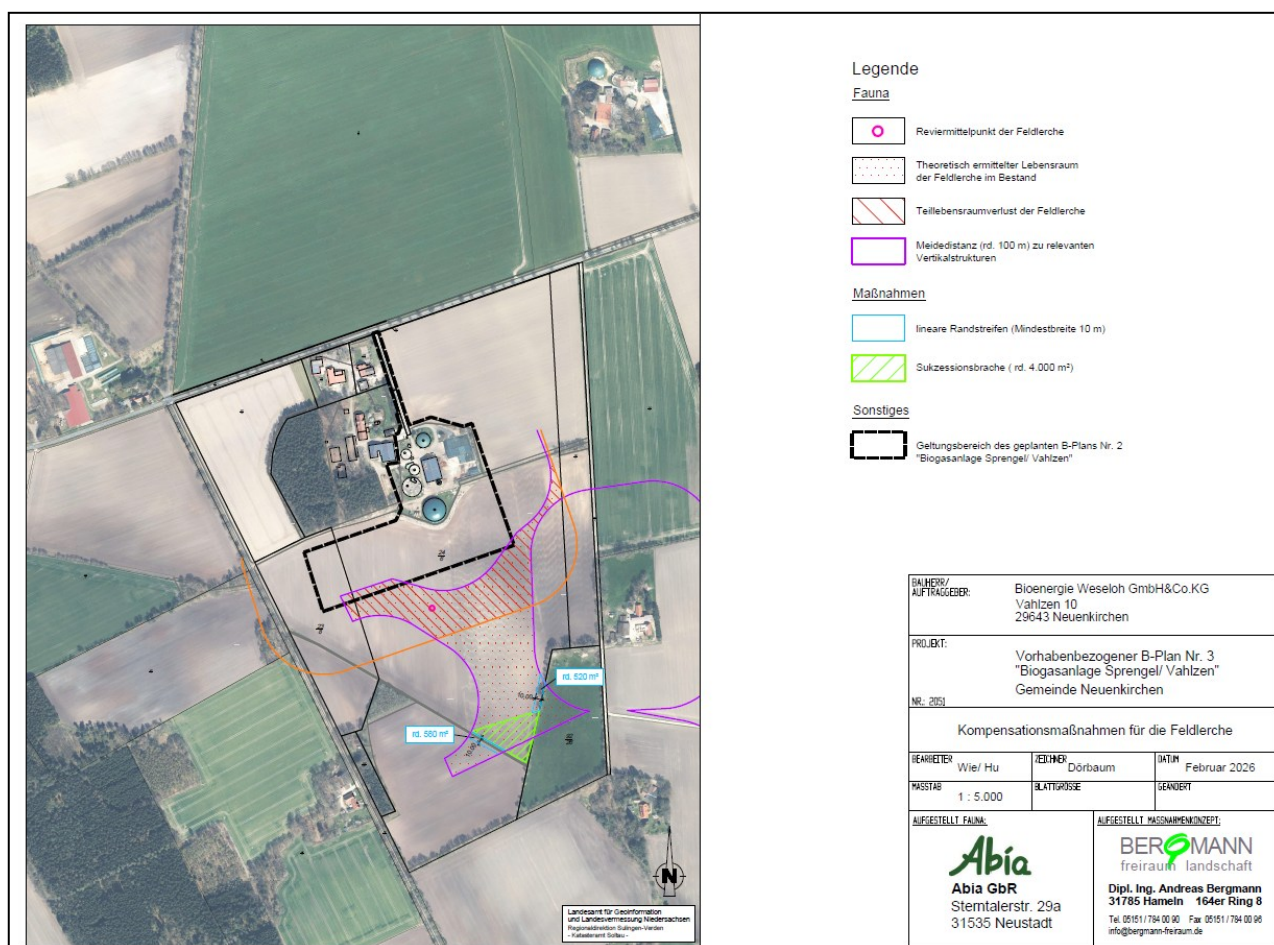


Abbildung 11: **Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche** (Büro Bergmann, Stand Februar 2026)

6 Planalternativen

Ernsthaft zu betrachtende Planalternativen ergeben sich nicht. Es handelt sich bei dem geplanten Vorhaben um die bauliche Erweiterung und Erhöhung der Anlagenleistung zur Flexibilisierung einer bereits bestehenden Biogasanlage zur Nutzung regenerativer Energien auf betriebseigenen Flächen. Durch die Erweiterung und Erhöhung der Anlagenleistung übersteigt die Produktion das Maß einer privilegiert betriebenen Anlage, sodass ein B-Plan erforderlich wird, um das Maß und die Art der baulichen Nutzung zu regeln. Alternative Standortbetrachtungen ergeben sich aufgrund der vorhandenen Nutzung und dem Planungsziel demnach nicht. Die Flächen befinden sich im Eigentum des Anlagenbetreibers, sodass keine Konflikte mit der Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche bestehen.

