

planaufstellende
Kommune:

Gemeinde Nennhausen
vertreten durch das **Amt Nennhausen**
Fouqué-Platz 3
14715 Nennhausen



Vorhabenträger:

St1 Biokraft Brandenburg GmbH
Wittestraße 30K
13509 Berlin



Projekt:

vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Biomethan-Anlage“, Nennhausen/OT Damme

Begründung zum Vorentwurf
Teil 1: Begründung

Erstellt:

April 2026

Auftragnehmer:



Landschaftsarchitekten
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Bearbeiter:

M.Sc. F. Ley

Projekt-Nr.

25-055

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Begründung

	Seite
1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis	4
2 Städtebauliches Konzept und geplante Nutzungen	6
2.1 Beschreibung des Vorhabens	6
3 Verfahren	8
3.1 Plangrundlagen	8
3.2 Planverfahren.....	9
3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Teilnehmungsverfahren	10
4 Lage, Abgrenzung	10
5 Bestandsaufnahme	11
5.1 Beschreibung des Plangebiets	11
5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes.....	11
5.3 Geschützte Gebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht	11
5.4 Altlasten und Kampfmittel.....	12
6 Übergeordnete Planungen	13
6.1 Landesplanung	13
6.2 Regionalplanung	15
6.3 Flächennutzungsplanung	16
7 Geplante bauliche Nutzung	17
7.1 Art der baulichen Nutzung.....	17
7.2 Maß der baulichen Nutzung	17
7.3 Überbaubare Grundstücksfläche	18
7.4 Verkehrsflächen	18
7.5 Grünflächen	19
8 Immissionsschutz	19
9 Erschließung.....	21
9.1 Verkehrserschließung	21
9.2 Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung.....	22
9.3 Löschwasserversorgung	22
9.4 Niederschlagswasser	22
9.5 Stromversorgung und Netzeinspeisung.....	23
9.6 Gasversorgung und Netzeinspeisung.....	23
9.7 Telekommunikation	23
9.8 Abfallentsorgung	23
10 Naturschutz und Landschaftspflege	23
11 Flächenbilanz.....	28
12 Hinweise.....	28
Quellenverzeichnis	29

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans 9
Tab. 2	geplante Flächennutzung 28

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1	Lage des Plangebiets..... 10
Abb. 2	Plangebiet (schwarz gestrichelt) inmitten umgebender Schutzgebiete 12
Abb. 3	Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) 15
Abb. 4	Auszug aus dem 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans (Juni 2025) 16
Abb. 5	Lage der Entsiegelungsmaßnahmen A2 relativ zum Plangebiet..... 25
Abb. 6	Lage der Extensivierungsmaßnahme A3 relativ zum Plangebiet..... 26

Anlagen

1	Gutachterliche Stellungnahme zu den Ammoniak- und Stickstoffimmissionen inkl. Karten 1-4 (Ing. Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH)
2	Gutachten: Ausbreitungsrechnung für Luftschadstoffe (Immissionsprognose für Geruch sowie Ammoniak/Stickstoff (Ing. Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH)
3	Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm (Ing. Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH)
4	Gutachten zur Ermittlung der Schornsteinhöhe für das geplante BHKW und den Heizkessel in Damme (Ing. Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH)

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Die Gemeindevertretung Nennhausen hat in ihrer Sitzung am 30.09.2025 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biomethan-Anlage“, Nennhausen/OT Damme beschlossen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Anlage zur Biogasproduktion und –aufbereitung inklusive Errichtung der erforderlichen Neben- und Erschließungsanlagen zu schaffen.

Am Standort der stillgelegten Biogasanlage im Nennhauser Ortsteil Damme soll eine Biomethananlage zur Erzeugung und Einspeisung von circa 700 Normkubikmeter Biomethan pro Stunde errichtet werden.

In der Biomethananlage Damme sollen jährlich etwa 91.000 Tonnen landwirtschaftliche Reststoffe und geringe Mengen an nachwachsenden Rohstoffen zu Biogas verarbeitet werden. Dieses Biogas wird zu Biomethan (ca. 700 Kubikmeter/Stunde) und Biokohlendioxid aufbereitet. Das Biomethan wird in das Erdgasnetz eingespeist, das Biokohlendioxid stofflich verwertet.

Aufgrund der geplanten Anlagengröße fällt das Vorhaben nicht unter die Privilegierungstatbestände des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB.

Darüber hinaus sind Planung und Errichtung von Biogas-/methananlagen nicht unumstritten, für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen wird oftmals ein erheblicher Anteil an Biomasse benötigt, der in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion stehen kann: Flächen für den gezielten Anbau nachwachsender Rohstoffe in Form von Energiepflanzen stehen dem Nahrungsmittelanbau nicht mehr zur Verfügung. Auch der mit dem Betriebsregime in Zusammenhang stehende Fahrverkehr kann erhebliche Ausmaße annehmen und zu einer Belästigung der örtlichen Bevölkerung anwachsen.

Beiden Kritikpunkten wird planungsimmanent begegnet. Der verwendete Input beschränkt sich zum Großteil auf landwirtschaftliche Reststoffe (siehe Kap. 2.1). Ein Synergieeffekt mit dem umgebenden Landschaftsschutzgebiet ergibt sich aus der Verwendung anfallenden Grünschnitts, der auf diese Weise energetisch weiterverwendet wird, anstatt entsorgt zu werden. Der zu- und abfahrende Anlagenverkehr soll mittels einer zu ertüchtigenden Zufahrt östlich der Ortslage geführt werden, um die Ortslage zu entlasten.

Mit der Biomethananlage soll die Energiegewinnung als Ergänzung zur Landwirtschaft in Damme und in der Gemeinde weiter ausgebaut werden. Als Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien liegt dies im überragenden öffentlichen Interesse, was durch das lokale Zurverfügungstellen der gewonnenen Energie untermauert wird. Die Gemeinde Nennhausen kann wegen des umgebenden Landschaftsschutzgebiets keine Windkraft- oder Freiflächenphotovoltaikanlagen errichten, ebenso wenig Gewerbe im größeren Stil ansiedeln. Zwar überlappt der Geltungsbereich anteilig mit dem Landschaftsschutzgebiet, gleichzeitig stellt das betrachtete Vorhaben jedoch eine sinnvolle Ergänzung des bestehenden Landwirtschaftsbetriebs sowie eine Nachnutzung einer ehemaligen Biogasanlage (siehe nachstehende Ausführungen) dar. Dies eröffnet dem Landwirtschaftsbetrieb eine neue wirtschaftliche Perspektive. Es ergeben sich Synergieeffekte mit dem Landschaftsschutzgebiet, dessen anfallender Grünschnitt, der bislang ungenutzt entsorgt wurde, zukünftig als Inputstoff dient und somit energetisch genutzt werden kann. Die Gemeinde hat sich daher zur Planung in Befreiungslage entschieden. Ein entsprechender Antrag ist dem Umweltbericht beigelegt.

Im Ergebnis der dem geplanten Vorhaben in Damme zugrundeliegenden Plan- und Betriebskonzeption hat sich die Gemeinde Nennhausen nach Abwägung der Vor- und

Nachteile dazu entschlossen, das Bebauungsplanverfahren zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Biomethananlage einzuleiten.

Dabei soll auf Teilen eines landwirtschaftlichen Betriebsstandorts und auf benachbarten landwirtschaftlichen Flächen nördlich angrenzend an die Ortslage Damme ein sonstiges Sondergebiet „Biomethan“ festgesetzt werden.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 7,38 Hektar.

Folgende Planungsziele sollen erreicht werden:

- Planungsrechtliche Vorbereitung der Flächen zur Errichtung einer Biomethananlage und zur Errichtung der erforderlichen Neben- und Erschließungsanlagen
- Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation und zur Eingrünung des Plangebiets
- Schaffung von Arbeitsplätzen und Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potentials der Gemeinde Nennhausen
- Ausbau der Unabhängigkeit der Gemeinde von fossilen Energieträgern und ausländischen Energieimporten

Der Ortsteil Damme verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan, der Bebauungsplan wird als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Das geplante Vorhaben steht in unmittelbarem Zusammenhang mit einem landwirtschaftlichen Betrieb, dessen betrieblichen Mittelpunkt der bereits erschlossene Standort bildet, der teilweise in den südlichen Teil des Geltungsbereichs hineinragt. Auf dem Betriebsgelände befindet sich unter anderem die bereits erwähnte stillgelegte Biogasanlage, die aus städtebaulicher Sicht einen Missstand darstellt. Bei der Standortsuche wurden die Betriebsabläufe und die damit in Zusammenhang stehenden Verkehre von den Flächen her, die als Produktionsstandort oder Anfallort der benötigten Substrate dienen, berücksichtigt. Zudem ist der Standort mit seiner Lage auf und direkt an dem bebauten Betriebsgelände ideal zur Integration in den laufenden Betrieb geeignet. Siedlungsintegrierte und vorbelastete Standorte sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden, durch umliegende Schutzgebiete sind die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet zudem stark eingeschränkt. Das Vorhaben ist durch potenzielle Auswirkungen geeignet, erhebliche Konflikte in Bezug auf schutzbedürftigen Nutzungen zu verursachen (Lärm, Geruch), weshalb eine Integration in bebauten Bereiche (Baulücken etc.) nicht in Betracht zu ziehen ist. Die gewählte Fläche ist durch die Randlage und vorhandene Zufahrten des Betriebs bereits erschlossen. Begünstigend wirkt für den zukünftigen, mitunter fahrverkehrsintensiven Betrieb der Biomethananlage eine neu zu schaffende Zufahrt entlang eines bestehenden Wirtschaftswegs vor dem Ortseingang. Der Großteil des anlagenbezogenen Verkehrs umfährt somit die Ortslage.

Durch die Zuordnung zum bestehenden Standort in Ortsrandlage wird eine Inanspruchnahme bisher unvorbelasteter Freiflächen an anderer Stelle vermieden. Der Geltungsbereich erstreckt sich zudem im Umfang von etwa 1,12 Hektar (15 Prozent) auf Flächen, die bereits einer baulichen und betrieblichen Nutzung unterliegen und im Rahmen der vorliegenden Planung einer neuen Nutzung zugeführt werden. Den Belangen des Bodenschutzes wird darüber hinaus durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung Rechnung getragen, die eine Inanspruchnahme von Grund und Boden auf ein notwendiges Maß begrenzen.

2 Städtebauliches Konzept und geplante Nutzungen

Geplant ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets gemäß § 11 BauNVO mit einer Gesamtfläche von 5,91 Hektar für die Errichtung der für eine Biomethananlage erforderlichen Haupt- und Nebenanlagen. In den Randbereichen werden als Abgrenzung zum Außenbereich Grünflächen festgesetzt, auf denen zur anteiligen Kompensation der mit der Überplanung zugelassenen Eingriffe in die Schutzgüter eine Baum-Strauch-Hecke anzulegen ist. Die Erschließung erfolgt über bestehende Zufahrten des südlich angrenzenden Betriebsgeländes (von der Dammer Dorfstraße her) sowie über den Zigeunerweg, der als neue Zufahrt zu ertüchtigen und daher Teil des Geltungsbereichs ist. Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung erfolgen innerhalb des Sondergebiets Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen und zur Bauweise sowie die Festsetzung einer Grundflächenzahl.

