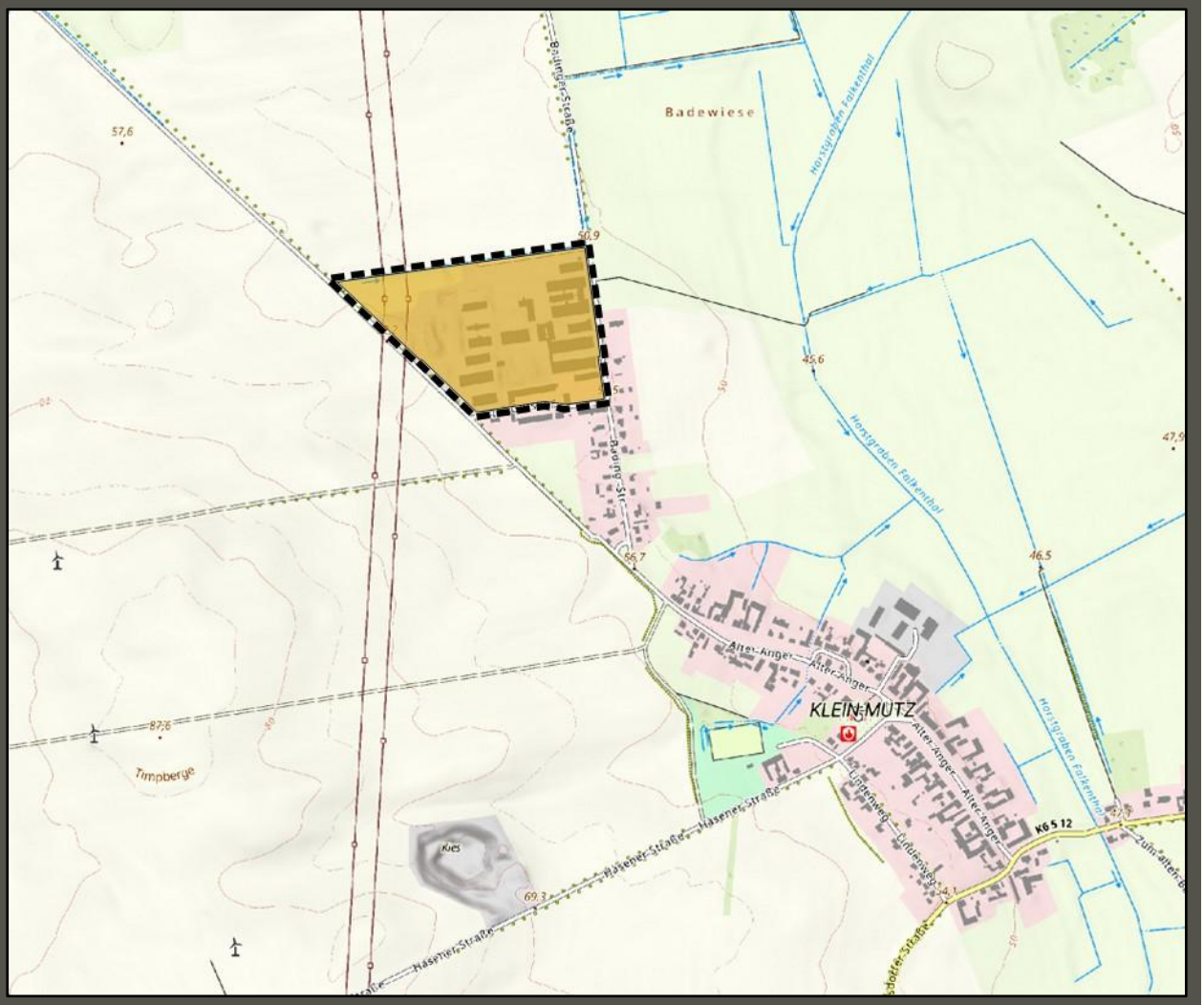
Stadt Zehdenick

Bebauungsplan „Milchvieh- und Biogasanlage Klein-Mutz“



Umweltbericht

als gesonderter Teil der Begründung

November 2026
-Vorentwurf-

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens 4
1.1 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne 6
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 9
2.1 Beschreibung des Vorhabenstandorts einschließlich des Untersuchungsraumes 9
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale 10
2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung 11
2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt 12
2.2.3 Schutzgut Fläche 16
2.2.4 Schutzgut Boden 17
2.2.5 Schutzgut Wasser 18
2.2.6 Schutzgut Landschaft 18
2.2.7 Schutzgut Klima und Luft 19
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 20
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 20
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands 21
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung 21
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung 21
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt 22
2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche 25
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 25
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 26
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft 27
2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft 28
2.3.1.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 28
2.3.1.9 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 29
2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen 29
2.3.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung 30
2.3.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens 30
2.3.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 30
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 32
3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna 33
4. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung 35
5. Weitere Angaben zur Umweltprüfung 39
5.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken 39
5.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring) 39
5.3 Erforderliche Sondergutachten 39
6. Allgemein verständliche Zusammenfassung 40
7. Literaturverzeichnis 42
8. Anlagen 44

1. Einleitung

Für die Stadt Zehdenick ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Milchvieh- und Biogasanlage Klein-Mutz" vorgesehen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 10,77 ha und liegt nordwestlich des Ortsteils Klein Mutz. Der Standort ist bereits durch bestehende Tierhaltungsanlagen und Betriebsflächen geprägt und weist infolge der langjährigen Nutzung einen hohen Versiegelungsgrad sowie eine deutliche bauliche und funktionale Vorprägung auf. Die Erschließung erfolgt über die vorhandene Anbindung an die Badinger Straße.

Ziel des Verfahrens ist die planungsrechtliche Sicherung sowie die geordnete Weiterentwicklung des bestehenden Standorts. Im Mittelpunkt des Vorhabens steht die planungsrechtliche Sicherung und geordnete Weiterentwicklung des bestehenden Hofstandorts mit Tierproduktionsanlage; dieser wird durch biogasbezogene Anlagen und Nutzungen ergänzt bzw. weiterentwickelt. Die geplanten neuen Anlagenteile konzentrieren sich im Wesentlichen auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes. Vorgesehen sind dort insbesondere neue Fermenter, ein Nachgärer, ein Gärrestlager, eine Vorgrube, eine Gasaufbereitungseinrichtung sowie ein BHKW. Die Erweiterung erfolgt innerhalb eines bereits vorgeprägten Anlagenstandorts.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB ein gesonderter Teil der Begründung. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt, beschrieben und bewertet.

Maßgeblich für die Betrachtung der Umweltauswirkungen sind insbesondere die mit der geplanten Erweiterung verbundenen Flächeninanspruchnahmen und Neuversiegelungen sowie die bau- und betriebsbedingten Wirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter. Darüber hinaus sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen.

Von besonderer Bedeutung sind im vorliegenden Fall mögliche Auswirkungen durch Lärm-, Staub- und Schadstoffimmissionen während der Bauphase sowie betriebsbedingte Immissionen der Biogasanlage, insbesondere in Bezug auf die Schutzgüter Mensch, Luft, Klima sowie Tiere und Pflanzen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Standort bereits immissionsrechtlich vorgeprägt ist und sich südlich sowie östlich angrenzend Wohnnutzungen befinden. Im Osten grenzen Einfamilienhäuser an, wobei die vorhandenen Stall- und Betriebsgebäude gegenüber den geplanten neuen Anlagenteilen bereits eine gewisse räumliche Trennung und Abschirmung bewirken.

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind die in den einschlägigen naturschutzrechtlichen Vorschriften verankerten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsgrundsätze zu beachten. Im Rahmen des weiteren Verfahrens ist zu prüfen, in welchem Umfang Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG vorbereitet werden, inwieweit diese vermeidbar oder minimierbar sind und wie nicht vermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen sind.

Der Umweltbericht stellt den derzeitigen Stand des Vorentwurfs dar. Die faunistischen Ergebnisberichte 2026 und erste Prognoseberechnungen von Eco-Cert liegen vor (gemäß den beiliegenden Anlagen aus dem Büro Eco-Cert, siehe Anhang). Die vollständigen immissionsschutzfachlichen Gutachten und deren abschließende Bewertung folgen im weiteren Verfahren.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Der rund 10,77 ha große Planungsbereich liegt nordwestlich des Ortsteils Klein Mutz der Stadt Zehdenick und umfasst einen bereits bestehenden landwirtschaftlich und energetisch genutzten Betriebsstandort. Der Geltungsbereich erstreckt sich auf die Flurstücke 403, 404, 405, 152/1 und 156/2 der Flur 1 in der Gemarkung Klein Mutz. Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die westlich verlaufende Badinger Straße. Der Standort ist bereits durch vorhandene Tierhaltungsanlagen, Betriebsflächen sowie Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien geprägt und weist aufgrund der langjährigen Nutzung einen hohen Versiegelungsgrad sowie eine deutliche bauliche, funktionale und immissionsrechtliche Vorprägung auf.

Ziel des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Sicherung und geordnete Weiterentwicklung des bestehenden Hofstandorts mit Tierproduktionsanlage. Der Standort wird durch biogasbezogene Anlagen und technische Einrichtungen ergänzt. Die wesentlichen neuen biogasbezogenen Anlagenteile sollen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes umgesetzt werden. Darüber hinaus bezieht der Bebauungsplan auch den vorhandenen Tierhaltungsstandort in die Planung ein. Damit werden neben der Weiterentwicklung des Standorts durch die Biogasanlage zugleich auch standortbezogene Modernisierungs-, Sanierungs- und Umbaumaßnahmen an vorhandenen Stall- und Betriebsgebäuden planungsrechtlich ermöglicht. Der Schwerpunkt der nachfolgenden umweltbezogenen Betrachtung liegt jedoch auf den biogasbezogenen Erweiterungen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes.

Zur planungsrechtlichen Umsetzung werden sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Neben dem sonstigen Sondergebiet „Tierhaltung" wird ein sonstiges Sondergebiet „Erneuerbare Energien" ausgewiesen. Für das Sondergebiet „Erneuerbare Energien" sind Biogas-/Biomethanerzeugungs-, Aufbereitungs- und Einspeisungsanlagen einschließlich der hierfür erforderlichen Nebenanlagen sowie weiterer technischer Einrichtungen zulässig. Die Grundflächenzahl wird für die Sondergebiete auf 0,80 festgesetzt. Der Bebauungsplan erfasst damit den Gesamtstandort aus Tierhaltung, Biogasanlage und zugehöriger betrieblicher Infrastruktur, wobei sich die vorliegende Umweltprüfung schwerpunktmäßig auf die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage bezieht.

Die maximale Oberkante baulicher Anlagen soll für beide Sondergebiete auf 80,00 m über NHN im Höhenbezugssystem DHHN2016 begrenzt werden. Hierbei handelt es sich um eine absolute Höhenfestsetzung und nicht um eine Anlagenhöhe von 80 m über Gelände. Die Höhenfestsetzung ist im weiteren Planverfahren mit der Planzeichnung und der Begründung abschließend abzugleichen; Ausnahmen für technische Aufbauten sind gesondert zu berücksichtigen. Das Sondergebiet Erneuerbare Energien umfasst nach den vorgesehenen Festsetzungen neben Biogas- und Biomethananlagen auch die Verarbeitung, Aufbereitung und Einspeisung von Biogas, die

Verarbeitung von Gärresten sowie weitere technische Anlagen einschließlich Wasserstoff- und CO2-Anlagen, CNG-/LNG-bezogenen Einrichtungen, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Tankstellen. Diese zulässigen Nutzungen sind bei der abschließenden Wirkungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Die wesentlichen baulichen Erweiterungen durch die Biogasanlage sollen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes umgesetzt werden. Dort sind nach der derzeitigen Planung zwei Fermenter mit einem Innendurchmesser von jeweils 30 m und einer Höhe von 8 m, ein Nachgärer mit gleichen Abmessungen, ein Gärrestlager, eine Vorgrube, eine Gasaufbereitungseinrichtung sowie ein BHKW vorgesehen. Die geplanten neuen Anlagenteile entstehen innerhalb eines bereits vorgeprägten Betriebsstandorts. Betroffen sind nach derzeitigem Kenntnisstand vor allem bereits teilversiegelte Flächen, Ruderalflächen sowie teilversiegelte Wirtschaftswege. Die Begründung führt hierzu aus, dass sich die Neuversiegelungen hauptsächlich auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes beschränken, während im Bereich der bestehenden Anlagen nur untergeordnete neue Teilversiegelungen erforderlich werden.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich südlich und östlich des Plangebiets. Im Osten grenzen Einfamilienhäuser an. Für die geplante Erweiterung durch die Biogasanlage ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich die neuen Anlagenteile im nördlichen Bereich des Betriebsgeländes an den vorhandenen Bestand anlehnen und zwischen den Erweiterungsflächen und den östlich angrenzenden Wohnhäusern bereits Bestandsgebäude und Stallanlagen vorhanden sind. Diese bewirken eine räumliche Trennung und teilweise Abschirmung gegenüber der angrenzenden Wohnnutzung. Der Standort ist zudem bereits immissionsrechtlich vorgeprägt.