7 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

(BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)

Biogasanlagen und die damit verbundenen baulichen Anlagen (z.B. Gärrestelager, Güllebehälter) können eine Anfälligkeit für erhebliche nachteilige Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

BauGB (namentlich schwere Unfälle und Katastrophen) aufweisen. Im Havariefall könnte es zum Austritt von toxischen oder explosiven Gasen kommen, aber auch der Austritt von Biomasse, wie z.B. tierischer Exkremente ist möglich. Das Austreten größerer Mengen tierischer Exkremente, wie z.B. von Gülle kann zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen. Insbesondere besteht ein erhöhtes Risiko für Gewässer, das Grundwasser und auch für den Boden.

Da es sich um eine genehmigte Biogasanlage handelt, wird davon ausgegangen, dass für den Fall der Havarie bereits entsprechende Präventionsmaßnahmen Bestandteile der Genehmigung sind. Erdwälle zum Schutz vor Havarie sind im Plangebiet bereits vorhanden. Auch die Erweiterungsfläche wird mit entsprechenden Havariewällen umgeben. Ein Restrisiko bleibt jedoch bestehen.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Bewertung der betroffenen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die Ermittlung notwendiger Kompensationsmaßnahmen erfolgen auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013).

Die für das Plangebiet relevanten Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Heidekreis (2013) wurden berücksichtigt. Ein aktueller Landschaftsplan liegt für das Gebiet nicht vor.

Die Projektbeschreibung und Planungen der Planwerk.Agrar GmbH dienen als Grundlage für die Vorhabensbeschreibung.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage (Dipl.-Ing. Architekt Kai Engelhardt, Schneverdingen, November 2023, aktualisiert Mai 2025) wurde berücksichtigt und die darin gemachten Angaben hinsichtlich des Kompensationsbedarfs bewertet.

Das Büro Abia aus Neustadt am Rübenberge untersuchte den Bestand der Brutvögel in dem von der Erweiterung betroffenen Gebiet (Stand Juli 2024) sowie eine fachgutachterliche Ergänzung zur Feldlerche mit Vorschlägen zur Kompensation (April 2025). Das Gutachten macht Vorschläge zur Kompensation der Teilbeeinträchtigung des Feldlerchenreviers südlich des Plangebiets.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung von dem Büro GTA (Gesellschaft für technische Akustik mbH, Hannover Stand Juli 2025) durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung sind zur Bewertung des Schutzgutes Mensch herangezogen worden.

Zur Ermittlung der Geruchsemissionen wurde vom TÜV Nord im November 2025 ein Geruchsgutachten vorgelegt. Dies wurde ebenfalls zur Bewertung des Schutzgutes Mensch, aber auch der Flora und Fauna und benachbarter Schutzgebiete herangezogen.

Gesonderte floristische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Entsprechende Untersuchungen wurden aufgrund des Charakters des Eingriffes, der Bestandssituation und vorherrschenden Nutzung sowie aufgrund der Art des Vorhabens auch nicht für erforderlich erachtet.

Es erfolgte eine Biotoptypenkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Niedersachsen (DRACHENFELS, Stand Juli 2021) im Rahmen einer zweimaligen Begehung des Plangebietes im Juli 2024 sowie Dezember 2025 durch das Büro Bergmann. Beim zweiten Termin erfolgte auch eine Inaugenscheinnahme der bereits vorhandenen externen Ausgleichsfläche für die bereits bestehenden, genehmigten Anlagenbauten sowie der noch notwendigen, neuen Kompensationsfläche für den artenschutzrechtlichen Ausgleich.

8.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umwelt- auswirkungen, Monitoring

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans unterrichten gemäß § 4 Abs. 3 BauGB die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzte Pflanzmaßnahmen sowie weitere landschaftspflegerischen Maßnahmen sind von der Gemeinde Neuenkirchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachleuten, durch Ortsbegehung 2 Jahre nach Baubeginn auf Durchführung und Erfolg zu kontrollieren. 5 Jahre danach erfolgt durch die Gemeinde Neuenkirchen eine stichprobenartige Kontrolle auf Wirksamkeit der Maßnahmen.