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Der geplante Standort der Biomethananlage umfasst den Bereich der stillgelegten Biogasanlage am nördlichen Ortsrand von Damme. Ein Großteil der Planfläche befindet sich auf intensiv genutzten Ackerflächen im nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet Westhavelland. Bei einem Gespräch mit dem Landesamt für Umwelt wurde in Aussicht gestellt, dass bei einem Nachweis des Erfordernisses und der Verträglichkeit des Projekts bei einer sogenannten „Planung in die Befreiungslage“ seitens der Gemeinde eine positive Stellungnahme durch das LfU erfolgen könne. In diesem Zusammenhang sind die naturschutz- und umweltrelevanten Punkte intensiv zu prüfen und darzulegen. Beides ist im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht – Teil 2 der Begründung – gesondert und auf die einzelnen Schutzgüter bezogen niedergeschrieben sind.

Die Zufahrt zum Anlagenstandort soll von der L991 östlich der Ortslage Damme über das Flurstück 153 (Zigeunerweg) erfolgen. Dieser Bereich befindet sich außerhalb der geschlossenen Ortschaft, ebenfalls im Landschaftsschutzgebiet Westhavelland.

Im Geltungsbereich sind dafür geplant:

- Errichtung und Betrieb von Lagerflächen für Gärreste und Substrate (Silofläche) sowie Feststoffen (Halle),
- Errichtung und Betrieb von bis zu 3 Feststoffdosierern (2 mit nachgelagerter Turbomaische, 1 optionaler Zusatzdosierer) für die Beschickung der Fermenter mit festen Inputstoffen,
- Errichtung und Betrieb von 4 Vorlagebehältern zur Zwischenlagerung von Gärprodukten,
- Errichtung und Betrieb von 4 Fermentern, 2 Nachgärern und 4 Gärrestlagern zur Erzeugung von Biogas und Zwischenlagerung von flüssigem Gärrest,
- Errichtung und Betrieb einer Biogasaufbereitungsanlage einschließlich CO₂-Aufbereitung
- Errichtung und Betrieb eines 600-Kilowatt-BHKW inkl. Peripherie und Technikgebäude zur Eigenstrom- und Eigenwärmeerzeugung,

- Errichtung und Betrieb einer 1-Megawatt-Hackschnitzelheizungsanlage einschließlich Halle und Vorratsbunker,
- Errichtung und Betrieb einer Abluftreinigungsanlage einschließlich Abluftwäscher,
- Errichtung und Betrieb einer Stickstoffstrippinganlage einschließlich Halle, ASL- und Schwefelsäuretank sowie Puffertank,
- Errichtung eines Sozialgebäudes einschließlich Leitwarte,
- Errichtung einer Umwallung um das Anlagengelände,
- Errichtung von Nebenanlagen und Infrastruktur wie Schmutzwasserspeicher (verschmutztes Regenwasser), Löschwassertank etc.
- Errichtung eines Gebäudes als Unterstellhalle für Anlagentechnik.

Geplant ist die Erzeugung und Einspeisung von etwa 700 Kubikmetern Biomethan pro Stunde. Dazu werden jährlich etwa 91.000 Tonnen landwirtschaftliche Reststoffe und geringe Mengen an nachwachsenden Rohstoffen (siehe unten) zu Biogas verarbeitet, das anschließend zu Biomethan und Biokohlendioxid aufbereitet wird. Das Nebenprodukt Biokohlendioxid soll stofflich verwertet, das Biomethan in das Erdgasnetz eingespeist werden.

Nach aktuellen Angaben des Vorhabenträgers ist geplant, die Inputstoffe wie folgt zusammzusetzen:

- Flüssigsubstrate (Rinder-, Schweinegülle) 20.000 Tonnen/Jahr
- Festsubstrate (Mist von Geflügel, Rind usw.) 28.000 Tonnen/Jahr
- Landschaftspflegematerial (Grasschnitt) 30.000 Tonnen/Jahr
- landwirtsch. Nebenprodukte (Stroh oder Zuckerrübenschnitzel) 13.000 Tonnen/Jahr

Die Biomethananlage gewinnt Energie durch Vergärung von Biomasse in eigens dafür konzipierten Silos, den sogenannten „Fermentern“. Die Biomasse für die geplante Anlage fällt zum größten Teil in Form von Mist und Gülle an, soll aufgrund deren Lage jedoch unter anderem mit Grünschnitt aus dem Landschaftsschutzgebiet ergänzt werden.

Durch Gärung und Zersetzung des Inputmaterials entstehen verschiedene Gase, die gebündelt als Biogas bezeichnet werden. In den Fermentern verarbeiten die Bakterien die eingebrachten Substrate zu einem Gärsubstrat. Das Gärsubstrat wird in den Nachgärer befördert, in welchem Bakterien das restliche Methangas aus den Substraten lösen. Am Ende wird das Gärsubstrat in ein Endlager gepumpt, in dem er 9 Monate verbleibt, bis er wieder als Dünger auf dem Feld ausgebracht werden kann. Die Lagerzeit gewährleistet, dass aus den Gärresten auf dem Acker keine Gase mehr austreten. Der in der Biomethananlage anfallende Gärrest wird aufbereitet und vollständig an landwirtschaftliche Unternehmen abgegeben, bzw. zur Düngeproduktion eingesetzt, kann also im Sinne einer Kreislaufwirtschaft vor Ort weiterverwendet werden. Die Biomethangewinnung ist ein Zwischenschritt beim ansonsten natürlichen Zerfall der Pflanzen in Kohlendioxid und ihre anderen Bestandteile. In diesem Zwischenschritt wird der Zerfallsprozess der Pflanzen kontrolliert genutzt, um einen Großteil der in den Pflanzen gebundenen Energie zu gewinnen und in nutzbarer Form zu konzentrieren. Bei diesem Schritt gehen keine wertvollen Rohstoffe verloren. Kommen Reststoffe wie Tierexkremate, Zuckerrübenblatt, Zwischenfrüchte oder, wie im betrachteten Fall, Grünschnitt zum Einsatz, entsteht zudem keine Konkurrenz mit der Nahrungsmittelerzeugung.

Die Fermenter, Nachgärer und Gärrestlager sind gasdicht abgedeckt und an das Gassystem der Biomethananlage angebunden. Das gesamte Verfahren der Biogasproduktion und -aufbereitung findet in geschlossenen Systemen statt. Entstehende Abluft wird mit Biofiltern oder vergleichbarer Technik gereinigt, um die Geruchsemissionen nach TA-Luft einzuhalten (siehe auch Kap. 2.9 und 2.11 des Umweltberichts). Das gewonnene Biomethan enthält viel (transportfähige) Energie. Zur energetischen Verwertung wird ein Teil des Biogases in einem BHKW verbrannt, um Wärme und Strom zu produzieren. Der Rest des Biogases wird in einer Gasaufbereitungsanlage getrennt und gereinigt. Biomethan wird in das Erdgasnetz

eingespeist. Das in der Biogasaufbereitungsanlage abgetrennte CO₂ wird verflüssigt und einer technischen Nutzung zugeführt. Eine Emission in die Atmosphäre wird dadurch vermieden.

3 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht dargestellt, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan liegt als selbstständige Unterlage in Form der geplanten Anlagenkonfiguration (Lage und Ausformung der geplanten baulichen Anlagen) und der erforderlichen Erschließungsflächen vor. Die Grenzen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und des Vorhaben- und Erschließungsplans sind identisch. Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird mit dem Satzungsbeschluss Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung. Zudem sind im Durchführungsvertrag weitere Regelungen zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen und zu den im Zusammenhang mit dem Vorhaben erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich. Ein Bezug zu diesen Regelungen wird zu den jeweils inhaltlich relevanten Themen in der Begründung und im Umweltbericht hergestellt.

Die im Durchführungsvertrag zu vereinbarende Durchführungsverpflichtung setzt eine Flächenverfügbarkeit bzw. eine Zugriffsmöglichkeit des Vorhabenträgers voraus, deren Nachweis gegenüber der Gemeinde vor dem Satzungsbeschluss erfolgen muss.

3.1 Plangrundlagen

Als planerische Grundlage dient der Auszug aus dem digitalen Liegenschaftskataster, zur Verfügung gestellt durch die Landesvermessung und Geobasisinformationen Brandenburg (© GeoBasis-DE/LGB 2025).

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:1.000 dargestellt.

3.2 Planverfahren

Tab. 1 Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Zeitraum/Datum
1. Aufstellungsbeschluss durch die Gemeindevertretung Nennhausen und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB	30.09.2025 Amtsblatt 02.10.2025
2. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB	
3. Frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann	§ 4 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 BauGB	
4. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
5. Öffentliche Beteiligung zum Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung, Umweltbericht und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
6. Förmliche Beteiligung der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann	§ 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB	
7. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Öffentlichkeit, der Nachbargemeinden, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in der Gemeindevertretung im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
8. Abschluss eines Durchführungsvertrags zwischen Vorhabenträger und Gemeinde	§ 12 Abs. 1 BauGB	
9. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
10. Information der Öffentlichkeit, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über das Ergebnis der Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB	
11. Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde	§ 10 Abs. 2 BauGB	
12. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der § 1 Abs. 7 BauGB wiederum bestimmt, dass die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit den anderen privaten und öffentlichen Belangen gerecht mit- und untereinander abzuwägen sind. Der Nachweis der Zielanpassung (Anpassungsgebot) und der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist mit der Planbegründung zu führen.

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden vorgebrachten Anregungen, Hinweise und Bedenken sind in die Abwägung einzustellen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen. Die Dokumentation und Darstellung der Berücksichtigung der vorgebrachten Belange erfolgt an dieser Stelle fortlaufend.

4 Lage, Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich auf Teilen eines landwirtschaftlichen Betriebsstandorts und auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nördlich angrenzend an die Ortslage Damme.

