



**Stadt Gronau
(Westf.)**

KREIS BORKEN

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Biogasanlage Preister“**

UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB
(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Zwischenstand November 2025

Projektnummer: 224106
Datum: 24.11.2025

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	4
1.2	Aufgabenstellung und Scoping	5
1.3	Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes	5
1.4	Regenerative Energien und Nutzung von Energie	6
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK UND FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES	7
2.1	Untersuchungsmethodik	7
2.2	Fachziele des Umweltschutzes.....	8
3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG.....	10
3.1	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)	10
3.2	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	10
3.3	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	14
3.4	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)	15
3.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	15
3.6	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)	15
3.7	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	16
3.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)	16
4	WIRKUNGSPROGNOSE	17
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens	17
4.1.1	Methodische Vorgehensweise	17
4.2	Beschreibung der Umweltauswirkungen	19
4.2.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	19
4.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	20
4.2.3	Fläche.....	21
4.2.4	Boden	22
4.2.5	Wasser	22
4.2.6	Klima und Luft	23
4.2.7	Landschaft.....	23
4.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	24
4.2.9	Europäisches Netz – Natura 2000	24
4.3	Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter	25
4.4	Wechselwirkungen.....	28
4.5	Weitere Umweltauswirkungen	29
5	UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN	32
6	MONITORING	36
7	STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG)	36
8	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	37
9	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	38

10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	39
11	ANHANG	40
11.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter	40
11.2	Literatur- und Quellenverzeichnis	42
11.2.1	Gesetze	42
11.2.2	Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.	42
11.2.3	Sonstige Quellen	43
11.3	Eingriffs- und Kompensationsermittlung	44
11.3.1	Eingriffsflächenwert	45
11.3.2	Geplanter Flächenwert	46
11.3.3	Ermittlung des Kompensationsdefizits	46
11.3.4	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	47
11.4	Vorschlagsliste für Bepflanzungsmaßnahmen	48
11.5	Bestandsplan	49

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen	17
Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)	18
Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter	25

Wallenhorst, 24.11.2025

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Henrik Klawa-Scharfen, B.Eng.
Olaf Jarzyna, B.Eng. (Biotypen)

Wallenhorst, 24.11.2025

Proj.-Nr.: 224106

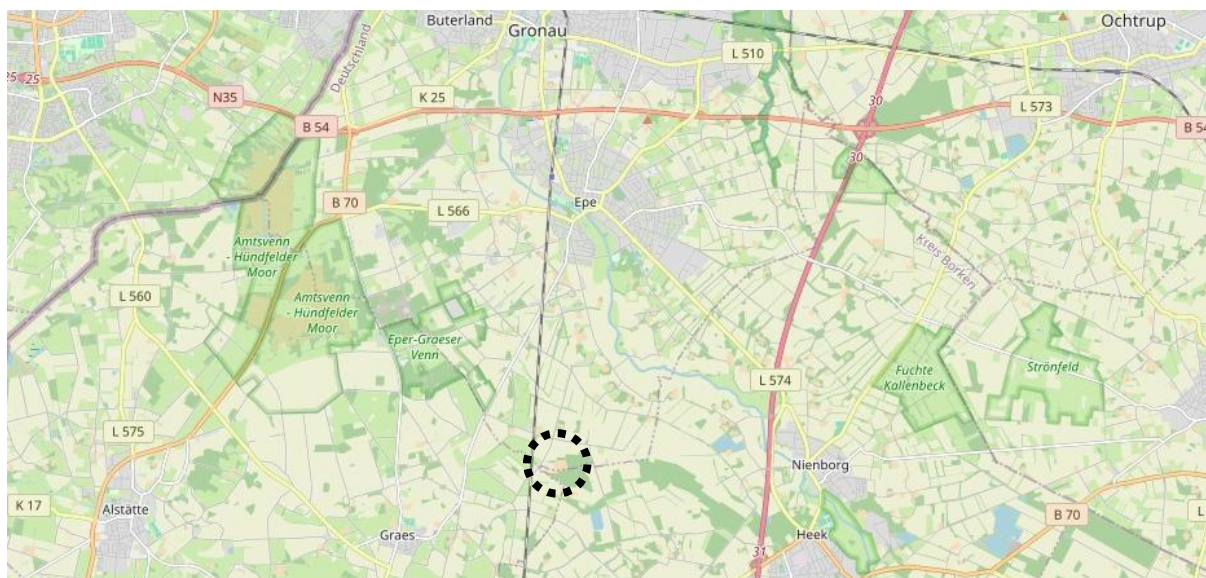
IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001:2015

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der südlichen Grenze der Stadt Gronau zur Gemeinde Heek im Stadtteil Epe. Es umfasst die auf der landwirtschaftlichen Hofstelle bereits bestehende Biogasanlage sowie Teile der östlich angrenzenden bewaldeten Flächen und ist über die Straße „Lasterfeld“ erschlossen.



Übersichtsplan ohne Maßstab ©OpenStreetMap-Mitwirkende 2024

Für das Plangebiet bestehen konkrete Absichten zur Erweiterung der Biogasanlage zur Sicherstellung des wirtschaftlichen Weiterbetriebs der Bestandsanlage mit Versorgung des Nahwärmenetzes. In diesem Zusammenhang soll die Gärrestlagerkapazität auf 9 Monate erhöht werden und die Produktion auf Biomethan durch regionale Wirtschaftsdünger und nachwachsen Rohstoffen umgestellt werden. Es sollen Möglichkeiten zu einer hochflexiblen Stromgewinnung geschaffen werden, außerdem ist die Produktion von Rohbiogas aus überschüssigem Grünstrom angedacht. Durch die Erweiterung der Biogasanlage wird die Möglichkeit zur Schaffung eines geschlossenen Systems durch Produktion von hochwertigem Mineräldünger und dadurch Reduzierung der Transporte und Verbesserung der CO₂-Bilanz geschaffen.

Die bestehende Anlage wurde mit dem Genehmigungsbescheid aus dem Jahr 2004 als Nebenanlage zum Tierhaltungsbetrieb genehmigt. Die letzte wesentliche Änderung (Betrieb eines 3. BHKW, Aufstellung einer Notfackel, Neuerrichtung Gärrestlager 3) wurde mit dem Bescheid vom 21. Juli 2014 vom Kreis Borken genehmigt.

Mit der hier anstehenden Planung möchte die Stadt Gronau den Ausbau von regenerativen Energien (hier: Biogas) explizit fördern. Die geplante Errichtung von Biogasanlagen entspricht den Zielen des ersten Klimaschutzpakets der Landesregierung NRW vom 14.06.2023. Nordrhein-Westfalen hat sich das Ziel gesetzt, die erste klimaneutrale Industrieregion Europas zu

werden und so schnell wie möglich, spätestens bis zum Jahr 2045, Klimaneutralität zu erreichen. Einen zentralen Faktor, nimmt dabei der Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere von Windkraft und Photovoltaik, aber auch von Geothermie, Bioenergie und Wasserkraft, ein.

1.2 Aufgabenstellung und Scoping

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Besonderer Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Über die folgenden Schutzgüter können diese Belange erfasst werden: Mensch (inkl. Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter / sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den zuvor genannten Schutzgütern. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Gemeinde mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bauleitplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dieses Vorgehen wird Scoping genannt. Die Behörden wurden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die in diesem Rahmen eingegangenen Anregungen werden zur Kenntnis genommen bzw. im weiteren Verfahren berücksichtigt.

1.3 Art und Umfang des Vorhabens, Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan „Biogasanlage Preister“ sieht folgende Nutzungen vor:

Fläche insgesamt (Geltungsbereich):	ca. 47.450 m ²
- Sonstiges Sondergebiet (inkl. Erhalt- und Pflanzflächen)	ca. 45.745 m ²
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 1.705 m ²

Die in Zukunft mögliche Versiegelung ergibt sich aus dem Sonstigen Sondergebiet sowie den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung. Für das Sondergebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt, sodass eine Versiegelung von bis zu 80 % der Sondergebiets-Flächen möglich ist.

Flächennutzungen	Größe in m²	Faktor	Größe in m²
Sonstiges Sondergebiet, GRZ 0,8	45.745	0,8	36.596
Straßenverkehrsflächen	1.705	1,0	1.705
Versiegelung			38.301

Bei der hier ermittelten Versiegelung ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht vollständig um eine neu zugelassene Versiegelung handelt. Im Plangebiet liegen bereits bebaute und versiegelte Flächen in Höhe von ca. 14.036 m² vor. Zieht man nun die bereits zulässige Versiegelung von der mit der vorliegenden Planung möglichen Versiegelung in Höhe von ca. 38.301 m² ab, so ergibt sich innerhalb des Geltungsbereiches rein rechnerisch eine zusätzlich mögliche Neuversiegelung von ca. 24.265 m².

1.4 Regenerative Energien und Nutzung von Energie

Insbesondere mit der „Klimanovelle“ des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung von Städten und Gemeinden) sind der Klimaschutz und damit einhergehend regenerative Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die Belange von Klimaschutz und Klimaanpassung sind im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Bei der vorliegenden Planung kommen regenerative Energien (z. B. Solaranlagen) nicht explizit zum Tragen.

Die vorliegende Planung hat das Ziel, die vorhandene Biogasanlage zu erweitern. Die Planung fördert somit den Ausbau erneuerbarer Energien.

2 Untersuchungsmethodik und Fachziele des Umweltschutzes

2.1 Untersuchungsmethodik

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2. des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile.

In den Kapiteln 3 bis 3.6 erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird (Methode der Bewertung). Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls **Vorbelastungen** berücksichtigt.

Wirkungsprognose

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (→ Status-Quo-Prognose, vgl. Kapitel 7) und bei Durchführung der Planung (→ Auswirkungsprognose) zu enthalten. Hierzu erfolgt eine Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (↔ Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) ist und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer ist von einer erheblichen nachteiligen Umweltauswirkung auszugehen.

Wirkfaktoren

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Im Anhang (Kapitel 11.1) sind die potentiellen Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Umweltgüter aufgelistet. In den jeweiligen Schutzgutkapiteln werden die planungsrelevanten Beeinträchtigungen behandelt.

Umweltmaßnahmen

Zu den umweltrelevanten Maßnahmen gehören:

- Vermeidungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen),
- Verminderungsmaßnahmen,
- Ausgleichsmaßnahmen (inkl. Ersatzmaßnahmen) bzw.
- Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen

Monitoring

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von

Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.¹

Des Weiteren hat gemäß § 4c im Zuge des Monitorings auch eine Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gemäß § 1a Absatz 3 Satz 2 (Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet) und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 (externe Kompensationsmaßnahmen) zu erfolgen.

Alternativen

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 Abs.4 BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu berücksichtigen. Hierunter fallen alternative Bebauungskonzepte (inkl. Begründung zur Auswahl aus Umweltsicht) unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes. Die Angaben zu den Planungsalternativen können dem Kapitel 8 entnommen werden.

2.2 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<².

Räumliche Gesamtplanung

Regionalplan (RP):

Die Stadt Gronau ist im Regionalplan Münsterland (RROP 2014) als Mittelzentrum festgelegt. Das Plangebiet ist im Regionalplan als Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.

Flächennutzungsplan (FNP):

Für das Plangebiet sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Gronau Flächen für die Landwirtschaft sowie Flächen für Wald dargestellt. Da im Bebauungsplan ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt werden soll, ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 entsprechend zwecks Ausweisung einer Sonderbaufläche zu ändern.