Mit der Planung wird keine Entwicklung eines neuen, bislang unbelasteten Standorts vorbereitet. Vielmehr erfolgt die Erweiterung durch die Biogasanlage innerhalb eines bestehenden, erschlossenen und technisch vorgeprägten Anlagenstandorts. Hierdurch können zusätzliche Flächeninanspruchnahmen an anderer Stelle vermieden und die vorhandene betriebliche Infrastruktur weiterhin genutzt werden. Die Planung dient damit der standortbezogenen Weiterentwicklung eines bereits bestehenden Betriebs- und Energiestandorts.

Eine abschließende Beurteilung sämtlicher Umweltauswirkungen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht möglich. Die vorliegenden faunistischen Ergebnisberichte und erste Ausbreitungsberechnungen werden berücksichtigt; noch ausstehende Biotoptypenkartierungen, die laufende Zug- und Rastvogelerfassung, der AFB sowie die vollständigen Immissionsgutachten werden im weiteren Verfahren ergänzt.

1.1 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes im Rahmen dieses Vorhabens sind folgende gesetzliche Grundlagen:

- **Baugesetzbuch (BauGB)**i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
  → Rechtsgrundlage für die Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) und die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a Abs. 3 BauGB.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
  → Enthält die allgemeinen Ziele, Grundsätze und Eingriffsregelungen (§§ 1 bis 21 BNatSchG).
- **Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG)** vom **21. Januar 2013** (GVBl.I/13, [Nr. 3], ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch **Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025** (GVBl.I/25, [Nr. 17]).
  → Regelt die landesspezifische Ausführung und Ergänzung des Bundesnaturschutzgesetzes im Land Brandenburg. Für die Eingriffsregelung sind insbesondere die landesrechtlichen Zuständigkeits- und Verfahrensvorschriften relevant; die fachliche Bewertung und Herleitung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt in Brandenburg regelmäßig unter Anwendung der **Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)**
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58).
  → Dient nach § 1 Abs. 2 BImSchG der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden.

  Untergeordnete technische Regelwerke:TA Luft (2021), TA Lärm (1998), Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL, 2021).
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 337).
  → Regelt den Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen sowie Maßnahmen der Sanierung und Vorsorge.
- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** in der Fassung der Mantelverordnung vom 1. August 2023 (BGBl. I Nr. 212).
  → Enthält die aktuell gültigen Prüf-, Vorsorge- und Maßnahmenwerte; relevant zur Bewertung von Boden- und Sedimentuntersuchungen.

- **Mantelverordnung / Ersatzbaustoffverordnung (EBV)** vom 1. August 2023 (BGBl. I Nr. 212).

  → Regelt den Umgang und die Verwertung mineralischer Ersatzbaustoffe sowie den Wiedereinbau von Bodenmaterial.

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 124).

  → Schützt Oberflächen- und Grundwasser (§§ 1 ff.), enthält Regelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§ 62 WHG) sowie zur Abwasserbeseitigung (§ 55 ff. WHG).

- **Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom **2. März 2012** (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch **Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017** (GVBl.I/17, [Nr. 28]).
  → Konkretisiert das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes für das Land Brandenburg und enthält insbesondere landesrechtliche Regelungen zum Gewässerschutz, zur Gewässerunterhaltung, zu Benutzungen von Gewässern sowie zu wasserwirtschaftlichen Anforderungen im Planungs- und Zulassungsverfahren.

- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 1. Januar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 9).

  → Regelt die Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung, insbesondere für beim Bau oder Betrieb entstehende Reststoffe (z. B. Gärreste, Bauschutt).

- **Klimaplan Brandenburg (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, März 2024).**
  → Der Klimaplan Brandenburg bildet die ressortübergreifende Klimaschutzstrategie des Landes. Er formuliert landespolitische Zielstellungen und Maßnahmen zur Treibhausgasminderung sowie zum weiteren Ausbau klimaverträglicher Energieversorgung. Der Ausbau erneuerbarer Energien, einschließlich biogener Energieträger, ist dabei Bestandteil der strategischen Ausrichtung des Landes Brandenburg.

Weitere überörtliche Planungen:

Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne unterliegen den ***Zielen und Grundsätzen der Raumordnung*.** Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Für gemeindliche Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht. Bei den Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG

um Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Für nachgeordnete Bauleitplanverfahren besteht eine Berücksichtigungspflicht. Für Planungen und Maßnahmen der Stadt Zehdenick ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** *(ROG*) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 35]).**

  → Der LEP HR enthält die aktuellen Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg und ist für nachgeordnete Bauleitplanungen maßgeblich. Er konkretisiert das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007).
- **Regionalplanung der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel.**

  → Für den Standort Klein Mutz beziehungsweise Zehdenick ist die Region Prignitz-Oberhavel einschlägig. Regionalpläne konkretisieren die Vorgaben der Landesplanung für den jeweiligen Teilraum. In der Region laufen beziehungsweise bestehen entsprechende Regionalplanungen, etwa sachliche Teilpläne.

Nach Betrachtung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für den Planungsraum in Punkt 4 der Begründung, ist davon auszugehen, dass die von der Stadt Zehdenick formulierten Planungsziele den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung nicht entgegenstehen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandorts einschließlich des Untersuchungsraumes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich nordwestlich des Ortsteils Klein Mutz der Stadt Zehdenick und umfasst eine Fläche von rund 10,77 ha, die derzeit landwirtschaftlich und energetisch genutzt wird. Das Plangebiet ist über die westlich verlaufende Badinger Straße erschlossen. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine natürlichen Oberflächengewässer. Der Standort ist bereits deutlich baulich vorgeprägt und weist aufgrund der bestehenden Nutzungen einen hohen Versiegelungsgrad auf.

Auf dem Gelände befinden sich:

- Stall- und Betriebsgebäude,
- Tierhaltungsanlagen,
- teilversiegelte Wirtschaftswege,
- bereits teilversiegelte Hofflächen,
- Ruderalflächen,
- sowie weitere betriebliche Nebenflächen und technische Infrastruktur.

Die geplanten Erweiterungen des Standorts durch die Biogasanlage konzentrieren sich auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes. Dort sind nach derzeitigem Planungsstand zwei Fermenter mit einem Innendurchmesser von jeweils 30 m und einer Höhe von 8 m, ein Nachgärer mit gleichen Abmessungen, ein Gärrestlager, eine Vorgrube, eine Gasaufbereitungseinrichtung sowie ein BHKW vorgesehen. Die Erweiterungsflächen betreffen vor allem bereits teilversiegelte Flächen, Ruderalflächen und teilversiegelte Wirtschaftswege.

Die vorgesehene absolute Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen beträgt 80,00 m über NHN (DHHN2016). Abhängig von der örtlichen Geländehöhe kann die tatsächlich sichtbare Anlagenhöhe variieren. Der Einfluss auf Sichtbeziehungen und die Fernwirkung des Betriebsstandorts wird im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen baulichen Vorprägung beurteilt.

Die umgebenden Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Das Plangebiet ist umgeben von:

- landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- Ackerflächen,
- betrieblich genutzten Hofflächen und Stallbereichen,
- südlich und östlich angrenzender Wohnnutzung, darunter Einfamilienhäuser im Osten,
- sowie weiteren siedlungsnahen, landwirtschaftlich geprägten Strukturen.

Der Geltungsbereich selbst unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind darüber hinaus im weiteren Umfeld des Vorhabenstandorts insbesondere folgende naturschutzfachlich relevanten Gebiete zu berücksichtigen:

- ca. 2.700 m nordöstlich: SPA „Obere Havelniederung" (DE 3145-421),
- ca. 2.700 m in Richtung Zehdenick (Nordosten): FFH-Gebiet „Zehdenicker-Mildenberger Tonstiche" (DE 2945-301),
- ca. 2.500 m nordöstlich: NSG „Klienitz",
- ca. 4.000 m östlich: NSG und FFH-Gebiet „Schnelle Havel".

Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich ebenfalls erst im weiteren Umfeld des Plangebiets. Hierzu zählen insbesondere:

- ca. 1.500 m südöstlich am Dorfrand Klein Mutz ein geschütztes Biotop des Typs „Gewässer in Lehm-, Ton- und Mergelgruben",
- ca. 700 m nordwestlich ein geschütztes Biotop des Typs „perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet",
- ca. 1.000 m nordöstlich ein geschütztes Biotop des Typs „Weidengebüsche nährstoffreicher Moore und Sümpfe".

Innerhalb des Plangebiets selbst sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine hochwertigen Biotope, Gehölze oder natürlichen Oberflächengewässer bekannt. Eine abschließende naturschutzfachliche Einordnung erfolgt nach der noch ausstehenden Biotoptypenkartierung des Geltungsbereichs.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplans sind somit folgende Auswirkungen aufgrund der baulichen Verdichtung innerhalb des bestehenden Sondergebiets zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- Lärm-, Staub und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr, Versiegelung und Flächenverlust
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie die biologische Vielfalt

Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

- Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung, Pflanzen und Tiere, Luft und Klima Landschaft sowie die biologische Vielfalt durch Emissionen

Zusammenfassend sind folgende Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Wasser Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase und der Betriebsphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit des Gebäudes ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im weiteren Planverfahren wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zur Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erstellt. Als Grundlage liegen die faunistischen Ergebnisberichte zu Brutvögeln, Fledermäusen und Herpetofauna aus 2026 vor; die noch laufende Zug- und Rastvogelkartierung wird ebenfalls berücksichtigt.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Das Plangebiet liegt nordwestlich des Ortsteils Klein Mutz und ist durch die bestehende landwirtschaftliche und energetische Nutzung bereits deutlich vorbelastet. Auf der Fläche befinden sich Stall- und Betriebsgebäude sowie weitere betriebliche Anlagen. Der Standort ist damit baulich und immissionsrechtlich vorgeprägt.

Unter dem Schutzgut „Mensch" sind insbesondere die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, die menschliche Gesundheit sowie die Erholungs- und Aufenthaltsqualität zu betrachten. Mögliche Beeinträchtigungen können insbesondere durch physikalische Einwirkungen wie Lärm, durch chemische Einwirkungen wie Luftschadstoffe oder durch biologische beziehungsweise geruchsrelevante Einwirkungen entstehen.

Im aktuellen Zustand ist das Verkehrsaufkommen im Bereich des Plangebiets durch die bestehende landwirtschaftliche und betriebliche Nutzung geprägt. Typischerweise kommt es zu Fahrbewegungen mit landwirtschaftlichen Maschinen, Betriebsfahrzeugen sowie Lkw-Fahrten im Zusammenhang mit dem Betriebsstandort. Die Erschließung erfolgt über die westlich verlaufende Badinger Straße. Nach der Begründung lassen sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine wesentlichen Änderungen des gegenwärtig vorhandenen Transportaufkommens ableiten.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich direkt südlich und östlich angrenzend an das Planungsgebiet. Im Osten grenzen Einfamilienhäuser an. Für die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich die neuen Anlagenteile im nördlichen Teil des Betriebsgeländes innerhalb eines bereits baulich geprägten Bereichs entwickeln. Zwischen den geplanten Erweiterungsflächen und den südlich und östlich angrenzenden Wohnhäusern sind bereits Stall- und Betriebsgebäude vorhanden, die eine räumliche Trennung und teilweise Abschirmung gegenüber der Wohnnutzung bewirken.

Für den Bestandszustand liegt eine erste Geruchsprognose von Eco-Cert vor. Die vollständigen immissionsschutzfachlichen Gutachten und die abschließende Beurteilung der Auswirkungen auf benachbarte Wohnnutzungen stehen noch aus.

Da die Planung auf einem bereits bestehenden und immissionsrechtlich vorgeprägten Standort aufbaut, ist nicht von einer grundlegend neuen Nutzungssituation auszugehen. Eine abschließende Bewertung möglicher Auswirkungen durch Lärm, Geruch sowie Ammoniak- und Stickstoffeinträge ist derzeit jedoch noch nicht möglich, da die hierfür erforderlichen Fachgutachten im weiteren Verfahren erst fortgeschrieben beziehungsweise ergänzt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind daher keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch abzuleiten; die abschließende immissionsschutzfachliche Bewertung bleibt dem weiteren Verfahren vorbehalten.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt

Nach §1 Nr.3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume auf Dauer zu sichern. Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage und der bestehenden Nutzung eine Vorbelastung in Bezug auf den Biotopbestand sowie eine eingeschränkte Eignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere auf.