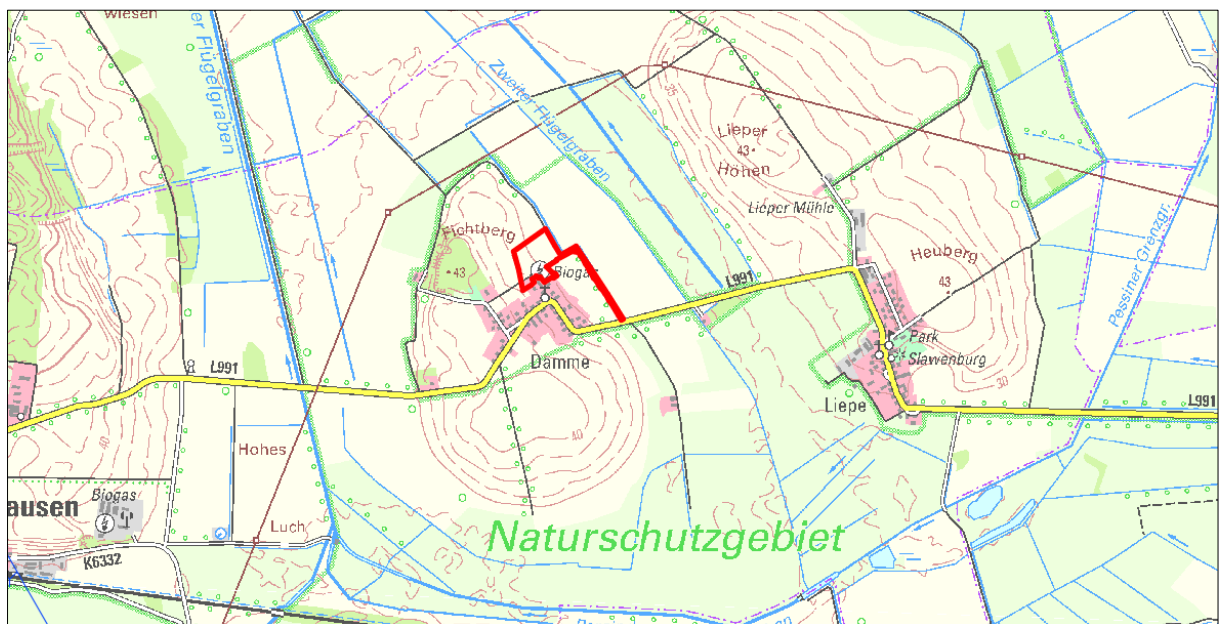


Abb. 1 Lage des Plangebiets
(DTK025 © GeoBasis-DE/LGB 2025)

 Plangebiet

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 102 (teilweise) der Flur 4 sowie die Flurstücke 192 und 140 in der Flur 1, Gemarkung Damme und jeweils anteilig die Flurstücke 138/15, 193, 145, 153 der Flur 1, Gemarkung Damme.

Das Plangebiet inklusive Zufahrt umfasst eine Fläche von ca. 7,38 Hektar.

Der Geltungsbereich begrenzt sich Uhrzeigersinn durch folgende Flurstücke der Gemarkung Damme:

In der Flur 4: Flurstück 43/6, (Ackerfläche, ehem. Feldweg), Teile von 102 (Ackerflächen) sowie Teile von 54 (Weideweg).

In der Flur 1: Teile von Flurstück 153 (Weideweg), 172/2 (Acker mit seitlichem Baumbestand), 172/3, 171/4, 171/2 (Ackerflächen), 165 (Dammer Dorfstraße L 991), 164, 163, 162, 161/2, 161/3, 161/4, 158, 156/3, 156/2, 155, 154, 152, 148/5, 148/4, 148/3, 148/6, 146, 145, 141 (Intensivgrünland), Teile von 193 (landwirtschaftlicher Betriebsstandort), Teile von 138/15, 138/14 (Ackerfläche, Wirtschaftsweg, Weideflächen).

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet im Landkreis Havelland auf dem Gebiet des Amtes Nennhausen. Es umfasst Teile eines landwirtschaftlichen Betriebsstandorts und nördlich angrenzende Ackerflächen im Norden der Ortslage Damme. Innerhalb des Plangebiets befinden sich zentral 3 ältere Fermenter einer ehemaligen Biogasanlage, die im Zuge der Wiedererschließung rückgebaut werden sollen. Die südlich angrenzenden befestigten Flächen – ein landwirtschaftliches Gebäude und Rangierflächen – sollen erhalten und in die neue Anlage integriert werden. Die Ackerflächen im Plangebiet unterliegen einer intensiven, konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung. Entlang der auszubauenden Zufahrt, dem Zigeunerweg, der den östlichen Teil des Geltungsbereichs bildet, liegt Wirtschaftsgrünland. Der Weg ist im unregelmäßigen Abstand von Weiden gesäumt, die den Blick auf den Betrieb von der südlich verlaufenden L991 her kaschieren.

Mit den Häusern der Dammer Dorfstraße 20 befindet sich die nächstgelegene Wohnnutzung in etwa 60 Meter südlich des Geltungsbereichs. Die ersten betriebsfremden Wohnhäuser in einer Entfernung von etwa 120 Metern an der Dammer Dorfstraße.

Die Höhenlage der natürlichen Bodenoberfläche des Gebiets schwankt zwischen circa 28,7 m ü. NHN (Meter über Normalhöhennull) im Osten bis circa 33,5 m ü. NHN im Südwesten des Sondergebiets.

5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Baudenkmale, Gartendenkmale, technische Denkmale und Denkmalbereiche sowie Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 2 BbgDSchG sind im Plangebiet nicht bekannt.

Südlich grenzt der Geltungsbereich an das Bodendenkmal Nr. 50060 der Brandenburgischen Denkmalliste. Dabei handelt es sich um den neuzeitlichen bzw. mittelalterlichen Dorfkern Dammes.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen zu belehren.

5.3 Geschützte Gebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht

Der gesamte Ortsteil und die umgebende Region gehören zum Naturpark „Westhavelland“ (§ 27 BNatSchG). Das Plangebiet befindet sich größtenteils innerhalb des gleichnamigen

Landschaftsschutzgebiets „Westhavelland“ i.S.d. § 26 BNatSchG (siehe Abb. 2). In diesem Zusammenhang wird auf das Kapitel 2.11 „Schutzgebiete und -objekte“ des Umweltberichts verwiesen, das sich vertiefend mit der zu betrachtenden Schutzgebietskulisse und möglichen Auswirkungen des Vorhabens darauf auseinandersetzt.

Es wird außerdem im Abstand von mindestens 320 Metern jeweils vom Naturschutzgebiet „Havelländisches Luch“ (§ 23 BNatSchG) und dem Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Rhinluch/Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen“ umrahmt, berührt diese jedoch nicht.

Um beurteilen zu können, ob das Vorhaben aufgrund seiner Art und Lage geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten auslösen zu können (Möglichkeitsmaßstab), ist eine SPA-Erheblichkeitsabschätzung durchgeführt worden.

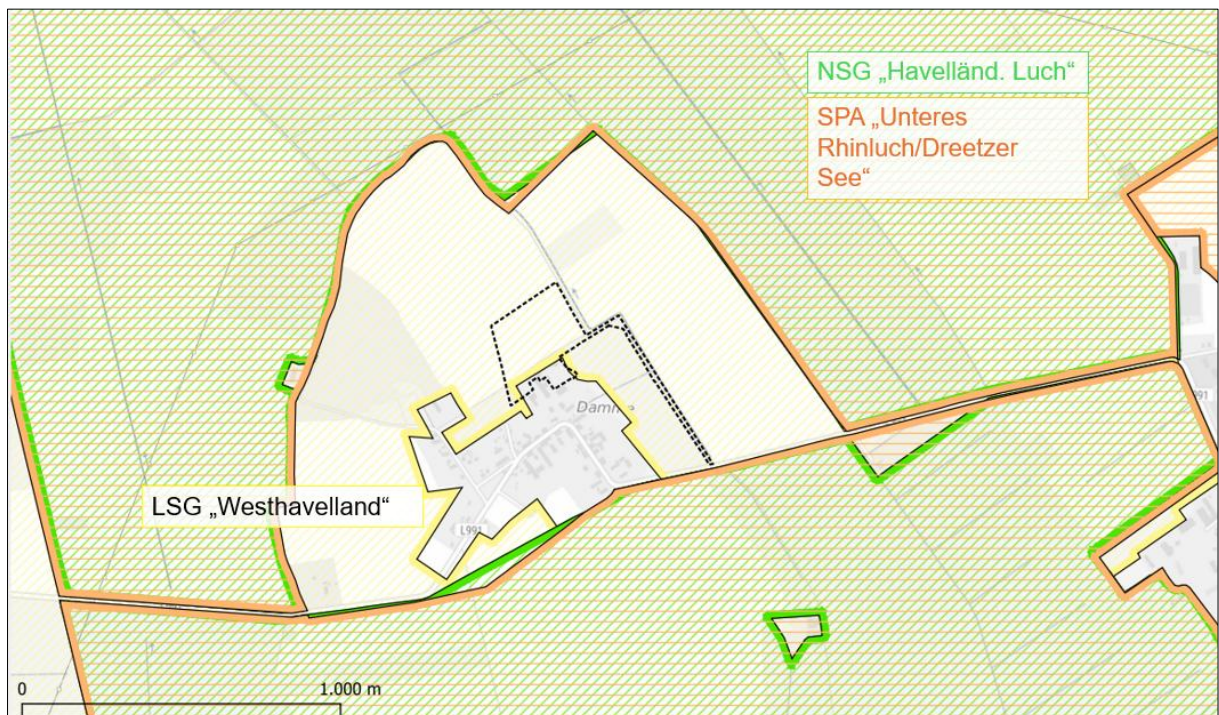


Abb. 2 Plangebiet (schwarz gestrichelt) inmitten umgebender Schutzgebiete

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG werden vom Vorhaben nicht berührt (vgl. Kap. 2.11 des Umweltberichts).

Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet außerhalb von Wasserschutzgebieten. Es grenzt im Nordosten an einen Meliorationsgraben mit lokalem Hochwasser- und Überschwemmungsrisiko.

5.4 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Für das Plangebiet liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.

Kampfmittel

Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich sind derzeit nicht vorhanden. Maßnahmen der Kampfmittlräumung sind nicht erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

6 Übergeordnete Planungen

Für den Bebauungsplan ergeben sich die auf die Planungsabsicht bezogenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung aus dem Landesentwicklungsprogramm Brandenburg (LEPro 2007) und dem Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR 2019).

6.1 Landesplanung

Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)

Gemäß § 1 Abs. 4 soll die Hauptstadtregion als Wirtschafts-, Wissens- und Kulturstandort gestärkt werden. Die Potenziale der unterschiedlich geprägten Teilräume der Hauptstadtregion sollen entwickelt und genutzt werden. Gemäß Festlegung (Grundsatz der Raumordnung) im § 2 Abs. 3 des LEPro sollen in den ländlichen Räumen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden. Nach § 4 Abs. 2 soll durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

Die angestrebte Errichtung einer Biomethananlage dient der wirtschaftlichen Entwicklung einer strukturschwachen Region und trägt zur Sicherung vorhandener und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze bei. Die Integration erfolgt in einen bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb und ermöglicht unter anderem die Verwertung anfallender Restprodukte aus dem Landschaftsschutzgebiet Westhavelland (Grünschnitt) sowie der umliegenden Landwirtschaftsbetriebe zur Produktion von Biomethan, das in das Erdgasnetz eingespeist werden soll. Den Grundsätzen aus dem LEPro wird mit der vorliegenden Planung gefolgt.

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)

Das Plangebiet befindet sich im Randbereich des Freiraumverbunds gemäß Ziel Z 6.2 des LEP HR, zu beachten ist allerdings, dass es sich um eine offene Signatur im Planmaßstab 1:300.000 mit entsprechend räumlicher Unschärfe handelt. Dabei befindet sich die Ortslage Damme selbst nicht innerhalb des Freiraumverbunds, ist aber großflächig von diesem umschlossen. Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktion des Freiraumverbundes oder seiner Verbundstruktur beeinträchtigen.

Gemäß § 6 Freiraumentwicklung als Grundsatz der Raumordnung (G) des LEPro 2007 sind entsprechend Abs. 1 die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken zu sichern und entwickeln. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden. Die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums, insbesondere von großräumig unzerschnittenen Freiräumen, sollen gem. Abs. 2 vermieden werden. Zerschneidungswirkungen durch bandartige Infrastruktur sollen durch räumliche Bündelung minimiert werden.