Der unteren Naturschutzbehörde obliegt die Kontrolle der Artenschutzmaßnahmen und der externen Kompensationsflächen.

8.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht wurde zur Bauleitplanung, die im Rahmen der Erweiterung der Biogasanlage der Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG in Vahlzen erforderlich wurde, erarbeitet. Untersucht wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der 29. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Neuenkirchen „Sonderbauflächen Bioenergie“ in Sprengel/Vahlzen.

Das Plangebiet liegt südlich der Straße Vahlzen und hat eine Flächengröße von ca. 4,76 ha. Innerhalb des Plangebietes der Biogasanlage sollen für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung der bestehenden Biogasanlage sowie zur Erhöhung der Anlagenleistung geschaffen werden. Die Biogasanlage liegt baurechtlich im Außenbereich. Die Erweiterung kann nicht mehr als privilegiertes Vorhaben genehmigt werden, daher wird die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Bebauungsplan Nr. 3 wird im Parallelverfahren aufgestellt. Die vorhandene und bisher als privilegiertes Vorhaben genehmigten Biogasanlage ist Teil des Geltungsbereichs.

Der wirksame FNP stellt bisher für den Geltungsbereich *Flächen für die Landwirtschaft* dar. Die 29. Änderung wird zukünftig *Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Bioenergie* darstellen.

Die Flächen der Biogasanlage sind durch die baulichen Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien geprägt. Es handelt sich um eine anthropogen stark überformte Fläche in einer intensiv landwirtschaftlich geprägten Umgebung. Die Fläche weisen insgesamt eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Sie ist teilweise bereits mit Gehölzen und Bäumen

eingegrünt. Innerhalb des Gebietes selbst haben sich in den Randbereich der baulichen Anlagen Ruderalstrukturen und auch Sukzessionsbestände etablieren können.

Bei der südlichen Erweiterungsfläche handelt es sich um eine Ackerfläche.

Es wurde eine Biotoptypenkartierung nach v. Drachenfels durchgeführt. Das Ergebnis ist in einem Bestandsplan dargestellt.

Vom Büro Abia wurde ein artenschutzfachliches Gutachten zur Untersuchung des Brutvogelbestandes erarbeitet. Es ist das Brutrevier eines Feldlerchenbrutpaares betroffen. Durch die Erweiterung der Biogasanlage geht ein Teillebensraum verloren. Dieser Verlust soll durch Aufwertung des verbleibenden Brutreviers mittels einer Sukzessionsbrache, die im Revier der Feldlerche entwickelt werden soll, ausgeglichen werden. Die Fläche wird in Bebauungsplan als Teilbereich 2 festgesetzt.

Zur Abschätzung der Auswirkungen der Erweiterung hinsichtlich Geruchsemissionen und Geräuscentwicklung wurden ein Schallgutachten (GTA – Gesellschaft für technische Akustik, Hannover) sowie ein Geruchsgutachten (TÜV NORD, Hannover) erarbeitet. Beide Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass keine grenzüberschreitenden, relevanten Emissionen von der Biogasanlage auf die Umgebung einwirken.

Für die bestehenden, genehmigten baulichen Anlagen sind bereits im Rahmen der Baugenehmigung Ausgleichsmaßnahmen festgelegt worden, die auch weitgehend umgesetzt wurden. Der B-Plan setzt die bereits erbrachten Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs als Flächen zum Erhalt von Pflanzungen und die externen Maßnahmenflächen als Teilflächen 3 bis 5 fest.

Die Eingriffsbilanzierung nach dem Städtetagmodell auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zeigt, dass ein Kompensationsdefizit von 30.205 Werteinheiten verbleibt. Diese müssen extern ausgeglichen werden.

Die externe Ausgleichsfläche wird zur Entwurfsfassung festgelegt.

Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenregelung, Beleuchtung u.a. tragen dafür Sorge, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden und dass vermeidbare Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft von vornherein minimiert bzw. vermieden werden.

Die Anlage der Sukzessionsbrache, die der Aufwertung des teilweise beeinträchtigten Feldlerchenreviers dient, erfolgt auf der sich südlich der Biogasanlage erstreckenden Ackerfläche.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die vorbereitende Bauleitplanung bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich keine nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt zu erwarten sind und der Eingriff im Sinne des Gesetzes zulässig ist.