¹ Zu weiteren Ausführungen vgl.: STÜER & SAILER (2004)

² Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

Landschaftsplanung

Landschaftsplan (LP):

Für das Plangebiet liegt der Landschaftsplan „Gronau – Ahaus Nord“ (2017) vor. Das Plangebiet befindet sich demnach im Entwicklungsraum 1.2.8 „Donselner Feld West“. Als Ziele der Landschaftsentwicklung werden genannt:

- *Erhaltung und Entwicklung einer abwechslungsreichen und gut strukturierten Münsterländer Parklandschaft;*
- *die Feldgehölze, Hecken, Baumreihen, Obstbaumwiesen, Kleingewässer, Ufergehölze und sonstigen Gehölzstrukturen sind zu entwickeln und zu pflegen;*
- *Erhaltung und Entwicklung der schutzwürdigen Biotope sowie Sicherung der besonderen Bedeutung von zwei Waldflächen für den Biotopverbund;*
- *die Waldflächen sollen möglichst naturnah bewirtschaftet werden und sukzessive in widerstandsfähige und klimaangepasste Laub- oder Mischwälder mit geringem Nadelholzanteil umgebaut werden. Dabei sollen Althölzer erhalten und Waldmäntel entwickelt werden;*
- *das typische Landschaftsbild der Münsterländer Parklandschaft ist bei zukünftigen Baumaßnahmen und sonstigen landschaftsästhetisch wirksamen Maßnahmen zu bewahren.*

Gemäß der Festsetzungskarte 1 liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet „Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte“.

Gemäß der Festsetzungskarte 2 sollen vordringlich folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- *ergänzende Anpflanzung von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen und Baumgruppen entlang von Straßen, Wegen und Parzellengrenzen,*
- *Anlage von Felddrainen, Krautsäumen und Uferrandstreifen,*
- *Anlage von Obstbaumwiesen,*
- *Umbau von Nadelholz- und nicht einheimischen Laubholzbeständen in bodenständige Laubholzwälder, Erhaltung von Alt- und Totholz sowie Aufbau stufiger Waldmäntel an den Außenrändern.*

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen vorhanden. Ebenso wenig ist Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur vorhanden.

Gewerbelärm

Die nächstgelegenen nicht betriebszugehörigen schützenswerten (Wohn)Nutzungen befinden sich über 350 m vom Plangebiet entfernt. Es wird davon ausgegangen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden können. *In Bearbeitung*

Störfallbetrieb/-verordnung

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage unterliegt aller Voraussicht nach den Pflichten der Störfallverordnung. *In Bearbeitung*

Geruchs- und Stickstoffimmissionen

In Bearbeitung

Ansonsten befindet sich das Plangebiet in einem ländlich geprägten Raum, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Tierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünlandflächen resultieren. Letzteres kann jahreszeitlich und witterungsbedingt auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden auftreten. Diese Immissionen sind in ländlichen Gebieten ortsüblich, unvermeidbar und insofern zu tolerieren.

3.2 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z. B. gefährdeten Arten gemacht.

Biotoptypen

Die Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde am 10.04.2024 durchgeführt. Die Einstufung und Bewertung der vorhandenen Biotoptypen respektive des planungsrechtlich abgesicherten Zustands sowie die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgen anhand der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (Stand: März 2008)“ (LANUV NRW (2008)). Die Bestandsdarstellung (vgl. Anhang Kapitel 11.5) enthält die jeweiligen Zahlenkombinationen der Biotoptypen (Codes).

1.1 Versiegelte Fläche

Grundwert A: 0

Der bestehende Biogaskomplex mit weiteren anliegenden landwirtschaftlichen Gebäuden sowie versiegelte Flächen durch asphaltierte und gepflasterte Zuwegungen und Straßen.

1.3 Teilversiegelte Betriebsfläche Grundwert A: 1

Teilversiegelte Betriebsfläche aus verdichteten Schotter-/ Kiesflächen sowie eine unbefestigte Zuwegung. Im südlichen Bereich der geschotterten Betriebsfläche befindet sich eine temporäre Bodenmiete, welche mit Ruderalvegetation überwachsen ist.

2.3 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand Grundwert A: 4

Zwischen der Straße/ Zuwegung und angrenzenden Nutzungen gelegene Saumstreifen mit Gehölzanteil, die tlw. als Zufahrten genutzt werden. Der Gehölzbestand besteht primär aus Birken und Douglasien (Brusthöhendurchmesser (BHD) ca. 20 cm).

2.4 Saum ohne Gehölze Grundwert A: 4

Im Bereich um das Regenrückhaltebecken sowie zwischen der Betriebsfläche und angrenzenden Nutzungen befindliche halbruderal Gras- und Hochstaudenflur.

3.1 Acker, intensiv Grundwert A: 2

Zwischen Gehölzbeständen kleinflächige intensiv genutzte Ackerfläche, welche im Zuge der Begehung einen Maisanbau aufwies.

6.2 Wald (50 – 70% lebendraumtypische Arten) Grundwert A: 5

Junger Waldbestand primär durch Douglasien (BHD max. 20 cm) im Randbereich sowie flächig durch Birken und Erlen (BHD ca. 20-30 cm) charakterisiert.

6.4 Wald (90 – 100% lebendraumtypische Arten) Grundwert A: 7

Im östlichen Plangebiet vorhandener Mischwaldbestand primär charakterisiert durch Kiefern (BHD ca. 40 cm), Birken (BHD ca. 20-30 cm) sowie einzelnen Eichen (BHD ca. 40 cm).

7.1 Gehölzstreifen, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50% Grundwert A: 3

Koniferenhecke nördlich des Regenrückhaltebeckens (sh. 9.1)

7.2 Gehölzstreifen, lebensraumtypisch Grundwert A: 5

Nördlich der bestehenden Biogasanlage gelegener Gehölzstreifen. Als vorrangige Arten sind Kiefern, Birken sowie vereinzelte junge Fichten und Eichen (BHD von ca. 10-40 cm) zu nennen.

9.1 Kleingewässer, naturfern Grundwert A: 2

Naturfernes Regenrückhaltebecken ohne ausgeprägte Uferstaudenflur. Als feuchtezeigende Art ist lediglich die Flatterbinse im Uferbereich vorhanden. Eine Schwimmblattvegetation ist nicht ausgeprägt.

Angrenzende Bereiche:

Nördlich, östlich wie auch südlich wird das Plangebiet von weiteren Mischwaldbeständen umgeben. Lediglich Westlich des Plangebietes schließen sich weitere landwirtschaftliche genutzte Gebäude (Stallungen) sowie ein Wohnhaus an das Plangebiet an. Im weiteren Umfeld des Plangebietes (nördlich wie westlich) befinden sich intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Liste Biotoptypen
- Streng geschützte Arten bzw. Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen/ Faunapotenzial
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Rote-Liste-Pflanzen- und Tierarten / Rote-Liste-Biotoptypen:

Im Zuge der faunistischen Detailuntersuchungen 2024 (ÖKON 2025) wurden im Plangebiet sowie in seinem nahen Umfeld insgesamt 47 Brut- und Gastvogelarten festgestellt. Vier davon sind in der aktuellen Roten Liste NRW als *gefährdet* (Kategorie 3) eingestuft und konnten – teils mit Revierbezug – nachgewiesen werden: Waldschnepfe, Star, Rauchschwalbe und Teichhuhn.

Weitere Roten-Listen-Arten traten ausschließlich als Durchzügler, Überflieger oder Nahrungsgäste auf, darunter der Kranich (Kategorie R), der Graureiher (Vorwarnliste) sowie der Gartenrotschwanz (Vorwarnliste). Pflanzenarten der Roten Liste wurden nicht registriert.

Bei den Säugetieren sind insbesondere acht Fledermausarten hervorzuheben. Mit der Breitflügelfledermaus (Kategorie 2 – *stark gefährdet*) und der Rauhaufledermaus (Kategorie R) wurden zwei rot-listengefährdete Arten erfasst; hinzu kommen Wochenstuben- und Paarungsquartiere der Zwergfledermaus und des Braunen Langohrs innerhalb bzw. direkt angrenzend an den Eingriffsbereich.

Bei den Amphibien gelang ein Einzelnachweis des Kammmolchs (Kategorie 3) in einem benachbarten Stillgewässer. Außerdem wurde das Vorkommen der Roten Waldameise (Kategorie V) im Baufeld bestätigt.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden keine Biotoptypen ermittelt, die nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen NRW als „gefährdet“ gelten; damit ist innerhalb des Plangebietes diesbezüglich kein Konflikt abzuleiten.

Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotential / Artenschutzrechtlich relevante Arten:

Die Brutvogelkartierung 2024 dokumentiert elf Revierinhaber; gebietsprägend sind die beiden gefährdeten Arten Waldschnepfe und Star sowie eine kleine Kolonie der Rauchschwalbe in den Stallgebäuden (ÖKON 2025). Für das Teichhuhn liegt ein einmaliger Brutzeitnachweis an den südöstlich angrenzenden Teichen vor. Zusammengenommen verleiht das Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten dem Untersuchungsgebiet eine hohe avifaunistische Bedeutung. Die faunistischen Funktionsräume für Fledermäuse umfassen Jagdkorridore entlang der Waldränder, Wochenstuben in Dachspalten der Hofstelle (Zwergfledermaus) und Baumhöhlenquartiere im Kiefern- und Laubmischbestand (Braunes Langohr). Der östlich geplante Ausbau tangiert damit funktionsrelevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders streng geschützter Arten; entsprechend wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (u. a. Beleuchtungsausschluss, Ersatzquartiere) konzipiert.

Die Amphibienachse zwischen den Waldteichen und dem Brockbach wird saisonal von Kammmolch und Nicht-Rote-Liste-Arten (Bergmolch, Grünfroschkomplex) genutzt; ein temporärer Amphibienschutzzaun ist vorgesehen, um Wanderverluste zu verhindern.

Schließlich sind Einzelhügel der Roten Waldameise im Eingriffsbereich als artenschutzrechtlich relevante Struktur einzustufen; deren fachgerechtes Umsetzen vor Baubeginn ist bereits im Maßnahmenkonzept verankert.

In Summe zeigt sich, dass das Untersuchungsgebiet trotz fehlender gefährdeter Biotoptypen ein hohes Artenschutzpotenzial aufweist, das vor allem durch gefährdete Brutvögel, wertbestimmende Fledermausquartiere und vereinzelte Vorkommen streng geschützter Insekten und Amphibien geprägt ist. Die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen sind daher zwingende Voraussetzung, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen und die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten dauerhaft zu sichern.

Auswertung GEOportal.NRW

Eine Sichtung des GEOportal.NRW³ (LINFOS NRW) lieferte folgende Ergebnisse für das Plangebiet:

- Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte“ (LINFOS-Kennung: LSG-BOR-00010). Südlich angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet „Suedahler Mark“ (LINFOS-Kennung: LSG-BOR-00018). Der Erweiterungsbereich im Osten sowie der nördliche Randbereich befinden sich in der Verbundfläche „Waldkomplex westlich von Heek“ (Objektkennung: VB-MS-3808-009; besondere Bedeutung).
- Etwa 615 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein „Bereich für den Schutz der Natur“ (Objektkennung: GSN-0484).
- Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich ca. 700 m nordwestlich des Plangebietes. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld“ (Kennung: DE-3808-301).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass innerhalb des Plangebietes sowie im angrenzenden Umfeld mit den Revieren der „gefährdeten Arten Waldschnepfe und Star“ sowie mit einer „kleinen Rauchschwalbenkolonie in den Stallgebäuden“ Bereiche mit besonderer faunistischer Bedeutung vorliegen.