Die Planung trägt diesen Grundsätzen und dem im LEP HR formulierten Ziel Z 6.2 unter Berücksichtigung der Maßstäblichkeit des LEP Rechnung: der Geltungsbereich erstreckt sich randlich der bestehenden Siedlung und umfasst Teile eines vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebsstandorts. Bandartige Rauminanspruchnahme, von der eine Zerschneidungswirkung ausgehen kann, unterbleibt. Zwar werden anteilig Ackerflächen beansprucht, gleichzeitig ermöglicht die Planung jedoch eine sinnvolle Nachnutzung bestehender technischer Anlagen, die ansonsten weiterhin brachliegen würden. Die Verwendung lokal anfallender Reststoffe (etwa Grünschnitt, Streu, Gülle, Mist) steigert zudem die Energieeffizienz, indem anfallende, bislang jedoch ungenutzte Energie in Form von Biogas verfügbar gemacht und zu Biomethan veredelt wird. Die Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Freiraumverbunds ist im Nahbereich nicht möglich, da der Ortsteil Damme unmittelbar und vollständig vom Freiraumverbund umgeben ist. Der Ausbau der erneuerbaren Energien liegt gleichzeitig im öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit (§ 2 EEG 2023). Das lokal produzierte Biomethan soll an Ort und Stelle in das Erdgasnetz eingespeist und zur Energieversorgung der Bevölkerung vor Ort verfügbar gemacht werden. Von einer Beeinträchtigung der Funktion des Freiraumverbunds oder einer flächigen Beeinträchtigung ist nicht auszugehen.

Überdies enthält der LEP HR für den betreffenden Bereich keine weiteren flächenhaften Gebietsfestlegungen in Form von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten.

Gemäß den einleitend beschriebenen Rahmenbedingungen des LEP HR sind ländliche Räume, zu denen das Plangebiet zählt, eigenständige und heterogene Lebens-, Erwerbs- und Handlungsräume unter Wahrung der ländlichen und landschaftstypischen Eigenarten. Die Politik der ländlichen Entwicklung in beiden Ländern (Berlin und Brandenburg) stellt dabei die durch dörfliche Siedlungen geprägten Teile des ländlichen Raumes in den Mittelpunkt der Entwicklungsaktivitäten. Die regionalen Entwicklungspotenziale sind für die Entwicklung der ländlichen Räume zu mobilisieren, lokale und regionale Wirtschaftskreisläufe zur Erschließung und Nutzung regionaler Ressourcen auszubauen. Die verstärkte Einbindung der zivilgesellschaftlich vernetzten Akteure und Akteurinnen in Partizipationsprozesse ist bei der Erarbeitung tragfähiger Lösungsansätze von besonderer Bedeutung.

Die ländlichen Räume sind in ihren Funktionen als Wirtschafts-, Natur-, Erholungs- und Sozialraum dauerhaft zu sichern. Neben der Sicherung von Einkommen aus der Land- und Forstwirtschaft ist auch durch die Schaffung von Erwerbsmöglichkeiten im Handwerk, im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich eine Stabilisierung der ländlichen Räume anzustreben. Dazu ist eine ländliche Entwicklungsplanung zu betreiben, in deren Mittelpunkt die Schaffung dauerhafter Erwerbsgrundlagen, eine bedarfsgerechte Verkehrsanbindung sowie eine ausreichende ärztliche Versorgung für die ländliche Bevölkerung stehen.

Gemäß Grundsatz G 2.2 sollen dazu gewerbliche Bauflächen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden, die ländlichen Räume sollen gemäß Grundsatz G 4.3 so gesichert und weiterentwickelt werden, dass sie einen attraktiven und eigenständigen Lebens- und Wirtschaftsraum bilden, ihre typische Siedlungsstruktur und das in regionaler kulturlandschaftlicher Differenzierung ausgeprägte kulturelle Erbe bewahren und ihre landschaftliche Vielfalt erhalten.

Gemäß Grundsatz G 8.1 Abs. 1 soll zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

Die vorliegende Planung trägt diesen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung Rechnung, es erfolgt die Ausweisung eines bedarfsgerechten Sondergebiets für die Produktion von Biomethan aus regional erzeugten Ressourcen, angegliedert an einen örtlich ansässigen

Landwirtschaftsbetrieb. Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen erfolgen wirtschaftliche Impulse in einem ländlich geprägten, strukturschwachen Raum. Neben der Sicherung vorhandener Arbeitsplätze durch Diversifizierung eines lokalen Landwirtschaftsbetriebs können auch neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Produktion klimaneutraler Kraftstoffe setzt lokale Impulse für die Energiewende. Durch die geplante Energieversorgung des Dorfes wird lokal eine Unabhängigkeit von ausländischen Energieimporten erreicht.

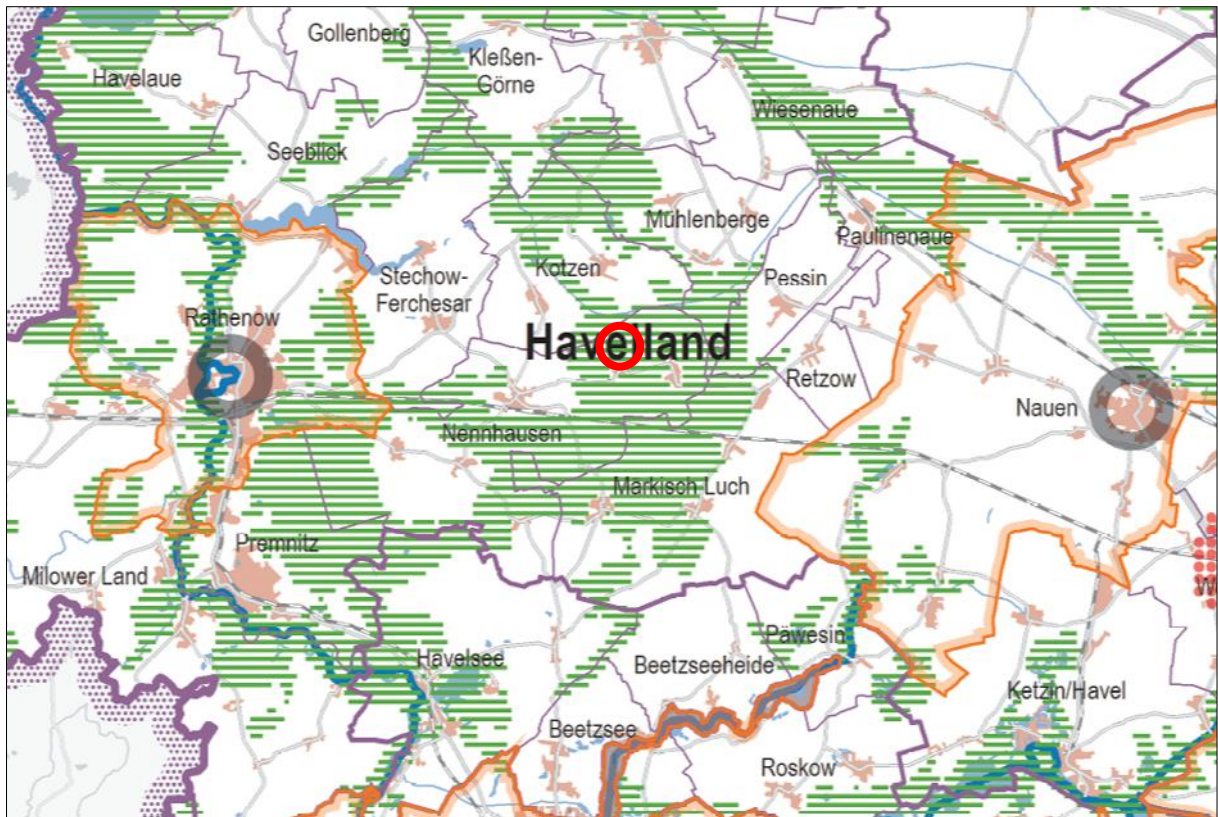


Abb. 3 Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)

 Plangebiet

6.2 Regionalplanung

Für das Gebiet der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming existiert ein Sachlicher Teilregionalplan "Grundfunktionale Schwerpunkte", aus dem sich für die vorliegende Planung keine Ziele und Grundsätze der Raumordnung ableiten lassen.

Mit dem Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg zum 01. Juli 2019 wurden die rechtlichen und inhaltlichen Anforderungen an die Regionalplanung in Brandenburg neu definiert und die Voraussetzungen für eine Fortschreibung bzw. Neuaufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 geschaffen. Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat am 27.06.2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat in ihrer Sitzung am 26. Juni 2025 den 2. Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 gebilligt und die Eröffnung eines erneuten Beteiligungsverfahrens beschlossen. Die öffentliche Auslegung fand im Zeitraum vom 21.08.2025 bis einschließlich 21.10.2025 statt. Die eingegangenen Stellungnahmen werden durch die Regionale Planungsgemeinschaft verarbeitet und der 2. Entwurf gegebenenfalls angepasst. Bis zur Erlangung der Rechtskraft

sind die in Aufstellung befindlichen Ziele als sonstige Belange der Raumordnung in die gemeindliche Abwägung einzustellen.

Gemäß der Festlegungskarte des 2. Entwurfs des Regionalplans ist das Plangebiet mit dem Zusatz „Biogas“ versehen und befindet sich im Randbereich des Freiraumverbunds entsprechend Ziel Z 6.2 des LEP HR. Dabei handelt es sich ausweislich um eine nachrichtliche Übernahme aus der Landesplanung (s.o.). Eigene Festsetzungen oder Zuordnungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten darüber hinaus werden im 2. Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 nicht vorgenommen. Die Planung steht insofern keinen geplanten Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung entgegen.