Zur Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte wird im weiteren Verlauf ein eigenständiger Artenschutzfachbeitrag erstellt, der die relevanten Arten und Betroffenheiten systematisch betrachtet und entsprechende Maßnahmen vorschlägt.

Im Zentrum der Bewertung stehen dabei die Verbotstatbestände des §44 Abs.1 BNatSchG, insbesondere:

- das Tötungsverbot (§44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG),
- das Störungsverbot (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sowie
- das Zerstörungs- bzw. Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG).
- das Entfernungs- und Beschädigungsverbot wild lebender Pflanzen besonders geschützter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Biotope

Methodik

Eine abschließende Biotoptypenkartierung liegt für den Geltungsbereich derzeit noch nicht vor und ist im weiteren Verfahren nachzuholen. Die nachfolgenden Aussagen beruhen daher auf dem derzeit bekannten Planungsstand, der vorliegenden Begründung, der erkennbaren Nutzungsstruktur des Plangebiets sowie einer vorläufigen naturschutzfachlichen Einschätzung. Die konkrete Erfassung und Zuordnung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt im weiteren Verfahren auf Grundlage einer standortbezogenen Biotoptypenkartierung nach den in Brandenburg maßgeblichen Kartier- und Bewertungsgrundlagen.

Im Weiteren erfolgt daher zunächst eine überschlägige Beschreibung der im Untersuchungsraum erkennbaren Biotop- und Nutzungsstrukturen.

Ergebnisse

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen sind überwiegend anthropogenen Ursprungs. Der Geltungsbereich ist bereits deutlich durch die bestehende landwirtschaftliche und energetische Nutzung geprägt. Auf dem Betriebsgelände befinden sich insbesondere Stall- und Betriebsgebäude, teilversiegelte Hofflächen, Ruderalflächen sowie teilversiegelte Wirtschaftswege. Insgesamt weist der Standort aufgrund der vorhandenen Nutzungen einen hohen Versiegelungsgrad und eine deutliche bauliche Vorprägung auf.

Die für die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage vorgesehenen Flächen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes werden nach derzeitigem Kenntnisstand vor allem durch bereits teilversiegelte Flächen, Ruderalbereiche und teilversiegelte Wirtschaftswege eingenommen. Hochwertige oder sonstige für den Arten- und Biotopschutz besonders bedeutsame Lebensräume sind innerhalb des Geltungsbereichs nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Unbebaute Bereiche des Planungsraums werden regelmäßig gemäht. Die vorgesehenen Neuversiegelungen beschränken sich im Wesentlichen auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes.

Die umgebenden Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Nördlich, westlich und südlich grenzen vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Südlich und östlich schließen zudem bestehende Wohnnutzungen an den Betriebsstandort an. Im Osten befinden sich Einfamilienhäuser, wobei zwischen diesen und den geplanten Erweiterungsflächen bereits vorhandene Stall- und Betriebsgebäude eine räumliche Trennung bewirken.

Gesetzlich geschützte Biotope und naturschutzfachlich relevante Schutzgebiete befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Plangebiets selbst, sondern erst im weiteren Umfeld. Eine abschließende naturschutzfachliche Bewertung der Biotopausstattung bleibt daher der noch ausstehenden Biotoptypenkartierung vorbehalten.

Flora

Eine abschließende floristische Bestandsaufnahme liegt für den Geltungsbereich derzeit noch nicht vor und ist im weiteren Verfahren zu ergänzen. Auf Grundlage der bisherigen Kenntnisse ist der Vorhabenstandort aufgrund seiner langjährigen landwirtschaftlichen und betrieblichen Nutzung, des hohen Versiegelungsgrades sowie der bestehenden Vorbelastungen als deutlich anthropogen überprägt einzustufen. Hinweise auf besonders wertgebende Pflanzenbestände oder auf floristisch hochwertige Standortbedingungen liegen derzeit nicht vor.

Die Biotoptypenkartierung des gesamten Geltungsbereichs ist noch durchzuführen. Eine fachlich geeignete Erfassung beziehungsweise Überprüfung empfindlicher Lebensräume im relevanten Einwirkbereich der berechneten Stickstoffdepositionen folgt im weiteren Planverfahren. Die bisherige Beschreibung des Biotopbestands ist daher vorläufig.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine hochwertigen Biotope, Gewässer oder sonstigen Standorte vorhanden, die das Vorkommen besonders anspruchsvoller oder streng geschützter Pflanzenarten erwarten lassen. Aufgrund der Vornutzung und Vorbelastung des Vorhabenstandorts ist das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie derzeit nicht zu erwarten. Eine abschließende Bewertung bleibt jedoch der noch durchzuführenden Biotoptypenkartierung und den ergänzenden naturschutzfachlichen Untersuchungen im weiteren Verfahren vorbehalten.

Fauna

Methodik

Im Jahr 2026 wurden faunistische Untersuchungen zu Brutvögeln, Fledermäusen sowie Amphibien und Reptilien durchgeführt. Die entsprechenden Ergebnisberichte liegen bereits vor und bilden die Grundlage der nachfolgenden artenschutzfachlichen Einschätzung.

Die Zug- und Rastvogelkartierung ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Ihre Ergebnisse werden im weiteren Planverfahren ergänzt. Die abschließende artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt im noch zu erstellenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) unter Berücksichtigung sämtlicher Kartierungsergebnisse.

Ergebnisse

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im weiteren Verfahren vertieft im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Nachfolgend werden die im Rahmen einer vorläufigen Relevanzprüfung zu berücksichtigenden Artengruppen kurz zusammengefasst.

Aquatische Fauna

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Plangebiets keine natürlichen Oberflächengewässer. Vorkommen aquatischer oder semiaquatischer Artengruppen sind im Geltungsbereich daher voraussichtlich nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit von Fischen, Libellen, Muscheln, Weichtieren oder anderen an Gewässer gebundenen Arten ist nach derzeitigem Stand nicht anzunehmen. Eine abschließende Bestätigung erfolgt im weiteren Verfahren.

Säugetiere

Vorkommen streng oder besonders geschützter Säugetierarten wie Haselmaus, Fischotter oder Biber sind im Untersuchungsraum des eigentlichen Vorhabenstandorts voraussichtlich nicht zu erwarten, da geeignete Gewässer-, Gehölz- oder Rückzugsstrukturen innerhalb des Plangebiets nach derzeitigem Kenntnisstand fehlen. Der Standort ist durch betriebliche Nutzungen, Versiegelungen und Vorbelastungen geprägt. Für diese Artengruppen ergibt sich daher aktuell kein besonderer Hinweis auf eine relevante Betroffenheit.

Fledermäuse (Chiroptera)

Die bereits vorliegenden Fledermauskartierungen 2026 zeigen eine Nutzung des Betriebsgeländes und seines Umfeldes als Flugraum. An den bestehenden Stallgebäuden sind einzelne potenzielle Tagesquartierstrukturen vorhanden. Für konkrete

Eingriffe in diese Strukturen besteht deshalb weiterhin artenschutzrechtlicher Prüfbedarf; besetzte Quartiere wurden bei den Erfassungen nicht festgestellt.

Bei sechs nächtlichen Erfassungen zwischen April und Juni 2026 wurden Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) und Großer Abendsegler (Nyctalus noctula) nachgewiesen. Der Große Abendsegler trat überwiegend im 50-m-Puffer auf. Der Standort und das Umfeld dienen den Arten als Flugraum. In Stallgebäuden wurden örtlich potenzielle Tagesquartierstrukturen festgestellt, jedoch keine konkret besetzten Quartiere. Für die untersuchten offenen und stark durchlüfteten Stallinnenräume wurde eine Winterquartierfunktion ausgeschlossen. Die Eignung abgeschirmter, bislang nicht abschließend untersuchter Hohlräume ist bei einer Betroffenheit gesondert zu prüfen.

Amphibien

Im Rahmen der sechs Begehungen zur Erfassung der Herpetofauna im Jahr 2026 wurden innerhalb des untersuchten Plangebiets und der angrenzenden Randstrukturen keine Amphibien nachgewiesen. Der vorhandene Graben weist eine starke Nährstoffbelastung auf und wurde im vorgefundenen Zustand als ungeeignetes Fortpflanzungsgewässer für Amphibien bewertet. Weitere geeignete Laichgewässer sind innerhalb des Vorhabenbereichs nicht bekannt. Auf Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse ist eine relevante Betroffenheit von Amphibien durch die Planung nicht zu erwarten.

Reptilien

Der Vorhabenstandort ist überwiegend durch betriebliche Nutzungen, teilversiegelte Flächen, Ruderalbereiche und Wirtschaftswege geprägt. Im Rahmen der sechs Begehungen zur Erfassung der Herpetofauna im Jahr 2026 wurden innerhalb des untersuchten Betriebsgeländes und der angrenzenden Randstrukturen keine Reptilien nachgewiesen.

Einzelne besonnte Böschungs- und Saumstrukturen weisen grundsätzlich geeignete Habitatmerkmale für Reptilien auf. Diese Bereiche unterliegen jedoch erheblichen Vorbelastungen durch den intensiven landwirtschaftlichen Betriebsverkehr. Auf Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse ist eine relevante Betroffenheit von Reptilien durch die Planung nicht zu erwarten. Die abschließende artenschutzrechtliche Einordnung erfolgt im noch zu erstellenden AFB.

Käfer und Schmetterlinge

Vorkommen streng geschützter Käfer- oder Schmetterlingsarten sind am Standort voraussichtlich nicht zu erwarten. Es fehlen nach derzeitigem Kenntnisstand sowohl geeignete Altbaumstrukturen als auch hochwertige Feucht- oder Sonderstandorte, die für diese Artengruppen typisch wären. Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung des Plangebiets ist eine relevante Betroffenheit solcher Arten derzeit nicht anzunehmen.

Sonstige Arten

Auch für weitere besonders geschützte oder seltene Tierartengruppen liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf ein relevantes Vorkommen innerhalb des Plangebiets vor. Aufgrund der Standortbedingungen, der intensiven Vornutzung

und der fehlenden besonderen Habitatstrukturen sind artenschutzrechtlich besonders konfliktträchtige Vorkommen voraussichtlich nicht zu erwarten.

Avifauna

Im Rahmen der acht Begehungen zur Brutvogelerfassung im Jahr 2026 wurden insgesamt 17 Vogelarten innerhalb des Plangebiets und dessen Umfeld festgestellt. Das Artenspektrum umfasst insbesondere gebäudebewohnende Vogelarten sowie Arten der angrenzenden Offenland- und Saumstrukturen.

Von besonderer Bedeutung ist die Rauchschwalbe, für die nahezu der gesamte Stallkomplex eine Brutplatzfunktion aufweist. Für den Haussperling besteht Brutverdacht innerhalb des Betriebsgeländes.

Darüber hinaus wurde die streng geschützte und bundesweit vom Aussterben bedrohte Haubenlerche innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsgast festgestellt. Im erweiterten Umfeld besteht Brutverdacht. Die Art besiedelt bevorzugt offene, vegetationsarme Flächen und nutzt dabei auch landwirtschaftlich geprägte Betriebsstandorte. Da die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen weiterhin bestehen bleiben und der Anlagenstandort bereits deutlich anthropogen vorgeprägt ist, ist von einem grundsätzlichen Fortbestand geeigneter Habitatstrukturen im Umfeld auszugehen. Eine mögliche Betroffenheit einzelner Brut- und Nahrungsflächen wird im weiteren Verfahren geprüft.

Der Weißstorch brütet ebenfalls im erweiterten Umfeld und wurde innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsgast nachgewiesen. Die Feldlerche nutzt den untersuchten 50-m-Puffer als Nahrungsraum. Ihre Brutvorkommen befinden sich in der weiter angrenzenden offenen Feldflur.

Die Zug- und Rastvogelkartierung ist derzeit noch nicht abgeschlossen und wird im weiteren Planverfahren ergänzt.

<u>Zusammenfassende Bewertung</u>

Die Brutvogelerfassung 2026 zeigt insbesondere für gebäudebrütende Arten einen erhöhten artenschutzfachlichen Prüfbedarf. Bei Sanierungs-, Umbau- oder Abrissarbeiten an den Stallgebäuden sind die vorhandenen Brutstätten zu berücksichtigen und gegebenenfalls geeignete Ersatzniststätten bereitzustellen.

Die möglichen Auswirkungen auf die streng geschützte Haubenlerche sowie auf weitere Brut-, Zug- und Rastvogelarten werden im Rahmen des noch zu erstellenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) abschließend bewertet. Die erforderlichen Vermeidungs- und gegebenenfalls vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden auf dieser Grundlage festgelegt.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Die Betrachtung des Schutzgutes Fläche zielt auf die derzeitige Flächennutzung des Plangebiets sowie auf den durch das geplante Vorhaben verursachten Flächenverbrauch ab. Besondere Bedeutung kommt dabei dem irreversiblen Flächenverlust durch die Versiegelung bislang unversiegelter oder nur teilversiegelter Flächen zu.