Ergänzt wird dies durch das Vorkommen der „Rauhautfledermaus (R), Breitflügelfledermaus (2)“ sowie durch Quartiernachweise von Zwergfledermaus und Braunes Langohr, die „direkt angrenzend bzw. innerhalb des Eingriffsbereiches“ liegen.

Auch der „Einzelnachweis des Kammmolchs“ sowie das bestätigte „Vorkommen der Roten Waldameise im Baufeld“ unterstreichen die artenschutzrechtliche Relevanz des Untersuchungsraumes.

Daher ist dem Gebiet aus Sicht des Artenschutzes eine hohe Bedeutung beizumessen. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Arten wurden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und funktionalen Kompensation konzipiert.

³ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2023. - Karten. - Umwelt und Klima. Abgerufen am 20.06.2024 <https://www.geoportal.nrw/>.

3.3 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Fläche

Innerhalb des Plangebietes sind mit den Anlagen der Biogasanlage sowie der Zufahrt bereits versiegelte Flächen vorhanden. Die unversiegelten Freiflächen innerhalb des Plangebietes zeigen sich zumeist als anthropogen überprägte Flächen (Säume) halbruderaler Gras- und Staudenfluren.

Boden

Eine Sichtung des GEOportal.NRW⁴ (Bodenkarte von NRW 1:50.000) hat ergeben, dass für das Plangebiet die Bodentypen „Podsol-Gley“ und „Podsol“ ausgewiesen sind. Die Schutzwürdigkeit wurde nicht bewertet. Es besteht eine extrem hohe (Podsol-Gley) und geringe (Podsol) Verdichtungsempfindlichkeit. Für den Podsol-Gley wird die Grundwasserstufe 2 (mittel - 4 bis 8 dm), für den Podsol die Grundwasserstufe 0 (ohne Grundwasser) angegeben. Die ökologische Feuchtestufe wird für die Podsol-Gley als „feucht“ und für den Podsol als „trocken“ abgebildet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Altlasten innerhalb des Plangebietes.

Wasser

Oberflächengewässer: Im Plangebiet befindet sich ein Regenrückhaltebecken.

Grundwasser: Der Klimaatlas Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2024)⁵ gibt für den Großteil des Plangebietes im Zeitraum von 1991-2020 eine Grundwasserneubildungsrate von bis 150 mm an, anteilig im Osten von > 150 bis 300 mm sowie > 300 bis 450 mm.

Die Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum wird für die Böden als „sehr gering“ bewertet⁶. Weiterhin wird die Schutzfunktion der Deckschichten in der Hydrogeologischen Karte von NRW 1:100.000⁷ als „ungünstig“ bewertet, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Wasserschutzgebiete.⁸

Überschwemmungsgebiete: Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Überschwemmungsgebiete.⁹ Weiterhin werden für das Plangebiet in den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten keine Aussagen getroffen.

⁴ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 - WMS. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁵ www.klimaatlas.nrw.de (2024): Klimaatlas NRW. Herausgeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW unter Verwendung von Daten vom Forschungszentrum Jülich und LANUV NRW. - Klimaatlas NRW. - Wasserwirtschaft. - Grundwasserneubildung [mm]. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-karte>

⁶ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - IS BK50 Bodenkarte von NRW 1:50.000 - WMS. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁷ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2023. - Geoviewer. - Karten. - Geographie und Geologie. - Boden und Geologie. - Hydrogeologische Karte 1:100.000 - WMS. - Bewertung der Schutzfunktion. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

⁸ uvo.nrw (2024): Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Umweltdaten vor Ort. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>

⁹ uvo.nrw (2024): Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Umweltdaten vor Ort. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>

Klima und Luft, Klimawandel / Klimaanpassung

Das Plangebiet liegt südlich des Siedlungsbereiches von Gronau-Epe. Das Plangebiet weist sowohl bereits bebaute bzw. versiegelte Flächen als auch unversiegelte Freiflächen auf (z. B. Säume). Freilandbiotope dienen der Produktion von Kaltluft, welche in thermisch belasteten Bereichen (Siedlungsbereiche mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturnausgleichend wirken kann. Im Umfeld des Plangebietes sind jedoch aufgrund der Lage und der angrenzenden bzw. umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen keine thermisch belasteten Bereiche vorhanden. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölze weisen eine Funktion in Bezug auf die Produktion von Frischluft auf bzw. haben eine lufthygienische Wirkung.

3.4 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)

Gemäß den Darstellungen des GEOportal.NRW liegt das Plangebiet innerhalb des Landschaftsraumes „Amtsvenn“ (Objektkennung: LR-IIIa-013). Nach den Angaben des LANUV NRW (2018, S. 229 / Karte 9 „Landschaftsbild“)¹⁰ befindet sich das hier vorliegende Plangebiet nicht in einer Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung.

Das Plangebiet selbst stellt sich als bestehende Biogasanlage sowie überwiegend forstwirtschaftlich genutzte Fläche (Wald) dar. Die im Plangebiet gelegenen Gehölzbestände, insbesondere jedoch der Wald im östlichen Bereich, nehmen eine strukturierende respektive prägende Funktion in Bezug auf das Landschafts- bzw. Ortsbild ein.

Durch die vorhandene Biogasanlage besteht bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes. Insgesamt weist das Plangebiet daher eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB)

Die im Plangebiet gelegenen Bebauungen der Biogasanlage stellen Sachgüter dar.

Vorkommen weiterer Sachgüter und von Kulturgütern sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

3.6 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)

Eine Sichtung des GEOportal.NRW¹¹ hat ergeben, dass sich das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ca. 700 m nordwestlich des Plangebietes befindet. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet „Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld“ (Kennung: DE-3808-301). **In Bearbeitung**

¹⁰ LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2012): *Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland*. Recklinghausen.

¹¹ www.geoportal.nrw (2024): GEOportal.NRW. © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024. - Karten. - Umwelt und Klima. Abgerufen am 20.06.2024 von <https://www.geoportal.nrw/>.

3.7 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB)

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden:

Innerhalb des Plangebietes kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt.

3.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Die Fläche wird derzeit (anteilig) bereits als Biogasanlage sowie weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Mit der Biogasanlage liegt eine Anlage vor, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen ist. Die geplante Erweiterung der Biogasanlage unterliegt aller Voraussicht nach den Pflichten der Störfallverordnung. *In Bearbeitung*

Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, da das Plangebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt und in den vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten keine Darstellungen getroffen sind.

4 Wirkungsprognose

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens

4.1.1 Methodische Vorgehensweise

Basierend auf den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes werden die Auswirkungen auf die Umwelt, in den nachfolgenden Unterkapiteln schutzgutbezogen, im Detail beschrieben und anschließend zusammengefasst bewertet. Hierbei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Ein Überblick über mögliche Wirkfaktoren wird in der nachfolgenden Tabelle gegeben.

Tabelle 1: Zu erwartende relevante Projektwirkungen

<i>Baubedingte Wirkfaktoren</i>
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
Lärm, Erschütterungen und ggf. Lichtreize durch Baubetrieb
Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)
<i>Anlagebedingte Wirkungen</i>
Versiegelung/ Teilversiegelung durch die gewerbliche Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch (hoch aufragende) Gebäude / Gebäudeteile
Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag
<i>Betriebsbedingte Wirkungen</i>
Vom Plangebiet ausgehend ist mit Geruchs- und Stickstoffimmissionen zu rechnen. Diese sind ggf. im Weiteren, spätestens im Zuge des anschließenden Genehmigungsverfahrens nach Bundesmissionsschutzgesetz (BImSchG), gutachterlich zu untersuchen. Zur Einhaltung der Grenzwerte, auch im näheren Umfeld, können durch den Einbau von neuester Filtertechnik (über dem geforderten Mindeststandard) die Emissionen stark reduziert werden.
Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Zur Ermittlung der nachteiligen Beeinträchtigungen wird der Stand des Wissens sowie die allgemeine Artenkenntnis der Planer und der beteiligten jeweiligen Faunaexperten/ -kartierer für die untersuchten Artgruppen berücksichtigt.

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z. B. Gebäude, Straßen/ Wege) sind nur teilweise und daher nicht in vollem Umfang Inhalt eines Bebauungsplanes.

Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer,

des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotop- oder Gewässerstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Ebenso ist mit Blick auf betriebsbedingte Auswirkungen festzuhalten, dass keine Angaben zu der tatsächlichen Ausgestaltung der im Plangebiet ermöglichten Bebauung bzw. Nutzung vorliegen. Daher können ebenfalls keine detaillierten Aussagen zu betriebsbedingten Auswirkungen getroffen werden. Zur Abschätzung betriebsbedingter Auswirkungen werden deshalb allgemeingültige Annahmen zu Grunde gelegt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von nachteiligen Umweltauswirkungen bzw. zur Reduzierung von Beeinträchtigungen sind im Einzelnen in Kapitel 5 beschrieben. Der Detailierungsgrad der Wirkungsabschätzung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Veränderungen hängen von der jeweiligen Auswirkung ab.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wird der Ansatz der Rahmenskala nach KAISER (2013) verwendet. Hierbei werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen je nach Intensität bzw. Schwere der Wirkung einer Bewertungsstufe zugeordnet. In der nachfolgenden Tabelle 2 werden die Bewertungsstufen sowie die jeweiligen Einstufungskriterien vorgestellt.

Tabelle 2: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (KAISER 2013, aktualisiert nach KAISER 2004)

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
IV Unzulässigkeitsbereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeitsgrenzbereich (optionale Untergliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles bzw. aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterium
II Belastungsbe- reich (optionale Unter- gliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zu Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
0 belastungsfreier Bereich	Das betroffene Umweltschutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst.
+	Es kommt zu einer positiven Auswirkung auf das betroffene Umweltschutzgut beispielsweise durch eine Verminderung bestehender Umweltbelastungen.

4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Vom Plangebiet ausgehend ist mit Geruchs- und Stickstoffimmissionen zu rechnen. *In Bearbeitung*

Ansonsten befindet sich das Plangebiet in einem ländlich geprägten Raum, in dem es zwangsläufig zu gewissen landwirtschaftsspezifischen Immissionen (Gerüche, Geräusche, Stäube) kommt, die aus der Tierhaltung bzw. der Bewirtschaftung umliegender Acker- und Grünlandflächen resultieren. Letzteres kann jahreszeitlich und witterungsbedingt auch an Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden auftreten. Diese Immissionen sind in ländlichen Gebieten ortsüblich, unvermeidbar und insofern zu tolerieren.

*In Bearbeitung***4.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt****Anlage- und Baubedingte Auswirkungen**

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Im vorliegenden Fall betrifft dies insbesondere die Rodung einer etwa 2,5 ha großen Waldfläche im Bereich des Donsels Holz.

Die Inanspruchnahme dieses bewaldeten Bereiches führt zu einer direkten Zerstörung struktureicher Lebensräume, darunter Alt- und Totholzbestände, Einzelbäume mit Spalten- und Höhlenstrukturen sowie die Entfernung von Saum- und Krautschichtvegetation. Diese Strukturen dienen verschiedenen Tierarten als Fortpflanzungs-, Nahrungs- oder Rückzugsraum.

Die Rodung des Waldes betrifft Brutplätze und Reviere planungsrelevanter Vogelarten wie Waldkauz, Waldschnepfe, Star. Zusätzlich sind „Fledermausquartiere in Baumhöhlen und Gebäuden (u. a. Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus)“ potenziell betroffen.

Durch die Beseitigung mehrerer Gewässerstrukturen kann es zudem zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kammmolchs kommen. Auch die im Baufeld nachgewiesenen „Nester der Roten Waldameise“ sind von der Maßnahme unmittelbar betroffen.

Mit der Rodung der Waldfläche geht somit die ursprüngliche Lebensraumfunktion in weiten Teilen vollständig verloren. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind CEF- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Dazu zählen unter anderem die „Umsiedlung der betroffenen Waldameisennester“, die „Anbringung von Ersatzquartieren (mindestens 20 Fledermauskästen)“ sowie eine „zeitliche Beschränkung von Gehölzbeseitigungen auf den Zeitraum vom 01.12. bis 28./29.02.“

Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Inbetriebnahme entstehen dauerhafte Störreize: „Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Störungssensible Arten, insbesondere Fledermäuse, können hierdurch einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erleiden.“

Zur Vermeidung dieser Effekte sind im Artenschutzbeitrag (öKon 2025) entsprechende Vermeidungsmaßnahmen formuliert (Verzicht auf eine nächtliche Dauerbeleuchtung etc.)

Durch das kombinierte Maßnahmenpaket aus Bauzeitenbeschränkung, Ersatzquartieren, Ameisenumsiedlung, Lichtvermeidung und ökologischer Baubegleitung können die erheblichen Eingriffe in Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt fachgerecht kompensiert werden und die artenschutzrechtlichen Vorgaben (§ 44 BNatSchG) eingehalten werden.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Von der Planung sind vornehmlich unversiegelte, forstwirtschaftlich genutzte Flächen, Gehölzstreifen, Straßenbegleitgrün bzw. Straßenböschungen mit Gehölzbestand, ein naturfernes Regenrückhaltebecken sowie teilversiegelte Betriebsflächen betroffen. Die Überplanung des Biotoptypen-Bestandes führt allgemein zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter

Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (sh. Kapitel 5) verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte“. Im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Biogasanlage Preister“ führt die Stadt Gronau die 115. Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Mit dem Feststellungsbeschluss und der anschließenden Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung durch die zuständige Genehmigungsbehörde kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aus dem Landschaftsschutz entlassen wird. Weitere Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. LNatSchG NRW sind von der Planung nicht betroffen.

Von der Planung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener streng und besonders geschützter Arten betroffen (u. a. Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien sowie die Rote Waldameise). Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde auf Grundlage umfassender faunistischer Erfassungen im Jahr 2024 eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP Stufe II) durchgeführt (vgl. eigenständiges Gutachten: ÖKON 2025). Demnach sind die Belange des besonderen Artenschutzes über verschiedene Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelungen, ökologische Baubegleitung, Verzicht auf Beleuchtung) sowie über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen wie Ersatzquartiere für Fledermäuse und Stare, Umsiedlung von Waldameisen) zu berücksichtigen. Insgesamt lässt sich festhalten, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt verhindert werden können.

4.2.3 Fläche

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sowie Transportwege in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 4,74 ha. Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie die Inanspruchnahme unversiegelter, forstwirtschaftlich genutzter Flächen, die an eine bestehende Biogasanlage anschließen. Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine weitere Inanspruchnahme forstwirtschaftlicher Nutzflächen in Höhe von ca. 2,5 ha ermöglicht wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Von erheblichen betriebsbedingten Wirkfaktoren – auch unter Berücksichtigung der bestehenden Situation – auf das Schutzgut Fläche ist nicht auszugehen.

4.2.4 Boden

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportwege sind, soweit möglich, vorhandene Wege zu nutzen bzw. Wege auf Flächen anzulegen, die im Zuge der Vorhabensumsetzung bereits für die Versiegelung vorgesehen sind. Bei diesen Wegen handelt es sich um bereits oder künftig versiegelte bzw. verdichtete Flächen, die unnötige Beeinträchtigung von Böden mit lockerer Aggregation wird reduziert. So soll der Versiegelung bzw. Verdichtung von Bodenflächen Einhalt geboten werden. Aufgrund der in Teilen des Plangebietes vorhandenen Böden mit extrem hoher Verdichtungsempfindlichkeit (Podsol-Gley) sind Bereiche, die nur während der Bauphase benötigt werden, vor Bodenverdichtungen zu schützen (z. B. mit Baggermatten). Grundsätzlich sind die anstehenden Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die vorliegende Planung wird innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Versiegelung in Höhe von ca. 24.265 m² zugelassen. Die Versiegelung des Bodens führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegt gemäß den Angaben der Bodenkarte von NRW 1:50.000 kein schutzwürdiger Boden vor. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden über die Kompensationsmaßnahmen für die Lebensraumfunktionen ersetzt. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden können. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Von erheblichen betriebsbedingten Wirkfaktoren – auch unter Berücksichtigung der bestehenden Situation – auf das Schutzgut Boden ist nicht auszugehen.

4.2.5 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u. ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch unter Berücksichtigung allgemein üblicher Sicherheitsvorkehrungen nicht ausgegangen (vgl. Kapitel 4.1.1). Die anstehenden Bautätigkeiten sind nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, dem allgemeinen Schutz der Umwelt ist durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung) nachzukommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. In der Bodenkarte von NRW 1:50.000 wird die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum als sehr gering eingestuft. Das anfallende Oberflächenwasser soll über eine geplante Regenwasserkanalisation und ein Regenrückhaltebecken zu dem bestehenden Vorfluter nördlich des Plangebietes abgeleitet werden. Für das Plangebiet ist eine Retention und Drosselung des anfallenden Regenwassers über ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes besteht gemäß den Angaben der Hydrogeologischen Karte von NRW 1:100.000 eine ungünstige Schutzfunktion der Deckschichten und somit eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen. Unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. sind jedoch keine grundsätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten, sodass hier von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Von erheblichen betriebsbedingten Wirkfaktoren – auch unter Berücksichtigung der bestehenden Situation – auf das Schutzgut Wasser ist nicht auszugehen.

4.2.6 Klima und Luft

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft durch den Eintrag von Schadstoffen (SO, NO_x, CO). Für das geplante Vorhaben können die Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht nach Art und Ausmaß erfasst werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung ist jedoch davon auszugehen, dass es nicht zu erheblichen Auswirkungen kommt.

Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft verloren. Die bewaldeten Flächen weisen zwar eine Funktion für die Produktion von Frischluft auf, aufgrund der Lage des Plangebietes außerhalb und abseits geschlossener Ortschaften handelt es sich dabei jedoch nicht um Flächen mit besonderer Bedeutung. Angrenzend liegen zudem weiterhin größere, zusammenhängende Waldbereiche an.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Nach Umsetzung der Planung ist nicht mit einem signifikant erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen. Ebenso wird durch die Planung kein erheblicher Ausstoß von sogenannten Treibhausgasen, welche eine Beschleunigung des Klimawandels bewirken, bedingt.

4.2.7 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge und Geräte (z. B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung der Planung werden bislang bewaldete Flächen durch eine Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage ersetzt, was zu einer fortschreitenden Neustrukturierung des Landschaftsbildes führt. Gemäß den Angaben des LANUV NRW (2018, S. 229 / Karte 9 „Landschaftsbild“)¹² befindet sich das hier vorliegende Plangebiet nicht in einer Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes durch die bestehende Biogasanlage bereits vorbelastet ist. Dennoch stellt die Planung einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar, da die überplanten Waldflächen eine prägende Funktion in Bezug auf das Landschaftsbild einnehmen. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (und damit auch der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung) sollen aus diesem Grund durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt werden (im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) externen Kompensationsmaßnahmen, im vorliegenden Fall durch Ersatzaufforstungen).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können zu jetzigem Zeitpunkt nicht genannt werden, da Details zur späteren Bebauung des Plangebietes nicht abschließend geklärt sind. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die bestehende Biogasanlage bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes und der landschaftsbezogenen Erholung besteht.

4.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die im Plangebiet gelegenen Bebauungen der Biogasanlage stellen Sachgüter dar. Diese bleiben erhalten.

Vorkommen weiterer Sachgüter und von Kulturgütern sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

4.2.9 Europäisches Netz – Natura 2000

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind von der Planung nach derzeitigem Stand nicht betroffen (vgl. Kapitel 3.6). **In Bearbeitung**

¹² LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2012): *Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Münsterland*. Recklinghausen.

4.3 Abschließende Bewertung der festgestellten Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter

In der folgenden Tabelle 3 erfolgt für die betrachteten Schutzgüter eine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Sinne eines Bewertungsvorschlags gem. § 25 UVPG.

Tabelle 3: Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
	IV	-
	III	-
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Direkte Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die geplante Flächeninanspruchnahme und Bebauung. Rodung einer ca. 2,5 ha großen Waldfläche im Donsels Holz, Verlust von Kleingewässern und feuchten Waldrandstrukturen 	II	<p>Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann. Die Rodung führt zur vollständigen Zerstörung eines strukturreichen Mischwaldbestandes mit Spalten- und Höhlenbäumen. Betroffen sind Brutvögel (Waldschnepfe, Star, Waldkauz), Fledermäuse (u. a. Braunes Langohr, Abendsegler, Breitflügelfledermaus), sowie Kleinstrukturen für Insekten. Mit der Beseitigung von Gewässern im Randbereich werden Fortpflanzungs- und Teillebensräume insbesondere des Kammmolchs und anderer Amphibien zerstört. Maßnahmen zur Amphibienlenkung und Ersatzlaichhabitate sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der durchzuführenden CEF- und Kompensationsmaßnahmen ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.</p>

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Beeinträchtigung und/oder Verlust von Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme bzw. heranrückende Bebauung. Eingriff in Gebäude mit nachgewiesener Fledermausnutzung. Beseitigung von Nesthöhlen der Roten Waldameise im Baufeld 	II	<p>Dies führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen verbleiben jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen. An einem Wirtschaftsgebäude sind Wochenstubennachweise für Zwergfledermäuse belegt. Die baulichen Veränderungen beeinträchtigen Quartierstandorte streng geschützter Arten. CEF-Maßnahmen (u. a. Ersatzquartiere, Bauzeitenregelung) werden zur Vermeidung des § 44-Verbotstatbestands umgesetzt. Die direkt im Eingriffsbereich gelegenen Ameisenhöhlen werden zerstört. Da es sich um eine besonders geschützte Art handelt, sind gezielte Umsiedlungen vor Beginn der Bauarbeiten erforderlich. Die Beeinträchtigung ist lokal erheblich, aber durch konkrete Maßnahme vollständig kompensierbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt: Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize. Durch die geplante Erweiterung der Biogasanlage werden sich die betriebsbedingten Störungen gegenüber der bestehenden Situation weiter nach außen ausdehnen. 	I	<p>Konkrete Angaben über die künftige Nutzung und damit verbundene betriebsbedingte Wirkfaktoren liegen nicht vor. Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen vorbelasteten Bereich. Dauerhafte betriebsbedingte Reize (insb. Beleuchtung) können störend auf nachtaktive Arten wirken. Durch lichtlenkende Maßnahmen, Abschirmung sowie zeitliche Begrenzung der Beleuchtung sind erhebliche Auswirkungen jedoch vermeidbar. Maßnahmen sind entsprechend im Artenschutzkonzept enthalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Mensch: Während der Bauphase: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z. B. Kräne. 	I	<p>Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Mensch: Aufgrund umliegender landwirtschaftlicher Nutzungen können landwirtschaftlich spezifische Immissionen auftreten. 	I	<p>Die aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung auftretenden Immissionen sind als ortsübliche Vorbelastung anzuerkennen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Boden: Die geplante Neuversiegelung führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. 	II	<p>Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können über eine Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) Kompensationsmaßnahmen nur in begrenztem Maße ersetzt werden. Eine vollständige Wiederherstellung von Bodenfunktionen ist jedoch nicht möglich.</p>

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. 	I	Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird nicht ausgegangen.
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Im Plangebiet besteht eine ungünstige Schutzfunktion der Deckschichten und somit eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen. 	I	Unter Berücksichtigung des allgemeinen Stands der Technik, der gültigen Unfallverhütungsvorschriften usw. bedingt die Planung keine grundsätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen.
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Durch die geplante Versiegelung kommt es zu einem Verlust von Infiltrationsraum. 	II	Das anfallende Oberflächenwasser soll über eine geplante Regenwasserkanalisation und ein Regenrückhaltebecken zu dem bestehenden Vorfluter nördlich des Plangebietes abgeleitet werden. Für das Plangebiet ist eine Retention und Drosselung des anfallenden Regenwassers über ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.
<ul style="list-style-type: none"> Klima/Luft: Die geplante Bebauung und Versiegelung führen zu einem Verlust bewaldeter Flächen als Funktion für die Produktion von Frischluft auf, aufgrund der Lage des Plangebietes außerhalb und abseits geschlossener Ortschaften handelt es sich dabei jedoch nicht um Flächen mit besonderer Bedeutung. Angrenzend liegen zudem weiterhin größere, zusammenhängende Waldbereiche an. 	I	Aufgrund der Lage des Plangebietes außerhalb und abseits geschlossener Ortschaften handelt es sich nicht um Flächen mit besonderer Bedeutung. Angrenzend liegen zudem weiterhin größere, zusammenhängende Waldbereiche an.

Schutzgut und Auswirkungen	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gem. Tabelle 2)	Erläuterung zur Bewertung der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> Landschaft: Mit Umsetzung der Planung werden bislang bewaldete Flächen durch eine Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage ersetzt, was zu einer fortschreitenden Neustrukturierung des Landschaftsbildes führt. 	II	<p>Das hier vorliegende Plangebiet befindet sich nicht in einer Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung. Es ist zudem zu berücksichtigen, dass das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes durch die bestehende Biogasanlage bereits vorbelastet ist. Dennoch stellt die Planung einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar, da die überplanten Waldflächen eine prägende Funktion in Bezug auf das Landschaftsbild einnehmen. Die mit dem Eingriff einhergehenden und unvermeidbaren verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (und damit auch der landschaftsgebundenen Erholungsnutzung) sollen aus diesem Grund durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ersetzt werden (im Rahmen der biotopspezifischen (multifunktional wirksamen) externen Kompensationsmaßnahmen, im vorliegenden Fall durch Ersatzaufforstungen).</p>
<ul style="list-style-type: none"> Landschaft: Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte“. 	I	<p>Im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Biogasanlage Preister“ führt die Stadt Gronau die 115. Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Mit dem Feststellungsbeschluss und der anschließenden Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung durch die zuständige Genehmigungsbehörde kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aus dem Landschaftsschutz entlassen wird.</p>

4.4 Wechselwirkungen

Die Planung wird zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei durch die Überplanung der Waldflächen bedingt: diese nehmen gleichermaßen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Flächen für die Produktion von Frischluft sowie für das Landschaftsbild wahr. Weiterhin sind der Verlust von Bodenfunktionen und Infiltrationsraum durch die geplante Versiegelung zu nennen.

4.5 Weitere Umweltauswirkungen

Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme, Strahlung, Belästigungen) (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe cc BauGB)

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Darstellungen der 115. FNP-Änderung bzw. an den Festsetzungen des Bebauungsplans „Biogasanlage Preister“ sowie vorliegenden Gutachten. Detailliertere Angaben können diesen Gutachten (*in Bearbeitung*) entnommen werden. Angaben zu den Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter sind in dem jeweiligen Schutzgut-Kapitel in der Auswirkungsprognose zu finden (Kapitel 4.2 ff.).

Darüber hinaus gehende oder detailliertere Aussagen zu Lärm-, Wärme-, Licht-, Schadstoff- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen oder Belästigungen liegen nicht vor. Erhebliche Wärme-, Licht-, Schadstoff- oder Strahlungsemissionen sowie Erschütterungen oder Belästigungen werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung aller Voraussicht nach nicht einhergehen.

Menge und Verwertung erzeugter Abfälle (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe dd BauGB)

Anfallende Abfälle sind sowohl während der Bau- als auch der Betriebsphase fachgerecht zu entsorgen und einer geeigneten Deponie bzw. dem Wertstoffkreislauf zuzuführen. Bei fachgerechter Entsorgung der anfallenden Abfälle ist nicht mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu rechnen.

Kumulative Wirkungen von Planungen in einem engen räumlichen Zusammenhang (Anlage 1 Nr.2 Doppelbuchstabe ff BauGB)

Im BauGB bzw. im „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“ wird der Begriff „Kumulation“ bzw. „kumulative Wirkungen“ nicht genauer definiert. Eine Annäherung an diesen Begriff kann unter Berücksichtigung des § 10 UVPG erfolgen. Der § 10 Abs. 4 UVPG spricht von „Kumulierenden Vorhaben“ und erläutert diese wie folgt: *„..., wenn mehrere Vorhaben von derselben Art, von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn*

- 1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und*
- 2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.*

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach aktuellem Kenntnisstand plant die Stadt Gronau, als Träger des vorliegenden Bauleitplanverfahrens, im Untersuchungsraum und seinem näheren Umfeld kein weiteres Vorhaben im Sinne einer weiteren Neuausweisung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Biogasanlage“ im Zuge eines Bauleitplanverfahrens. Die vorliegende Planung selbst stellt eine Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage dar. Es handelt sich somit um einen Teil kumulierender Vorhaben hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme, Versiegelung etc. und des damit einhergehenden Verlustes an schutzgutspezifischen Funktionen.

Für den Untersuchungsraum und das nähere Umfeld liegen derzeit keine Informationen zu Vorhaben anderer Planungsträger (z. B. Fachplanungen) vor.

**Auswirkungen auf das Klima / Anpassung gegenüber den Folgen des Klimawandels.
(Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe gg BauGB)**

Zu jetzigem Zeitpunkt können keine detaillierten Angaben zu den Auswirkungen auf das Klima oder der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels gemacht werden. Den Anforderungen des Immissionsschutzgesetzes ist Folge zu leisten, ebenfalls sind entsprechende klimarelevante Richtlinien zu beachten.

Beschreibung der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe hh BauGB)

Detaillierte Angaben zu eingesetzten Techniken und Stoffen sind derzeit nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden und dem allgemeinen Schutz der Umwelt durch die Einhaltung einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z. B. Umweltschadensgesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung) nachgekommen wird.

Risikoabschätzung Unfälle und Katastrophen

Es erfolgt -soweit zu dem jetzigen Stand der Planung möglich- eine Risikoabschätzung bezüglich möglicher, das Plangebiet betreffender oder vom Plangebiet ausgehender Unfälle und Katastrophen.

Darstellung der Auswirkungen von Risiken für die menschliche Gesundheit, auf Kulturgüter oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen (Anlage 1 Nr. 2 Doppelbuchstabe ee BauGB)

Im Störfall könnte es zum Austritt von toxischen oder explosiven Gasen kommen, ebenso ggf. zum Austritt von Biomasse. Da es sich um eine genehmigte Biogasanlage handelt, wird davon ausgegangen, dass für den Fall eines Störfalles bereits entsprechende vorbeugende Maßnahmen Bestandteil der Genehmigung sind. Derzeitig sind bei Umsetzung der Planung keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgrund einer Anfälligkeit zulässiger Vorhaben durch schwere Unfälle und Katastrophen abzu- sehen.

Die geplante Erweiterung der Biogasanlage unterliegt aller Voraussicht nach den Pflichten der Störfallverordnung. *In Bearbeitung*

Beschreibung von Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkungen von Krisen (Anlage 1 Nr. 2e BauGB)

Zu jetzigem Zeitpunkt können keine detaillierten Angaben zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen der Auswirkung von Krisen gemacht werden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Die vorliegende Planung hat das Ziel, die vorhandene Biogasanlage zu erweitern. Die Planung fördert somit den Ausbau erneuerbarer Energien (vgl. auch Kapitel 1.4).

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Die für das Plangebiet relevanten Darstellungen des Landschaftsplanes werden, sofern vorhanden, in Kapitel 2.2 aufgeführt. Gemäß der Festsetzungskarte 1 liegt das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet „Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte“. Im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Biogasanlage Preister“ führt die Stadt Gronau die 115. Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Mit dem Feststellungsbeschluss und der anschließenden Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung durch die zuständige Genehmigungsbehörde kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aus dem Landschaftsschutz entlassen wird. Weitere für die Planung relevante Plandarstellungen liegen nicht vor.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Belang h zu erwarten.

5 Umweltrelevante Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nach den §§ 13 und 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel) sowie die Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen auf den notwendigen Umfang begrenzt werden (Umwidmungssperrklausel).

Durch die Erweiterung der Biogasanlage kann eine an den Standort gebundene Entwicklung stattfinden und der Eingriff in Natur und Landschaft in bisher unbebaute/unbelasteten Bereiche der Stadt vermindert werden. Außerdem ist zu beachten, dass der Wald, in den insofern eingegriffen werden muss, in den vergangenen Jahren durch einen Sturm zerstört worden ist. Inzwischen handelt es sich um ein Waldstück mit Kiefernbesatz in schlechtem Zustand und mit geringer Qualität. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens ist eine Neuaufforstung in 1,5facher Größe geplant.

Durch eine Festsetzung als Erhalt- und Anpflanzflächen in den Randbereichen kann zumindest ein Streifen des am südlichen Randbereich stockenden Waldes bestehen bleiben.

Allgemein gilt:

Der LWL-Archäologie für Westfalen / Amt für Bodendenkmalpflege oder der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde sind Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Befunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich zu melden. Ihre Lage im Gelände darf nicht verändert werden. Dem Amt für Bodendenkmalpflege oder seinen Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, um **gegebenenfalls** archäologische Untersuchungen durchführen zu können. Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.

Maßnahmen zum Artenschutz

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden in einer Artenschutzprüfung dargestellt (sh. Gutachten: ÖKON 2025). Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten. Diese gelten unmittelbar und auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch bei Bauantrag). Die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG kann im Ergebnis der Artenschutzprüfung nach derzeitiger Einschätzung über die folgenden Maßnahmen abgewendet werden:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.)

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung / Rodung / Flächenräumung) nur in der Zeit vom 01.12. bis zum 28./29.02. durchzuführen. *Ausnahme:* Nach vorheriger fachgutachterlicher Kontrolle auf eine Eignung als Winterquartier können ungeeignete Gehölze bereits ab dem 01.10. gefällt werden. Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen im Winterquartier ist die Kombination mit der ökologischen Baubegleitung erforderlich.