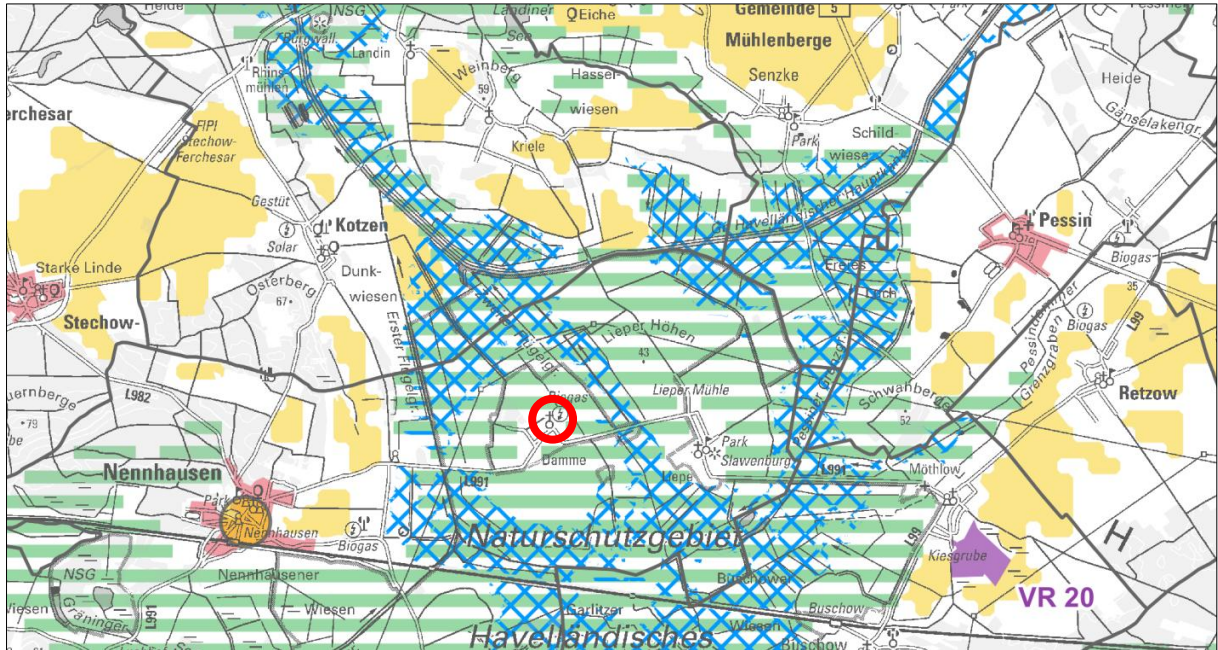


Abb. 4 Auszug aus dem 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans (Juni 2025)

6.3 Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Nennhausen verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan für den Ortsteil Damme. Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringenden Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht.

Dringende Gründe sind anzunehmen, wenn die Gründe, die für eine sofortige Aufstellung des Bebauungsplans sprechen, erheblich gewichtiger sind als das Festhalten an dem in § 8 BauGB vorgesehenen Verfahren, dass nämlich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden muss. Dringende Gründe liegen beispielsweise dann vor, wenn die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplans zur Vermeidung erheblicher Nachteile für die Gemeindeentwicklung erforderlich ist oder dringende im öffentlichen Interesse liegende Vorhaben verwirklicht werden sollen. Die städtebaulichen Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans sind im Kapitel 1 dargestellt.

Das Erfordernis ergibt sich zudem aus dem konkreten Ansiedlungswillen eines Investors in enger Zusammenarbeit mit ortsansässigen Akteuren und der damit einhergehenden wirtschaftlichen Entwicklung (Investitionen, Aufträge an ortsansässige Firmen), zusätzlichen Steuereinnahmen (Gewerbsteuer) für die Gemeinde und der Schaffung von Arbeitsplätzen.

Zudem trägt das Vorhaben zum Ausbau der Unabhängigkeit der Gemeinde von fossilen Energieträgern und ausländischen Energieimporten bei.

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde wird durch das Vorhaben an dieser Stelle nicht beeinträchtigt, da die Inanspruchnahme des landwirtschaftlichen Betriebsstandorts und der angrenzenden Ackerflächen für die geplanten keine städtebaulichen Konflikte erkennen lässt und dem planerischen Willen der Gemeinde entspricht.

Gemäß § 10 Abs. 2 BauGB bedarf der Bebauungsplan somit der Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde (Landkreis Havelland).

7 Geplante bauliche Nutzung

7.1 Art der baulichen Nutzung

Auf einer Fläche von 5,91 Hektar ist ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Biomethan“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind Anlagen zur Gewinnung, Aufbereitung von Biogas und Einspeisung von Biomethan, Lagerflächen und -gebäude zur Vorbereitung und Zwischenlagerung der Rohstoffe, Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme, Anlagen zur Speicherung und sonstige Anlagen, die im Zusammenhang mit den vorgenannten Nutzungen stehen.

Die Zulässigkeiten entsprechen dem konkret geplanten Vorhaben und lassen neben der Hauptnutzung selbst nur solche Nutzungen zu, die im direkten Zusammenhang mit der Hauptnutzung stehen bzw. für diese erforderlich sind. Es handelt sich um die typischen Bestandteile von Biogas- bzw. -methananlagen sowie die dazugehörigen Betriebs- und Lagerflächen.

Da es sich um ein Einzelvorhaben handelt, welches keine typische Nutzung für eines der Baugebiete gemäß den §§ 2 bis 9 BauNVO darstellt, wird auf die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets zurückgegriffen. Eine Biomethananlage wäre grundsätzlich auch in einem Gewerbegebiet zulässig, hier müssten allerdings die Zulässigkeiten so stark eingeschränkt werden, dass der Gebietscharakter nach Ansicht der Gemeinde nicht mehr gewahrt wäre.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Die Festsetzung ist klarstellend erforderlich, da vorliegend auf die Festsetzung von Baugebieten gemäß BauNVO und eine allgemeine Zulässigkeit von Nutzungen zurückgegriffen wird. Die konkrete Darstellung des geplanten Vorhabens erfolgt im Vorhaben- und Erschließungsplan, der Bestandteil der jeweils auszulegenden Planunterlagen ist und mit dem Satzungsbeschluss Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebiets wird das Maß der baulichen Nutzung durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch diese Festsetzungen hinreichend geregelt.

Grundflächenzahl

Die GRZ ist auf maximal 0,8 festgesetzt und entspricht dem Orientierungswert für sonstige Sondergebiete aus dem § 17 BauNVO. Für die Ermittlung der Grundfläche sind die

Regelungen des § 19 Abs. 3 BauNVO maßgebend. Eine Überschreitung der GRZ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

Die GRZ wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt. Innerhalb der überbaubaren Fläche ist mit einer GRZ von 0,8 gewährleistet, dass nicht die gesamte Fläche überbaut werden darf. Der maximal überbaubare Flächenanteil beträgt 80 Prozent.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Oberkante baulicher Anlagen ist auf maximal 60,0 Meter festgesetzt. Unterer Bezugspunkt ist die Höhe des Meeresspiegels (DHHN2016). Eine Überschreitung durch technische Anlagen zur Durchführung von Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie aus Immissionsschutzgründen erforderliche Schornsteine und Anlagen um bis zu 5 Meter ist zulässig. Das anstehende Gelände fällt nach Osten leicht ab, die Geländehöhe über Normalhöhennull (üNHN) variiert zwischen etwa 28,5 Metern und 33,5 Metern (südwestliche Ecke des Geltungsbereichs; eingetragene Höhenpunkte).

Die Höhe der baulichen Anlagen wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, unterer Bezugspunkt ist die Meeresspiegelhöhe, als oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage heranzuziehen.

Die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen stellt sicher, dass die teilweise bis zu 23 Meter hohen Anlagenteile hinreichend Platz erhalten. Die Festsetzung entspricht den erforderlichen Maßen der für die Biogas-/methanerzeugung notwendigen baulichen Anlagen. Die umliegende Bestandsbebauung weist Höhen von etwa 8 Metern über Gelände auf. Mit den getroffenen Festsetzungen kann unter Berücksichtigung der technisch erforderlichen Dimensionen der geplanten Anlagen und im ländlichen Raum typischerweise vorhandenen Landwirtschaftsbetrieben, beispielsweise mit Siloanlagen, eine orts- und landschaftsbildverträgliche Entwicklung erfolgen.

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Für das sonstige Sondergebiet ist eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Somit wird sichergestellt, dass Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden und sich die künftige Bebauung in das vorherrschende, aufgelockerte Ortsbild einfügt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Festsetzung einer Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Die Errichtung von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO und von Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, ist gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Dies betrifft hier voraussichtlich den die Anlage umfriedenden Wall, der anteilig außerhalb der Baugrenze verläuft.

Die Baugrenze verläuft umgrenzend in einem Abstand von mindestens 3 Metern zur Grenze des räumlichen Geltungsbereichs und wird im Übrigen durch den Verlauf der festgesetzten Verkehrs- und Grünflächen bestimmt. Sie ermöglicht eine bestmögliche Ausnutzung des Plangebiets und eine für den Betriebsablauf optimierte Anlagenplanung.

7.4 Verkehrsflächen

Das Sondergebiet Biomethan soll primär über den Zigeunerweg von der L 991 kommend angefahren werden. Zu diesem Zweck wird eine private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als Zufahrt festgesetzt. Zum aktuellen Planungsstand wird der Großteil des

Wegeflurstücks 153, Flur 1, Gemarkung Damme dafür veranschlagt. Im weiteren Verfahrensverlauf ist mit einer Ausführungsplanung der Zuwegung zu rechnen, womit sich der tatsächliche Flächenbedarf konkretisiert.

Zusätzlich zu der Erschließungszufahrt Zigeunerweg ist an der westlichen Seite des Plangebiets ein Bereich für die Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Hier soll eine Notzufahrt ermöglicht werden.

7.5 Grünflächen

Gemäß Planeinschrieb sind private Grünflächen im Umfang von 0,46 Hektar mit der Zweckbestimmung als Baum-Strauch-Hecke festgesetzt. Es handelt sich um umlaufende Flächen entlang der Plangebietsgrenze zur Gestaltung des Übergangs hin zum angrenzenden Acker bzw. der südlichen Ortslage. Die Herleitung und Beschreibung der Maßnahme (A1) ist Bestandteil des Umweltberichts, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

8 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern, bestehende und zukünftige Belastungen zu bewältigen und durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

Um die lärmtechnischen und die weiteren relevanten Auswirkungen der umgebenden Nutzungen auf das Plangebiet sowie mögliche Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Umgebung zu beurteilen, wurden gutachterliche Untersuchungen durchgeführt, bei der die im Zusammenhang mit der Realisierung der Anlage zu erwartenden zusätzlichen Immissionsbelastungen für die benachbarten Nutzungen prognostiziert und nach den anzulegenden Regelwerken (TA Lärm, TA Luft) beurteilt werden. Dazu liegen entsprechende Fachgutachten vor, die der Begründung als Anlage beigefügt sind (Anlage 1-4).

Schalltechnisches Gutachten

Im Rahmen der städtebaulichen Planung ist zu untersuchen, inwieweit die Planung hinsichtlich der zu erwartenden Schallemissionen mit dem Schutzanspruch der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen vereinbar ist. Dies erfolgt anhand der Gebietseinstufung der TA Lärm, der zufolge das direkte Umfeld der Biomethananlage gebietstypische Merkmale eines Dorfgebietes aufweist. Die Schallimmissionsprognose basiert auf den zur Verfügung stehenden Zeichnungen und Datenblättern der geplanten Biomethananlage. Für die Prognose wurde ein besonders betriebsamer Tag während der Silageeinlagerung gewählt, sodass die Ergebnisse nicht auf durchschnittlichen Werten, sondern auf den höchsten anzunehmenden Werten beruhen (*Worst-Case-Ansatz*). Der anlagenbezogene Verkehr wird bis zum vollständigen Erreichen und Verlassen der öffentlichen Straße berücksichtigt und ist der Biomethananlage zuzurechnen. Betrachtet wird hierbei ebenso die Zufahrt über den Zigeunerweg, die nach aktuellem Planungsstand bevorzugt genutzt werden soll.

Als weitere Emissionsquellen wurden Arbeiten an der Fahrsiloanlage, Rührwerke, Stützluftgebläse, Feststoffdosierer und Förderbänder, Gasaufbereitungsanlage, CO₂-Aufbereitung/-Verflüssigung, Abluftreinigung, Stickstoff-Strippinganlage, Separationsanlage, Holzhackschnitzelheizung, Notstromaggregat & Notfackel und die technischen Anlagen für den Betrieb der BHKWs zu Grunde gelegt.