Der Planungsraum befindet sich nordwestlich des Ortsteils Klein Mutz innerhalb eines bereits landwirtschaftlich und energetisch genutzten Betriebsstandorts. Der Bereich der geplanten Baufelder im nördlichen Teil des Betriebsgeländes wird derzeit vor allem durch teilversiegelte Wirtschaftswege, Ruderalflächen und bereits vorbelastete betriebliche Teilflächen geprägt. Insgesamt ist die zu untersuchende Fläche bereits deutlich anthropogen überformt, vorverdichtet und in weiten Teilen versiegelt oder teilversiegelt.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Waldflächen werden nicht in Anspruch genommen.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die gültige rechtliche Definition für das Schutzgut Boden liefert das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Danach handelt es sich beim Boden um die oberste Erdkruste. Auch die flüssigen und gasförmigen Bestandteile zählen dazu, die Bodenlösung und Bodenluft.

Die Bewertung des Bodens erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Nach § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archiv-Funktionen so weit wie möglich zu vermeiden. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist der Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann.

Der Boden im nördlichen Plangebiet weist laut Bodenschätzung die Kennzahlen Sl3D auf mit max. Acker-/Grünlandzahl von 38/36. Damit handelt es sich um eine Fläche mit relativ niedriger Ertragsfähigkeit und keiner besonderen Schutzwürdigkeit. Auf dem betroffenen Boden auf dem Gelände der geplanten Biogasanlage findet aktuell keine Landwirtschaft statt. Die Böden insbesondere unter und um die Bebauung sind durch anthropogene Einflüsse wie Versiegelungen, Bodenverdichtung und Fremdstoffeinträge stark verändert.

<u>Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum</u>

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

<u>Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt</u>

Aufgrund der vorangegangenen Nutzung ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereichs nur in geringer Ausprägung vorhanden sind. Insofern hat der Boden in diesem Bereich für den Stoff- und Wasserhaushalt keine hervorgehobene Bedeutung.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich ist hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Böden mit einer hohen Bedeutung als Nutzfläche

Im nördlichen Bereich des Plangebiets schließt ein Acker mit eher geringer bis mittlerer Ertragsfähigkeit an. Das Plangebiet selbst ist durch bestehende Nutzungen wie Betriebsflächen und Zuwegungen (z.B. ein Wirtschaftsweg im Osten) technisch überprägt und weist keine hochwertige ackerbauliche Nutzung mehr auf.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Das Grundwasser ist als das unterirdische Wasser definiert, das in der wassergesättigten Bodenzone zirkuliert. Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine natürlichen Oberflächengewässer. Gewässer besonderer wasserwirtschaftlicher Bedeutung werden durch die Planung nicht berührt. Der Planungsraum liegt zudem nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen des Wasserhaushalts sollen unterbleiben. Für das Grundwasser sind insbesondere die derzeit noch nicht oder nur teilversiegelten Bereiche von Bedeutung, da sie grundsätzlich zur Versickerung von Niederschlagswasser und damit zur Grundwasserneubildung beitragen können. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Plangebiet von einer normalen Versickerung auszugehen. Im Rahmen der Planung ist daher insbesondere auf einen ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie auf die schadlose Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers zu achten.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist hinsichtlich der Auswirkungen auf das Erscheinungsbild zu untersuchen. Die Landschaft wird durch ihre Faktoren Vielfalt, Eigenart und

Schönheit der Landschaft, ihr Erscheinungsbild und ihre Funktion als Erlebnis- und Erholungsraum der Menschen (vgl. § 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG) geprägt.

Eine Bewertung des Zustands der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, ergibt für den Planungsraum durch seine Vorprägung als Betriebsgelände für Tierproduktionsanlagen eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum. Außerdem erzielt die Landschaft aufgrund des geringen Reliefs nur eine geringe Fernwirkung, so dass die die Erlebbarkeit und Wahrnehmbarkeit der lokalen Landschaft als Natur- und Lebensraum, auch aufgrund der Vorprägung, eher als gering eingestuft werden muss.

Die Eigenart bezeichnet die historisch gewachsene Charakteristik und Unverwechselbarkeit einer Landschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt. Dabei kann die Eigenart sowohl natürlich als auch menschlich geprägt sein.

Im Untersuchungsraum sind keine betroffenen Biotopsstrukturen vorhanden, die zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes führen und damit die Erlebbarkeit der Landschaft steigern würden.

Als naturnah und vielfältig wird eine Landschaft empfunden, in der erkennbare menschliche Einflüsse und Nutzungsspuren nahezu fehlen. Für den in Rede stehenden Planungsraum kann aufgrund der anthropogenen Vornutzung kein naturnaher Charakter festgestellt werden.

Die Naturnähe und Vielfalt als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Flora und Fauna kann auch im näheren Umfeld des Vorhabens aufgrund der unmittelbar angrenzenden intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen nicht festgestellt wird.

Bedingt durch die anthropogene Vorprägung des Untersuchungsraums ist mit keinen nachhaltigen und erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und menschliche Gesundheit zu rechnen.

2.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Der Raum um Klein Mutz ist durch das für den Raum Berlin-Brandenburg typische gemäßigte Übergangsklima geprägt. Kennzeichnend sind vergleichsweise warme Sommer, mäßig kalte Winter sowie insgesamt eher geringe bis mittlere Jahresniederschläge. Für den Raum Berlin liegen die mittleren Jahresniederschläge im Mittel bei rund 581 mm; für die Metropolregion Berlin-Brandenburg werden etwa 580 mm angegeben.

Der Landschaftsraum um Klein Mutz ist überwiegend durch offene landwirtschaftliche Nutzflächen und ein nur schwach ausgeprägtes Relief geprägt. Dadurch ist grundsätzlich ein gewisser Luftaustausch begünstigt. Gleichzeitig kann in offenen Agrarräumen eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Austrocknung und zeitweiligen Staubverfrachtungen bestehen. Das lokale Kleinklima wird zudem durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungen, die bestehenden Stall- und Betriebsgebäude beeinflusst.

Die Luftqualität im Plangebiet und dessen Umfeld kann punktuell durch Emissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung, Anlagenbetrieb und Verkehrsbewegungen

beeinträchtigt sein. Der Standort ist insoweit bereits vorbelastet. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets jedoch keine besonderen klimatischen Ausgleichsräume oder lufthygienisch besonders empfindlichen Strukturen bekannt.

Für den Bestandszustand liegen eine Emissionsaufstellung und erste Geruchsprognoseberechnungen von Eco-Cert vor. Die vollständigen Gutachten zu Geruch, Lärm sowie Ammoniak- und Stickstoffeinträgen werden im weiteren Verfahren vorgelegt.

Vorhandene Gehölze im weiteren Umfeld können lokal zur Bindung von Staub und Luftschadstoffen beitragen. Erste Berechnungen zur Geruchsbelastung im Bestand und zur Stickstoffdeposition für Bestand und Planung liegen vor. Die abschließende immissionsschutzfachliche Bewertung erfolgt im weiteren Verfahren.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst Zeugnisse menschlichen Handelns, die ideeller, geistiger und materieller Natur sein können und für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Bodendenkmale in archäologischer Bearbeitung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand weiterhin keine Baudenkmale. Weiterhin sind keine Verdachtsflächen bekannt.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das nächstgelegene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ist das FFH-Gebiet „Zehdenicker-Mildenberger Tonstiche" (DE 2945-301), das sich in einer Entfernung von ca. 2.700 m in Richtung Zehdenick beziehungsweise nordöstlich des Vorhabenstandorts befindet. Ebenfalls in einer Entfernung von ca. 2.700 m nordöstlich liegt das europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Obere Havelniederung" (DE 3145-421). Darüber hinaus befindet sich in ca. 2.500 m nordöstlicher Richtung das Naturschutzgebiet „Klienitz" (3045-504). In ca. 4.000 m östlicher Richtung liegt außerdem das Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet „Schnelle Havel". Der Geltungsbereich selbst unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen.

Weitere Schutzgebiete nach den §§ 23 bis 29 BNatSchG werden durch die Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht unmittelbar berührt. Eine unmittelbare Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten oder nationalen Schutzgebieten innerhalb des Plangebiets ist nicht gegeben.

Erste Eco-Cert-Prognoseberechnungen zur Stickstoffdeposition auf Wald- und Offenlandbiotope lassen im Planungsfall gegenüber dem Bestand eine leichte Verbesserung erkennen. Die vollständigen Fachgutachten liegen noch nicht vor. Die Biotoptypenkartierungen innerhalb des Geltungsbereichs und die erforderlichen Bestandsüberprüfungen im Einwirkbereich stehen ebenfalls noch aus. Die Auswirkungen auf die maßgeblichen Lebensraumtypen der umliegenden Natura-2000-Gebiete werden im weiteren Verfahren geprüft.

Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereichs, sondern nur im weiteren Umfeld des Vorhabenstandorts. Hierzu zählen insbesondere ein geschütztes Biotop des Typs „Gewässer in Lehm-, Ton- und Mergelgruben" in ca. 1.500 m südöstlicher Entfernung am Dorfrand Klein Mutz, ein geschütztes Biotop des Typs „perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet" in ca. 700 m nordwestlicher Entfernung sowie ein geschütztes Biotop des Typs „Weidengebüsche nährstoffreicher Moore und Sümpfe" in ca. 1.000 m nordöstlicher Entfernung. Diese Biotope sind räumlich vom Vorhaben getrennt und werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht unmittelbar in Anspruch genommen.

Innerhalb des Plangebiets selbst sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine gesetzlich geschützten Biotope, hochwertigen Gewässer oder sonstigen besonders wertgebenden Landschaftsstrukturen bekannt. Eine abschließende naturschutzfachliche Bewertung bleibt jedoch den noch ausstehenden Biotoptypenkartierungen und weiteren Untersuchungen im laufenden Verfahren vorbehalten.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Im Plangebiet ist die Erweiterung des Standorts durch eine Biogasanlage am Standort Klein Mutz vorgesehen. Die geplanten neuen Anlagenflächen konzentrieren sich auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes innerhalb eines bereits bestehenden und baulich vorgeprägten Anlagenstandorts. Südlich und östlich grenzen Wohnnutzungen an; im Osten befinden sich Einfamilienhäuser. Für die geplante Erweiterung ist jedoch zu berücksichtigen, dass zwischen den neuen Anlagenteilen und der östlich angrenzenden Wohnbebauung bereits Bestandsgebäude und Stallanlagen vorhanden sind, die eine räumliche Trennung und teilweise Abschirmung bewirken. Mit der Erweiterung sind bauliche und betriebliche Anpassungen verbunden, die unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Anforderungen und nach dem Stand der Technik zu erfolgen haben. Dies betrifft insbesondere die Aspekte des Immissionsschutzes, wie Geruchs-, Lärm- und Emissionsminderung.

Mit der Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage ist betriebsbedingt allenfalls von einem moderaten Anstieg des landwirtschaftlich geprägten Verkehrsaufkommens, etwa durch Liefer- und Entsorgungsfahrten mit Lkw oder landwirtschaftlichen Maschinen, auszugehen. Aufgrund der bereits bestehenden Nutzung, der vorhandenen Erschließung über die Badinger Straße sowie der Lage innerhalb eines vorgeprägten Betriebsstandorts bleibt die zusätzliche Verkehrsbelastung nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch im verträglichen Rahmen. Auch die Begründung führt aus, dass sich keine wesentlichen Änderungen des gegenwärtig vorhandenen Transportaufkommens ableiten lassen.

Aufgrund der vorhandenen Tierhaltungs- und Energieanlagen ist der Standort immissionsschutzfachlich vorgeprägt. Für die Geruchsbelastung im Bestand und für die Stickstoffdeposition in Bestand und Planung liegen erste Eco-Cert-

Ausbreitungsberechnungen vor. Noch ausstehend sind insbesondere die Lärmimmissionsprognose, die Geruchsimmissionsprognose für den geplanten Anlagenzustand und die abschließende Beurteilung der Ammoniak- und Stickstoffeinträge. Die Auswirkungen auf die benachbarte Wohnnutzung werden auf dieser Grundlage im weiteren Verfahren abschließend bewertet.

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt des Untersuchungsraumes haben können.

Auswirkungen in der Bauphase

Unter Punkt 2.2.2 dieser Unterlage wurde bereits dargestellt, dass der Vorhabenstandort in Klein Mutz insgesamt deutlich anthropogen vorgeprägt ist und nach derzeitigem Kenntnisstand keine hochwertigen oder sonstigen für den Arten- und Biotopschutz besonders bedeutsamen Lebensräume aufweist. Die für die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage vorgesehenen Flächen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes werden vor allem durch bereits teilversiegelte Flächen, Ruderalbereiche und teilversiegelte Wirtschaftswege geprägt. Der naturschutzfachliche Wert der unmittelbar betroffenen Flächen ist daher nach aktuellem Kenntnisstand eher gering. Eine abschließende Bewertung bleibt jedoch den noch ausstehenden Biotoptypenkartierungen und Artenkartierungen vorbehalten.