- Bauzeitenregelung „Gebäudean- oder umbau“ (zulässig 01.10. bis 31.03.)
Werden An- oder Umbauarbeiten während der Brutzeit oder im Bereich der festgestellten Zwergfledermausquartiere an der offenen Silagehalle durchgeführt, besteht die Gefahr der Zerstörung oder Aufgabe von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln von Schwalben sowie der Entwertung von Fledermausquartieren mit der Gefahr der Tötung von übertagenden Fledermäusen. Jeglicher Anbau der Gebäude muss außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Rauchschwalben (01.04. bis 30.09.) und außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse also nur im Zeitraum 01.10. bis 31.03. stattfinden. Sollte es nicht möglich sein, außerhalb dieser Zeiträume zu arbeiten, so sind die betroffenen Bereiche vorab durch eine ökologische Baubegleitung auf Nester und Fledermausquartiere zu untersuchen.
- Bauzeitausschluss: „Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Wochenstubenzeit“ (zulässig 01.08. bis 30.04.)
Durch Erschließungs- und Bauarbeiten während der Wochenstubenzeit von Fledermäusen kann es zu erhöhten lärm-, staub-, licht- und transportbedingten Störungen kommen. Dies kann zur Aufgabe der Wochenstube führen und damit indirekt eine Tötung verursachen. Zur Vermeidung dieser Konflikte sind störintensive Bautätigkeiten im direkten Umfeld (ca. 50 m) zu bekannten Quartieren in der Zeit vom 01.05. bis 01.08. auszuschließen.
- Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“
Die ökologische Baubegleitung dient der Vermeidung der Tötung von besonders geschützten Arten (v. a. Fledermäuse und Brutvögel). Vor Beginn von Baumfällarbeiten ist eine Kontrolle der Bäume auf Quartiereignung durchzuführen. Ungeeignete Bäume können im Zeitraum 01.10. bis 28./29.02. ohne weitere Kontrolle gefällt werden. Bäume mit möglicher Quartiereignung sind unmittelbar vor der Fällung zu untersuchen – ggf. unter Einsatz eines Hubsteigers. Im Falle nicht sicher auszuschließender Besätze sind abgestufte Verfahren bis hin zu vollständigem Rückhalt vorgesehen. Die Untere Naturschutzbehörde ist über die Maßnahmen zu informieren; eine Kurzdokumentation ist vorzulegen.
- Aufstellen eines Amphibienschutzzauns
Zur Vermeidung der Tötung von Amphibien nach § 44 BNatSchG müssen Amphibienschutzzäune errichtet werden, die die Einwanderung in das Baufeld verhindern. Die Zäune sind so auszurichten, dass Amphibien ihre Laichgewässer erreichen, anschließend jedoch in sichere Winterquartiere südlich abwandern können. Die Aufstellung muss im Zeitraum März bis spätestens Mitte Juni vor der Gehölzbeseitigung erfolgen und bis zur Fertigstellung der Bauarbeiten bestehen bleiben.
- Umsetzen von Waldameisenbauten
Vor Beginn der Rodung ist das Baufeld auf Nester der Roten Waldameise abzusuchen. Nachweislich besiedelte Haufen sind in geeignete Ersatzhabitate umzusetzen. Optimaler Zeitraum: Mitte März bis Mitte Mai. Umsiedlungen bis Mitte Juli sind möglich, jedoch mit erhöhtem Risiko.
Spätere Maßnahmen sind i. d. R. nicht erfolgversprechend. Bei Bedarf kann die Deutsche Ameisenschutzware e. V. hinzugezogen werden.

CEF-Maßnahmen:

- Hängung von 3 Nisthilfen für Stare

Als Ersatz für verlorene Bruthöhlen sind drei Nisthilfen mit 48 mm Einflugöffnung vor Gehölzbeseitigung aufzuhängen. Platzierung an größeren Bäumen, in mind. 4 m Höhe, idealerweise Richtung Osten.

- Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen

Für Fransenfledermaus, Rauhaufledermaus und Braunes Langohr sind folgende Kästen zu errichten:

- 10 Quartiere für Fransenfledermaus
- 10 Quartiere für Rauhaufledermaus
- 20 Quartiere für Braunes Langohr

Die Quartiere sind standortgerecht zu gruppieren (Radius < 2.500 m), mindestens 3–4 m hoch, in gemischter Exposition. Alle Kastenbäume sind dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen; 100 m Pufferzone störungsarm zu stellen. Langfristige Sicherung über Altholzinseln, Nutzungsverzicht und Totholzförderung erforderlich.

- Ggf. Ersatzquartiere an Gebäuden

Sofern durch Umbauarbeiten an der Silagehalle die Quartiere der Zwergfledermäuse entwertet werden, sind 10 Ersatzquartiere (davon mind. 2 großräumige für Wochenstuben) in der Umgebung zu schaffen. Einflugöffnungen mind. 3 m hoch, nach Süden oder Osten exponiert, keine Ausrichtung zur Straße. Kästen in Gruppen (5–10), mit mind. 5 m Abstand untereinander. Langfristige Wartung alle 5 Jahre.

- Ersatz einer Wochenstube

Der Verlust des Wochenstubenquartiers an der offenen Silagehalle am westlichen Giebel ist vor Beginn der Wochenstubenzeit bis zum 01.05. auszugleichen. Sollte der Neubau des Giebels nicht im Winter abgeschlossen werden können und hierdurch das Quartier nicht im Frühjahr zur Verfügung stehen, ist ein als Wochenstube geeignetes Ersatzquartier an den Holzsparren der Silagehalle rechtzeitig zu installieren.

- Erstellung eines CEF-Maßnahmenkonzepts

Das Maßnahmenkonzept muss im Vorfeld alle CEF-Maßnahmen planerisch bündeln, inklusive:

- Standorte, Kastentypen, Artenuzuweisung
- Integration der Ameisenumsiedlung
- Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde

- Verzicht auf Dauerbeleuchtung

Da die Anlage im bislang unbeleuchteten Außenbereich errichtet wird, ist jede nächtliche Dauerbeleuchtung zu vermeiden. Zwischen Mitte März und Mitte November ist auf Beleuchtung von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vollständig zu verzichten. Quartierbereiche (z. B. Silohalle) sind von jeglicher (auch temporärer) Beleuchtung auszunehmen.

Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die Grundlage der Bewertung stellt die >Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)< des LANUV NRW dar. Eine Ermittlung der Eingriffs- und geplanten Flächenwerte befindet sich im Anhang dieses Umweltberichtes (vgl. Kapitel 11.3).

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Ein Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist. Für innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichene Teile sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes planerisch vorzusehen.

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Grünflächen im Sondergebiet**Grundwert P: 2**

Bei einer Grundflächenzahl von 0,8 können bis zu 80 % der Sondergebietsflächen versiegelt werden. Die restlichen Flächen (20 %) sind somit als Grünflächen oder als Flächen mit Erhalt- und Pflanzbindung (sh. u.) vorgesehen. Die Grünflächen ohne Pflanzbindung werden in Anlehnung an Nutz-/Ziergarten mit intensiv gepflegten Beet- und Rasenflächen sowie vielfach nicht heimischen Gehölzen bewertet. Die Flächen erhalten daher den Grundwert P 2.

Erhalt- und Anpflanzflächen im Sondergebiet**Grundwert P: 4 / 6 (Erhalt)**

Entlang der nördlichen, östlichen sowie südlichen Plangebietsgrenze wird eine „Fläche zum Erhalten und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Am nördlichen sowie östlichen Randbereich ist eine Aufwallung vorgesehen, welche mit Sträuchern (sh. Kapitel 11.4) zu bepflanzen ist. Aufgrund der Aufwallung wird ein Grundwert von P 4 vergeben statt üblicherweise von P 5 bei Anpflanzflächen vergeben.

Der am südlichen Randbereich stockende Wald (6.4) kann durch die Erhaltungsfestsetzung bestehen bleiben (Grundwert P 7).

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Das in Kapitel 11.3.3 bzw. 11.3.4 genannte Kompensationsdefizit basiert auf dem Zwischenstand November 2025 und kann sich aufgrund noch ausstehender Gutachten (Stickstoffdeposition) sowie Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde (Eingriffsregelung) verändern.

Die o. g. Maßnahmen im Plangebiet reichen nicht aus, um die Beeinträchtigungen in dem Schutzgutbereich Tiere und Pflanzen vollständig zu kompensieren. Nach Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich im Plangebiet verbleibt ein **ökologisches Defizit von 163.986 Wertpunkten** (vgl. Kapitel 11.3.3).

Eine Kompensation des Defizits ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben

des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung sind § 15 Abs. 2 BNatSchG (Maßnahmen in Schutzgebieten bzw. der WRRL) und Abs. 3 (Berücksichtigung agrarstruktureller Belange) zu berücksichtigen.

Der Verlust des Waldbestandes (= 25.350 m²) ist im Verhältnis 1:1,5¹³ (25.350 m² x 1,5 = 38.025 m²) zu kompensieren.

Nach derzeitigem Stand beabsichtigt der Vorhabenträger, die Kompensation des naturschutzfachlichen Defizites sowie den Waldersatz u.a. über Aufforstungen auf Ackerflächen (z. B. in der Gemarkung Nienborg, Flur 51, Flurstück 14; Gemarkung Heek, Flur 1, Flurstück 8) sowie über Maßnahmen-/Ersatzaufforstungsflächen der Stiftung Kulturlandschaft des Kreises Borken abzuleisten. Eine konkrete Zuweisung von Maßnahmenflächen ist derzeitig in Abstimmung und erfolgt zur Offenlage. Die o.g. Ersatzaufforstungsflächen sind daher vorbehaltlich zu verstehen.

6 Monitoring

Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen (sh. o.) verbleiben keine Auswirkungen, die als erheblich nachteilig im Sinne des BauGB / UVPG zu bezeichnen wären. Gesonderte Überwachungsmaßnahmen bzgl. bekannter Auswirkungen sind daher nicht erforderlich. Bzgl. der festgesetzten CEF- und Kompensationsmaßnahmen wird die Stadt Wettringen folgende Kontrollen vor Ort durchführen:

- direkt nach der Durchführung der Maßnahmen
- drei Jahre nach Realisierung der Planung
- danach im Abstand von jeweils 10 Jahren für die gesamte Dauer des Eingriffs¹⁴.

Die Stadt Gronau wird die, durch die an der Planung beteiligten Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB weitergereichten Informationen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zur Kenntnis nehmen. Diese Informationen werden, falls erforderlich, Grundlage für Umfang, Untersuchungstiefe, Methode und festzulegende Untersuchungsabstände für möglicherweise weitere Kontrollen sein.

7 Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung (vollständiger Verzicht der Umsetzung) würde die im Plangebiet überwiegend vorhandene forstwirtschaftliche Nutzung zukünftig fortgeführt werden und eine Erweiterung der bestehenden Biogasanlage ausbleiben. Die betroffenen Waldflächen

¹³ Schriftl. Mitt. Landesbetrieb Wald und Holz (Regionalforstamt Münsterland) vom 16.09.2025

¹⁴ Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen für die gesamte Dauer des Eingriffs Wirkung entfalten. [OVG Lüneburg, Urteil v. 14.09.2000, NuR 2001, S. 294 ff.]

könnten ihre schutzgutspezifischen Funktionen auch zukünftig wahrnehmen. Des Weiteren würde eine weitere Versiegelung bzw. Überbauung von Boden und der damit einhergehende Verlust von Infiltrationsraum etc. ausbleiben.