Aus gutachterlicher Sicht können weder für die geplante Ausweisung des Sondergebiets als auch für die Errichtung und den Betrieb der Anlage keine schädlichen Einwirkungen festgestellt werden: Der Prognose liegt gemäß der TA Lärm ein besonders betriebsamer Tag zugrunde, der gegenüber dem durchschnittlichen Betrieb deutlich höhere Schallemissionen

berücksichtigt. Betrachtet wurden im Sinne der TA Lärm diejenigen Immissionsorte, an denen am ehesten eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte bzw. die stärksten Einwirkungen zu erwarten sind. Aufgrund der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte eines Dorfgebiets um mehr als 6 Dezibel ist sichergestellt, dass der Betrieb der Biomethananlage nicht ursächlich zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte führen kann. Eine Untersuchung der Vorbelastung durch Dritte ist daher nicht notwendig. Vor dem Hintergrund der ausreichenden Unterschreitung der Orientierungswerte kann im Sinne der städtebaulichen Planung nach DIN 18005-1 kein Konflikt mit den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen in der Ortslage erkannt werden. Es ist davon auszugehen, dass die bestehenden Wohnnutzungen ohne zusätzliche planungsrechtliche Schallschutzmaßnahmen weiterhin ihrer Bestimmung entsprechend genutzt werden können. Beim Betrieb der Anlage ist der Betreiber ohnehin zur Einhaltung der Grundpflichten der TA Lärm verpflichtet. Die maßgeblichen Immissionsorte und die Ergebnisse der Berechnungen sind dem Gutachten zu entnehmen (SHN 2026b, Anlage 3).

Immissionsprognose für Geruch & Ammoniak/Stickstoff

Im Rahmen der Untersuchung der geplanten Biomethananlage hinsichtlich der zu erwartenden Immissionen durch Geruch und Ammoniak/Stickstoff wurden die geplanten Anlagenkomponenten und die betrieblichen Abläufe der Anlage unter Berücksichtigung der lokalen klimatischen Verhältnisse am Standort zu Grunde gelegt. Die gutachterliche Untersuchung verfolgte dabei einen konservativen Ansatz. So wurde in Bezug auf die Separationsanlage vorliegend eine achtstündige Betriebsweise pro Tag und ohne weitere Emissionsminderungen berücksichtigt. Ein Volllastbetrieb der Separation über 24 Stunden pro Tag ist, inklusive Einhausung, ebenfalls möglich: In diesem Fall lägen die tägliche Ammoniak-Emissionen bei 486 Gramm bzw. 0,005625 Gramm pro Sekunde (70-prozentige Minderung durch vollständige dreiseitige Einhausung/Überdachung berücksichtigt) und somit deutlich unter dem aktuell berücksichtigten Wert von 900 Gramm pro Tag bzw. 0,01042 Gramm pro Sekunde.

Auf die Betrachtung der Vorbelastung ist verzichtet worden, da der unmittelbar angrenzende Tierhaltungsstandort nicht mehr gewerblich genutzt wird und die geringe Anzahl (temporär) gehaltener Tiere zu privaten Zwecken vernachlässigbar ist. Neben den umliegenden Wohnnutzungen wurden auch umliegende Schutzgebiete und Biotope in die gutachterlichen Untersuchungen einbezogen.

Die geplante Biomethananlage bildet zwar eine nicht zu vernachlässigende Geruchsemissionsquelle, die konservativ ermittelten Immissionen unterschreiten jedoch den Vorsorgewert von 60 Prozent des Immissionsortrichtwerts deutlich (vgl. SHN 2026a).

Gemäß Anhang 7 der TA Luft wurde für die Geruchsstundenzahl im Übergangsbereich Außenbereich ein Wert von 20 Prozent (0,20) und in den weiteren Bereichen der Ortslage als Dorfgebiet/Übergangsbereich ein Wert bis zu 15 Prozent (0,15) als zumutbare Belastung festgelegt (inkl. Bewertung des Gewichtungsfaktors mit Faktor 1,0 für Biogasanlagen). Diese Werte können nach Realisierung des geplanten Vorhabens an den maßgeblichen Immissionsorten weiterhin eingehalten werden. Durch die Errichtung der geplanten Anlagen kommt es laut Gutachten selbst unter äußerst konservativer Berechnung zu keiner signifikanten Verschlechterung der Geruchsimmersionssituation (SHN 2026a).

Innerhalb des Geltungsbereichs sind, den Empfehlungen des Gutachters und dem Vorsorgegrundsatz folgend, folgende Maßnahmen umzusetzen und über den Durchführungsvertrag zu sichern, soweit diese nicht bereits durch die Anlagenkonfiguration berücksichtigt sind (vgl. SHN 2026a):

1. Eine Zwischenlagerung für den Inputstoff Festmist/Geflügelkot erfolgt innerhalb einer vollständig geschlossenen Halle. Die Tore werden nur zur Anlieferung und Beschickung kurzzeitig und auch nur teilweise geöffnet.
2. Alle 4 Vorlagebehälter sowie der Fugatbehälter sind massiv abgedeckt, so dass praktisch eine Minderung von mindestens 95 Prozent erfolgt, jedoch konservativ nur 90 Prozent Minderung angesetzt wurden.
3. Die Behälter zur Biogaserzeugung sowie zur Lagerung des flüssigen Gärrestes sind gasdicht ausgeführt und verfügen über eine resultierende gasdichte Verweilzeit, die weit über die gesetzlichen Forderungen von 150 Tagen hinausgeht.
4. Die Lagerung der Silage erfolgt luftdicht abgedeckt, nur die Anschnittfläche ist mit begrenzten Flächen emissionsrelevant.
5. Die Feststoffdosierer sind abdeckbar ausgeführt (geruchsdicht, konservativer Ansatz mind. 90 Prozent Emissionsminderung, praktisch höher) und werden nur zum Zwecke der Zugabe der Feststoffe geöffnet.
6. Die Turbomaische zur ersten Hydrolyse der Inputstoffe ist geschlossen (nicht gasdicht) und wird so abgesaugt, dass ein geringer Unterdruck gegeben ist. Die Abluft wird über eine Abluftwäsche sowie eine Abluftreinigung geführt, um die Emissionen aus diesem Bereich deutlich zu reduzieren.
7. Es erfolgt eine hochwertige Entschwefelung des Biogases vor dem BHKW, so dass hier die Emissionen an Schwefeloxiden weit unter den gesetzlichen Grenzwert reduziert/vollständig verhindert werden.
8. Die emissionsrelevante Fläche an der Separation ist bewusst reduziert. Es wird täglich zur Zwischenlagerung innerhalb der Fahrsilos umgelagert. Die Fläche am Separator ist dreiseitig umwandet. Die Zwischenlagerung in den Silokammern ebenfalls, zudem erfolgt dort eine Abdeckung der zwischengelagerten festen Gärreste, so dass nur die Anschüttfläche emissionsrelevant ist.
9. Regelmäßige (wöchentliche, in der Ernte tägliche) Reinigung der Verkehrsflächen im Anlagengelände.

In Bezug auf Ammoniak ergeben sich durch die Errichtung der Biomethananlage keine erheblichen Verschlechterungen der benachbarten geschützten Biotope. Der Wert von 2 Mikrogramm pro Kubikmeter wird an allen geschützten Biotopen deutlich unterschritten. In Bezug auf die Stickstoffdeposition werden die für die im Nahbereich liegenden geschützten Biotope angegebenen Critical Loads herangezogen, deren Wert die jeweilige Gesamtbelastung deutlich unterschreitet. Im Einwirkungsbereich der Anlage (0,3 Kilogramm Stickstoff pro Hektar und Jahr vorhabenbedingte Zusatzbelastung) befindet sich kein FFH-Gebiet. In den innerhalb des umgebenden SPA liegenden stickstoffempfindlichen Biotopen unterschreitet die ermittelte Gesamtbelastung (Ausgangslastung zuzüglich vorhabeninduzierter Immissionen) die biotoptypen-spezifischen Critical Loads deutlich (SHN 2026).

Weitere Informationen, z.B. zu den Auswirkungen auf umliegende Schutzgebiete und die Schutzgüter des Naturhaushalts sind dem Umweltbericht als Teil 2 der Begründung und dem Gutachten zu entnehmen (Anlage 1).

9 Erschließung

9.1 Verkehrserschließung

Der Anlagenstandort soll von der L991 östlich der Ortslage Damme über das Flurstück 153 (Zigeunerweg), das anteilig ebenfalls zum Geltungsbereich gehört, angefahren werden. Auf diese Weise wird die Transportbelastung innerhalb der Ortslage Damme minimiert. Die Zufahrt soll vom Betreiber der Biomethananlage ausgebaut und unterhalten werden. Eine Detailplanung hierzu ist im weiteren Verlauf des Planverfahrens zu erwarten. Ausbau,

Unterhalt und Nutzung sollen über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Betreiber der Anlage und der Gemeinde geregelt werden.

Die L 991 mündet östlich bei Möthlow in die L 99, die etwa 2,5 Kilometer weiter nördlich in die B 5 mündet. Über die B 5 kann nach etwa 15 Kilometern östlich die A 10 (Kreuz Berlin-Spandau) erreicht werden. Westlich führt die L 991 über Nennhausen auf die B 188, über die die B 189 und schließlich die Anschlussstelle der Bundesautobahn 14 bei Lüderitz erreicht werden kann.

9.2 Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung

Zuständig für die Trinkwasserversorgung ist der Wasser- und Abwasserverband Rathenow (WAV). Aussagen zu weiteren Netzkapazitäten der bestehenden Leitungen in der Ortslage werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung erwartet.

Zuständig für die Entsorgung des Schmutzwassers im Ortsteil Damme ist ebenfalls der WAV. Aussagen zu Realisierungsoptionen und weiteren Möglichkeiten der Umsetzung werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung erwartet. Das während des Anlagenbetriebs anfallende Schmutzwasser liegt im Rahmen haushaltsüblicher Mengen.

9.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Gemeinde Nennhausen. Für das Plangebiet ist gemäß DVGW-Regelwerk – Arbeitsblatt W 405 für einen Zeitraum von 2 Stunden eine Löschwassermenge von mindestens 96 Kubikmetern pro Stunde bereitzustellen. Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich in einem Umkreis von maximal 300 Meter um die Gebäude befinden.

Die erforderliche Löschwassermenge wird von der Brandschutzdienststelle in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung festgelegt und ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Die erforderliche Löschwasserentnahmemöglichkeit muss vor Baubeginn vorhanden, ausreichend gekennzeichnet und ganzjährig uneingeschränkt für den gesamten Nutzungszeitraum nutzbar und die Entnahme ohne Verzögerung mit den Mitteln der Feuerwehr möglich sein (§ 14 BbgBO i.V.m. Arbeitsblatt W 405 des DVGW).

Die erforderlichen Flächen für die Feuerwehr müssen gemäß § 86a (1) der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) den Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr in der gültigen Fassung entsprechen (VV TB Bbg).