Zufahrt zur Biogasanlage von der Straße Vahlzen aus.



Blick auf die bestehende Eingrünung, die im Zuge der Erweiterung entfallen soll.



Blick auf die südlich gelegene Feldflur von der Biogasanlage aus.



Der Wieheholzer Bach südlich der Biogasanlage



Mit Buchen unterpflanzter Fichtenforst
(Ausgleichsmaßnahme auf Teilfläche 5)



Die Ausgleichsmaßnahme Gehölzpflanzung
(Teilfläche 3) am Wieheholzer Bach

Abbildung 12: Fotos aus dem Plangebiet

9 Literatur

ABIA (2024):

Untersuchung der Brutvögel im Rahmen der geplanten Erweiterung einer Bioenergieanlage in Sprengel / Vahlzen (Gemeinde Neuenkirchen) im Jahr 2024; Bearb.: D. Herrmann; Neustadt a.R. (Stand: Juli 2024).

ABIA (2025):

Untersuchung der Brutvögel im Rahmen der geplanten Erweiterung einer Bioenergieanlage in Sprengel / Vahlzen (Gemeinde Neuenkirchen) im Jahr 2024 - Ergänzung zur Feldlerche -; Bearb.: D. Herrmann; Neustadt a.R. (Stand: 02. April 2025).

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ, aktuelle Fassung

DRACHENFELS; O. v. (2021):

Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie; Hrsg.: NLWKN A/4 (Stand: März 2021).

ENGELHARDT & RÖHRS (2023):

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bauvorhaben: Erweiterung einer Biogasanlage, Neubau eines Gärrestelagers mit Tragluftdach und Abtankplatz; Bauherr: Bioenergie Weseloh GmbH & Co. KG; Vahlzen, Neuenkirchen (Stand: 10. November 2023, aktualisiert 06. Mai 2025).

GTA (2025):

Gesellschaft für technische Akustik GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Biogasanlage Sprengel" der Gemeinde Neuenkirchen (Stand: 18.03.2025).

KOWARIK (1987):

Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitlichen Modifikation.- Tuexenia 7; Göttingen.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2013):

Landschaftsrahmenplan Heidekreis.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2021):

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis – Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/ -revieren. Untere Naturschutzbehörde Landkreis Heidekreis; Soltau (Stand: Januar 2021).

NIBIS® KARTENSERVEN (2026):

Bodenkarte: Bodengroßlandschaft; Bodenlandschaften; Standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotenzial; Suchräume für schutzwürdige Böden; Hydrogeologie: Grundwasserneubildung; Lage der Grundwasseroberfläche; Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung; Altlasten; Klima und Klimawandel; Rohstoffe; Baudenkmäler; - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ, aktuelle Fassung

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ
(2018): Umweltkarten Niedersachsen

NLWKN (2010):

(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.)

Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens; Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010.

NLWKN (2012):

(Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Klima- und Naturschutz - Hrsg.)

Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit. Wertstufen. Grundwasserabhängigkeit. Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012.

NLWKN (2024):

Karte der potenziellen natürlichen Vegetation (PNV) für Niedersachsen auf Basis der Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK 50); Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2024; Hannover.

PLANWERK.AGRAR GMBH (2023):

Vorhabensbeschreibung; Eingrünungsplanung; Schneverdingen (Stand: 18.07.2023).

TÜV NORD (2025):

Gutachterliche Stellungnahme zu den Emissionen und Immissionen von Gerüchen sowie Ammoniak-Immissionen und Stickstoffdeposition im Zusammenhang mit der Änderung einer Biogasanlage in Vahlzen, Neuenkirchen; Bearb.: Dr.-Ing. G. Riesner; Hannover (Stand: 28.11.2025).

Abgerufene Internetseiten:

<https://www.google.de/maps/>

<https://www.google.earth/>

[https:// www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Umwelt-Nachhaltigkeit/Naturschutz/Landschaftsrahmenplan-der-Region-Hannover/](https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Umwelt-Nachhaltigkeit/Naturschutz/Landschaftsrahmenplan-der-Region-Hannover/)

<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/e>

<https://www.anl.bayern.de>

[https://www. bundesnetzagentur.de](https://www.bundesnetzagentur.de)

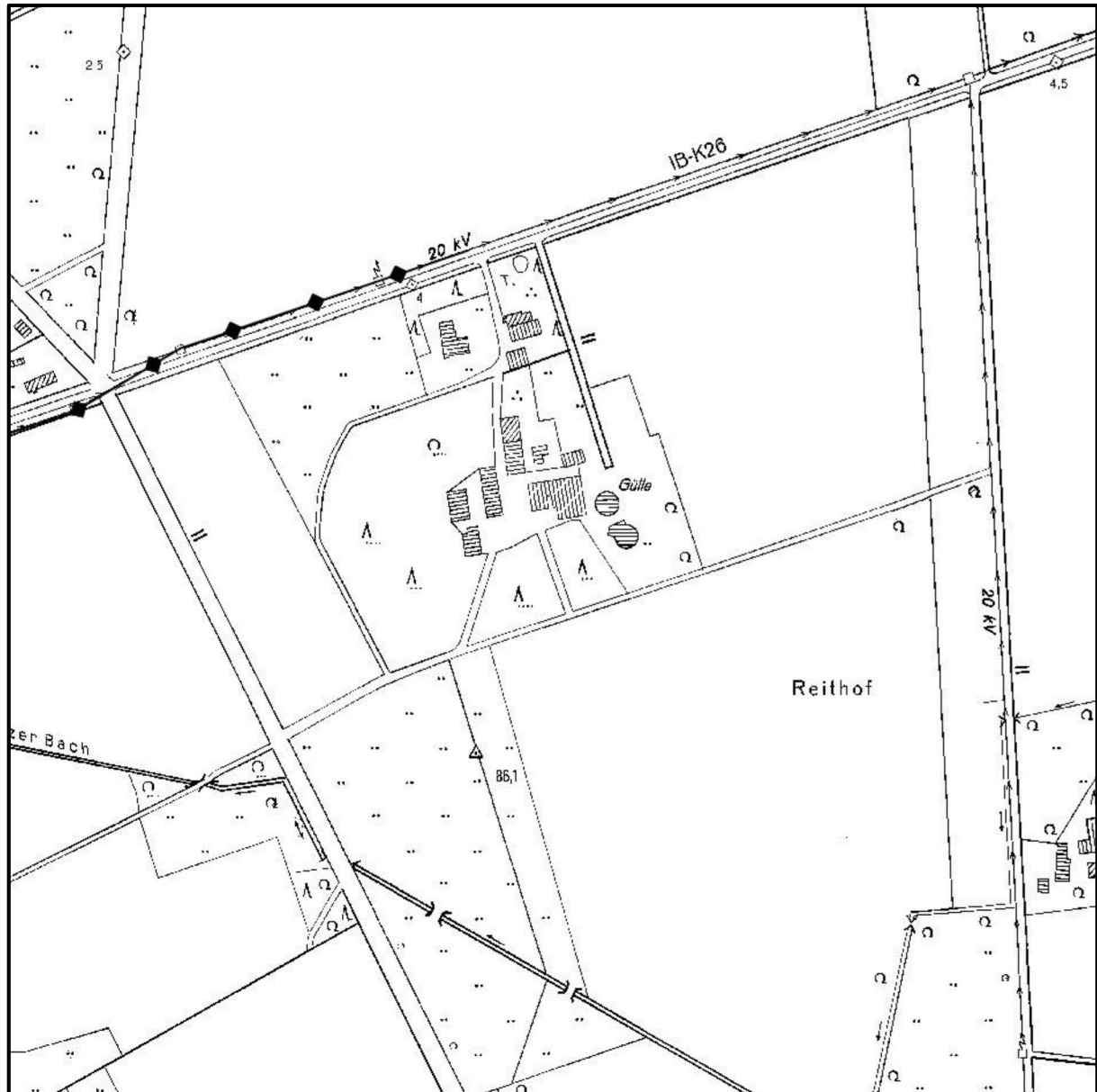
<https://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/>

<https://www.saaten-zeller.de/regiosaatgut>

<https://www.deutschlands-natur.de>

<https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt>

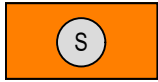
Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes



Bauleitplanung der Gemeinde Neuenkirchen

29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Neuenkirchen - für einen Teilbereich der Ortschaft Sprengel/Vahlzen (Sonderbauflächen "Bioenergie")

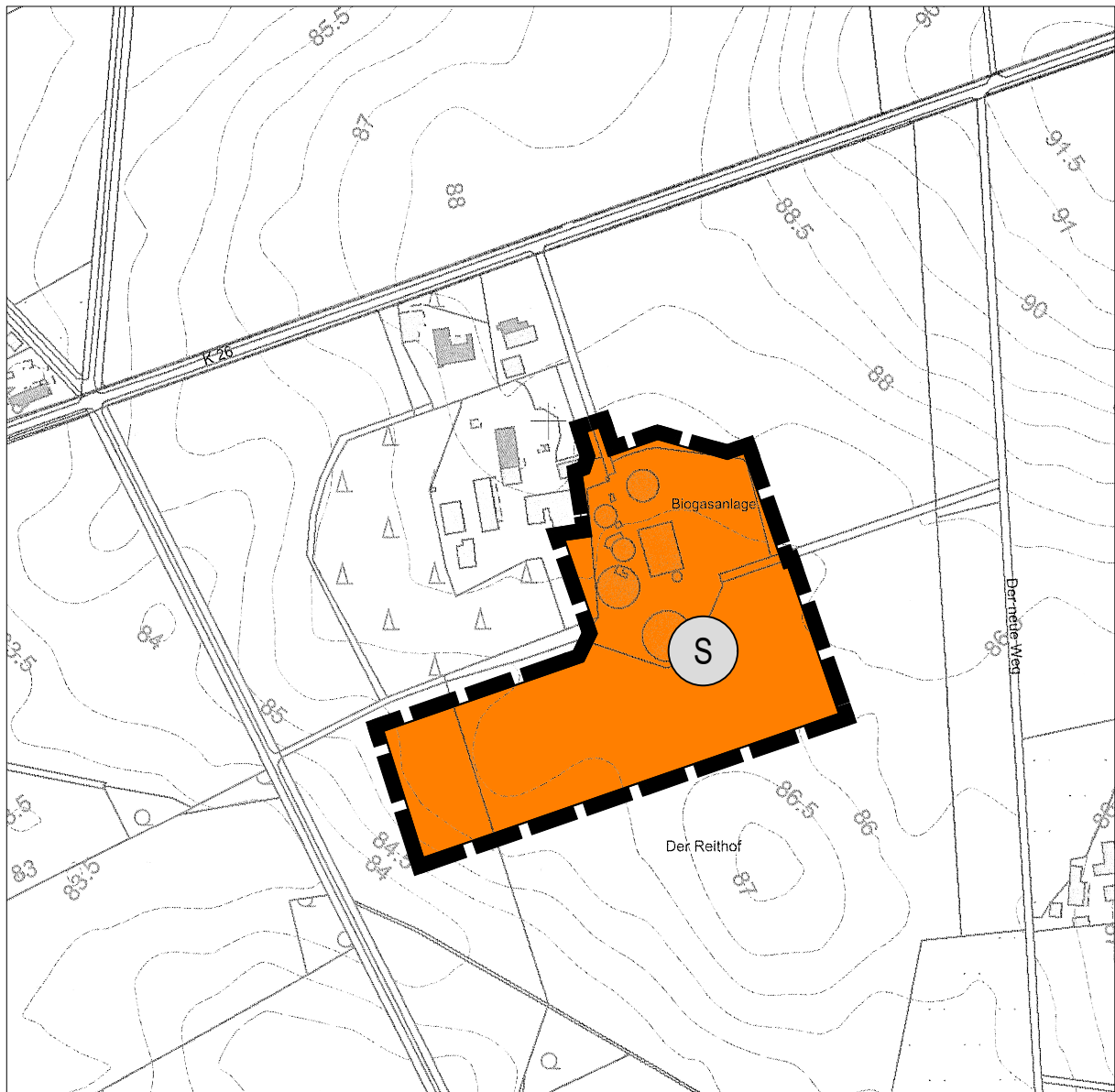
Planzeichenerklärung



Sonderbauflächen mit der
Zweckbestimmung "Bioenergie"
(§ 5 (2) Nr. 1 BauGB, § 1 (1) Nr. 4 BauNVO)



Abgrenzung des räumlichen Geltungs-
bereiches der Flächennutzungsplanänderung



Kartengrundlage: Amtliche Karte 1:5000 (AK 5)
Maßstab: 1: 5000

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
© 2023  Landesamt für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen,
Regionaldirektion Sulingen-Verden



Hinweis:

Diese FNP-Änderung ist auf der Grundlage der Verordnung über die
bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I
S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl.
I Nr. 176) geändert worden ist, erstellt worden.