8 Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Nach § 15 (1) BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dazu zählt auch die Prüfung von zumutbaren Alternativen des mit dem Eingriff verfolgten Zweckes am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde bereits zum November 2023 eine fachgutachterliche Standortalternativenprüfung vom Büro ökon - Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH erarbeitet (sh. Anlage). In dieser wurden fünf mögliche Standorte für die Erweiterung der Biogasanlage in und um das Plangebiet betrachtet. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass sich in der Nähe der vorhandenen Biogasanlage zwei Standorte befinden, die zwar aus ökologischer Sicht verträglicher, jedoch in Hinblick auf Schallimmissionen problematisch in der Realisierung sind. Im Rahmen der angesprochenen gutachterlichen Betrachtung standen insbesondere die ökologischen Belange im Vordergrund, während die Betriebsabläufe an dieser in der Nähe der vorhandenen Biogasanlage zwei Standorte befinden, die zwar aus ökologischer Sicht verträglicher, jedoch in Hinblick auf Schallimmissionen problematisch in der Realisierung sind. Im Rahmen der angesprochenen gutachterlichen Betrachtung standen insbesondere die ökologischen Belange im Vordergrund, während die Betriebsabläufe an dieser Stelle weitgehend ausgeklammert wurden. Im Rahmen der weiteren Detailplanung der Anlage ist deutlich geworden, dass sich die Erweiterung in betriebstechnisch sinnvoller Weise nur in unmittelbarem Anschluss an die bestehende Anlage realisieren lässt. Die in der Standortalternativenprüfung untersuchten weiteren Standorte sind zu weit von der bestehenden Anlage entfernt, um die Synergien, die sich aus der Erweiterung ergeben, gewinnbringend nutzen zu können. Die Standortwahl ist aus mehreren zwingenden technischen, betrieblichen und wirtschaftlichen und genehmigungsrechtlichen Gründen alternativlos und sachlich gerechtfertigt:

1. Auf die Flächen nördlich der Hoffläche besteht kein Zugriff. Diese befinden sich nicht im Eigentum des Vorhabenträgers und Abstimmungen mit dem Flächeneigentümer haben gezeigt, dass ein Erwerb dieser nicht möglich ist.
2. Östlich auf der Ackerfläche, angrenzend am Wald, ist eine Erweiterung der Biogasanlage nicht genehmigungsfähig, da der Schutzabstand zur Windenergieanlage nicht eingehalten wird (dreifache Nabenhöhe der Windkraftanlage zur BGA ist einzuhalten).
3. Südlich der Anlage befindet sich ebenfalls Wald. Dieser weist aus ökologischer Sicht keine Vorteile gegenüber dem vorgesehenen Standort auf.
4. Für die Anlagenerweiterung ist zwingend die Inanspruchnahme der Waldfläche erforderlich, da in im Rahmen dieser Planung durchgeführten Gesprächen sowohl die Bezirksregierung als auch das Ministerium betont haben, dass die Erweiterung räumlich und funktional an die Bestandsanlage anschließen muss und nur unter dieser Voraussetzung (ggfls. eine Zielabweichung vom gültigen Landesentwicklungsplan (LEP NRW) und im Vorgriff auf Ziel 2.3 aus dem Entwurf der 3. Änderung des LEP) in Aussicht gestellt werden kann. Denn für die Inanspruchnahme von im LEP dargestellten Freiraum (vgl. Ziel 2.3 des Entwurfes LEP) können nur ausnahmsweise Bauflächen-

und -gebiete dargestellt werden, wenn es sich um eine angemessene Erweiterung vorhandener Nutzungen handelt.

5. Aus dem vorgenannten Grund scheidet auch der Standort westlich vor dem Hof aus, da hier keine räumliche Erweiterung, sondern ein neuer Standort geschaffen würde. Der Standort scheidet zusätzlich aus Immissionsschutzgründen wegen der Wohnbebauung aus (sh. Standortalternativenprüfung von Ökon). Als weiteres Argument ist auch das direkt östlich an diese Fläche grenzende Wohnhaus des Vorhabenträgers zu nennen, dessen Schutzanspruch dann ebenfalls nicht ausreichende Berücksichtigung finden würde. Zusätzlich ist durch die entferntere Lage zur bestehenden Biogasanlage keine optimale Anbindung an die vorhandene Infrastruktur möglich. Der anvisierte hochflexible Betrieb, welcher eine bedarfsgerechte Einspeisung in das Strom- und Gasnetz je nach bestehenden Anforderungen vorsieht, benötigt kurze Leitungswege zu den Produktionseinheiten wie Gasaufbereitung und Gaskraftwerke (BHKWs), um hier hohe Gasmengen in kurzer Zeit hin- und herbewegen zu können.

Es ist somit festzuhalten, dass der Standort der vorgesehenen Erweiterung bereits durch die bestehende Infrastruktur sowie durch die bestehende Biogasanlage bedingt ist. Eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Anlagen kann nur gewährleistet werden, wenn diese im Anschluss aneinander errichtet werden. Darüber hinaus geben auch die Netzanschlusspunkte und die Einspeiseanlage den Standort vor, so dass die Errichtung außerhalb des Waldes aufgrund der äußeren Umstände nicht möglich erscheint. Dabei ist auch zu beachten, dass die bestehende Biogasanlage von drei Seiten (Nord, [Ost und Süd) von Wald umgeben ist. An der Westseite befinden sich Stallgebäude und das Wohnhaus sowie weiter westlich wiederum ein Waldsaum. Eine Verschiebung der Anlage an einen Ort außerhalb des Waldes kommt auch aus diesem Grunde rein faktisch nicht in Betracht. Diese Einschätzung teilt ebenfalls der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, welcher aufgrund der fehlenden Standortalternativen in seiner Stellungnahme vom 16.09.2025 keine grundsätzlichen Bedenken mehr gegenüber der mit dem Vorhaben verbundenen Waldumwandlung äußert.

9 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2a BauGB (i.d.F. vom 3. November 2017) hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

Die primäre Aufgabe des Umweltberichtes besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus dem § 2a des Baugesetzbuches.

Gesamthafte Beurteilung:

Die geplante Erweiterung der vorhandenen Biogasanlage in Gronau-Epe bedingt in erster Linie die Inanspruchnahme vorhandener Wald-/Forstbestände.

Für das Plangebiet wurde eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und -bewertung durchgeführt. Des Weiteren wurde prognostiziert, welche Auswirkungen die vorliegende Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild hat. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Eingriffe in die Lebensraumfunktionen bzw. den Biotoptypen-Bestand sowie der Verlust von Bodenfunktionen und Infiltrationsraum durch die geplante Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Darüber hinaus bedingt die Planung eine fortschreitende Neustrukturierung des Landschaftsbildes, da bislang bewaldete Flächen durch eine erweiterte Nutzung als Biogasanlage ersetzt werden. Die entstehenden Beeinträchtigungen können durch verschiedene Maßnahmen (bspw. Erhaltungsfestsetzung von bestehenden Waldbereichen am südlichen Plangebietsrand) zumindest reduziert werden.

Das ermittelte Defizit von 163.986 Wertpunkten kann nach Durchführung von externen Waldersatz- und Kompensationsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu beachten. Diese gelten unmittelbar und auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch bei Bauantrag). Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erfolgt auf der Grundlage umfangreicher faunistischer Erfassungen aus dem Jahr 2024 (Artenschutzprüfung, vgl. eigenständiges Gutachten: öKon 2025). Konkret betroffen sind im vorliegenden Fall Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener streng und besonders geschützter Arten, darunter Brutvögel (z. B. Star, Waldkauz, Waldschnepfe), Fledermäuse (z. B. Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler) sowie Amphibien (Kammolch) und die Rote Waldameise. Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG abzuwenden, sind die formulierten Maßnahmen zum Artenschutz einzuhalten (sh. Kapitel 5). Dazu zählen unter anderem Bauzeitenregelungen, die Umsiedlung von Waldameisennestern, die Schaffung von Ersatzquartieren (CEF-Maßnahmen) für Fledermäuse und Stare sowie der Verzicht auf Dauerbeleuchtung. Unter Beachtung dieser Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist nach derzeitiger Einschätzung nicht von einer Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszugehen.

11 Anhang

11.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z. B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und –objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Rote Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Flächenversiegelung und Flächenverbrauch
- ⇒ Flächeninanspruchnahme
- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Depo-nien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versie-gelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbah-nen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürli-chen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Frei-raum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfra-struktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.
B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Anfälligkeit der Schutzgüter aufgrund von Unfällen oder Katastrophen

11.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

11.2.1 Gesetze

BAUGESETZBUCH BAUGB. *Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist.*

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSchG. *Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.*

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPg). *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.*

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN. *Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139).*

11.2.2 Verordnungen, Richtlinien, Merkblätter usw.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG BAUNVO. *Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.*

12. BImSchV. *Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.*

KAS-18. Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung (Nov. 2010).

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1).

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – Bundesartenschutzverordnung BArtSchV. Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

11.2.3 Sonstige Quellen

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2018). *Regionalplan Münsterland (Bezirksregierung Münster)*. Stand: 24.10.2018.

IPW INGENIEURPLANUNG WALLENHORST (2025): *Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Preister“*. Wasserwirtschaftliche Vorplanung.

KAISER, T. (2013). *Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen: Operationalisierung des Vergleiches von Äpfeln mit Birnen*. Naturschutz und Landschaftsplanung. 45, 89-94.

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008). *Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW*. Recklinghausen. Abgerufen am 12.06.2016 von http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/Num_Bew_Biotoptypen_Bauleitplanung_Maerz2008.pdf

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg. (2012): *Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf, und Stadt Münster*. Recklinghausen. Abgerufen am 16.11.2018 von https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6_sonderreihen/60011_Fachbeitrag_Naturschutz_Muensterland.pdf

öKon (2025). Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II zum Vorhaben Preister in Gronau.

STÜER, B. & SAILER, A. (2004). *Monitoring in der Bauleitplanung*. Abgerufen am 20.07.2004 von www.stueer.business.t-online.de/aufsatz/baur04.pdf.

VERBÜCHELN et al. (o.J.). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen, 1. Fassung. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF). Recklinghausen.

11.3 Eingriffs- und Kompensationsermittlung

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen bzw. der angetroffenen Nutzungen, des planungsrechtlich abgesicherten Bestands sowie der geplanten Nutzungen erfolgt anhand der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) herausgegebenen Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Stand: März 2008). Die Biotoptypenerfassung und -beschreibung erfolgt in Kapitel 3.2. Für das Kompensationsmodell relevante Eingriffsangaben sind insbesondere dem Kapitel 1.3 und der Auswirkungsprognose (Kapitel 4.2) zu entnehmen.

Das in Kapitel 11.3.3 bzw. 11.3.4 genannte Kompensationsdefizit basiert auf dem Zwischenstand November 2025 und kann sich aufgrund noch ausstehender Gutachten (Stickstoffdeposition) sowie Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde (Eingriffsregelung) verändern.

11.3.1 Eingriffsflächenwert

Der Eingriffsflächenwert ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor (Grundwert A).

Eingriffsflächenwert (WP) = Flächengröße (m²) x Grundwert A

Bestand	Flächen- größe (m²)	Grundwert (A)	Eingriffs- flächenwert (WP)
1.1 Versiegelte Fläche	14.036	0	0
1.3 Teilversiegelte Betriebsfläche	4.583	1	4.583
2.3 Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand	76	4	304
2.4 Saum ohne Gehölze LFoG	163	4	652
2.4 Saum ohne Gehölze	557	4	2.228
3.1 Acker, intensiv	157	2	314
6.2 Wald (50 – 70% lebensraumtypische Arten) LFoG	782	5	3.910
6.4 Wald (90 – 100% lebensraumtypische Arten) LFoG	22.418	7	156.926
6.4 Wald (90 – 100% lebendraumtypische Arten) LFoG - Erhalt	658	Erhalt	-
7.1 Gehölzstreifen, mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	245	3	735
7.2 Gehölzstreifen, lebensraumtypisch LFoG	1.987	5	9.925
9.1 Kleingewässer, naturfern	1.788	2	3.576
Gesamt:	47.450		183.163

Insgesamt ergibt sich ein Eingriffsflächenwert von **183.163 Wertpunkten**.

Bei den mit **LFoG**¹⁵ dargestellten betroffenen Biotoptypen handelt es sich um Wald im Sinne des Waldgesetzes (= ca. 25.350 m²).

¹⁵ LFoG. Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen

11.3.2 Geplanter Flächenwert

Der geplante Flächenwert innerhalb des Plangebietes ergibt sich aus der Multiplikation der einzelnen Flächengrößen mit dem jeweiligen Wertfaktor der geplanten Maßnahmen (Grundwert P).

Flächenwert (WP) der geplanten Maßnahmen = Flächengröße (m²) x Grundwert P

Geplante Flächen / Nutzungen	Flächen größe (m²)	Grundwert (P)	Flächenwert (WP)
Sonstiges Sondergebiet (GRZ 0,8); Fläche insgesamt: ca. 45.745 m²			
- Versiegelung (80 %)	36.596	0	0
- Freiflächen (20 %), davon	(9.149)		
- Flächen zum Erhalten (Erhalt 6.4 Wald)	658	Erhalt	-
- Flächen zum Anpflanzen	1.097	4	4.388
- sonstige Freiflächen	7.394	2	14.788
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1.705	0	0
Gesamt:	47.450		19.176

Im Bereich des Bebauungsplanes wird ein geplanter Wert von **19.176 Wertpunkten** erzielt.

11.3.3 Ermittlung des Kompensationsdefizits

Zur Ermittlung des Kompensationsdefizits wird der Eingriffsflächenwert, der den Funktionsverlust symbolisiert, dem Wert laut Plandarstellung gegenübergestellt.

Eingriffsflächenwert	-	Geplanter Flächenwert	=	Kompensationsdefizit
183.162 WP	-	19.176 WP	=	163.986 WP

Bei der Gegenüberstellung von Eingriffsflächenwert und geplantem Flächenwert wird deutlich, dass im Geltungsbereich ein rechnerisches Kompensationsdefizit von **163.986 Wertpunkten** besteht.

11.3.4 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Eine Kompensation des Defizites ist nur über eine ökologische Aufwertung anderer Flächen und Elemente der freien Landschaft zu gewährleisten. Es sollen entsprechend der Vorgaben des § 15 BNatSchG die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle in ähnlicher Art und Weise wiederhergestellt werden.

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein Kompensationsdefizit von **163.986 Wertpunkten**.

Der Verlust des Waldbestandes (= 25.350 m²) ist im Verhältnis 1:1,5¹⁶ (25.350 m² x 1,5 = 38.025 m²) zu kompensieren.

Nach derzeitigem Stand beabsichtigt der Vorhabenträger, die Kompensation des naturschutzfachlichen Defizites sowie den Waldersatz u.a. über Aufforstungen auf Ackerflächen (z. B. in der Gemarkung Nienborg, Flur 51, Flurstück 14; Gemarkung Heek, Flur 1, Flurstück 8) sowie über Maßnahmen-/Ersatzaufforstungsflächen der Stiftung Kulturlandschaft des Kreises Borken abzuleisten. Eine konkrete Zuweisung von Maßnahmenflächen ist derzeitig in Abstimmung und erfolgt zur Offenlage. Die o.g. Ersatzaufforstungsflächen sind daher vorbehaltlich zu verstehen.

¹⁶ Schriftl. Mitt. Landesbetrieb Wald und Holz (Regionalforstamt Münsterland) vom 16.09.2025

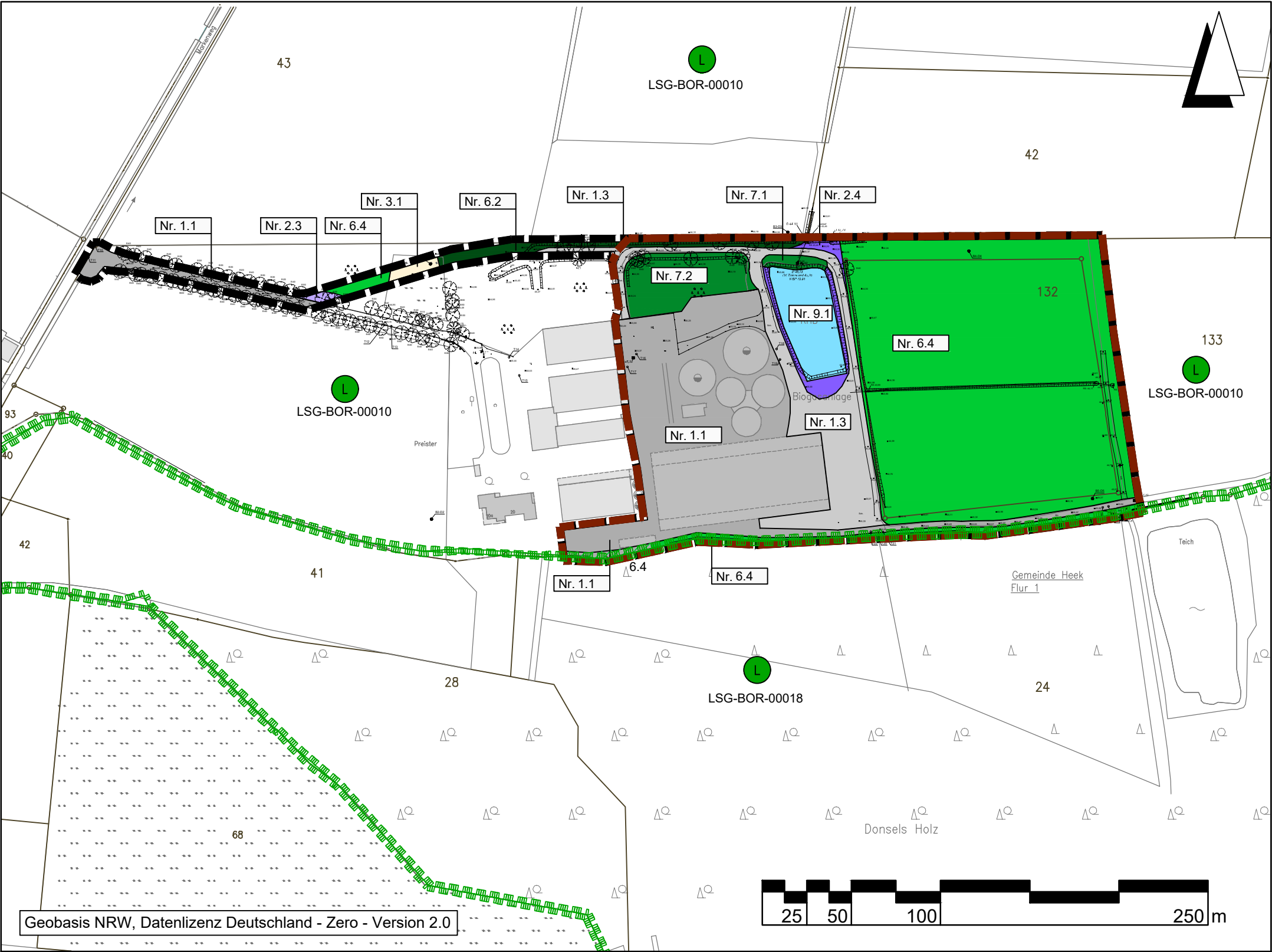
11.4 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen

Standortgerechte, heimische Straucharten für die Flächen zur Aufwallung (Auswahlliste):

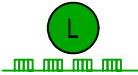
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

11.5 Bestandsplan

sh. nächste Seite



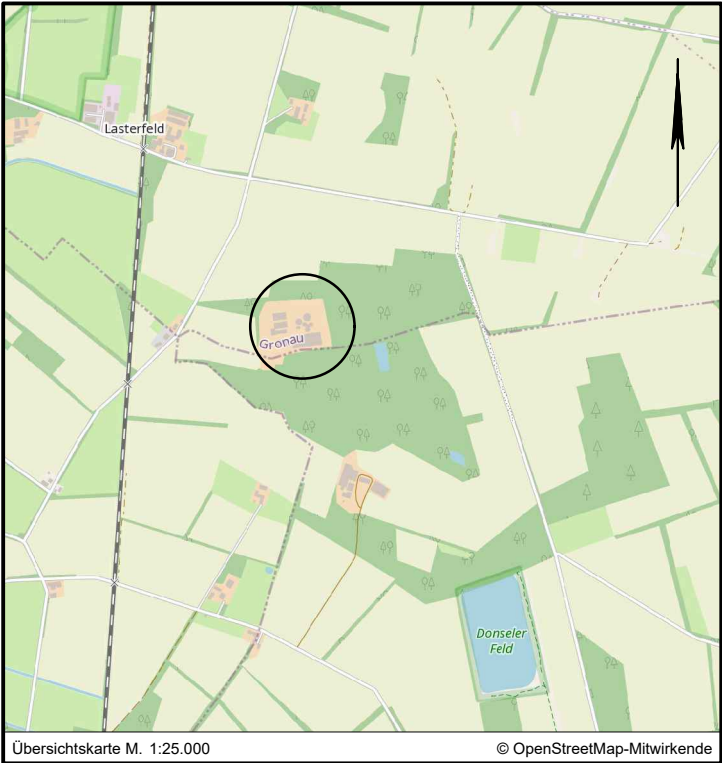
nachrichtlich:



Landschaftsschutzgebiet
(gem. LINFOS NRW "dl-zero-de/2.0")

LSG-BOR-00010 Südlich Gronau-Epe, Graes und Alstätte
LSG-BOR-00018 Suedahler Mark

Zwischenstand November 2025



Legende

- Geltungsbereich B-Plan
--- Änderungsbereich FNP
Nr. 9.1 — Erläuterung sh. Text


Nr.	Biotoptyp	(Grundwert) GW A
1.1	Versiegelte Fläche	0
1.3	Teilversiegelte Fläche	1
2.3	Straßenböschung mit Gehölzbestand	4
2.4	Säume ohne Gehölze	4
3.1	Acker, intensiv	2
6.2	Wald (50 - 70% Lebensraumtypische Arten)	5
6.4	Wald (90 - 100% Lebensraumtypische Arten)	7
6.4	Wald (Kronentraufbereich)	

Nr.	Biotoptyp	(Grundwert) GW A
7.1	Gehölzstreifen	3
7.2	Gehölzstreifen	5
9.1	Kleingewässer (naturfern)	2

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung:	IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG Marie-Curie-Str. 4a • 49134 Wallenhorst Tel. 05407/880-0 • Fax 05407/880-88	Datum	Zeichen
		bearbeitet	09.2025
		gezeichnet	09.2025
		geprüft	
		freigegeben	

Pfad: H:\GRONAU\224106\PLAENE\UP\up_be_06.dwg(UBR (Zwischenstand))

	Stadt Gronau Bebauungsplan "Biogasanlage Preister"
gleichzeitig: 115. FNP-Änderung	
Bestandsplan zum Umweltbericht	
Maßstab 1:2.500	

Plotdatum: 24.11.2025

Speicherdatum: 24.11.2025