Die erforderliche Löschwassermenge wird durch einen entsprechend dimensionierten Löschwasserbehälter mit etwa 200 Kubikmeter Fassungsvermögen gewährleistet, welcher sich auf dem Betriebsgrundstück der geplanten Biomethananlage befindet.

9.4 Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist vor Ort zur Versickerung zu bringen. Für Planung, Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen ist das DWA Arbeitsblatt A 138-1 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ (DWA 2024) zu beachten.

Das Regenwasser von den Dächern der Biomethananlage verdunstet bzw. versickert vor Ort. Vorbelastetes Niederschlagswasser und Flüssigkeiten, welche auf der Lagerfläche und auf der Bewegungsfläche anfallen, werden über Schächte in einem internen Entwässerungssystem erfasst und der Anlage zugeführt: Für die Zwischenspeicherung steht ein Schmutzwasserspeicherbehälter zur Verfügung. Je nach Füllstand und technologischer Notwendigkeit wird die Flüssigkeit der Gärstrecke zugeführt.

9.5 Stromversorgung und Netzeinspeisung

Zuständiger Netzbetreiber ist die E.DIS Netz GmbH, der Betriebsstandort verfügt bereits über einen Netzanschluss. Die Errichtung weiterer Anschlüsse ist möglich.

9.6 Gasversorgung und Netzeinspeisung

Die Gaseinspeiseanlage befindet sich nicht auf dem Areal der Biomethananlage und wird von dem Gasnetzbetreiber, der E.DIS Netz GmbH, errichtet.

9.7 Telekommunikation

Zuständiger Netzbetreiber für das deutsche Telekommunikationsfestnetz ist die Deutsche Telekom. Abstimmungen zu einem geplanten Anschluss sind frühzeitig mit dem Netzbetreiber zu führen.

9.8 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallbehandlungsgesellschaft Havelland mbh (abh) des Landkreises durchgeführt. Der landwirtschaftliche Betriebsstandort wird von der Abfallentsorgung bereits bedient.

Gemäß § 5 der Abfallsatzung für den Landkreis Havelland sind Eigentümer von Grundstücken im Entsorgungsgebiet, auf denen Abfälle anfallen können, berechtigt und verpflichtet, ihre Grundstücke an die Abfallentsorgung anzuschließen. Insofern also eine Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung entsteht, besteht ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr der vorzuhaltenden Abfallbehälter.

Für die Entsorgung der anfallenden Abfälle sind für die Benutzung der privaten Zufahrt ggf. vertragliche Regelungen mit dem örtlichen Entsorgungsunternehmen erforderlich, eine Entsorgung über die Dammer Dorfstraße ist weiterhin ebenfalls möglich.

10 Naturschutz und Landschaftspflege

Zu diesem Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin werden bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen beschrieben. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In der Planzeichnung sind Grünflächen festgesetzt, auf denen die Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter anteilig im Plangebiet erfolgen soll. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind als externe Maßnahmen festgesetzt. Nachfolgend werden die festgesetzten Maßnahmen

zur Grünordnung beschrieben, für weitergehende Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Grünordnerische Maßnahmen zur Kompensation

A1 Pflanzung einer Baum-Strauch-Hecke

Innerhalb der festgesetzten Pflanzflächen ist eine 3-reihige Laubstrauchhecke mit Baumanteil aus standortgerechten heimischen Gehölzen zu pflanzen. Die Artauswahl erfolgt anhand der „Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten“.

Es sind mindestens 1-mal verpflanzte Sträucher mit einer Höhe von 60 bis 100 Zentimeter mit einem Pflanzabstand von 1,5 Metern zu verwenden. In der mittleren Reihe sind etwa alle 10 Meter heimische Laubbäume zu integrieren. Es sind mindestens 2-mal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 8 bis 10 Zentimetern zu verwenden. Für eine Dauer von 5 Jahren ist eine Gehölzpflege zu gewährleisten (1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege).

Die Umsetzung der Maßnahme ist als Frühjahrs- oder Herbstpflanzung spätestens eine Pflanzperiode nach Umsetzung des Bauvorhabens zu realisieren.

A2 Rückbau und Entsiegelung eines alten Melkstalls, zwei Ställen und eines Wohnhauses

Bestehende Bodenversiegelungen

- einer nicht mehr genutzten Melkstananlage (0,06 Hektar) auf dem Flurstück 66/1 der Flur 4, circa 650 Meter westlich des Plangebietes,
- eines alten Stalls (0,1 Hektar) auf dem Flurstück 193 der Flur 1, (Dorfstraße 20a), unmittelbar südlich des Plangebietes sowie
- eines weiteren Stalls und eines Wohnhauses innerhalb der Flurstücke 44, 184, 5007 und 5010, Flur 1 (gesamt 0,06 Hektar, Dorfstraße 22),

alle in der Gemarkung Damme, sind rückstandslos zu entfernen.

Die zu entsiegelnde Fläche beträgt insgesamt 0,22 Hektar. Neben dem restlosen Entfernen der Vollversiegelung umfasst die Maßnahme die anschließende Lockerung des Bodens. Der Vorhabenträger hat die Durchführung der genannten Entsiegelung nach Abschluss der Bautätigkeit sicherzustellen.

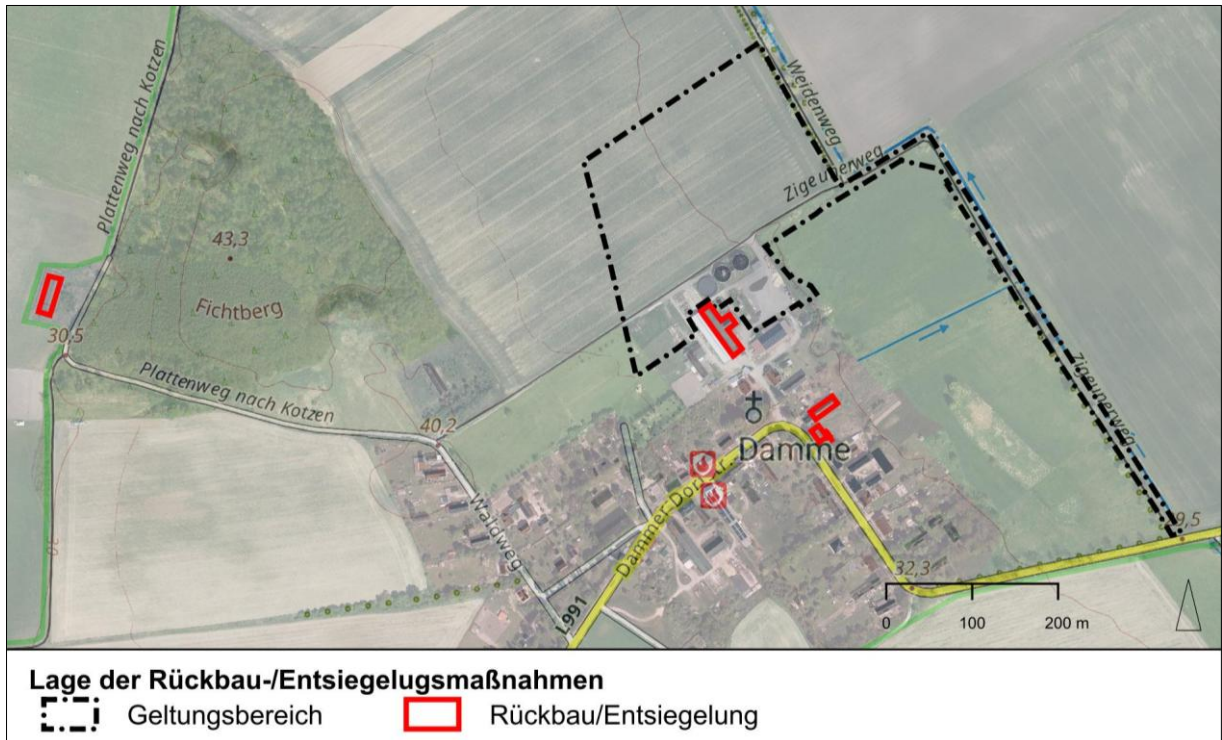


Abb. 5 Lage der Entsiegelungsmaßnahmen A2 relativ zum Plangebiet
(Hintergrundkarte: Digitale Orthophotos (DOP20) © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

A3 Entwicklung eines extensiven Grünlands

Auf dem Flurstück 17/1 der Flur 3 in der Gemarkung Damme ist auf mindestens 7,66 ha Ackerfläche in extensives Grünland zu überführen. Als Ansaat ist die Saatgutmischung Regio 4 Ostdeutsches Tiefland (bei Nichtverfügbarkeit: Mischungen der benachbarten Herkunftsgebiete 1 oder 5) in der Ausführung als Grundmischung Frischwiese zu verwenden. Der Boden ist vor Ansaat zu lockern.

Das Pflegekonzept sieht maximal zweimal jährlich eine Mahd oder alternativ eine Beweidung mit Schafen vor. Dabei sind jedoch folgende naturschutzfachliche Anforderungen an die Nutzung zu berücksichtigen:

- keine Bodenbearbeitungen
- vollständiger Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd:

- die Mahd ist außerhalb der Brutzeit von bodenbrütenden Vogelarten durchzuführen (ab Juli/August)
- der Mindestabstand von 10 – 15 Zentimetern zwischen Boden und Mähwerk ist bei jeder Mahd einzuhalten
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten und
- das Mahdgut ist abzutransportieren.

Damit können hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden, die als möglicher Lebensraum insbesondere für die Avifauna (u.a. Bodenbrüter) dienen.