Für den Vorentwurf liegen Ergebnisse der Brutvogel-, Fledermaus- und Herpetofauna-Erfassungen von 2026 vor. Besonderen Prüfbedarf begründen die Rauchschwalbenbrutplätze in den Stallanlagen, mögliche Tagesquartiere von Fledermäusen sowie die streng geschützte Haubenlerche mit Brutverdacht im erweiterten Umfeld. Die Zug- und Rastvogelerfassung läuft noch. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im weiteren Verfahren auf Grundlage sämtlicher Kartierungen erstellt. Bei Verlust tatsächlich betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gebäudebewohnender Vogel- und Fledermausarten sind geeignete Ersatzniststätten beziehungsweise Ersatzquartiere funktionsgerecht und rechtzeitig bereitzustellen, sofern die ökologische Funktion nicht auf andere Weise gesichert werden kann.

Biotope

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen sind überwiegend anthropogen überprägt und weisen nach derzeitigem Kenntnisstand nur eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit auf. Im Rahmen der geplanten Erweiterung kommt es voraussichtlich vor allem zur Inanspruchnahme strukturarmer, bereits vorbelasteter Flächen, insbesondere von Ruderalbereichen, teilversiegelten Wirtschaftswegen und sonstigen betrieblich geprägten Teilflächen. Hochwertige Biotope oder gesetzlich

geschützte Biotope innerhalb des Geltungsbereichs sind derzeit nicht bekannt und voraussichtlich nicht zu erwarten. Gleichwohl stellen auch Eingriffe in geringwertigere Biotopstrukturen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, für den im weiteren Verfahren ein funktionaler und flächenbezogener Ausgleich zu ermitteln ist. Die konkrete Bilanzierung sowie die Ableitung des Kompensationsbedarfs erfolgen im weiteren Verfahren.

Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Plangebiets selbst, sondern nur im weiteren Umfeld. Eine mittelbare Beeinträchtigung solcher Biotope ist nach aktuellem Kenntnisstand voraussichtlich nicht zu erwarten, da diese räumlich vom eigentlichen Vorhabenbereich getrennt liegen. Die abschließende naturschutzfachliche Bewertung erfolgt auch insoweit im weiteren Verfahren.

Avifauna

Im Rahmen der acht Begehungen zur Brutvogelerfassung im Jahr 2026 wurden insgesamt 17 Vogelarten innerhalb des Plangebiets und dessen Umfeld festgestellt. Das Artenspektrum umfasst insbesondere gebäudebewohnende Vogelarten sowie Arten der angrenzenden Offenland-, Saum- und Gehölzstrukturen.

Von besonderer Bedeutung ist die Rauchschwalbe, für die nahezu der gesamte Stallkomplex eine Brutplatzfunktion aufweist. Für den Haussperling besteht Brutverdacht innerhalb des Betriebsgeländes.

Darüber hinaus wurde die streng geschützte Haubenlerche innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsgast festgestellt, während im erweiterten Umfeld Brutverdacht besteht. Ein konkreter Neststandort wurde nicht nachgewiesen. Die Art bevorzugt offene, vegetationsarme Flächen und nutzt auch landwirtschaftlich geprägte Betriebsstandorte. Da die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen weiterhin bestehen bleiben, ist von einem grundsätzlichen Fortbestand geeigneter Habitatstrukturen im Umfeld auszugehen. Eine mögliche Betroffenheit wird im weiteren Verfahren geprüft.

Der Weißstorch brütet ebenfalls im erweiterten Umfeld und wurde innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsgast nachgewiesen. Die Feldlerche nutzt den untersuchten 50-m-Puffer als Nahrungsraum. Ihre Brutvorkommen befinden sich in der weiter angrenzenden offenen Feldflur.

Die Zug- und Rastvogelkartierung ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse werden im weiteren Planverfahren ergänzt und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) berücksichtigt.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind insbesondere bei Sanierungs-, Umbau- und Abrissarbeiten an den Stallgebäuden die vorhandenen Brutstätten zu berücksichtigen. Entsprechende Arbeiten sind möglichst außerhalb der Brutzeit durchzuführen beziehungsweise durch eine ökologische Baubegleitung zu kontrollieren. Bei Verlust geschützter Fortpflanzungsstätten sind gegebenenfalls geeignete Ersatzniststätten rechtzeitig bereitzustellen. Die abschließende Festlegung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt im AFB.

Reptilien

Der Vorhabenstandort ist überwiegend durch betriebliche Nutzungen, teilversiegelte Flächen, Ruderalbereiche und Wirtschaftswege geprägt. Im Rahmen der sechs Begehungen zur Erfassung der Herpetofauna im Jahr 2026 wurden innerhalb des untersuchten Betriebsgeländes und der angrenzenden Randstrukturen keine Reptilien nachgewiesen.

Einzelne besonnte Böschungs- und Saumstrukturen weisen grundsätzlich geeignete Habitatmerkmale für Reptilien auf. Diese Bereiche unterliegen jedoch erheblichen Vorbelastungen durch den intensiven landwirtschaftlichen Betriebsverkehr.

Auf Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse ist eine relevante Betroffenheit von Reptilien durch die Planung nicht zu erwarten. Die abschließende artenschutzrechtliche Einordnung erfolgt im noch zu erstellenden AFB.

Amphibien

Im Rahmen der sechs Begehungen zur Erfassung der Herpetofauna im Jahr 2026 wurden innerhalb des untersuchten Plangebiets und der angrenzenden Randstrukturen keine Amphibien nachgewiesen.

Der vorhandene Graben weist eine starke Nährstoffbelastung auf und wurde im vorgefundenen Zustand als ungeeignetes Fortpflanzungsgewässer für Amphibien bewertet. Weitere geeignete Laichgewässer sind innerhalb des Vorhabenbereichs nicht bekannt.

Auf Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse ist eine relevante Betroffenheit von Amphibien durch die Planung nicht zu erwarten.

Fledermäuse

Im Rahmen der sechs nächtlichen Fledermauserfassungen zwischen April und Juni 2026 wurden die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) nachgewiesen. Die Nachweise belegen eine Nutzung des Betriebsgeländes und seines unmittelbaren Umfelds als Flugraum. Der Große Abendsegler wurde überwiegend im untersuchten 50-m-Puffer festgestellt.

Die Untersuchung der vorhandenen Stallgebäude ergab einzelne potenziell geeignete Tagesquartierstrukturen. Ein konkreter Quartierbesatz wurde jedoch nicht nachgewiesen. Aufgrund der starken Durchlüftung kann eine Winterquartiernutzung der untersuchten offenen Stallinnenräume ausgeschlossen werden. Baulich abgeschirmte Hohlräume sind bei einer möglichen Betroffenheit gesondert zu betrachten.

Bei Sanierungs-, Umbau- oder Abrissarbeiten an den bestehenden Stall- und Betriebsgebäuden sind potenzielle Fledermausquartiere zu berücksichtigen. Sofern geeignete Quartierstrukturen betroffen sind, sind entsprechende Kontrollen und gegebenenfalls eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Bei Verlust geschützter Ruhestätten sind geeignete Ersatzquartiere rechtzeitig bereitzustellen.

Während der Wintermonate kann auf eine fledermausbezogene Baubegleitung der untersuchten offenen Stallinnenräume verzichtet werden, sofern keine weiteren potenziell geeigneten Quartierstrukturen betroffen sind.

Die abschließende artenschutzrechtliche Bewertung sowie die Festlegung gegebenenfalls erforderlicher Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen im noch zu erstellenden AFB.

Auswirkungen in der Betriebsphase

Nach Abschluss der Baumaßnahmen kann der Bereich an und um die neu errichteten Anlagen grundsätzlich erneut von wildlebenden Tierarten genutzt werden. Da der Standort bereits deutlich landwirtschaftlich und betrieblich vorgeprägt ist, ist bei Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mit einer grundlegend neuen oder erheblich verschärften Belastungssituation zu rechnen. Die geplanten Nutzungen fügen sich vielmehr in einen bereits vorbelasteten Standort ein.

Für die nach aktuellem Kenntnisstand relevanten Artengruppen, insbesondere Fledermäuse und Gebäudebrüter, sind in der Betriebsphase erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen voraussichtlich nicht zu erwarten, sofern die noch festzulegenden artenschutzrechtlichen und immissionsschutzbezogenen Anforderungen eingehalten werden. Für andere Artengruppen sind aufgrund der Standortbedingungen relevante Beeinträchtigungen in der Betriebsphase voraussichtlich nicht zu erwarten. Ein nachhaltiger Funktionsverlust als Lebensraum ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht anzunehmen.

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Im Rahmen der geplanten Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage wird zusätzliche Fläche in Anspruch genommen, die derzeit überwiegend als bereits teilversiegelte betriebliche Fläche, Ruderalfläche sowie teil- und vollversiegelter Wirtschaftsweg genutzt wird. Die geplanten neuen Anlagenteile konzentrieren sich dabei auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes.

Mit der Umsetzung der Planung erfolgt eine zusätzliche bauliche Inanspruchnahme bereits vorgeprägter Teilflächen, was zu einem dauerhaften Flächenverbrauch führt. Zwar handelt es sich nicht um hochwertige oder bislang ungestörte Freiflächen, dennoch stellt die zusätzliche Überprägung und Versiegelung dieser Flächen einen irreversiblen Eingriff in das Schutzgut Fläche dar. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Eingriffsintensität jedoch geringer zu bewerten als bei einer Inanspruchnahme bislang unbebauter und naturnaher Standorte.

Die konkrete Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für Klein Mutz erfolgt im weiteren Verfahren. Dabei werden der zusätzliche Flächenverbrauch und die Neuversiegelungen auf Grundlage der fortschreitenden Planung sowie der noch ausstehenden naturschutzfachlichen Erhebungen berücksichtigt.

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Der Boden im Plangebiet ist aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen und betrieblichen Nutzung bereits deutlich anthropogen überprägt und als Schutzgut eher

von allgemeiner Bedeutung einzustufen. Im Bereich der geplanten Erweiterung handelt es sich nach derzeitigem Kenntnisstand überwiegend um vorverdichtete, teilversiegelte und bereits betrieblich beanspruchte Flächen. Hochwertige oder besonders schutzwürdige Böden sind dort nach aktuellem Kenntnisstand nicht vorhanden. Gleichwohl erfüllt auch der vorbelastete Boden weiterhin grundlegende Funktionen im Naturhaushalt, etwa als Filter-, Puffer- und Speicherraum sowie als Standort für Vegetation.

Durch die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage kommt es zu zusätzlichen Versiegelungen gegenüber dem Bestand. Dies führt zu einem weiteren, dauerhaften und irreversiblen Verlust von Bodenfunktionen auf bereits vorgeprägten Teilflächen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Eingriffsintensität geringer zu bewerten als bei einer Inanspruchnahme naturnaher und bislang unversiegelter Standorte; gleichwohl ist der Eingriff bodenschutzfachlich relevant. Die konkrete Bilanzierung des Eingriffs und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgen im weiteren Verfahren.

Im Rahmen der Bauausführung ist darauf zu achten, dass zusätzliche Beeinträchtigungen des Bodens auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Insbesondere sind Bodenverdichtungen, stoffliche Einträge sowie sonstige schädliche Bodenveränderungen soweit wie möglich zu vermeiden. Sollten während der Bauarbeiten organoleptische Auffälligkeiten im Baugrund festgestellt werden, ist die zuständige Bodenschutzbehörde zu verständigen.

Durch den Einsatz von Baumaschinen und Fahrzeugen besteht grundsätzlich das Risiko von Schadstoffeinträgen, etwa durch Treibstoffe oder Schmierstoffe. Vor Beginn der Bauarbeiten sind daher alle eingesetzten Fahrzeuge und Geräte auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel sind unverzüglich zu beheben; mangelhafte Maschinen sind von der Baustelle zu entfernen. Lager- und Arbeitsbereiche sind so zu organisieren, dass ein Freisetzen wasser- oder bodengefährdender Stoffe verhindert wird. Im Havariefall ist verunreinigtes Bodenmaterial unverzüglich fachgerecht aufzunehmen, ordnungsgemäß zu entsorgen und erforderlichenfalls durch unbelastetes Material zu ersetzen.

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Bodenmaterial aufgebracht, abgetragen oder umgelagert wird, sind die bodenschutzrechtlichen Anforderungen zu beachten. Grundsätzlich ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen. Ziel ist es, das Bodengefüge und die verbliebenen Bodenfunktionen trotz der geplanten baulichen Entwicklung soweit wie möglich zu erhalten. Zur weiteren Minimierung baubedingter Auswirkungen kann im fortgeschrittenen Verfahren geprüft werden, ob eine bodenkundliche Baubegleitung zweckmäßig ist.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Plangebiets keine natürlichen Oberflächengewässer. Der Vorhabenstandort liegt zudem nicht in einer Trinkwasserschutzzone; festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder sonstige wasserrechtliche Schutzgebiete sind für den Geltungsbereich derzeit ebenfalls nicht

bekannt. Für den Standort ist nach aktuellem Kenntnisstand von einer normalen Versickerung auszugehen.

Die geplanten Maßnahmen, insbesondere die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage im nördlichen Teil des Betriebsgeländes, führen zu zusätzlichen Versiegelungen auf bislang teilversiegelten oder unversiegelten Teilflächen und können damit den örtlichen Wasserhaushalt in Bezug auf Versickerung und Grundwasserneubildung beeinflussen. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung des Standorts und des Fehlens besonderer Gewässerstrukturen ist jedoch keine außergewöhnlich hohe Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

Eine Freisetzung wassergefährdender Stoffe, etwa von Treibstoffen oder Schmiermitteln, kann während der Bauphase grundsätzlich nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bei sachgemäßer Bauausführung und ordnungsgemäßem Zustand der eingesetzten Maschinen verbleibt dieses Risiko jedoch im Rahmen des allgemeinen Baustellenrisikos. Vor Beginn der Bauarbeiten sind daher alle Fahrzeuge und Geräte auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel sind unverzüglich zu beheben; ein unsachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu vermeiden.

Mit landwirtschaftlichen Abprodukten oder Gärresten verunreinigtes Niederschlagswasser sowie anfallende Gärrückstände sind ordnungsgemäß zu sammeln und entsprechend den rechtlichen Anforderungen zu behandeln beziehungsweise zu verwerten. Im Rahmen der Planung und späteren Umsetzung sind die einschlägigen wasserrechtlichen Anforderungen, insbesondere an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, zu beachten.

Bei ordnungsgemäßer Ausführung und unter Einhaltung der erforderlichen Schutz- und Vorsorgemaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten. Eine weitergehende Konkretisierung bleibt dem fortschreitenden Verfahren vorbehalten.

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Im Zuge der Bauphase kann es auch in Klein Mutz vorübergehend zu Emissionen von Staub und Abgasen durch Baufahrzeuge, Materialtransporte und baubedingte Erdarbeiten kommen. Diese Belastungen sind jedoch räumlich und zeitlich begrenzt und im Rahmen üblicher Bautätigkeiten nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als erheblich zu bewerten.

Das Plangebiet ist bereits durch bestehende landwirtschaftliche sowie die betriebliche Nutzung des Gesamtstandorts, vorbelastet. Die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage hat unter Beachtung der geltenden technischen und rechtlichen Anforderungen zu erfolgen.

Eine abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft erfolgt im weiteren Verfahren. Erste Berechnungen zu Geruch im Bestand und zur Stickstoffdeposition in Bestand und Planung liegen bereits vor; die Bewertung der Ammoniak- und Stickstoffeinträge sowie die Geruchsprognose für den Planungszustand werden ergänzt.

Im weiteren Umfeld vorhandene Gehölzstrukturen können lokal zur Bindung von Staub und Luftschadstoffen beitragen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Klima und Luft ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, sofern die baulichen Maßnahmen ordnungsgemäß umgesetzt werden und die noch ausstehenden immissionsschutzfachlichen Nachweise keine abweichenden Ergebnisse ergeben.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet in Klein Mutz liegt in einem überwiegend landwirtschaftlich geprägten Raum. Die Umgebung ist durch bestehende landwirtschaftliche Betriebsanlagen, Stallgebäude sowie angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Das Landschaftsbild weist daher bereits eine deutliche Vorprägung durch anthropogene Nutzung auf.

Die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage erfolgt überwiegend im nördlichen Teil des Betriebsgeländes auf bereits vorgeprägten Flächen. Dort werden nach derzeitigem Kenntnisstand vor allem teilversiegelte Flächen, Ruderalbereiche und teilversiegelte Wirtschaftswege in Anspruch genommen. Durch die geplanten Erweiterungen kommt es zu einer weiteren technischen Überprägung des Standorts, jedoch im Kontext eines bereits baulich und betrieblich vorbelasteten Landschaftsausschnitts.

Die vorgesehene absolute Oberkante von maximal 80,00 m über NHN ist bei der Beurteilung der Fernwirkung und möglicher Sichtbeziehungen zu berücksichtigen. Eine pauschale Gleichsetzung mit 80 m Bauwerkshöhe über Gelände ist nicht zulässig. Die bestehenden Stall- und Betriebsgebäude bewirken eine deutliche Vorprägung, schließen zusätzliche optische Wirkungen höherer Anlagen jedoch nicht von vornherein aus. Die abschließende Landschaftsbildbewertung erfolgt anhand des konkretisierten Anlagenlayouts und der festgesetzten Höhen.

Eine besondere landschaftsästhetische Empfindlichkeit ist für den Vorhabenbereich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Die neuen Anlagenteile entstehen im Anschluss an den vorhandenen Bestand und nicht als freistehender neuer Solitär in der Landschaft. Auch die Umgebung ist weiterhin durch landwirtschaftliche Nutzungen und betriebliche Strukturen geprägt. Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft ist damit insgesamt als eher gering einzustufen. Die konkrete Berücksichtigung im Rahmen der Eingriffsregelung und einer gegebenenfalls erforderlichen Kompensation erfolgt im weiteren Verfahren.

2.3.1.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Bodendenkmale in archäologischer Bearbeitung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand weiterhin keine Baudenkmale. Verdachtsflächen sind weiterhin nicht bekannt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der

Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind, der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.3.1.9 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans selbst liegt nicht innerhalb eines nationalen oder europäischen Schutzgebiets. Im weiteren Umfeld des Vorhabenstandorts befinden sich jedoch mehrere naturschutzfachlich relevante Gebiete. Hierzu zählen insbesondere das FFH-Gebiet „Zehdenicker-Mildenberger Tonstiche" (DE 2945-301), das europäische Vogelschutzgebiet „Obere Havelniederung" (DE 3145-421) sowie die Naturschutzgebiete „Klienitz" und „Schnelle Havel".

Der Geltungsbereich liegt außerhalb nationaler und europäischer Schutzgebiete. Erste Eco-Cert-Prognosen lassen bei der Stickstoffdeposition für Wald- und Offenlandbiotope eine leichte Verbesserung im Planungsfall erkennen. Nach Vorlage der vollständigen Gutachten und der erforderlichen Biotoptypenkartierungen werden die möglichen Auswirkungen auf die maßgeblichen Natura-2000-Lebensraumtypen im weiteren Verfahren geprüft.

Die abschließende Bewertung möglicher Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bleibt dem weiteren Verfahren vorbehalten. Hierzu werden insbesondere die Ergebnisse der Biotoptypenkartierungen und die noch ausstehenden fachgutachterlichen Bewertungen der Ammoniak- und Stickstoffeinträge herangezogen.

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Im Rahmen des Vorhabens werden keine gefährlichen Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV – Störfall-Verordnung) in Mengen verwendet oder gelagert, die die in Anhang I der Verordnung genannten Mengenschwellen überschreiten.

Das geplante Vorhaben weist somit kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Störfälle auf.
Unter Einhaltung aller baulichen, technischen und betrieblichen Vorkehrungen bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass von dem Vorhaben Gefahren mit katastrophalem Ausmaß für Mensch, Umwelt oder Sachwerte ausgehen könnten.

Die betrieblichen Prozesse sind nicht störfallrelevant im Sinne der 12. BImSchV. Das Vorhaben gilt daher als nicht anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen im umweltrechtlichen Sinne.

2.3.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die Müllentsorgung erfolgt gemäß der örtlichen Satzung. Die bei Bauarbeiten anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz zu behandeln. Nach gegenwärtigem Wissensstand sind keine erheblichen zusätzlichen bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingten Auswirkungen auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung durch Um- und Neubauten sowie die Modernisierung und Intensivierung der Biogas- und Tierproduktion zu erwarten.

2.3.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die bestehenden Nutzungsstrukturen am Standort Klein Mutz in ihrer bisherigen Form fortbestehen würden. Dies betrifft insbesondere die die Stall- und Betriebsgebäude sowie die bereits betrieblich geprägten, teilversiegelten und ruderalisierten Flächen im Bereich des Betriebsgeländes.

Aus umweltschutzfachlicher Sicht ergäbe sich daraus voraussichtlich kein wesentlicher Gewinn für Natur und Landschaft, da nach derzeitigem Kenntnisstand keine ökologisch hochwertigen Strukturen im unmittelbaren Vorhabenbereich betroffen wären und der Standort insgesamt bereits deutlich anthropogen überprägt ist. Auch ohne Umsetzung der Planung würde der Raum daher in seiner vorbelasteten, technisch und landwirtschaftlich geprägten Form verbleiben.

Zudem würden die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage sowie mögliche technische Anpassungen am Gesamtstandort unterbleiben. Damit entfiele auch die Möglichkeit, den Standort funktional und technisch weiterzuentwickeln und gegebenenfalls an aktuelle Anforderungen des Immissionsschutzes und der Anlagentechnik anzupassen.

Insgesamt ist bei Nichtdurchführung der Planung weder von einer deutlichen Verbesserung noch von einer wesentlichen Veränderung des Umweltzustands auszugehen. Der Standort würde vielmehr in seiner bestehenden Nutzungs- und Belastungssituation verbleiben, ohne dass sich hieraus nennenswerte positive Effekte für die einzelnen Schutzgüter ergeben würden

2.3.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nach Auswertung der bisherigen Untersuchungsergebnisse ergibt sich insgesamt ein überschaubares Umweltauswirkungsprofil des geplanten Vorhabens. Im Folgenden werden die erwarteten Auswirkungen und potenziellen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt.

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Für Gerüche, Lärm und weitere Immissionen ist die Verträglichkeit mit den benachbarten Wohnnutzungen im weiteren Verfahren abschließend nachzuweisen. Erste Eco-Cert-Berechnungen zu Geruch im Bestand und zur Stickstoffdeposition liegen bereits vor. Die Lärmimmissionsprognose, die Geruchsprognose für den Planungszustand und die abschließende Beurteilung der Ammoniak- und Stickstoffeinträge werden ergänzt.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Für die geschützten Arten und ihre Lebensräume liegen aktuelle faunistische Ergebnisse aus 2026 vor. Erforderliche Vermeidungs-, Ersatzquartier- und gegebenenfalls CEF-Maßnahmen werden im weiteren Verfahren auf Grundlage des noch zu erstellenden AFB bestimmt. Die artenschutzrechtliche Verträglichkeit kann gegenwärtig noch nicht abschließend bewertet werden.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern (wie z.B. Boden) bestehen in geringem Umfang sind aber fachlich beherrschbar.

Schutzgut Fläche

Die Planung führt hauptsächlich zur Inanspruchnahme Ruderalflächen, teilversiegelten Wirtschaftswegen und Brachflächen. Der Eingriff erfolgt innerhalb eines bereits anthropogen geprägten Raums mit geringer naturräumlicher Empfindlichkeit.

Keine relevanten Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern

Schutzgut Boden

Die geplante bauliche Nutzung führt zu einem weiteren teilweisen Verlust der Bodenfunktionen, insbesondere als Filter-, Puffer- und Speicherraum. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die betroffenen Flächen im Plangebiet bereits deutlich anthropogen überprägt, vorverdichtet und betrieblich vorbelastet sind. Es handelt sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht um hochwertige oder besonders schutzwürdige Böden. Die zusätzliche Beeinträchtigung betrifft daher vor allem bereits vorgeprägte Teilflächen.

Wechselwirkungen bestehen potenziell zu den Schutzgütern Wasser, Pflanzen und Tiere, bleiben jedoch aufgrund der geringen Ausgangsbedeutung und geplanter Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt gering.

Schutzgut Wasser

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser nicht zu erwarten. Wechselwirkungen bestehen potenziell zum Boden, werden jedoch durch geeignete Vorsorge- und Schutzmaßnahmen minimiert

Wechselwirkungen bestehen potenziell zum Boden, werden jedoch wirksam minimiert.

Schutzgut Klima und Luft

Während der Bauphase können vorübergehend Staub- und Abgasemissionen auftreten, die räumlich und zeitlich begrenzt sind. Die abschließende Bewertung des

Schutzguts Klima und Luft erfolgt nach Vorliegen der noch erforderlichen Immissionsprognosen und der fachgutachterlichen Einordnung der bereits vorhandenen Eco-Cert-Berechnungen zu Geruch und Stickstoffdeposition.

Keine relevanten Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Landschaftsbild ist durch vorhandene landwirtschaftliche Strukturen und Infrastruktur bereits vorgeprägt. Die zusätzliche Bebauung ist landschaftsverträglich einbindbar.

Keine nennenswerten Wechselwirkungen mit benachbarten Schutzgütern.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Plangebiet befinden sich keine bekannten Kulturdenkmale oder anderweitig schutzwürdigen Sachgüter.

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern bestehen nicht.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel der Planung ist die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage in Klein Mutz, um den vorhandenen Standort technisch weiterzuentwickeln sowie Modernisierungs-, Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen innerhalb des bestehenden Betriebsstandorts zu ermöglichen. Der gewählte Standort bietet hierfür die besten Voraussetzungen, da sich die geplanten Erweiterungsflächen innerhalb eines bereits vorhandenen, landwirtschaftlich und energetisch genutzten Anlagenkomplexes befinden. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme an anderer Stelle kann dadurch vermieden werden.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich südlich und östlich des Plangebiets. Zugleich erfolgt die geplante Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage innerhalb eines bereits baulich und immissionsrechtlich vorgeprägten Bereichs. Die neuen Anlagenteile konzentrieren sich auf den nördlichen Teil des Betriebsgeländes und schließen an den vorhandenen Bestand an. Dadurch wird keine neue, vom bisherigen Anlagenstandort losgelöste Betriebsfläche entwickelt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden durch die Standortwahl keine hochwertigen Biotope oder sonstigen besonders empfindlichen Schutzgüter unmittelbar in Anspruch genommen. Der Vorhabenbereich ist bereits deutlich anthropogen überprägt. Durch die Wahl des bestehenden Anlagenstandorts können Eingriffe in bislang unbebaute oder naturschutzfachlich wertvollere Bereiche vermieden werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten drängen sich daher nicht auf. Eine räumliche Verlagerung der geplanten Erweiterung oder die Entwicklung eines neuen Standorts würde einen höheren Flächen- und Ressourceneinsatz sowie zusätzliche Umweltauswirkungen verursachen und wäre mit Blick auf die vorhandene betriebliche Infrastruktur, Erschließung und technische Anbindung deutlich ungünstiger.

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden im weiteren Planverfahren konkretisiert. Die Ergebnisse der im Jahr 2026 durchgeführten Brutvogel-, Fledermaus- und Herpetofauna-Kartierungen liegen bereits vor und ermöglichen die Ableitung erster artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen. Die Zug- und Rastvogelkartierung ist noch nicht abgeschlossen. Darüber hinaus stehen die Biotoptypenkartierung und der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) noch aus.

VM 1 - Bauzeitenregelung zum Schutz der Avifauna

Die erstmalige Baufeldfreimachung sowie Eingriffe in potenzielle Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln sind grundsätzlich außerhalb der Brutzeit vom 1. März bis zum 30. September durchzuführen.

Alternativ können Bauarbeiten vor Beginn der Brutzeit aufgenommen und ohne längere Unterbrechungen fortgesetzt werden, sofern keine besetzten Fortpflanzungsstätten beeinträchtigt werden. Bei einem Baubeginn innerhalb der Brutzeit oder nach längeren Bauunterbrechungen sind die betroffenen Bereiche zuvor durch eine fachkundige Person auf Brutvorkommen zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen vorzusehen.

Besondere Bedeutung kommt den vorhandenen Stallgebäuden zu, die insbesondere für die Rauchschwalbe eine nachgewiesene Brutplatzfunktion besitzen. Bei Sanierungs-, Umbau- oder Abrissarbeiten sind vorhandene Brutstätten entsprechend zu berücksichtigen.

VM 2 - Schutz von Fledermäusen durch angepasste Bauzeiten und Beleuchtung

Bauarbeiten sind möglichst während der Tagesstunden durchzuführen. Sofern Arbeiten während der Dämmerung oder Nacht erforderlich werden, ist die Beleuchtung auf das notwendige Maß zu beschränken.

Hierzu sind abgeschirmte, nach unten gerichtete Leuchten mit warmweißem, möglichst UV-armem Licht einzusetzen. Eine unnötige Beleuchtung angrenzender Gehölzbestände sowie potenzieller Flug- und Jagdhabitate von Fledermäusen ist zu vermeiden.

VM 3 - Ökologische Baubegleitung bei Arbeiten an Bestandsgebäuden

Bei Sanierungs-, Umbau- und Abrissarbeiten an bestehenden Stall- und Betriebsgebäuden ist während der Brutzeit der Avifauna sowie der Aktivitätszeit der Fledermäuse eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, sofern potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sein können.

Vor Beginn entsprechender Arbeiten sind die betroffenen Gebäudebereiche auf vorhandene Brutstätten und Fledermausquartiere zu kontrollieren. Werden besetzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten festgestellt, sind die weiteren Arbeiten mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Während der Wintermonate kann bei den untersuchten offenen Stallinnenräumen auf eine fledermausbezogene Baubegleitung verzichtet werden, da eine Winterquartiernutzung dieser Bereiche ausgeschlossen wurde. Dies gilt jedoch nicht für bislang unzureichend untersuchte, baulich abgeschirmte Hohlräume. Der Schutz vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten bleibt hiervon unberührt.

Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die Erforderlichkeit vorgezogener artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen wird im weiteren Verfahren auf Grundlage des noch zu erstellenden AFB geprüft.

Bei einem unvermeidbaren Verlust von Fortpflanzungsstätten gebäudebrütender Vogelarten, insbesondere der Rauchschwalbe, können geeignete künstliche Nisthilfen beziehungsweise Ersatzniststätten erforderlich werden. Bei einem Verlust geschützter Fledermausquartiere sind gegebenenfalls geeignete Ersatzquartiere, beispielsweise in Form von Fledermauskästen oder gebäudeintegrierten Quartierhilfen, vorzusehen.

Art, Umfang und Standorte möglicher CEF-Maßnahmen werden im weiteren Verfahren festgelegt. Sofern vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden, müssen diese vor dem Verlust der jeweiligen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten funktionsfähig sein.

4. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß § 18 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Maßgeblich sind dabei die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg (HVE). Die Eingriffskompensation orientiert sich auch an den Zielvorgaben übergeordneter Planungen sowohl hinsichtlich der Eingriffsminderung als auch der Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen. Diese Ziele sind die Grundlage der Empfehlungen, die im Rahmen der Abstimmungen mit Behörden und Stadtvertretern für die Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Kompensation des Konfliktes Flächeninanspruchnahme

Verlust bodenökologischer Funktionen durch Neuversiegelung K 1

Im Bereich geplanter Neuversiegelungen gehen Bodenfunktionen nachhaltig verloren. Betroffen sind insbesondere die Funktionen des Bodens als Filter-, Puffer- und Speicherraum sowie als Standort für Vegetation. Bei den im Plangebiet betroffenen Böden handelt es sich nach derzeitigem Kenntnisstand überwiegend um anthropogen überprägte, vorverdichtete und bereits betrieblich vorbelastete Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Gleichwohl stellen zusätzliche Voll- oder Teilversiegelungen eine Beeinträchtigung dar, die grundsätzlich zu kompensieren ist.

Der konkrete Umfang der Neuversiegelung wird im weiteren Verfahren auf Grundlage der fortgeschrittenen Planung ermittelt. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist jedoch davon auszugehen, dass die zusätzliche Neuversiegelung insgesamt verhältnismäßig überschaubar ausfallen wird, da innerhalb des Plangebiets bereits in erheblichem Umfang Vorversiegelungen bestehen. Diese ergeben sich insbesondere durch vorhandene Gebäude, Stallanlagen, Lagerplätze sowie teil- und vollversiegelte Wirtschaftswege und sonstige betriebliche Flächen. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme konzentriert sich damit auf einen bereits deutlich vorgeprägten Standort.

Vorläufige rechnerische Flächenbilanz der beiden Sondergebiete: Das SO Erneuerbare Energien umfasst 19.332,03 m², das SO Tierhaltung 73.868,30 m². Insgesamt ergeben sich 93.200,33 m² Sondergebietsfläche. Bei einer GRZ von 0,80 beträgt die maximal zulässige anzurechnende Grundfläche 74.560,26 m². Nach den derzeitigen Angaben sind innerhalb der beiden Sondergebiete rund 32.000 m² noch unversiegelt; daraus ergibt sich rechnerisch eine vorbelastete beziehungsweise als versiegelt angenommene Fläche von 61.200,33 m². Unter der vereinfachenden Annahme, dass diese Bestandsflächen vollständig auf die GRZ anzurechnen sind, können insgesamt höchstens weitere 13.359,93 m² versiegelt werden. Rechnerisch verbleiben dann mindestens 18.640,07 m² unversiegelte Flächen. Diese Bilanz ist anhand des tatsächlich genehmigten Bestands, der Teilversiegelungen sowie der anrechenbaren Grundflächen im weiteren Verfahren zu verifizieren.

Vermeidung und Minderung des Eingriffes K 1

Im Zuge der Planung wurde darauf geachtet, die zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Neuversiegelung auf das funktional erforderliche Maß zu begrenzen. Die geplanten Erweiterungen konzentrieren sich auf den nördlichen Teil eines bereits deutlich vorgeprägten Betriebsstandorts. Innerhalb des Plangebiets bestehen bereits erhebliche Vorbelastungen durch Gebäude, Stallanlagen, Lagerflächen sowie teil- und

vollversiegelte Wirtschaftswege. Die betroffenen Flächen sind damit bereits in hohem Maße anthropogen überformt, verdichtet oder versiegelt.

Vor diesem Hintergrund ist die zusätzliche Inanspruchnahme im Bereich der geplanten Erweiterung zwar eingriffsrechtlich zu berücksichtigen, sie trifft jedoch ganz überwiegend auf bereits stark vorbelastete Standortbereiche. Die Kompensation der im weiteren Verfahren noch konkret zu ermittelnden Neuversiegelung erfolgt nach den Vorgaben der HVE Brandenburg, insbesondere unter Heranziehung der dort benannten Faktoren für Voll- und Teilversiegelungen.

Für den vorläufigen maximalen Neuversiegelungsansatz von rund 13.359,93 m² ergibt sich bei vollständiger Versiegelung von Boden allgemeiner Funktionsausprägung nach den Orientierungswerten der HVE Brandenburg ein Kompensationsumfang von 13.359,93 m² bei Entsiegelung im Verhältnis 1:1. Als alternative Maßnahmenansätze kommen die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland oder geeignete Gehölzpflanzungen mit einem Orientierungsverhältnis von 1:2 in Betracht; dafür wären rechnerisch jeweils rund 26.719,87 m² Maßnahmenfläche erforderlich. Eine Kombination verschiedener Maßnahmen ist möglich. Die Anwendung dieser Faktoren setzt voraus, dass keine Böden besonderer Funktionsausprägung betroffen sind und die Mindestanforderungen sowie die tatsächlich erzielbare Aufwertung der Maßnahmen eingehalten werden. Eine Beeinträchtigung hochwertiger Biotope durch die unmittelbar vorgesehene Neuversiegelung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten; die Biotoptypenkartierung und die abschließende Eingriffsbilanzierung stehen jedoch noch aus.

Bau- und anlagenbedingte Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts

K 2

Durch den Einsatz bautechnischer Geräte sowie durch den Fahrzeugverkehr besteht grundsätzlich die Gefahr der Freisetzung von Schadstoffen, insbesondere von Treibstoffen und Schmierölen. Hierdurch kann es bau- und anlagenbedingt zu Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushalts kommen.

Vermeidung/Verminderung des Konfliktes K 2

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die eingesetzten Baufahrzeuge und Geräte auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Fahrzeugführer und das Baustellenpersonal auf die potenzielle Gefährdung des Boden- und Wasserhaushalts hinzuweisen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung zu belehren.

Lagerplätze und Arbeitsbereiche sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen verhindert. Ereignet sich trotz sorgfältiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es zur Freisetzung von Schadstoffen, ist verunreinigter Boden unverzüglich fachgerecht aufzunehmen, ordnungsgemäß zu entsorgen und erforderlichenfalls durch unbelastetes Bodenmaterial zu ersetzen.

Die Bauleitung hat die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen. Bei ordnungsgemäßer Bauausführung und vollständiger Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind erhebliche

Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushalts nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Darlegungen verdeutlichen, dass sich die bau- und anlagenbedingten unvermeidbaren Beeinträchtigungen bei sachgerechter Umsetzung der Maßnahmen nicht erheblich auf die Schutzgüter auswirken werden. Weitergehende Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Kompensation des Konfliktes Beeinträchtigung von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung und Beseitigung von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme ***K 3***

Innerhalb des Geltungsbereichs sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Biotoptypen oder Lebensraumstrukturen mit hervorgehobener Bedeutung für Flora und Fauna bekannt. Der Vorhabenbereich ist bereits deutlich anthropogen vorgeprägt und durch bestehende Betriebsanlagen, Stallanlagen, Lagerflächen sowie teil- und vollversiegelte Wirtschaftswege belastet. Die für die Erweiterung vorgesehenen Flächen werden derzeit vor allem durch teilversiegelte betriebliche Flächen, Ruderalbereiche und Wirtschaftswege geprägt und sind insgesamt als naturfern einzustufen.

Eine abschließende naturschutzfachliche Bewertung ist derzeit noch nicht möglich, da die Biotoptypenkartierung sowie die Ergebnisse der laufenden Zug- und Rastvogelkartierung noch ausstehen. Die bereits abgeschlossenen faunistischen Erfassungen des Jahres 2026 werden im weiteren Verfahren im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) abschließend bewertet.

Kompensation des Konfliktes Minderung Erlebniswert / Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Anlage- und betriebsbedingte Minderung des Erlebniswertes der Landschaft durch Flächeninanspruchnahme ***K 4***

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von der geplanten Ausweisung der sonstigen Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen Erneuerbare Energien und Tierhaltung keine Landschaftsbereiche mit hervorgehobener Bedeutung für das Landschaftsbild betroffen. Der Geltungsbereich nimmt einen bereits deutlich anthropogen geprägten Standort in Anspruch. Das Plangebiet ist wesentlich durch die Stall- und Betriebsgebäude, Lagerflächen sowie weitere betriebliche Nutzungen geprägt.

Die geplanten Erweiterungen schließen an einen bereits bestehenden Anlagenstandort an und führen damit nicht zur Inanspruchnahme eines bislang unbeeinträchtigten Landschaftsraums. Vor diesem Hintergrund ist eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach derzeitigem Kenntnisstand nur in begrenztem Umfang zu erwarten. Die Auswirkungen bleiben im Kontext der bestehenden Vorprägung des Standorts voraussichtlich gering.

Zusammenfassung der Kompensationsplanung

Im Rahmen der Planung in Klein Mutz sind insbesondere zusätzliche Neuversiegelungen sowie damit verbundene Eingriffe in bereits vorgeprägte Freiflächen zu berücksichtigen. Im Zuge der weiteren Planung ist zudem zu prüfen, in welchem Umfang bestehende Grün- und Offenflächen durch die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage in Anspruch genommen werden. Die betroffenen Flächen sind nach

derzeitigem Kenntnisstand jedoch bereits deutlich anthropogen überprägt und durch bestehende Betriebsnutzungen, Stallanlagen, Lagerflächen sowie teil- und vollversiegelte Wirtschaftswege vorbelastet.

Die konkrete Kompensationsplanung wird im weiteren Verfahren auf Grundlage der fortgeschrittenen Planung, der noch ausstehenden Biotoptypenkartierung, der laufenden Zug- und Rastvogelkartierung sowie der abschließenden Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung konkretisiert. Die bereits vorliegenden faunistischen Ergebnisse aus dem Jahr 2026 werden dabei berücksichtigt. Die einzelnen Konflikte werden schutzgutbezogen geprüft und der jeweilige Kompensationsbedarf nachvollziehbar hergeleitet.

Konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stehen im Vorentwurf noch nicht fest. Als mögliche Maßnahmen werden unter anderem die Umwandlung von intensiv genutztem Acker in extensiv bewirtschaftetes Grünland sowie die Anlage standortgerechter Feldgehölze oder ergänzender naturnaher Gehölzstrukturen geprüft. Die Auswahl, Dimensionierung und Verortung werden auf Grundlage der Biotoptypenkartierung, der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und des späteren AFB konkretisiert. Im Umfeld der Haubenlerche sind offene, vegetationsarme Habitatfunktionen zu erhalten; eine flächige Gehölzpflanzung ist daher nicht für jede potenzielle Maßnahmenfläche geeignet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass die mit der Planung verbundenen Eingriffe durch geeignete Maßnahmen nach den einschlägigen Vorgaben der Eingriffsregelung kompensiert werden können. Der abschließende Nachweis der erforderlichen Kompensation erfolgt im weiteren Verfahren.

5. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

5.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

5.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das Monitoring-Konzept sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Investor zu tragen.

5.3 Erforderliche Sondergutachten

Zur Beurteilung der Umweltwirkungen werden ergänzend folgende **Fachgutachten** erstellt bzw. fortgeschrieben:

Die Ergebnisberichte 2026 zu Brutvögeln, Fledermäusen sowie Amphibien und Reptilien liegen vor; die Zug- und Rastvogelkartierung läuft noch. Erste Eco-Cert-Prognoseberechnungen zu Geruch und Stickstoffdeposition sind vorhanden. Die vollständigen immissionsschutzfachlichen Gutachten zu Lärm, Geruch sowie Ammoniak- und Stickstoffeinträgen stehen noch aus. Im weiteren Verfahren folgen außerdem die Biotoptypenkartierung im Geltungsbereich, erforderliche Bestandsüberprüfungen im Einwirkbereich der Stickstoffdeposition, der artenschutzrechtliche Fachbeitrag und die abschließende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

- **Lärmimmissionsprognose**
- **Geruchsgutachten**
- **Gutachten zur Beurteilung von Stickstoff- und Ammoniakdepositionen**
- **Ggf. Störfallrechtliche Abstandsbetrachtung nach KAS 18/32**

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Milchvieh- und Biogasanlage Klein-Mutz" soll der bestehende Standort in Klein Mutz planungsrechtlich gesichert und weiterentwickelt werden. Im Mittelpunkt steht die Erweiterung des Standorts durch die Biogasanlage. Die geplanten neuen Anlagenteile sollen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes errichtet werden. Vorgesehen sind dort insbesondere Fermenter, Nachgärer, Gärrestlager, Vorgrube, Gasaufbereitungseinrichtung und BHKW. Die Erweiterung erfolgt innerhalb eines bereits deutlich vorgeprägten Betriebsstandorts mit bestehenden Gebäuden, Stallanlagen, Lagerflächen sowie teil- und vollversiegelten Wirtschaftswegen.

Der Standort ist bereits heute durch die bestehende landwirtschaftliche und energetische Nutzung geprägt. Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine hochwertigen Biotope, keine natürlichen Oberflächengewässer und keine besonders wertvollen Landschaftsstrukturen. Auch die für die Erweiterung vorgesehenen Flächen sind überwiegend bereits teilversiegelt, vorverdichtet oder als Ruderalflächen ausgebildet. Südlich und östlich befinden sich Wohnnutzungen; im Osten grenzen Einfamilienhäuser an. Zwischen diesen und den geplanten neuen Anlagenteilen liegen jedoch bereits Stall- und Betriebsgebäude, die eine gewisse räumliche Abschirmung bewirken.

Für die Schutzgüter Fläche und Boden sind zusätzliche Eingriffe durch Neuversiegelung zu berücksichtigen; betroffen sind überwiegend bereits vorbelastete Standortbereiche. Für das Schutzgut Wasser sind bei sachgerechtem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Während der Bauphase können vorübergehend Staub- und Abgasemissionen auftreten. Erste Eco-Cert-Berechnungen zur Geruchsbelastung im Bestand sowie zur Stickstoffdeposition in Bestand und Planung liegen vor. Die abschließende Immissionsbewertung erfolgt im weiteren Verfahren nach Ergänzung der Lärm- und Geruchsprognosen sowie der Untersuchung der Ammoniak- und Stickstoffeinträge.

Für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt liegen die Ergebnisse der Brutvogel-, Fledermaus- und Herpetofauna-Erfassung 2026 vor. Besonderen Prüfbedarf begründen die Brutplatzfunktion der Stallgebäude für Rauchschwalben, das örtliche Fledermaus-Tagesquartierpotenzial und die Haubenlerche im erweiterten Umfeld. Die noch laufende Zug- und Rastvogelerfassung sowie die späteren Biotoptypenkartierungen werden in den AFB und die abschließende Bewertung einbezogen. Für das Schutzgut Landschaft sind die vorhandene bauliche Vorprägung und die festgesetzte maximale Oberkante von 80,00 m über NHN zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht bildet den Vorentwurfsstand ab. Die faunistischen Ergebnisberichte und erste Eco-Cert-Prognoseberechnungen liegen vor. Die vollständigen Immissionsgutachten, die Biotoptypenkartierungen, die laufende Zug- und Rastvogelerfassung, der AFB sowie die abschließende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Die faunistischen Ergebnisberichte 2026 weisen 17 Vogelarten, darunter Rauchschwalben mit Brutplatzfunktion in den Stallgebäuden, sowie drei Fledermausarten nach. Amphibien und Reptilien wurden nicht nachgewiesen. Für die Haubenlerche besteht Brutverdacht im erweiterten Umfeld; innerhalb des Geltungsbereichs wurde

sie als Nahrungsgast festgestellt. Die Zug- und Rastvogelkartierung läuft noch; auf Grundlage der Kartierungen wird im weiteren Verfahren ein AFB erstellt. Bei Eingriffen in Stallgebäude werden gegebenenfalls ökologische Baubegleitung und Ersatzniststätten beziehungsweise Ersatzquartiere erforderlich. Erste Eco-Cert-Berechnungen werden berücksichtigt. Die Natura-2000-bezogene Prüfung der Stickstoffdeposition, die Biotoptypenkartierungen und die abschließende Immissionsbewertung erfolgen im weiteren Verfahren. Konkrete Ausgleichsmaßnahmen stehen noch aus; möglich sind etwa die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland oder geeignete Feldgehölzpflanzungen. Für die baulichen Anlagen ist eine absolute Oberkante von 80,00 m über NHN vorgesehen.

7. Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 – 3. AULA-Verlag, Wiebelsheim.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler FFH-Bericht 2019 – Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (Stand August 2019). Online unter: https://www.bfn.de/themen/natura2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020a): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Amphibien. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020b): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Säugetiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Kosmos, Stuttgart

DUMONT (1999): Pflanzenführer. Dumont Buchverlag, Köln, 3. Auflage.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5, April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006), Brüssel.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2009. Bearb. Lüttmann, J. unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (BG Natur), G. Kerth (Univ. Zürich), B. Siemers (Univ. Tübingen) & T. Hellenbroich (Aachen). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie". Trier/Bonn.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn/Kiel.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Kiel.

GLANDT, D. (2015): Die Amphibien und Reptilien Europas. Alle Arten im Porträt. Wiebelsheim

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. G. Fischer, Jena

LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006, mit Beschluss der Umweltministerkonferenz vom 6.06.2007 für das Umlaufverfahren Nr. 23/2007, laufende Fortschreibung im Jahr 2009.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN – STMI (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung Stand 12/2007.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung vom 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 54: 13–112.

FETZKO, S. (2026): Brutvogelergebnisbericht Klein-Mutz 2026. Umweltplanung - Artenschutzgutachten Fetzko, Oktober 2026.

FETZKO, S. (2026): Fledermäuse 2026, Ergebnisbericht Milchvieh und Biogas Klein-Mutz. Umweltplanung - Artenschutzgutachten Fetzko, Oktober 2026.

FETZKO, S. (2026): Herpetofauna 2026, Ergebnisbericht Milchvieh und Biogas Klein-Mutz. Umweltplanung - Artenschutzgutachten Fetzko, Oktober 2026.

ECO-CERT (2026): Emissionsaufstellung Bestand Klein-Mutz; Geruchsstundenhäufigkeiten im Bestand (05.10.2026); Stickstoffdeposition Wald- und Offenlandbiotope Bestand (05.10.2026) und Planung (26.10.2026), Ausbreitungskarten.

8. Anlagen

Anlage 1 Brutvogelergebnisbericht *(Stand Oktober 2026, Umweltplanung und Artenschutz Stephan Fetzko)*

Anlage 2 Ergebnisbericht Fledermäuse *(Stand Oktober 2026, Umweltplanung und Artenschutz Stephan Fetzko)*

Anlage 3 Ergebnisbericht Herpetofauna *(Stand Oktober 2026, Umweltplanung und Artenschutz Stephan Fetzko)*

Anlage 4 Stickstoffdeposition (Nmeso) für Offenlandbiotope - vorhandene Gesamtbelastung (Stand Oktober 2026, Eco-Cert)

Anlage 5 Stickstoffdeposition (Nmeso) für Offenlandbiotope - geplante Gesamtzusatzbelastung (Stand Oktober 2026, Eco-Cert)

Anlage 6 Stickstoffdeposition (NWald) für Waldbiotope - vorhandene Gesamtbelastung (Stand Oktober 2026, Eco-Cert)

Anlage 7 Stickstoffdeposition (NWald) für Waldbiotope - geplante Gesamtzusatzbelastung (Stand Oktober 2026, Eco-Cert)