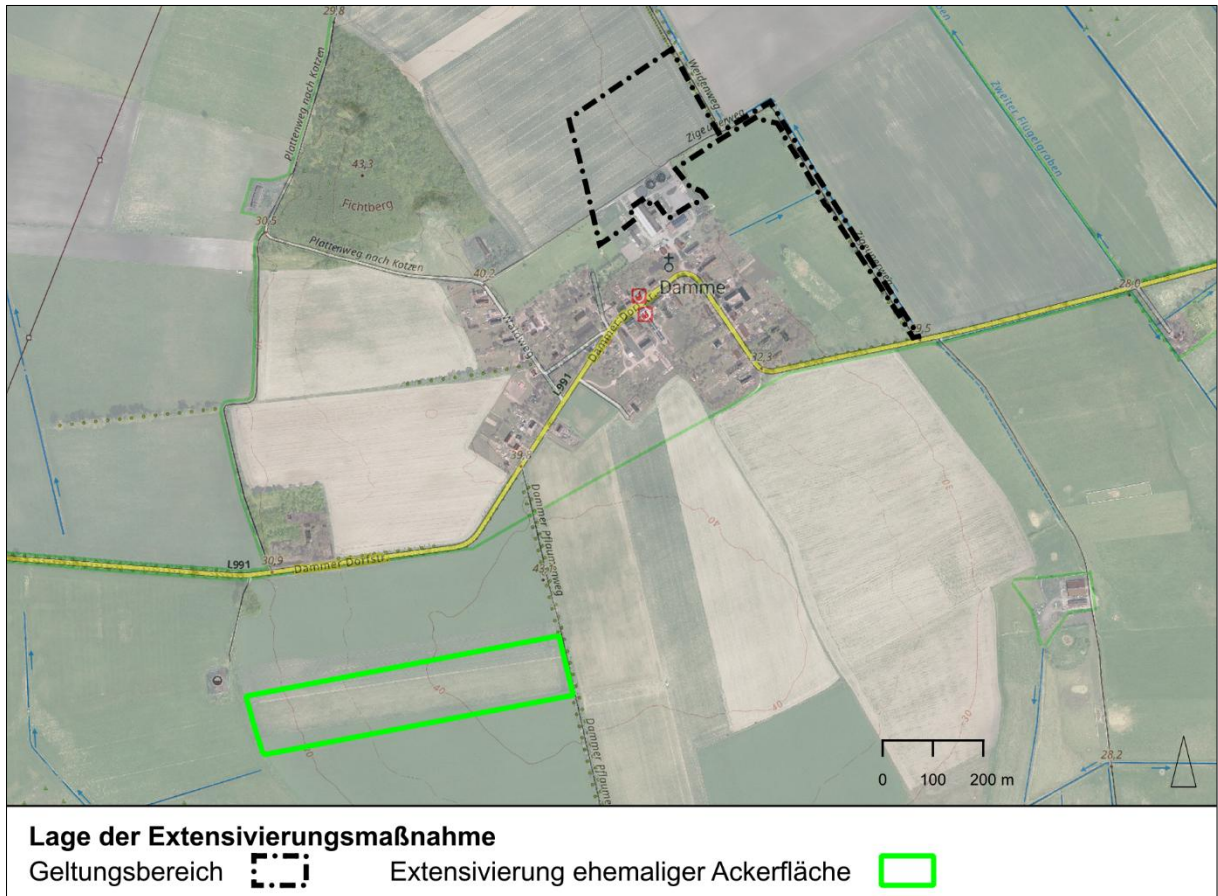


Abb. 6 Lage der Extensivierungsmaßnahme A3 relativ zum Plangebiet
(Hintergrundkarte: Digitale Orthophotos (DOP20) © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

V-AFB1 Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung bzw. Minimierung baubedingter Störungen von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten ist der Beginn der Bauarbeiten jahreszeitlich außerhalb der Hauptreproduktionszeiten, zwischen dem 30. September und 01. März einzuordnen. Ist aus bautechnischen / vergaberechtlichen Gründen ein Baubeginn zwischen dem 30. September und 01. März nicht möglich, ist die Maßnahme V-AFB2 umzusetzen.

V-AFB2 Flächenfreigabe durch eine ökologische Baubegleitung vor Baubeginn

Sollte die Einhaltung von V-AFB1 nicht gewährleistet werden können, so sind zwischen 01. März und 30. September (Hauptbrutzeit von Vögeln) die zu beanspruchenden Flächen durch fachkundiges Personal auf Vorkommen geschützter und streng geschützter Tierarten zu kontrollieren.

Kommt es im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (öBB) zu der Feststellung, dass sich Bruthabitate von boden- oder gehölz- sowie gebäudebrütenden Vogelarten im bebaubaren Bereich befinden, ist das weitere Vorgehen und Ergreifen geeigneter Maßnahmen mit der zuständigen UNB abzustimmen. Ggf. ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase zu warten. Andernfalls können die Flächen durch die öBB nach der artenschutzrechtlichen Kontrolle freigegeben werden.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG sind vor der Entfernung von Gebäuden (Altanlagen), diese durch eine geeignete Fachperson auf eine

Nutzung durch Brutvögel zu kontrollieren. Werden entsprechende Nachweise erbracht, sind die Abrissarbeiten erst nach Abschluss der Hauptbrutzeit (01. März bis 30. September) auszuführen. Bei Feststellung von dauerhaft genutzten Brutstätten (z.B. Mehlschwalben) sind durch Rückbau verursachte Verluste über geeignete Ersatzhabitats, die im nahen Umfeld im Verhältnis 1:2 montiert werden, auszugleichen (Bedarfsmaßnahme M2).

V-AFB3 Ökologische Baubegleitung zum Schutz von Groß- und Greifvögeln

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** ist vor Baubeginn in einem Radius von 300 Metern um das Baufeld eine Horstsuche durchzuführen. Sollten im Zuge der Suche besetzte Horste von Groß- und Greifvögeln gefunden werden, so ist in der Zeit vom 01. Februar bis 31. August sicherzustellen, dass keine Bauarbeiten im 300-Meter-Radius um den besetzten Horst stattfinden. Bauarbeiten sind in diesem Fall nur zwischen 30. September und 31. Januar zulässig.

V-AFB4 Ökologische Baubegleitung zum Schutz von Fledermäusen

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG sind vor der Entfernung von Bestandsbauten und Potentialbäumen, diese durch eine fachkundige Person auf eine Nutzung durch Fledermäuse als Sommerquartier/-hangplatz zu kontrollieren. Werden entsprechende Nachweise erbracht, sind die dem Rückbau geschuldeten Verluste durch geeignete Ersatzhabitats, die im nahen Umfeld montiert werden (Bedarfsmaßnahme M1), im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Mit dem Abriss bis zum Ausfliegen der Tiere zu warten. Die Untersuchung hat vor den geplanten Abrissarbeiten, während der Sommermonate bei geeigneter Witterung mittels eines Bat-Detektors zu erfolgen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Bedarfsmaßnahmen

M1 Bedarfsmaßnahme Fledermauskästen

Sofern Nachweise von Fledermausquartieren erbracht werden, sind die Verluste durch den Rückbau der Bestandsbauten durch geeignete Ersatzhabitats, die im nahen Umfeld an geeigneten Standorten montiert werden, zu ersetzen.

Der Umfang und Standort der möglichen Fledermauskästen ist abhängig von der jeweiligen Fledermausart sowie dem Umfang der nachgewiesenen Nutzung der Bauten zu erbringen. Es ist im Verhältnis 1:2 auszugleichen.

Empfohlen sind Ersatzhangplätze der Firma Schwegler oder vergleichbare Ersatzhangplätze. Die Montage kann u.a. an den Gebäudekörpern der geplanten Biomethananlage stattfinden. Da die Tiere keine enge Bindung an ihre Zwischenquartiere haben, stellt der zu erwartende Time-Lag zwischen dem Eingriff und dem Ausgleich keine erhebliche Beeinträchtigung dar, da im direkten Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind.

M2 Bedarfsmaßnahme Gebäudebrüter

Sofern Nachweise von Brutstätten der Gebäudebrüter (u.a. Schwalbennester, Nester vom Haussperling, Bachstelze, Hausrotschwanz) erbracht werden, sind die Verluste durch den Rückbau der Bestandsbauten durch geeignete Ersatzhabitats (Voll- und Halbhöhlen, Kunstnester für Schwalben), die im nahen Umfeld montiert werden, zu ersetzen. Um den Verlust der Niststätten auszugleichen, ist eine Kompensation im Verhältnis von 1:2 für die nachgewiesenen Nester vorgesehen.

Um eine möglichst hohe Annahmequote zu erzielen, sind mehrere Nisthilfen an einem geeigneten Standort anzubringen, da z.B. Mehlschwalben in Kolonien gesellig brüten. Weiterhin wurde festgestellt, dass in einem 1-Meter-Radius um ein Doppelnest höchstens ein

weiteres Doppelnest angebracht werden sollte (NABU 2022). Die Kunstnester sollten möglichst hoch an Gebäuden angebracht werden (NABU 2022).

Die Nisthilfen sind langfristig zu erhalten und bei Bedarf zu reparieren und zu reinigen.

11 Flächenbilanz

Tab. 2 geplante Flächennutzung

	Bestand	Planung
Landwirtschaftlicher Betrieb mit Neben- und Ruderalflächen	2,63 ha	-
Ackerflächen	4,75 ha	-
Sondergebiet Biomethan	-	5,91 ha
Grünflächen	-	0,46 ha
Verkehrsflächen	-	1,01 ha
Summe	7,38 ha	7,38 ha

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von 7,38 Hektar auf. Davon werden 5,91 Hektar als sonstiges Sondergebiet „Biomethan“ festgesetzt, wobei bei einer GRZ von 0,8 somit etwa 4,73 Hektar überbaut werden können. Die festgesetzte Verkehrsfläche umfasst 1,01 Hektar und ist als Vollversiegelung zu bilanzieren. Die tatsächliche Versiegelung ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht genauer zu ermitteln und wird deutlich geringer ausfallen.

12 Hinweise

Die Hinweise, die sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie aus der Abstimmung mit den Nachbargemeinden ergeben, werden im Verlauf des Planverfahrens ergänzt.

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BauGB (2025): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I S. 348) m.W.v. 23.12.2025.

BauNVO (2023): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - 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.

BbgBO (2023): Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, Nr. 18).

BbgDSchG (2024): Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S.215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9).

BbgNatSchAG (2025): Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl. I/25, [Nr. 17]).

BBodSchG (2021): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBodSchV (2021): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

BImSchG (2025): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I S. 348) m.W.v. 01.01.2026.

BNatSchG (2024): Bundesnaturschutzgesetz Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.10.2024 (BGBl. I S. 323) m.W.v. 01.01.2025.

LEPro (2007): Landesentwicklungsprogramm 2007 Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.

LEP HR (2019): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vom 29.04.2019.

PlanZV (2025): Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhaltes - Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 - 2. Entwurf (2025).

ROG (2025): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. I S. 189) m.W.v. 15.08.2025.

Gutachten/Planungen/Satzungen/Literatur

Abfallsatzung für den Landkreis Havelland (2014). Verfügbar unter: https://www.havelland.de/fileadmin/dateien/amt66/Abfallentsorgung/Satzungen/AbfSat_2025_Lesefassung.pdf. Letzter Zugriff: 30.09.2025.

SHN – Ingenieure Bau-Anlagen-Umwelttechnik (2026): Gutachterliche Stellungnahme zu den Ammoniak- und Stickstoffimmissionen.

SHN (2026a): Gutachten: Ausbreitungsrechnung für Luftschadstoffe (Immissionsprognose für Geruch sowie Ammoniak/Stickstoff).

SHN (2026b): Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm.

SHN (2026c): Gutachten zur Ermittlung der Schornsteinhöhe für das geplante BHKW und den Heizkessel in Damme.

Internetseiten

Land Brandenburg (2025):

Brandenburg-Viewer: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>

Geobroker der LGB: <https://geobroker.geobasis-bb.de/>

BLDAM-Geoportal: <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>

Letzte Aufrufe jeweils am: 24.09.2025.

BLDAM – Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum 2025: Bodendenkmale Havelland. Verfügbar unter: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2025/03/08_HVL_Internet-24.pdf. Letzter Zugriff: 24.09.2025.

Anlage 1

Gutachterliche Stellungnahme zu den Ammoniak- und Stickstoffimmissionen inkl. Karten 1-4

Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH

Anlage 2

Gutachten: Ausbreitungsrechnung für Luftschadstoffe (Immissionsprognose für Geruch sowie Ammoniak/Stickstoff)

Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH

Anlage 3

Schallimmissionsprognose gemäß TA Lärm

Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH

Anlage 4

Gutachten zur Ermittlung der Schornsteinhöhe für das geplante BHKW und den Heizkessel in Damme

Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH