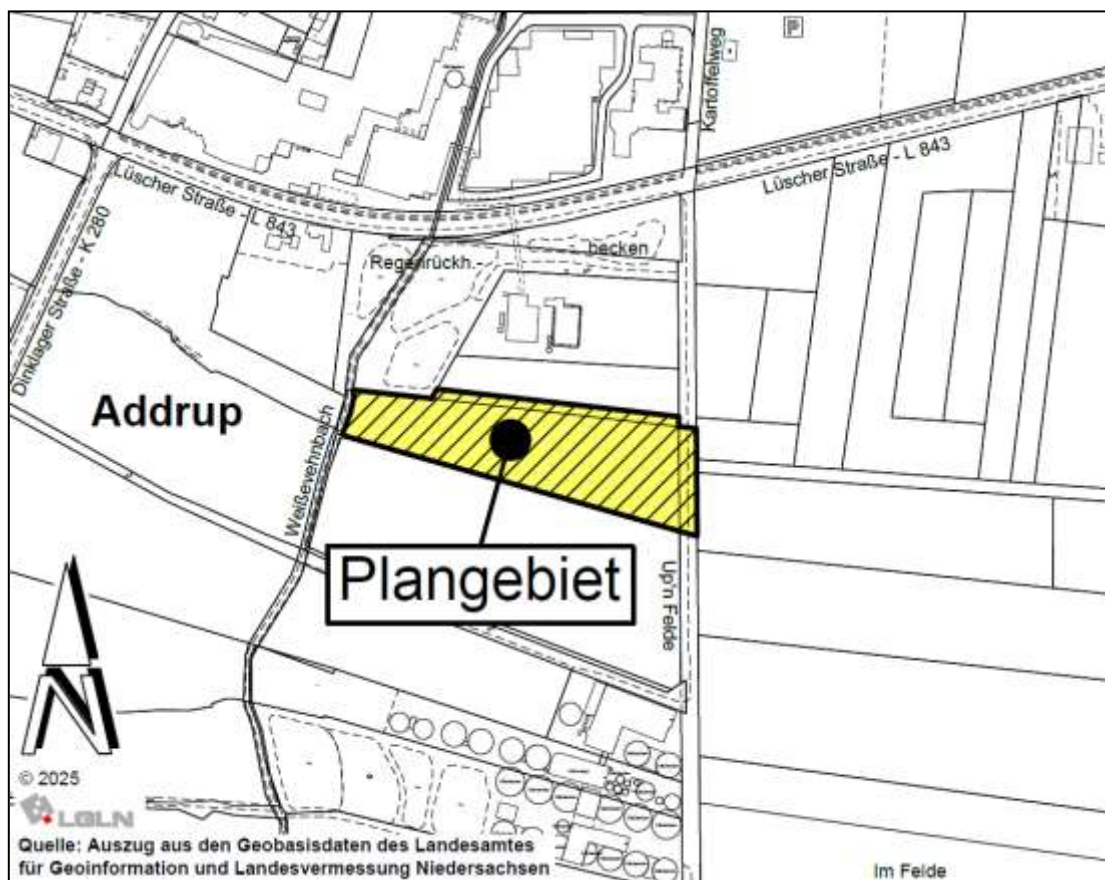




**Begründung
mit Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 18 g
" Erweiterung Sondergebiet Addrup, Up'n Felde "**

- Entwurf -



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Eschenplatz 2
26129 Oldenburg
Tel. : 0441 593655
Fax: 0441 591383
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	6
2 RAHMENBEDINGUNGEN.....	7
2.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP).....	7
2.2 DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	8
2.3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND DEREN PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG	9
3 KONZEPT ZUR STANDORTAUSWEISUNG	10
4 INHALT DES PLANES	10
4.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	10
4.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	14
4.3 BAUWEISE, BAUGRENZEN, ÜBERBAUBARER BEREICH.....	15
4.4 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	15
4.5 ERSCHLIEßUNG	16
4.5.1 Verkehrerschließung.....	16
4.5.2 Ver- und Entsorgung.....	16
5 UMWELTBERICHT	18
5.1 EINLEITUNG	18
5.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts.....	18
5.1.1 Ziele des Umweltschutzes	19
5.2 BESTANDSAUFNAHME.....	26
5.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	26
5.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit.....	26
5.2.1.2 Immissionssituation	26
5.2.1.2 Erholungsfunktion	28
5.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft.....	28
5.2.2.1 Naturraum	28
5.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild.....	29
5.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten.....	30
5.2.2.4 Klima / Luft.....	31
5.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	32
5.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	34
5.3 NULLVARIANTE.....	34
5.4 PROGNOSE	35
5.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	35
5.4.2 Einwirkungen in das Plangebiet.....	35
5.4.2.1 auf das Wohn- und Arbeitsumfeld	36
5.4.2.2 Erholungsfunktion	38
5.4.2.3 Risiken für die menschliche Gesundheit.....	38
5.4.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	39
5.4.3.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	39
5.4.3.2 Fläche / Boden / Wasser	40
5.4.3.3 Klima / Luft.....	41
5.4.3.4 Arten und Lebensgemeinschaften	42
5.4.3.5 Wirkungsgefüge.....	45
5.4.3.6 Risiken für die Umwelt	45

5.4.4	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter/Risiken für das kultur. Erbe .	46
5.4.5	Wechselwirkungen	46
5.4.6	Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete	47
5.4.7	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften	49
5.4.7.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)	49
5.4.7.2	Besonderer Artenschutz	49
5.4.7.3	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung / nachfolgende Zulassungsverfahren	49
5.4.8	Sonstige Belange des Umweltschutzes.....	50
5.5	MAßNAHMEN	52
5.5.1	Immissionsschutzregelungen	52
5.5.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft	52
5.5.3	Abhandlung der Eingriffsregelung	53
5.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	56
5.5.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB.....	56
5.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB.....	57
5.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	57
5.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	58
5.8.1	Methodik	58
5.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	59
5.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	59
5.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis.....	61
6	ABWÄGUNGSERGEBNIS	62
7	STÄDTEBAULICHE DATEN	64
8	VERFAHREN	64
	ANLAGEN	65

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 18 g der Gemeinde Essen (Oldb.) liegt im östlichen Gemeindegebiet südlich der Lüscher Straße (Landesstraße 843) und unmittelbar südlich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“. Ca. 170 m nördlich des Geltungsbereichs befindet sich der Betriebsstandort der Firma Wernsing Feinkost GmbH nördlich der Lüscher Straße. Im Osten wird das Plangebiet durch die Straße Up'n Felde begrenzt.

Die genaue Lage und Abgrenzung der Plangebiete ergibt sich aus den Planzeichnungen.

1.2 Anlass und Erfordernis

Im östlichen Gemeindegebiet hat sich nördlich der Lüscher Straße seit den 1990er Jahren ein ca. 20 ha großer Gewerbestandort entwickelt. Ursächlich für diese Entwicklung ist die Firma Wernsing Feinkost GmbH, die diesen Standort sukzessive ausgebaut hat. Der Betrieb Wernsing möchte sich an seinem Standort weiterentwickeln und den Prozess der CO₂-Neutralität durch entsprechende Maßnahmen vorantreiben. Aus diesem Grund wurden 2022 als erste Schritte die Bebauungspläne Nr. 18 d und Nr. 37 aufgestellt, um die Errichtung eines Biomasseheizwerkes zu ermöglichen und eine bestehende Biogasanlage zu erweitern.

Aktuell sollen weitere Flächen südlich im Anschluss an das vorhandene Biomasseheizwerk (BMHW) in Anspruch genommen werden.

Das Firmenkonzept sieht an diesem Standort eine Fortentwicklung des nachhaltigen Energiemanagements mittels verschiedener Speicherkonzepte vor.

Das in der betriebseigenen Biogasanlage (BGA) erzeugte Biogas soll auf Erdgasqualität aufbereitet und als Biomethan bis zur Nutzung in der Motorenanlage der BGA oder den Feuerungsanlagen der Lebensmittelproduktion (Dampfkessel, Gasturbinen, Blockheizkraftwerke (BHKW)) in einem Biomethanspeicher zwischengespeichert werden.

Um die Versorgung des Betriebes mit klimaneutral erzeugter elektrischer Energie unabhängiger zu gestalten und anfallende Überkapazitäten von Wind- und Biomethanstrom bedarfsgerecht nutzen zu können, ist die Errichtung und der Betrieb eines Batteriespeichers vorgesehen. Als dritter Baustein im innerbetrieblichen Energie- und Wärmemanagement ist die Errichtung eines Wärmespeichers (Warmwasserspeicher) geplant. Mit diesem soll überschüssige Wärmeenergie zwischengespeichert und bedarfsgerecht den jeweiligen Verbrauchsstellen zugeführt werden können, damit diese nicht energieintensiv (z.B. mittels Tischkühler) verworfen werden muss.

Diese neuen Konzeptbestandteile können in dem bestehenden Sondergebiet nicht mehr untergebracht werden. Nördlich der Lüscher Straße ist eine Unterbringung dieser Nutzungen nicht sinnvoll, um die Wege des aufbereiteten Biogases zum Speicher kurz zu halten. Aus diesem Grund ist es erforderlich, weitere Flächen zu entwickeln.

Es ist vorgesehen die Plangebietsflächen über die bereits bestehende Straße „Up'n Felde“ zu erschließen.

In dem südlich des vorhandenen Bebauungsplanes Nr. 18 d direkt angrenzenden Plangebiet soll die Errichtung von Speichern für Biomethan, Batteriespeicher, Wärmespeicher sowie Wärmepumpenanlagen zur Erhöhung des Temperaturniveaus der Speicher ermöglicht werden. Zudem soll die Errichtung und Betrieb einer Dampferzeugung aus Power2Heat Modulen (elektrisch betriebene Dampfkessel) möglich sein. Die Aufbereitung von Biogas bzw. Nutzung von Biomethan in Kraftwärmekopplung-Anlagen (KWK) soll ebenfalls zulässig sein. Weiterhin soll die Errichtung und der Betrieb von Photovoltaik auf geeigneten Flächen bzw. Bereichen (z.B. Fassaden, Dachflächen, Carports...) ermöglicht werden.

Das im Gasspeicher zwischengespeicherte Biomethan wird über entsprechende Rohrverbindungen mittels der vorhandenen Rohrbrücke über die Landesstraße 843 zum Betriebsgelände und den dortigen Endverbrauchern geführt. Die Zuleitung des Biomethans aus der BGA sowie die Rückleitung zur Verwertung in der dortigen Motorenanlage erfolgt mittels erdverlegter Niederdruckgasleitungen.

Ebenso werden mittels erdverlegter Leitungen überschüssige Strommengen aus dem Produktionsbereich oder der Motorenanlage der BGA zum Batteriespeicher geführt und bedarfsgerecht an die jeweiligen Nutzer weitergeleitet.

Der Warmwasserspeicher wird über erdverlegte Leitungen bzw. über in der Rohrbrücke verlegte Leitungen mit überschüssigen Warmwassermengen aus dem Produktionsbereich oder der Energieerzeugung gespeist und das Temperaturniveau angehoben. Auf den gleichen Transportwegen wird bei Bedarf das erwärmte Wasser zu den entsprechenden Verbrauchern zurückgeführt.

Der Gasspeicher umfasst insbesondere

- Gaskissenspeicher
- Regeltechnik zum Ein- und Auslagern des Biomethans
- Befestigte Aufstellfläche für die Gaskissenspeicher

Der Batteriespeicher umfasst insbesondere

- Stromspeicherelemente auf Basis Eisenphosphat-Lithium-Technologie
- Transformatoren

Der Warmwasserspeicher umfasst insbesondere

- Speicherbehälter mit einem Volumen von ca. 4.000 m³

- Trapezblechverkleidung und Wärmedämmung
- Zugehörige Regel- und Steuerungstechnik, Pumpenaggregate

Die KWK-Anlage (Biogas-/Biomethanmotoren) umfassen:

- Gasotomotoren zur direkten Nutzung von Biogas oder Biomethan
- Transformatoren mit Niederspannungshauptverteilungen
- Biogas-Aufbereitungsanlagen

Das Power2Heat Modul umfasst:

- Transformatoren mit Niederspannungshauptverteilungen
- Dampfkessel zur Dampferzeugung
- Speisewasserbehälter
- Wasseraufbereitung

Die Photovoltaikanlagen umfassen:

- Transformatoren mit Niederspannungshauptverteilung
- Photovoltaikmodule mit Wechselrichteranlagen

Die gesamten Anlagen werden mit einer übergeordneten Steuerung überwacht und gesteuert.

Das Plangebiet ist dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen. Aus diesem Grund ist zur Umsetzung der beschriebenen Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit der vorliegenden Planung möchte die Gemeinde die Flächen südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 18 d als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energieerzeugung und -speicherung“ verbindlich festsetzen.

Im Parallelverfahren soll zudem die für die Planung erforderliche 28. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Belange gem. § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Erweiterung eines bestehenden Betriebes, der bereits eigene Energie erzeugt, um Anlagen zur Energiespeicherung mit dem Ziel, die Eigenversorgung zu optimieren, Lastspitzen auszugleichen und einen Beitrag zur Stabilisierung der Energieversorgung zu leisten.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

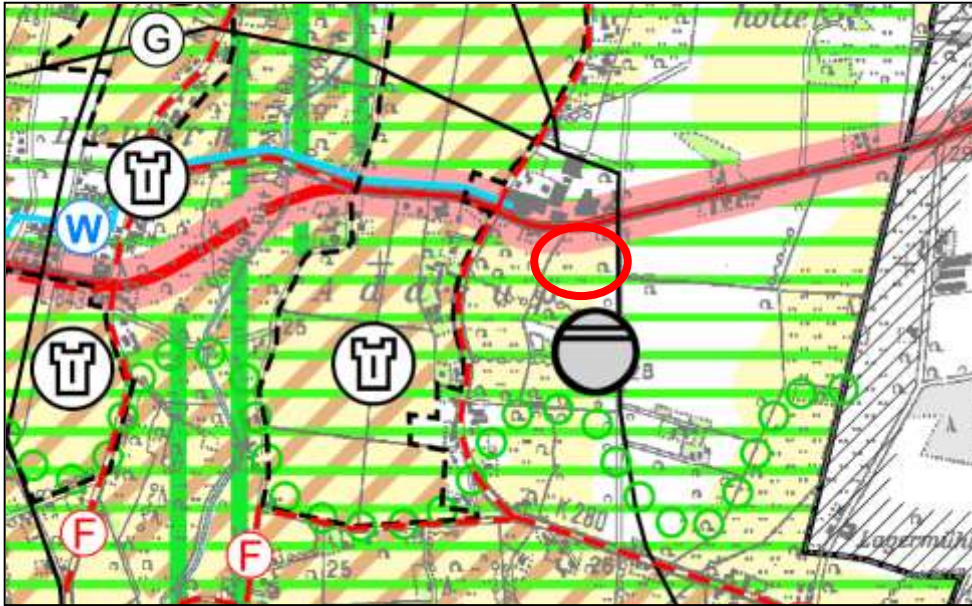


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm LK Cloppenburg (Stand 23.12.2005)

Im RROP 2005 für den Landkreis Cloppenburg wird das Plangebiet als Vorsorgegebiet für die Erholung und für die Landwirtschaft dargestellt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind in der Weise abzustimmen, dass dieses Gebiet in seiner besonderen Funktion nicht beeinträchtigt wird. Das Plangebiet nimmt nur eine kleine Fläche des Vorsorgegebietes in Anspruch, so dass die im RROP dargestellte besondere Funktion nicht beeinträchtigt wird.

Östlich des Plangebietes ist eine Rohrfernleitung (Gas) dargestellt. Die Lüscher Straße ist als Hauptverkehrsstraße überregionaler Bedeutung und für den Busverkehr als regional bedeutsam gekennzeichnet.

Im Bereich der Betriebsabwasserreinigungsanlage (BARA) ist im RROP eine zentrale Kläranlage dargestellt.

Im derzeit in Aufstellung befindlichen Entwurf des RROP 2025 (Stand März 2026), wird das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die landschaftsbezogene Erholung und als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials dargestellt.

Der Standort der Firma Wernsing erhält die Kennzeichnung „Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“. Bei dieser Kennzeichnung handelt es sich um ein Ziel der Raumordnung, das den bestehenden Betrieb und seine Erweiterungsabsichten unterstützt.

Der Standort der betriebseigenen BARA erhält die Kennzeichnung „Vorranggebiet zentrale Kläranlage“.

Der Lüscher Straße wird als Landesstraße die Aufgabe eines Vorranggebiets „Hauptverkehrsfläche“ zugewiesen.

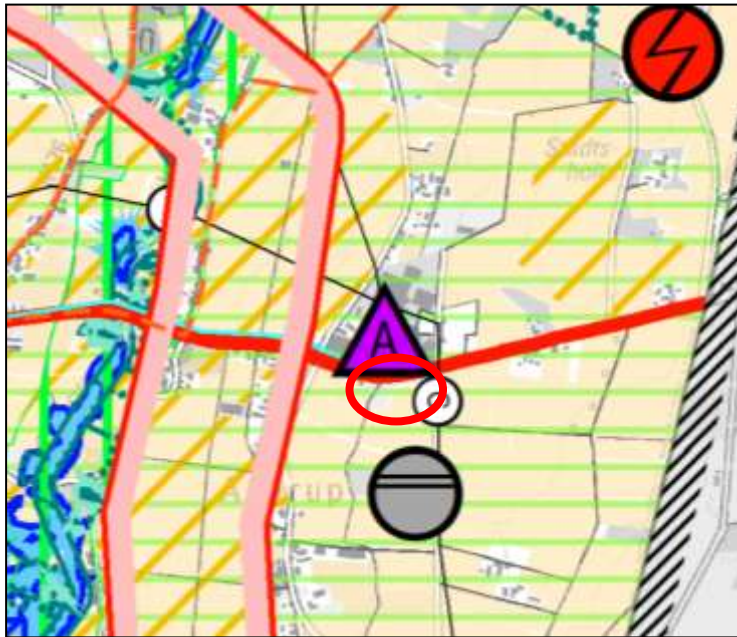


Abbildung 2: Auszug aus dem Entwurf der Neuaufstellung RROP 2025 (Stand März 2025)

Damit behalten die bislang auf Grundlage des RROP 2005 getroffenen Annahmen bezüglich der Vorsorge-/Vorbehaltsgebiete auch im aktuellen Entwurf des RROP 2025 weiterhin ihre Gültigkeit.

Aufgrund der geplanten Kennzeichnung als „Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“, die ein Ziel der Raumordnung darstellt, wird davon ausgegangen, dass dieses Ziel auch flächenmäßige Betriebserweiterungen einschließt. Die vorliegende Bauleitplanung dient somit auch den künftigen Zielen der Raumordnung .

2.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Essen ist der Bereich des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Für die Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung ist die Änderung des Flächennutzungsplanes in der Weise erforderlich, dass die Fläche für die Landwirtschaft als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Engierzeugung und -speicherung“ und eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückalteinlage“ dargestellt wird.



Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Essen i. Oldenburg

2.3 Örtliche Gegebenheiten und deren planungsrechtliche Einordnung

Plangebiet

Das Plangebiet schließt unmittelbar an den nördlich gelegenen und rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 18 d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße/Up'n Felde“ an und ragt 8 m tief in diesen Bereich hinein. Das Plangebiet umfasst die Fläche zwischen der Straße Up'n Felde im Osten und dem Weißvehnbach im Westen.

Gegenwärtig wird die Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche für den Ackerbau genutzt.

Innerhalb des Bebauungsplans Nr. 18 d befindet sich das Biomasseheizwerk der Firma Wernsing mit zugehörigem Brennstofflager, Logistikflächen und -einrichtungen sowie einer Regenrückhalteanlage. Teilbereiche im Osten und Süden stehen gegenwärtig für Erweiterungs- und Entwicklungsprozesse zur Verfügung.

Südlich des Plangebietes schließen weitere, ackerbaulich genutzte Flurstücke an, die im Süden durch eine Baumhecke begrenzt werden, die an den Standort des Entsorgungszentrums angrenzt. Die westliche Begrenzung des Plangebietes stellt der Weißvehnbach dar.

Zum Weißvehnbach wird als Gewässer II. Ordnung ein Gewässerrandstreifen von 10 m eingehalten.

Umgebung des Plangebietes

Nördlich der im Plangebiet liegenden Lüscher Straße (Landesstraße 843) schließt sich das Betriebsgelände der Firma Wernsing an. Östlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen und in einem Abstand von ca. 380 m ein Viehhandel. Südlich des Plangebiets befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie in ca. 130 m Entfernung die Biogas- und Abwasserreinigungsanlage der Firma Wernsing. Westlich des Geltungsbereichs liegt in einem Abstand von ca. 300 m die Dinklager Straße, an die sich westlich davon vereinzelte Hofstellen anreihen. Die dort bestehende Wohnnutzung ist bei der Sondergebietsplanung zu berücksichtigen. Auf den Hofstellen wird zudem Tierhaltung betrieben. Die auf das Plangebiet einwirkenden Geruchsemissionen müssen ebenfalls betrachtet werden.

3 Konzept zur Standortausweisung

Wie bereits beschrieben, möchte sich der Betrieb Wernsing an seinem Standort weiterentwickeln und den Prozess der CO₂-Neutralität durch entsprechende Maßnahmen vorantreiben.

Um die Versorgung des Betriebes mit klimaneutral erzeugter elektrischer Energie unabhängiger zu gestalten und anfallende Überkapazitäten von Wind- und Biomethanstrom sowie überschüssiger Wärmeenergie bedarfsgerecht nutzen zu können, ist die Errichtung von Speichersystemen vorgesehen.

Diese Speicheranlagen sind in unmittelbarer Nähe der Energieerzeuger sinnvoll, die sich nördlich und südlich des Plangebiets befinden.

Nach Auffassung der Gemeinde ist die vorliegende Planung daher als sinnvolle und zukunftsorientierte Maßnahme anzusehen.

4 Inhalt des Planes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet „Energieerzeugung und –speicherung“

Als sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO sind solche Gebiete festzusetzen, die sich von den Baugebieten gemäß § 2 bis 10 wesentlich unterscheiden.

Im Plangebiet sollen u. a. Anlagen zur Zwischenspeicherung von Biomethan errichtet werden. Mit den Gasspeichern kann Biomethan in Zeiten zwischengespeichert werden in denen die BHKW aufgrund von Überlastungen im Stromnetz abgeschaltet werden müssen bzw. der betriebsinterne Bedarf an elektrischer Energie im Produktionsbereich das anfallende Biomethan nicht

vollumfänglich nutzen kann. Mit den geplanten Speichern wird eine bedarfsgerechte Nutzung des Biomethan ermöglicht und die ansonsten erforderliche Abfackelung des überschüssigen Gases reduziert.

Das Biomethan fällt unter die Nr. 1.2.2 Spalte 1 des Anhangs 1 12. BImSchV. Bei einer Zwischenspeicherungsmenge von ca. 35.000 kg Biomethan wird die Mengenschwelle von 10.000 kg in Spalte 4 des Anhangs 1 12. BImSchV überschritten, die Mengenschwelle von 50.000 kg in Spalte 5 des Anhangs 1 12. BImSchV jedoch unterschritten. Bei der Nebenanlage handelt es sich demnach um einen Betriebsbereich der unteren Klasse.

Im Plangebiet sollen außerdem Batteriespeicher errichtet werden. Die Batteriespeicher dienen der Spitzenlastkappung sowie der Stabilisierung des werkseigenen Stromnetzes und unterstützen damit den effizienten und bedarfsgerechten Betrieb der für den Betrieb vorgesehenen Stromerzeugungsanlagen. Die Batteriespeicher sollen eine Leistung von ca. 10 MW sowie eine Speicherkapazität von 20 MWh aufweisen.

Weiterhin sollen Wärmespeicher im Plangebiet zulässig sein. Diese dienen der Speicherung von Wärme aus Abwärmerückgewinnungsanlagen und tragen zur effizienten Nutzung der anfallenden Prozess- und Abwärme bei. Der Wärmespeicher wird als Warmwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von ca. 4.045 m³ ausgeführt.

Darüber hinaus sollen im Plangebiet weitere Anlagenarten zur Energieerzeugung- und -speicherung zulässig sein, die einen Beitrag zu einer effizienten und unabhängigen Energieversorgung leisten können.

Als sonstige Sondergebiete kommen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO insbesondere Gebiete für Anlagen in Betracht, die der Nutzung erneuerbarer Energien dienen. Dieses Kriterium wird durch die Biomethanspeicher erfüllt. Auch wenn nicht lückenlos nachgewiesen werden kann, dass der in den Batteriespeichern gespeicherte Strom vollständig aus erneuerbaren Energien stammt (gleiches gilt für die Nutzung der Abwärme), handelt es sich insgesamt um ein effizientes und nachhaltiges Energiemanagement.

Das Plangebiet erhält aufgrund seiner Zweckbestimmung „Energieerzeugung und –speicherung“ ein eigenständiges Gepräge. Es unterscheidet sich damit deutlich von typischen Gewerbe- und Industriegebieten, die durch eine Mischung unterschiedlichster Betriebe geprägt sind.

Aus diesem Grund wird das Plangebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energieerzeugung und -speicherung“ festgesetzt.

Im Rahmen der Sondergebietsfestsetzung sind daher für das SO „Energieerzeugung und -speicherung“ die zur Energieerzeugung und -speicherung erforderlichen Anlagen und Nebenanlagen zulässig.

Hierzu gehören insbesondere:

- Power2Heat-Module (P2H), Herstellung von Dampf durch elektrische Energie

- Netzersatzanlagen, Notstromaggregate
- Wärmespeicher mit den erforderlichen technischen Anlagen (zum Beispiel Warmwasserspeicher, Dampfspeicher, Thermalölspeicher oder vergleichbare Technologien mit Speicherbehältern, Regel- und Steuerungstechnik, Pumpenaggregate)
- Batteriespeicher mit den erforderlichen technischen Anlagen (zum Beispiel Stromspeicherelemente und Transformatoren)
- Gasspeicher mit den erforderlichen technischen Anlagen (zum Beispiel Gaskissenspeicher, Regeltechnik zum Ein- und Auslagern des Biomethans, befestigte Aufstellfläche für Gaskissenspeicher)
- Photovoltaikanlagen mit den erforderlichen technischen Anlagen (zum Beispiel Transformatoren mit Niederspannungshauptverteilung, Photovoltaikmodule mit Wechselrichteranlagen)
- Anlagen für die Kraft-Wärme-Kopplung
- Wärmepumpen mit Steuerungstechnik
- Herstellung und Speicherung von Wasserstoff sowie Anlagen zum Abfüllen
- Anlagen Zur Nutzung und Leitung der erzeugten und gespeicherten Energie (zum Beispiel Rohrleitungen, Druckluftanlagen)
- Untergeordnete Nebenanlagen, wie Garagen und Stellplätze, Zugewegungen und Umfahrungen, die der Ver- und Entsorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser dienenden Anlagen sowie Zufahrten zu angrenzenden Nutzungen.
- Lageranlagen für Einsatz- und Hilfsstoffe, Zwischenprodukte und Produkte
- Anlagen zur Brandbekämpfung (zum Beispiel elektrisch oder dieselmotorangetriebene Feuerlöschpumpen)

Mit der vorgenannten Festsetzung ist die Art der Nutzung hinreichend konkret benannt und die im Plangebiet geplanten Nutzungen sind planungsrechtlich abgesichert.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Angebotsplanung. Die Festsetzung des Sondergebietes „Energieerzeugung und -speicherung“ schafft den planungsrechtlichen Rahmen für Anlagen zur Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energieverteilung sowie für dazugehörige Nebenanlagen. Sie ersetzt jedoch nicht die spätere technische Anlagenplanung und begründet noch keine abschließende Zulassung einer konkret durchgeplanten Anlage.

Die in der Begründung genannten technischen Kenndaten, insbesondere zur vorgesehenen Biomethanspeicherung, zu Batteriespeichern, Wärmespeichern, Power2Heat-Modulen, KWK-Anlagen, Biogasaufbereitung, Photovoltaik, Wasserstoffherstellung und Wasserstoffspeicherung, beschreiben den

derzeit bekannten Planungs- und Entwicklungsstand. Die endgültige technische Ausführung, insbesondere Leistung, Kapazität, Stoffmengen, Betriebsweise, Sicherheitskonzept, Löschwasserrückhaltung, Medienführung und technische Verknüpfung mit bestehenden Anlagen, wird erst in nachfolgenden Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren konkretisiert.

Soweit einzelne Anlagen oder Anlagenänderungen aufgrund ihrer später konkret beantragten Ausführung immissionsschutzrechtlich, wasserrechtlich, baurechtlich oder nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung prüfpflichtig sind, erfolgt die abschließende Prüfung im jeweiligen nachfolgenden Verfahren. Auf Ebene der Bauleitplanung werden die erkennbaren Umweltauswirkungen des durch den Bebauungsplan eröffneten Nutzungsrahmens im Umweltbericht nach BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet.

Gewerbelärm

Um die Belange des Schallschutzes für die in der Nachbarschaft vorhandene Bebauung angemessen zu berücksichtigen, wurde von dem Büro Möhler + Partner Ingenieure ein Immissionsschutz-Gutachten erstellt (s. Anlage 1).

Dabei wurde der aus dem geplanten Sondergebiet zu erwartende Gewerbelärm in Bezug auf die im Umfeld des Plangebiets befindliche schutzbedürftige Wohnbebauung beurteilt. Für die Flächen des vorliegenden Bebauungsplans wurden dazu gewerbegebietstypische flächenbezogene Schalleistungspegel nach DIN 18005 berücksichtigt.

Die Berechnungen des Gutachtens zeigen, dass unter Berücksichtigung flächenbezogener Schalleistungspegel nach DIN 18005 von 60 dB tags und 60 dB nachts an den schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld die jeweiligen gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 Bbl. 1 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags um mindestens 29 dB und nachts um mindestens 12 dB unterschritten werden.

Aufgrund der im Gutachten ermittelten Unterschreitungen der gebietsspezifischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte kann somit sichergestellt werden, dass bei einer gewerbegebietstypischen Nutzung der Planfläche (Zusatzbelastung) keine relevante Erhöhung der gewerblichen Gesamtgeräuschbelastung im Umfeld des Plangebiets zu erwarten ist. Damit ist aus Gewerbelärmsicht die grundsätzliche Umsetzbarkeit des geplanten Sondergebiets gegeben.

Private Grünfläche / Flächen für die Wasserwirtschaft

Südlich einer bestehenden Maßnahmenfläche zum Schutz von Natur und Landschaft, in der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18d ein Regenrückhaltebecken sowie der Weißevehnbach liegen, wird im Plangebiet eine private Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Gewässerrandstreifen und Regenrückhalteanlage“ festgesetzt. Die Regenrückhalteanlage soll das Oberflächenwasser aus dem Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes

aufnehmen und gedrosselt ableiten. Die umgebenden Freiflächen werden als Grünflächen festgesetzt und sollen extensiv gepflegt werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) regelt neben der Nutzungsdichte hauptsächlich das Maß der möglichen Bodenversiegelungen. Sie bestimmt damit auch den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft.

Mit der vorliegenden Planung wird der bestehende Standort der Wernsing Feinkost GmbH in südliche Richtung erweitert. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich daher an den Festsetzungen, die nördlich des Plangebiets bereits festgesetzt wurden. Diese Festsetzungen haben sich für die in der Vergangenheit beantragten Anlagen als realistisch und ausreichend ergeben. Für das Sondergebiet wird daher eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt und damit der nach § 17 BauNVO für das Gebiet höchstzulässige Wert gewählt. Der Höchstwert ist erforderlich, um die geplanten Anlagen im Plangebiet realisieren zu können. Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ entspricht auch dem Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, da durch eine optimale Ausnutzung bereits in Anspruch genommenen Bodens ein zusätzlicher Landschaftsverbrauch vermieden wird.

Durch die Anlegung der für die Betriebe erforderlichen Nebenanlagen, wie Stellplätze und Zuwegungen, wird eine darüberhinausgehende Flächenversiegelung unabdingbar. Um diesem Flächenbedarf entsprechen zu können, wird für Garagen und Stellplätze (einschließlich Zufahrten) sowie für andere Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO daher eine Überschreitungsmöglichkeit bis zu einem Wert von 0,9 eingeräumt.

Höhe der baulichen Anlagen

Als maximale Höhe der baulichen Anlagen wird für das SO ein Wert von 20 m festgelegt. Dieser Wert orientiert sich an der typischen Höhen für die im Plangebiet vorgesehenen Anlagen.

Die v. g. Höhenbeschränkungen gelten nicht für Anlagenbestandteile mit geringer Grundfläche, die der Ableitung von Abgasen dienen (z.B. Schornsteine, Lüftungsanlagen). Für die Funktionsfähigkeit solcher Anlagen können Höhen über 20 m nicht nur zweckmäßig, sondern sogar erforderlich sein. Als Höchstwert für derartige Anlagen wird eine Höhe von 30 m festgesetzt.

Ausnahmsweise kann dieser Wert für Schornsteine überschritten werden, wenn gesetzliche Vorgaben dieses erfordern.

Der untere Bezugspunkt für die Gebäudehöhenbeschränkung ist die Oberkante der fertigen Fahrbahn der Straße Up'n Felde in der Fahrbahnmitte in der Mitte der jeweiligen baulichen Anlage.

Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes bzw. der baulichen Anlage (z.B. First, Hauptgesims).

4.3 Bauweise, Baugrenzen, überbaubarer Bereich

Weil sich die Baukörper im Plangebiet nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, werden die Gebäudelängen, wie bereits in den Bestandsbebauungsplänen Nr. 18 d und nördlich der Lüscher Straße, nicht eingeschränkt. Eine Bauweise wird daher auch für die vorliegende Planung nicht festgesetzt. Das bedeutet, dass auch im Plangebiet Gebäude mit einer Länge von über 50 m entstehen können.

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung (u.a. ausreichende Sichtverhältnisse im Bereich der Verkehrsanlagen) gewährleistet werden, andererseits soll durch die großzügigen überbaubaren Bereiche ein größtmögliches Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht werden.

Aus diesem Grund wird zur Straße Up'n Felde ein Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze von 5 m als ausreichend bewertet.

Zur festgesetzten privaten Grünfläche wird zu deren Schutz ebenfalls ein Abstand mit der Baugrenze von 3 m festgesetzt.

4.4 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen, Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens zu minimieren und gleichzeitig die Eingriffe in den Naturhaushalt, soweit möglich und sinnvoll, innerhalb des Plangebietes zu kompensieren bzw. auszugleichen.

Im westlichen Plangebiet werden östlich des Weißvehnbachs private Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Gewässerrandstreifen und Regenrückhalteanlagen festgesetzt. Der Gewässerrandstreifen dient der Räumung des Weißvehnbachs, der als Gewässer II. Ordnung deklariert wird. Gleichzeitig dient der Streifen dazu, diese Fläche am Weißvehnbach von baulichen Anlagen freizuhalten.

Die Festsetzung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhalteanlage“ dient der gedrosselten Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Sondergebiet und bildet eine Erweiterung der nördlich vorhandenen Grünanlage, die mit einer Pflanzfläche im Süden abschließt. Somit

wird die vorhandene Grünfläche in ihrer Struktur und als Lebensraum für Flora und Fauna noch erweitert.

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze wird innerhalb der ausgewiesenen Sondergebietsflächen eine 5 m breite Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen ist. Mit dieser Festsetzung wird die Einbindung des Plangebiets in das Landschaftsbild in Richtung Süden planungsrechtlich gesichert.

4.5 Erschließung

4.5.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes kann entweder über das nördlich angrenzende Sondergebiet oder über die östlich des Plangebietes verlaufende Straße „Up'n Felde“ erfolgen, die als Straßenverkehrsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen wird. Diese ist über die Lüscher Straße (L 843) an das überörtliche Straßennetz angebunden. Der Knotenpunkt ist bereits verkehrssicher mit einer Linksabbiegespur auf der L 843 ausgebaut.

4.5.2 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität und Menge ist durch das Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV) mit Sitz in Brake gewährleistet.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird über die öffentliche Trinkwasserversorgung sichergestellt. Die für das Plangebiet erforderlichen Einrichtungen des Brandschutzes werden nach den einschlägigen technischen Regeln (Arbeitsblatt W 405 des DVGW) und in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt.

Abwasserbeseitigung

Der bestehende Betrieb ist an die vorhandene BARA der Firma Wernsing angeschlossen. In dieser werden anfallende Produktionsabwässer aufbereitet. Sanitäre Abwässer werden dem OOWV zur weiteren Behandlung in der Kläranlage Essen/Oldbg. angedient. Anfallende Abwässer (z.B. Kondensate aus dem Gas- oder Warmwasserpufferspeicher) sollen ebenfalls an die BARA abgegeben werden. Eine ordnungsgemäße Schmutzwasserbeseitigung ist damit gewährleistet.

Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der zu erwartenden Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Durch die RP Geolabor und Umweltservice GmbH wurde bezüglich der Planung eine Einschätzung zur Versickerungsfähigkeit abgegeben (Anlage 2). Die Einschätzung basiert auf frühere durchgeführte geotechnische Untersuchungen im Bereich des Biomasseheizwerkes nördlich des Plangebiets. Gemäß Einschätzung aus vorhergehenden Untersuchungen lassen sich relativ einheitliche Untergrundverhältnisse ableiten. Demnach kann voraussichtlich auf den verbleibenden Freiflächen das unbelastete Niederschlagswasser mittels flacher Mulden eingeschränkt versickern. In welcher Größenordnung dies möglich ist, wird über ein Entwässerungskonzept ermittelt.

Im Rahmen einer Vorbemessung wurde das erforderliche Regenrückhaltevolumen rein vorsorglich in einer Größenordnung ermittelt, mit der eine sachgerechte Oberflächenentwässerung des Plangebiets mit anschließender Einleitung in den Weißvehnbach gewährleistet werden kann.

Bei Ansatz einer angeschlossenen Fläche von ca. 1,65 ha ergibt sich für ein 10-jährliches Regenereignis ein erforderliches Regenrückhaltevolumen von ca. 900m³. Unter Berücksichtigung eines Stauzieles von 0,75 m ergibt sich dabei eine erforderliche Oberfläche des Regenrückhaltebeckens von ca. 1.200 m². Die für das Regenrückhaltebecken vorgesehene Grünfläche in einer Größenordnung von ca. 2.000 m² ist somit ausreichend groß bemessen. Die Einleitung in den Weißvehnbach wird auf den natürlichen Abfluss nicht versiegelter Flächen in Höhe von 1,3 l / (sx ha) gedrosselt. Um Feinsedimente und Schwimmstoffe fachgerecht zurückzuhalten, erfolgt eine Bewertung und Ermittlung notwendiger Maßnahmen gemäß DWA-Arbeitsblatt A 102. Es ist davon auszugehen, dass die Errichtung eines Regenklärbeckens notwendig wird.

Im Rahmen eines wasserrechtlichen Antrages erfolgt die detaillierte Bemessung der erforderlichen Regenwasserbehandlungs- und Rückhalteanlagen.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende gefährliche und nicht gefährliche Abfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

5 Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 dient die vorliegende Planung der Erweiterung des südlich der Lüscher Straße bestehenden Standortes mit dem Schwerpunkt der betriebseigenen Energieerzeugung. Dieser Schwerpunkt soll um verschiedene Speicherkonzepte (z. B. Batteriespeicher, Gas- und Wärmespeicher) ergänzt werden. Zu diesem Zweck ist die planungsrechtliche Entwicklung auf einer südlich des vorhandenen Bebauungsplanes Nr. 18 d angrenzenden Fläche vorgesehen.

Das Firmenkonzept sieht an diesem Standort eine Fortentwicklung des nachhaltigen Energiemanagements mittels verschiedener Speicherkonzepte vor: Das in der betriebseigenen Biogasanlage (BGA) erzeugte Biogas soll auf Erdgasqualität aufbereitet und als Biomethan bis zur Nutzung in der Motorenanlage der BGA oder den Feuerungsanlagen der Lebensmittelproduktion (Dampfkessel, Gasturbinen, Blockheizkraftwerke (BHKW)) in einem Biomethanspeicher zwischengespeichert werden. Um die Versorgung des Betriebes mit klimaneutral erzeugter elektrischer Energie unabhängiger zu gestalten und anfallende Überkapazitäten von Wind- und Biomethanstrom bedarfsgerecht nutzen zu können, ist die Errichtung und der Betrieb eines Batteriespeichers vorgesehen. Als dritter Baustein im innerbetrieblichen Energie- und Wärmemanagement ist die Errichtung eines Wärmespeichers (Warmwasserspeicher) geplant. Mit diesem soll überschüssige Wärmeenergie zwischengespeichert und bedarfsgerecht den jeweiligen Verbrauchsstellen zugeführt werden können, damit diese nicht energieintensiv (z.B. mittels Tischkühler) verworfen werden muss. Diese neuen Konzeptbestandteile können in dem bestehenden Sondergebiet nicht mehr untergebracht werden. Nördlich der Lüscher Straße ist eine Unterbringung dieser Nutzungen nicht sinnvoll, um die Wege des aufbereiteten Biogases zum Speicher kurz zu halten. Aus diesem Grund ist es erforderlich, weitere Flächen zu entwickeln.

Es ist vorgesehen die Plangebietsflächen entweder über das nördlich vorhandene Sondergebiet oder über die bereits bestehende Straße „Up'n Felde“ zu erschließen.

Die bestehende Maßnahmenfläche zum Schutz von Natur und Landschaft südlich der Lüscher Straße mit den Wasserrückhalteanlagen soll um eine Grünfläche erweitert werden, die der Anlage einer zusätzlichen Regenrückhalteanlage dient.

Das festgesetzte Sondergebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,6 ha und kann bis zu 90 % versiegelt werden. Durch den Bebauungsplan können zukünftig bis zu 20 m hohe Anlagen entstehen.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 4 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

In dem Sondergebiet „Energieerzeugung und -speicherung“ können durch die geplanten Anlagen und die zu erwartende Bodenversiegelung insbesondere auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall durch die geplanten Anlagen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch Geruchs- und Lärmemissionen auf umliegend im Außenbereich vorhandene Wohnnutzungen denkbar.

Des Weiteren ist das Thema „Störfallbetrieb“ bei der weiteren Untersuchung zu betrachten.

Die Höhenentwicklung baulicher Anlagen im Plangebiet soll sich an dem Bedarf orientieren und wird entsprechend begrenzt. Durch den vorgesehenen Erhalt der innerhalb der Straßenverkehrsfläche vorhandenen Bäume sowie durch die Festsetzung eines Pflanzstreifes an der südlichen Grenze des Plangebietes können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

5.1.1 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

Das NNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NNatSchG und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gemäß § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

In der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes (LRP) des Landkreises Cloppenburg (2025) ist die Plangebietsfläche hinsichtlich ihres Biotoptyps und ihres Bodenwertes nicht von besonderer Bedeutung. Hinsichtlich ihrer Treibhausgasspeicherung kommt ihr eine mittlere Bedeutung zu.

In der Karte zum Zielkonzept ist die Plangebietsfläche mit der Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“ dargestellt. Es sind keine zu erhaltenden oder zu entwickelnden Biotopkomplexe, Landschafts- und Nutzungstypen in oder unmittelbar neben der Plangebietsfläche verzeichnet.

In der Karte 6 „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ sind sowohl die Plangebietsfläche als auch die angrenzenden Bereiche nicht als geschützte oder schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft aufgeführt.

Die Aussagen des LRP werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Essen (Januar 1995) ist der Bereich zwischen der Dinklager Straße (K 280) im Westen, der Lüscher Straße (L 843) im Norden und der Straße „Up'n Felde“ im Osten bis zum Fladderkanal im Süden und weiter darüber hinaus im Zielkonzept aus lokaler Sicht für den Naturschutz als Entwicklungsgebiet 1. Priorität dargestellt. Entwicklungsgebiete 1. Priorität sind gemäß den Ausführungen zum Landschaftsplan Bereiche, die einen bedeutenden Anteil an Flächen mit sehr hoher und hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie mit hoher potenzieller Bedeutung enthalten und die sich zugleich aufgrund ihrer standörtlichen Eignung durch gezielte Maßnahmen zu Bereichen mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung entwickeln

lassen. Das Plangebiet liegt in einem für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft bedeutsamen Bereich.

In der Karte Nr. 7 „Wichtige Bereiche für den Arten- und Biotopschutz“ ist der Weißvehnbach als Gewässer II. Ordnung und als Gewässer in strukturalmen Landschaftsteilen gekennzeichnet, welche derzeit nicht optimal entwickelt sind, jedoch ein hohes Entwicklungspotenzial besitzen.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Lärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2023). Im vorliegenden Fall gehen von der geplanten Sondergebietsnutzung Emissionen aus. Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind, bezogen auf Gewerbe- und Verkehrslärm, Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005-1			
	Gewerbegebiet	Mischgebiet / Außenbereich	Allgemeines Wohngebiet
Tags	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Nachts (Verkehr / Gewerbe)	55 / 50 dB(A)	50 / 45 dB(A)	45 / 40 dB(A)

Für sonstige Sondergebiete, soweit sie schützenswert sind, ergibt sich je nach Nutzungsart eine Spanne von 45-65 dB (A) tags und 35-65 dB (A) nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Die für Verkehr anzustrebenden Orientierungswerte können in belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und vom 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 - 4N6.88 - UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 - 4CN2.06 - UPR 2007, S. 304). Auch die TA Lärm berücksichtigt unter Kap. 6.7

Gemengelagen, bei denen Zwischenwerte gebildet werden können, die jedoch die Mischgebietswerte nicht überschreiten sollen.

Zusätzlich werden in der DIN 18005-1 Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung bestehender Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

Verkehrslärm (Vorsorgewerte)

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005-1 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehr	
	Gewerbegebiet
tags	69 dB(A)
nachts	59 dB(A)

Geruchsimmissionen

Landwirtschaftliche Immissionen

Für den Bereich der Landwirtschaft ist die TA Luft anzuwenden. Die TA Luft enthält für verschiedene Baugebietsarten Immissionswerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der Immissionswert für Gewerbegebiete beträgt 15 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,15).

Sonstige Immissionen

Andere schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 39. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Er-

halt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1 (6) Nr. 7 h BauGB).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) dient der frühzeitigen Ermittlung, Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen bestimmter öffentlicher und privater Vorhaben. Für die Bauleitplanung ist hierbei insbesondere § 50 UVPG von Bedeutung. Danach wird bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich einer etwaigen Vorprüfung im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Eine nach dem UVPG vorgeschriebene Vorprüfung entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

Der vorliegende Bebauungsplan wird als Angebotsbebauungsplan aufgestellt. Er lässt ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energieerzeugung und -speicherung“ zu, begründet jedoch noch keine abschließende Zulassung einer konkret durchgeplanten technischen Anlage. Die endgültige technische Auslegung der einzelnen Anlagen, insbesondere hinsichtlich konkreter Leistungsdaten, Kapazitäten, Stoffmengen, Betriebsweisen, sicherheitstechnischer Ausführung und Medienführung, steht auf Ebene der Bauleitplanung noch nicht in allen Einzelheiten fest. Eine eigenständige und abschließende anlagenbezogene UVPG-Vorprüfung im Sinne eines späteren Zulassungsverfahrens kann daher im Bebauungsplanverfahren nicht durchgeführt werden.

Auf Ebene der Bauleitplanung erfolgt stattdessen eine umweltbezogene Prüfung und Einordnung anhand der planungsrechtlich festgesetzten Rahmenbedingungen, der erkennbaren Vorhabentypen, der maximal zulässigen Flächeninanspruchnahme, der zulässigen Anlagenhöhen, der Lage des Plangebietes sowie der bereits bekannten betrieblichen und funktionalen Zusammenhänge. Die erkennbaren Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB i. V. m. Anlage 1 BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet. Dies umfasst insbesondere die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter, die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern, die Risiken von Störfällen, Unfällen und Brandereignissen sowie die Kumulierung mit bestehenden und zugelassenen Vorhaben im Umfeld.

Das Plangebiet umfasst insgesamt 19.509 qm. Festgesetzt werden ein Sondergebiet mit 15.569 qm (79,80 %), eine Straßenverkehrsfläche mit 1.240 qm (6,36 %) sowie eine private Grünfläche mit 2.700 qm (13,84 %). Innerhalb des Sondergebietes sind 1.141 qm als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern vorgesehen; innerhalb der privaten Grünfläche beträgt diese Fläche 263 qm. Für das Sondergebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO maßgebliche zulässige Grundfläche beträgt damit rechnerisch 12.455 qm. Selbst bei vorsorglicher Berücksichtigung der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassenen Überschreitung

bis zu einer GRZ von 0,9 ergibt sich eine maximal versiegelbare Sondergebietsfläche von 14.012 qm. Der Prüfwert von 20.000 qm zulässiger Grundfläche nach Anlage 1 Nr. 18.5 bzw. Nr. 18.7 UVPG wird damit durch die vorliegende Planung nicht erreicht.

Eine formale Addition mit den nördlich und südlich vorhandenen bzw. zugelassenen Betriebs- und Sondergebietsflächen zur Begründung einer eigenständigen Vorprüfungspflicht nach Anlage 1 Nr. 18.5 oder Nr. 18.7 UVPG erfolgt nicht. Für Industriezonen und Städtebauprojekte nach Anlage 1 Nr. 18.5, Nr. 18.7 und Nr. 18.8 UVPG gelten die Kumulationsvorschriften der §§ 10 bis 12 UVPG gemäß § 13 UVPG nicht. Unabhängig davon werden die tatsächlichen umweltbezogenen Auswirkungen des Plangebietes im Zusammenwirken mit den vorhandenen und zugelassenen betrieblichen Anlagen im Umfeld betrachtet. Dies betrifft insbesondere Lärm, Geruch, Luftschadstoffe, wasserwirtschaftliche Auswirkungen, Flächeninanspruchnahme, Landschaftsbild, Löschwasser, Abwasser, Abfälle sowie sonstige Risiken für Mensch und Umwelt.

Soweit im Bebauungsplan bzw. in der Begründung bereits technische Orientierungswerte genannt werden, insbesondere zur vorgesehenen Biomethanspeicherung, zu Batteriespeichern, Wärmespeichern, KWK-Anlagen, Power2Heat-Modulen, Biogasaufbereitung, Wasserstoffherstellung und Wasserstoffspeicherung, handelt es sich um die derzeit bekannten Planungsabsichten innerhalb einer Angebotsplanung. Ob und in welchem Umfang einzelne Anlagen später UVPG-relevante Schwellenwerte der Anlage 1 UVPG erreichen oder überschreiten, ist anhand der dann konkret beantragten technischen Ausführung im jeweiligen immissionsschutzrechtlichen, wasserrechtlichen, baurechtlichen oder sonstigen Zulassungsverfahren abschließend zu prüfen.

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan übernimmt somit die auf Ebene der Bauleitplanung mögliche Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Eine weitergehende anlagenbezogene UVPG-Prüfung bleibt, soweit sie aufgrund der konkreten späteren Anlagenkonfiguration erforderlich wird, den nachfolgenden Zulassungsverfahren vorbehalten. Dabei sind die Ergebnisse der vorliegenden Umweltprüfung zu berücksichtigen; eine spätere Prüfung kann nach Maßgabe des § 50 Abs. 3 UVPG auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.

5.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

5.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

5.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit

Eine Beschreibung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgte bereits in Kap. 2.3.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Straße Up'n Felde wird als Verkehrsfläche in das Plangebiet aufgenommen. Das Plangebiet greift im Norden in einem kleinen Teilbereich in den bestehenden Bebauungsplan Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“ ein. Die im Ursprungsbebauungsplan festgesetzte Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern wird überplant und als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energieerzeugung und -speicherung“ festgesetzt.

Nordwestlich des Plangebiets ist eine Grünfläche mit drei Gewässern und dem Weißevehnbach vorhanden. Nördlich befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“ mit dem bereits vorhandenen Biomasseheizkraftwerk. Östlich verläuft die Straße Up'n Felde von der Lüscher Straße im Norden bis zur Dinklager Straße im Süden. Westlich des Plangebiets verläuft der Weißevehnbach.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der Lage angrenzend zum Standort des Biomasseheizwerkes und der Nähe zur Landesstraße 834 keine wesentliche Bedeutung als Erholungsraum.

Östlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen und in einem Abstand von ca. 380 m ein Viehhandel. Südlich des Plangebiets befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie in ca. 130 m Entfernung die Biogas- und Abwasserreinigungsanlage der Firma Wernsing. Westlich des Geltungsbereichs liegt in einem Abstand von ca. 300 m die Dinklager Straße, an die sich westlich davon vereinzelt Hofstellen anreihen. Die dort bestehende Wohnnutzung ist bei der Sondergebietsplanung zu berücksichtigen.

1.2.1.2 Immissionssituation

a) Bestehende Gewerbelärsituation sowie planerische Vorbelastung (Anlage 1)

Nördlich des Plangebietes befindet sich nördlich direkt angrenzend das Biomasseheizwerk der Firma Wernsing. Südlich des Plangebiets in ca. 150 m

Entfernung wird eine betriebseigene Biogasanlage mit KWK- Anlage sowie eine betriebseigene Abwasserreinigungsanlage betrieben. Im Plangebiet selbst sollen Anlagen der Energieerzeugung und -speicherung entstehen.

Aus diesem Grund ist zur Ermittlung der in Zukunft zu erwartenden Lärmimmissionen ein Immissionsschutz-Gutachten durch das Ingenieurbüro Möhler + Partner (Anlage 1) durchgeführt worden.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden u.a. Wohngebäude nordöstlich, südöstlich, südwestlich und westlich des Plangebietes berücksichtigt. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Außenbereich mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes. Das heißt, die Immissionswerte dürfen gemäß TA Lärm die Werte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts nicht überschreiten.

Im Zuge des Gutachtens wurde der aus dem geplanten Sondergebiet zu erwartende Gewerbelärm in Bezug auf die im Umfeld des Plangebiets befindliche schutzbedürftige Wohnbebauung beurteilt. Für die Flächen des vorliegenden Bebauungsplans wurden dazu gewerbegebietstypische flächenbezogene Schalleistungspegel (60 dB (A) tags und nachts) nach DIN 18005 berücksichtigt.

Im Sinne der TA Lärm liefert die Zusatzbelastung keinen relevanten Beitrag zur Gesamtlärmsituation, wenn die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionspunkten um mindestens 6 dB (A) unterschritten werden. Immissionspunkte befinden sich gemäß TA Lärm außerhalb des Einwirkungsgebietes einer Anlage, wenn der Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB (A) unterschritten wird.

Die Berechnungen des Gutachtens zeigen, dass unter Berücksichtigung flächenbezogener Schalleistungspegel nach DIN 18005 von 60 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts an den schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld die jeweiligen gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags um mindestens 29 dB (A) und nachts um mindestens 12 dB (A) unterschritten werden.

Aufgrund der im Gutachten ermittelten Unterschreitungen der gebietsspezifischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte kann somit sichergestellt werden, dass bei einer gewerbegebietstypischen Nutzung der Planfläche (Zusatzbelastung) keine relevante Erhöhung der gewerblichen Gesamtgeräuschbelastung im Umfeld des Plangebiets zu erwarten ist. Damit ist aus Gewerbelärmsicht die grundsätzliche Umsetzbarkeit des geplanten Sondergebiets gegeben.

b) Verkehrsimmissionen

Verkehrsimmissionen spielen aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen übergeordneten Straße und dem Abstand zu schützenswerten Nutzungen weder im Plangebiet noch ausgehend vom Plangebiet eine Rolle.

c) Geruchsimmissionen (Anlage 3)

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung zum Bebauungsplan Nr. 18 d und der darüber hinausgehenden betrieblichen Planungen wurde zur Ermittlung der Geruchsbelastung eine großräumige Untersuchung durchgeführt. Im Rahmen der zwölfmonatigen Rastermessung für Geruch gemäß DIN EN 16841-1 wurden hierbei u.a. die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und Geruchsqualitäten erhoben und ausgewertet.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass für das Plangebiet Vorbelastungswerte für Geruch aus betriebsfremden Gerüchen (Emissionen und Immissionen aus den umliegenden Tierhaltungsbetrieben) in der Wertespanne von 4 und 8 % der Jahresstunden ermittelt wurden.

Gemäß dem LAI Kommentar zu Anhang 7 TA Luft (Stand 31.10.2025) sind die vom eigenen Betrieb hervorgerufenen Geruchsimmissionen für die Bewertung der Geruchsbelastung und dem Abgleich mit den Immissionswerten (IW) nach Nr. 3.1 Anhang 7 TA Luft nicht zu berücksichtigen. Somit ist sichergestellt, dass der nach Nr. 3.1 Anhang 7 TA Luft zu berücksichtigende Immissionswert für Gewerbegebiete von 0,15 (Geruchshäufigkeit von 15 % der Jahresstunden) sicher unterschritten wird.

d) Sonstige Immissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind keine sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Diesbezüglich sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

5.2.1.2 Erholungsfunktion

Aufgrund der nördlich und südlich des Planungsgebietes gelegenen Gewerbeflächen und der Nähe zur Landesstraße 834, ist die Naherholungsfunktion des Plangebietes von nur untergeordneter Bedeutung. Die Umgebung wird bereits derzeit durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen geprägt (Visuelle Beeinträchtigungen) und ist in Bezug auf mögliche Immissionen vorbelastet.

5.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

5.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bakumer Geest, die sich innerhalb der Haupteinheit der Cloppenburger Geest befindet.

Die Bakumer Geest ist ein wechselnd sandig-lehmiges, flachwelliges Grundmoränenplateau, das von mehreren, zur Hase entwässernden Niederungen gegliedert wird. Infolge ungünstiger Abflussverhältnisse im Oberlauf dieses Gewässers und seiner Nebenbäche als auch durch Stau von Oberflächen-

wasser in der im Untergrund meist recht undurchlässigen Grundmoräne, sind eine Reihe von kleinen Hochmooren entstanden. Die weitere Umgebung enthält ebenfalls recht feuchte Standorte, die von Schlatts und zahlreichen versumpften Stellen durchsetzt werden und Reste natürlicher, feuchter Stieleichen-Birkenwälder und Birkenbrücher sowie Grünland mit geringen bis mäßigen Erträgen aufweisen. Zwischen den Mooren und feuchten Mulden liegen höhere, trockenere, zum Teil von Flugsand überlagerte Teile der Grundmoränen. Die Moränen bilden das natürliche Standortgebiet frischer bis feuchter Stieleichen-Birkenwälder oder bei höherem Lehmgehalt von Buchen-Traubeneichenwäldern und werden heute meist als Äcker genutzt. Besonders auf größeren Dünenaufwehungen kommen ausgedehnte Nadelforste vor. Während die Moore und feuchten Lagen des Gebietes sich besonders in der Mitte und im Norden häufen, überwiegen im Süden die trockeneren Standorte. Der Grund für diese verschiedene Verteilung trockener und feuchter bis nasser Standorte im Gebiet dürfte in den Abflussverhältnissen liegen, die im Norden schlecht sind, während im Süden, das die Cloppenburg Geest begrenzende Hasetal, eine ausreichende Drainage der anschließenden Geest bedingt.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

5.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das vorliegende Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich der Gemeinde Essen, östlich der Bauerschaft Addrup und liegt südlich der Lüscher Straße. Es wird im Osten durch die Straße „Up'n Felde“ und im Westen durch den Weißvehnbach begrenzt.

Das Landschaftsbild im Bereich der Plangebietsfläche wird in erster Linie durch die vorhandenen Anlagen und Gebäude des Betriebsgeländes der Firma Wernsing und umliegende Ackerflächen bestimmt. Nördlich der Plangebietsfläche wird das Bild der Landschaft vornehmlich durch das vorhandene Biomasseheizwerk der Firma Wernsing, mit angrenzendem Bereich der hier vorhandenen Regenrückhalteanlagen und Baumgruppen geprägt. Östlich der Plangebietsfläche finden sich intensiv genutzte Ackerflächen, die durch die Straße „Up'n Felde“ und deren begleitende lineare Gehölzstruktur abgegrenzt werden. Südlich des Plangebietes wird das Landschaftsbild durch weitere Ackerflächen sowie weitere industrielle Anlagen der Firma geprägt.

Insgesamt ist das Landschaftsbild des Plangebietes aufgrund seiner Lage, unmittelbar südlich des vorhandenen Betriebsgeländes und der Lüscher Straße nicht von besonderer Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die für das Landschaftsbild wertvollen Gehölzstrukturen entlang der Straße „Up'n Felde“ sowie die vorhandenen Gehölzstrukturen im Bereich der nordwestlich bestehenden Regenrückhaltebecken bleiben von der Planung unberührt erhalten.

5.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Gemäß § 2 BBodSchG übernimmt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie verschiedene Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Gemäß dem NIBIS Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000 (BK50)) ist am östlichen Rand der Plangebietsfläche als Bodentyp ein mittlerer Podsol-Pseudogley vorherrschend. Im zentralen und überwiegenden Planbereich findet sich als Bodentyp ein mittlerer Gley-Podsol. Im westlichen Planbereich, im Umfeld des Weißvehnbach ist als Bodentyp ein sehr tiefer Gley anzusprechen.

Der **Podsol-Pseudogley** ist ein Zweischicht-Boden, in dem ein lockeres, sandig geprägtes geologisches Ausgangssubstrat über einem dichteren, lehmigeren oder tonigeren Substrat lagert. Der weitgehend trockene und saure obere Profileteil begünstigt die Podsolbildung mit Sauerbleichung im Auswaschungshorizont und Anreicherung von Humus und Eisenoxiden im Einwaschungshorizont. Der dichtere, wasserstauende Staukörper im unteren Profileteil verursacht dort wechselfeuchte Verhältnisse und führt zur Bildung eines Pseudogleys. Dabei sind die Übergänge zwischen einem Podsol und einem Pseudogley in Abhängigkeit von der Mächtigkeit der sandigen Deckschicht, der Tiefenlage des Staukörpers und der Intensität der Staunässe in den oberen Bodenhorizonten, fließend. Wenn die Staunässe dominierend in die Podsolhorizonte hineinreicht, wird es als Podsol-Pseudogley, wenn die von den Podsolierungsprozessen dominierten Horizonte die Mächtigkeit von 15 cm überschreiten, als Pseudogley-Podsol bezeichnet.

Die deutlich unterschiedliche Wasserversorgung im unteren und oberen Profileteil bedeutet für die flacher wurzelnde Krautschicht, dass sie bei trockener Witterung zeitweiligem Trockenstress ausgesetzt ist, während die tiefer wurzelnde Baumschicht durch die höhere nutzbare Feldkapazität im unteren Profileteil gleichmäßiger mit Wasser versorgt ist.

Der im zentralen und überwiegenden Planbereich vorherrschende **Gley-Podsol** besitzt ein geringes bis mittleres Ertragspotenzial, ein geringes bis mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden. Er ist beregnungsbedürftig, weniger verdichtungsempfindlich, besitzt eine geringe bis mittlere Pufferkapazität, eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen und ist winderosionsgefährdet.

Der sehr **tiefe Gley** im Bereich des Weißvehnbach, als typischer Grünlandstandort besitzt ein geringes Ertragspotenzial, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine mittlere kapillare Aufstiegsrate aus dem Grundwasser. Dieser Bodentyp ist im Frühjahr z.T. zu nass und besitzt dadurch eine schlechte Durchlüftung und Erwärmung. Er ist weniger verdichtungsempfindlich und besitzt eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de, NIBIS [Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen](#)

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer. Am westlichen Plangebietsrand verläuft außerhalb des vorliegenden Geltungsbereichs in Nord-Süd-Richtung der „Weißvehnbach“ als Gewässer II. Ordnung. Dieser ist im Regelprofil ausgebaut, zur Zeit der Bestandsaufnahme (April 2026) wasserführend und wird an seiner Ostseite von einigen wenigen standortgerechten Gehölzen begleitet.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1:50.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 50 – 150 mm im Jahr vor. Das Schutzpotenzial gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen als „mittel“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist kein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel unter 200 mm/a liegt.

Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de, NIBIS

c) Altlasten

Der Gemeinde liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Bereich des Plangebietes oder der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

5.2.2.4 Klima / Luft

Die Plangebietsfläche liegt klimatisch in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion und ist der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Osnabrück, 1975)

5.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich die Plangebietsfläche bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem feuchten Drahtschmielen- und Flattergras-Buchenwald des Tieflandes mit Übergängen zum Birken-Eichenwald entwickeln. Mit steigender Standortfeuchtigkeit ist ein steigender Eichenanteil zu erwarten.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche und der Stieleiche dominierten Schlussgesellschaft kämen Schwarz-Erle, Hänge-Birke, Moor-Birke, Hainbuche, Zitterpappel, und Eberesche im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Zur Beurteilung der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen wurde ein Landschaftsökologisches Fachgutachten von BMS-Umweltplanung - Blüml, Schönheim & Schönheim GbR erstellt (Anlage 4). Darüber hinaus wurde im Rahmen der Begehungen auch auf das Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie geachtet, die im aktuellen Planungsraum jedoch nicht zu verzeichnen sind. Weiterhin wurde bei mehrfachen Begehungen während der Brutvogelerfassung auch eine Bestandsaufnahme gefährdeter Pflanzenarten der Roten Liste und gesetzlich geschützter Pflanzenarten unternommen, die im Plangebiet jedoch nicht vorkommen.

Ackerfläche (A)

Im Fachgutachten wurde festgestellt, dass die Vorhabenfläche, wie auch die meisten angrenzenden Flurstücke zwischen April und Juli 2025 ackerbaulich genutzt wird, mit einem hohen Anteil von Mais und daneben u.a. auch Wintergerste und Kartoffeln. Angrenzende Flurstücke weisen ebenfalls Ackerbau auf, während ostseits eine artenarme Grünlandfläche mit Freiland-Hühnerhaltung durch eine asphaltierte Nebenstraße von der Vorhabenfläche getrennt wird.

Die Landschaft wird durch zahlreiche Hecken und Baumreihen gegliedert, darunter viele teils alte Stiel-Eichen und Schwarz-Erlen.

Vorhandene Straße „Up'n Felde“ (OVS)

Die Straße „Up'n Felde“ am östlichen Plangebietsrand ist in einer Breite von ca. 4 m bituminös ausgebaut und wird auf Höhe des vorhandenen Regenrückhaltebeckens, nördlich des vorliegenden Geltungsbereichs, beiderseits von Gehölzstrukturen begleitet. Im weiteren südlichen Verlauf der Straße befindet sich eine Strauch-Baumhecke nur an der westlichen Seite der Straße. Im Zuge der vorliegenden Planung erfährt diese Straße keine Veränderungen, so dass sie ohne Bewertung in die Bilanz zur Eingriffs- und Kompensationsermittlung eingeht.

Gem. Bebauungsplan Nr. 18d festgesetzte Fläche

Nördlich des Plangebietes greift der vorliegende Bebauungsplan in die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 18d ein. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt im überplanten Bereich nicht überbaubare Sondergebietsfläche und Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern fest. Im Rahmen der vorliegenden Planung wird dieser Bereich als überbaubare Sondergebietsfläche festgesetzt.

Fauna (Artenschutz)

Situation im Plangebiet

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurde im Frühjahr/Sommer 2025 eine flächendeckende Bestandsaufnahme der Brutvögel im Rahmen eines Landschaftsökologischen Fachgutachtens von BMS-Umweltplanung - Blüml, Schönheim & Schönheim GbR durchgeführt. Als Untersuchungsraum wurde die Vorhabenfläche mit einem Umring von 200 m abgegrenzt. Die Erfassungen wurden auch südlich und östlich des 26,2 ha großen Untersuchungsgebiets (UG) durchgeführt, um auch potentielle zukünftige Vorhaben der Firma Wernsing abzudecken. Schwerpunktmäßig wurden Bestände von Brutvögeln mittels Revierkartierung (Anlage 4, Karte 2) erfasst.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden im UG 77 Reviere von 25 Vogelarten erfasst. Dabei gelang in einem Fall ein Brutnachweis, alle übrigen Reviere wurden als Brutverdachtsfälle gewertet.

Häufigste Arten sind Buchfink, Haussperling, Ringeltaube und Zilpzalp. Die im UG häufigen Arten sind entweder an Gehölze gebunden oder Gebäudebrüter im Bereich der industriellen Anlagen der Firma Wernsing.

Im unmittelbaren Eingriffsbereich kommt lediglich der Jagdfasan vor. Das Revierzentrum mindestens eines Fasanen-Paares könnte direkt betroffen sein. Diese Vogelart ist jedoch laut Gutachten ursprünglich nicht heimisch und bis heute von Aussetzungen zu jagdlichen Zwecken abhängig. Außerhalb des UG wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden, festgestellt. Zu nennen sind hier Feldlerche, Feldsperling, Gelbspötter, Kiebitz, Star, Stieglitz und Teichhuhn. Im UG findet sich außerdem ein Revier einer Stockente. Als streng geschützte Arten treten der Kiebitz und das Teichhuhn außerhalb des UG auf, jedoch nicht im UG selbst.

Unter Einbeziehung des Umrings sowie südlich und östlich des Vorhabengebietes erfasster Vorkommen hat der Raum laut dem Gutachten eine lokale Bedeutung für Feldvögel sowie den Star als Bewohner alter Baumbestände, sie sind vom aktuellen Vorhaben jedoch nicht betroffen. Dem Fachgutachten zu Folge sind aufgrund der Distanz der Brutstätten auch während der Brutzeit keine Verdrängungswirkungen gefährdeter Arten durch lärmintensive Bauarbeiten zu befürchten.

Sofern keine nennenswerten Rücknahmen bestehender Gehölze stattfinden, sind laut dem Fachgutachten derzeit keine Konflikte mit dem Brutvogelschutz zu erwarten.

Weiterhin besagt das Fachgutachten, dass im Rahmen einer formalen Artenschutzprüfung keine Beeinträchtigungen von Brutvogel-Lokalpopulationen und daher keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich Tötung, erheblicher Störung und/oder Lebensstättenverlust von Individuen zu erwarten wären.

5.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Gemeinde sind innerhalb des Geltungsbereichs sowie in der Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

5.3 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die im Plangebiet vorhandene Ackerfläche weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Durch das Plangebiet würde kein technischer Beitrag zur CO₂-Einsparung geleistet werden.

Das Orts- und Landschaftsbild und das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander blieben in der jetzigen Form erhalten.

Die derzeitige Immissionssituation für im Umfeld vorhandene Wohnnutzungen würde unverändert bestehen bleiben.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

5.4 Prognose

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

5.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch das geplante Baugebiet in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

5.4.2 Einwirkungen in das Plangebiet

Geruchsimmissionen (Anlage 3)

Aufgrund der im Umfeld des Plangebietes bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltungsanlagen wurde im Zusammenhang mit der Bauleitplanung zum Bebauungsplan Nr. 18 d und der darüber hinausgehenden betrieblichen Planungen zur Ermittlung der Geruchsbelastung eine großräumige Untersuchung durchgeführt. Im Rahmen der zwölfmonatigen Rastermessung für Geruch gemäß DIN EN 16841-1 wurden hierbei u.a. die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen und Geruchsqualitäten erhoben und ausgewertet.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass für das Plangebiet Vorbelastungswerte für Geruch aus betriebsfremden Gerüchen (Emissionen und Immissionen aus den umliegenden Tierhaltungsbetrieben) in der Wertespanne von 4 und 8 % der Jahresstunden ermittelt wurden.

Der maßgebliche Immissionswert für Geruch für Gewerbe- und Industriegebiete von 15 % der Jahresstunden wird somit im Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten.

Hinsichtlich der Erweiterungsmöglichkeiten der maßgeblichen landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung, die zur Vorbelastung beitragen, hat der Gutachter im Zuge der Ausbreitungsberechnungen zur 24. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 18 d durchgeführt wurde, bereits festgestellt, dass diese schon durch die bestehende Bebauung im Außenbereich (z.B. Hofstellen ohne eigene Tierhaltung) eingeschränkt sind. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass diese Betriebe nicht ursächlich durch das Plangebiet in ihrer Entwicklung eingeschränkt werden.

Weitere Einschränkungen durch die vorliegende Planung können sich für die landwirtschaftlichen Betriebe daher nicht ergeben.

a) Sonstige Immissionen

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 5.2.1.2 stellt sich das Plangebiet im Übrigen als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass Schutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht erforderlich sind.

5.4.2.1 auf das Wohn- und Arbeitsumfeld

Gewerbliche Immissionen

Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung gewerblicher Standorte. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Optisches Erscheinungsbild

Das Erscheinungsbild des Plangebiets wird in erster Linie durch die vorhandenen Anlagen und Gebäude des Betriebsgeländes der Firma Wernsing und umliegende Ackerflächen bestimmt. Somit ist eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch hohe gewerblich genutzte Baukörper bereits vorhanden. Durch die entstehenden neuen Baukörper ergeben sich für den Menschen zusätzliche optische Auswirkungen. Die zulässigen Höhen der baulichen Anlagen orientieren sich an dem Bedarf der geplanten baulichen Anlagen. Um erhebliche negative Auswirkungen zu vermeiden, wird im Plangebiet entlang der südlichen Grenze eine Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt wird.

Unzumutbare Auswirkungen auf die nächstgelegene Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung), die über das heute bereits bestehende Maß hinausgehen, sind auch aufgrund der Entfernung nicht anzunehmen.

Lärmimmissionen (Anlage 1)

Durch die Errichtung der im Plangebiet zulässigen Anlagen sind für den Menschen insbesondere Auswirkungen aufgrund von Lärmeinwirkungen möglich.

Nördlich des Plangebietes befindet sich nördlich direkt angrenzend das Biomasseheizwerk der Firma Wernsing. Südlich des Plangebiets in ca. 130 m

Entfernung wird eine betriebseigene Biogasanlage mit KWK- Anlage sowie eine betriebseigene Abwasserreinigungsanlage betrieben. Im Plangebiet selbst sollen Anlagen zur Energieerzeugung und -speicherung entstehen.

Aus diesem Grund ist zur Ermittlung der in Zukunft zu erwartenden Lärmimmissionen ein Immissionsschutzgutachten durch das Ingenieurbüro Möhler + Partner (Anlage 1) erstellt worden.

Als maßgebliche Immissionsorte wurden u.a. Wohngebäude nordöstlich, südöstlich, südwestlich und westlich des Plangebietes berücksichtigt. Es handelt sich dabei um Wohngebäude im Außenbereich mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes. Das heißt, die Immissionswerte dürfen gemäß TA Lärm die Werte von 60 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts nicht überschreiten.

Im Zuge des Gutachtens wurde der aus dem geplanten Sondergebiet zu erwartende Gewerbelärm in Bezug auf die im Umfeld des Plangebiets befindliche schutzbedürftige Wohnbebauung beurteilt. Für die Flächen des vorliegenden Bebauungsplans wurden dazu gewerbegebietstypische flächenbezogene Schalleistungspegel (60 dB (A) tags und nachts) nach DIN 18005 berücksichtigt.

Im Sinne der TA Lärm liefert die Zusatzbelastung keinen relevanten Beitrag zur Gesamtlärmsituation, wenn die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionspunkten um mindestens 6 dB (A) unterschritten werden. Immissionspunkte befinden sich gemäß TA Lärm außerhalb des Einwirkungsgebietes einer Anlage, wenn der Immissionsrichtwert um mindestens 10 dB (A) unterschritten wird.

Die Berechnungen des Gutachtens zeigen, dass unter Berücksichtigung flächenbezogener Schalleistungspegel nach DIN 18005 von 60 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts an den schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld die jeweiligen gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags um mindestens 29 dB (A) und nachts um mindestens 12 dB (A) unterschritten werden.

Aufgrund der im Gutachten ermittelten Unterschreitungen der gebietsspezifischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte kann somit sichergestellt werden, dass bei einer gewerbegebietstypischen Nutzung der Planfläche (Zusatzbelastung) keine relevante Erhöhung der gewerblichen Gesamtgeräuschbelastung im Umfeld des Plangebiets zu erwarten ist. Damit ist aus Gewerbelärmsicht die grundsätzliche Umsetzbarkeit des geplanten Sondergebiets gegeben.

Geruchs- und Staubimmissionen

Durch den geplanten Betrieb von Energieerzeugungs- und -speicheranlagen können Emissionen entstehen. In Bezug auf mögliche Emissionen wird die Einhaltung der einschlägigen Grenzwerte im Rahmen des für die Errichtung und den Betrieb der Anlagen erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens geprüft. Vor dem Hintergrund, dass für das Plangebiet kein Luftreinhalteplan besteht und keine relevante Vorbelastung durch

andere Anlagen gegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Planung als verträglich anzusehen ist.

Relevante Immissionen von Gerüchen sind durch die Planung ebenfalls nicht zu erwarten. Bei Bedarf kann dieses Thema auf der Anlagenebene geprüft und beordnet werden.

Sonstige gewerbliche Immissionen

Sonstige Immissionen (z.B. durch Licht, Strahlung, Erschütterungen) sind in erheblichem Umfang im Plangebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

5.4.2.2 Erholungsfunktion

Aufgrund der nördlich und südlich des Plangebiets bestehenden Sondergebietsstandorte und der Nähe zur Landesstraße 834, ist die Naherholungsfunktion des Plangebietes von nur untergeordneter Bedeutung. Die Umgebung wird bereits derzeit durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen geprägt (Visuelle Beeinträchtigungen) und ist in Bezug auf mögliche Immissionen vorbelastet.

Durch den Erhalt der straßenbegleitenden und der Anlage neuer Gehölzstrukturen am südlichen Rand des festgesetzten Sondergebietes sowie durch die Begrenzung der Anlagenhöhen wird das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt, sodass sich die Planung auch nicht wesentlich negativ auf die Erholungsfunktion der in der Umgebung verbleibenden freien Landschaft auswirkt.

5.4.2.3 Risiken für die menschliche Gesundheit

Störfall - Verordnung (12. BImSchV)

Die im Plangebiet zulässigen Anlagen können Größenordnungen erreichen, die der Störfallverordnung unterliegen.

Entsprechend der Ausführungen der KAS (Kommission für Anlagensicherheit) -32 Arbeitshilfe zum Leitfaden KAS-18 in Kapitel 1.3 erfolgt die Darstellung des Achtungsabstandes (Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse) in Anlehnung der dort beschriebenen, angenommenen Freisetzung von Biogas.

Hinsichtlich der Gaszusammensetzung wird dort von 75 Vol.-% Methan, 2 Vol.-% Schwefelwasserstoff und 23 Vol.-% Kohlendioxid ausgegangen.

Der zur Bewertung herangezogene ERPG-2-Wert¹ für Schwefelwasserstoff (H₂S) in einer Höhe von 30 ppm wird in dem zu Grunde gelegten Szenario in

¹ Definiert die maximale Konzentration eines Stoffes in der Luft, bei der für die Bevölkerung bis zu einer Stunde lang keine schwerwiegenden oder irreversiblen gesundheitlichen Schäden zu erwarten sind. Die Fähigkeit Schutzmaßnahmen (z. B. die Flucht) zu ergreifen, bleibt uneingeschränkt bestehen.

einer Entfernung von ca. 200 m unterschritten. Daraus lässt sich ein Achtungsabstand von 200 m ableiten, mit dem auch mögliche Einwirkungen durch Brände und Explosionen abgedeckt sind.

Unter der Annahme eines Befestigungssystems mittels Klemmschlauchtechnik für Gaslagerbehälter wird ein Achtungsabstand von 250 m empfohlen.

Es bleibt festzustellen, dass innerhalb eines Achtungsabstands von 250 m keine schützenswerten Nutzungen, wie Wohnhäuser, vorhanden sind.

5.4.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

5.4.3.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten oder -hilfsmitteln wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung gewerblicher Standorte. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch zeitlich begrenzt zu erwarten.

Betriebsphase

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes weist keine besondere Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Auch in seiner Erholungseignung ist das Plangebiet durch seine Lage und die überwiegende Nutzung als Ackerfläche nicht von Bedeutung.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper hervorgerufen. Mit der Höhenfestsetzung der entstehenden baulichen Anlagen auf ein Maß, das deutlich unter den Höhenfestsetzungen des nördlich angrenzenden Bebauungsplanes zurückbleibt und welches durch standortgerechte Gehölzstrukturen landschaftlich eingebunden werden kann, werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden.

Darüber hinaus bleiben die nordwestlich und westlich außerhalb des vorliegenden Geltungsbereichs vorhandenen Gehölzstrukturen von der Planung unberührt erhalten. Auch die vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Straße „Up´n Felde“ bleiben vollständig erhalten. Durch die Festsetzung einer 5 m breiten Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern am südlichen Plangebietsrand entstehen darüber hinaus neue Gehölzstrukturen, die zu einer landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes beitragen und gleichzeitig auch erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild vermeiden.

5.4.3.2 Fläche / Boden / Wasser

Fläche

Mit der vorliegenden Planung wird ein vorhandener gewerblicher Betrieb durch die Speicherung und Nutzbarmachung von Überkapazitäten klimaneutral erzeugter elektrischer Energie sinnvoll erweitert. Zur geplanten Optimierung der logistischen Abläufe und Nutzung verfügbarer Energien muss das Plangebiet zusammenhängend mit der nördlich angrenzenden Sondergebietsfläche ausgewiesen werden. Durch die unmittelbare Nähe der betriebseigenen Energieerzeuger zum geplanten Speicherort gibt es zur vorliegenden Planung keine städtebaulich sinnvolle Alternative.

Boden/Wasser

Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Die Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung gewerblicher Standorte. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden können nur zum Teil innerhalb der Plangebietsfläche ausgeglichen werden. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und kompensiert.

Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen wie z.B. Filter- und Pufferfunktionen verloren.

Mit der für die Ausweisung der Sondergebietsfläche ausschließlichen Inanspruchnahme heute intensiv genutzter Ackerfläche wird aber auf einen stark anthropogen veränderten Standort zurückgegriffen, der durch mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung und Erosion bereits erheblich überformt ist und die Überplanung noch nicht veränderter oder weniger veränderter Standorte wird vermieden.

Im Bereich des festgesetzten 5 m breiten Gehölzstreifens am südlichen Rand der Plangebietsfläche, der mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt wird sowie im Bereich der verbleibenden Freiflächen innerhalb der festgesetzten Sondergebietsfläche werden Beeinträchtigungen des Bodens ausgeglichen bzw. vermieden.

Aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Zur vollständigen Kompensation dieser Beeinträchtigungen ist somit die Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung bzw. Versiegelung geht darüber hinaus Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Gemäß einer vorliegenden Einschätzung zur Versickerungsfähigkeit, die auf frühere durchgeführte geotechnische Untersuchungen im Bereich des Biomasseheizwerkes nördlich des Plangebietes basiert, kann das unbelastete Niederschlagswasser voraussichtlich auf den verbleibenden Freiflächen mittels flacher Mulden eingeschränkt versickern. Im Rahmen einer Vorbemessung wurde das erforderliche Regenrückhaltevolumen rein vorsorglich in einer Größenordnung ermittelt, mit der eine sachgerechte Oberflächenentwässerung des Plangebiets mit anschließender Einleitung in den Weißvehnbach gewährleistet werden kann. Die für das Regenrückhaltebecken vorgesehene Grünfläche am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist ausreichend groß bemessen. Aus diesem Regenrückhaltebecken wird das Oberflächenwasser dem natürlichen Abfluss entsprechend gedrosselt dem Weißvehnbach zugeleitet.

Mit dieser Rückhaltung und gedrosselten, dem natürlichen Abfluss entsprechenden Ableitung des Oberflächenwassers werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.

Durch die Bereitstellung und Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen werden sich zusätzlich positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergeben, so dass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

5.4.3.3 Klima / Luft

Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferung von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann grundsätzlich den Klimawandel begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen auf das Klima jedoch nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer stärkeren und schnelleren Erwärmung. Die siedlungsnahen Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiete werden reduziert. Die vorgesehene Bebauung bzw. Versiegelung wirkt sich somit negativ auf das Schutzgut aus.

Es wird jedoch ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche in Form intensiv genutzter Ackerfläche überplant.

Durch die im Rahmen des Bebauungsplanes geplante Neuanlage eines Gehölzstreifens am südlichen Rand des festgesetzten Sondergebietes wird je-

doch auch neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen.

Diese Gehölzanpflanzungen wirken sich positiv auf das Kleinklima (Luftbefeuchtung) und die Luftqualität (z.B. Ausfilterung von Schadstoffen) aus, so dass damit die negativen Auswirkungen durch die Flächenversiegelung z.T. minimiert werden. Des Weiteren dienen diese Neuanpflanzungen den Erfordernissen des Klimaschutzes, indem sie dem Klimawandel entgegenwirken (z.B. durch Bindung von CO₂). Damit wird dem Grundsatz nach § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen.

Gleichzeitig bleiben die für das Kleinklima wertvollen, angrenzend vorhandenen Gehölzstrukturen von der Planung unberührt erhalten. Die innerhalb des festgesetzten Sondergebietes verbleibenden Freiflächen besitzen ebenfalls eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft.

Insgesamt werden durch die Begrenzung der Versiegelung bei gleichzeitiger Neuanlage von Gehölzstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes hervorgerufen.

Darüber hinaus führen die auf externen Kompensationsflächen geplanten Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

5.4.3.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird im Wesentlichen durch die Überplanung einer intensiv genutzten Ackerfläche verursacht.

Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
 - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,

- b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
 - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:
besonders geschützte Arten, die
 - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
 - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
 - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Baustellenverkehr und die Bodenarbeiten und den damit verbundenen Störungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen und Individuen können verletzt oder getötet werden. Um diese Störungen bzw. Beeinträchtigungen für die Fauna des Gebietes zu vermeiden, dürfen notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September durchgeführt werden. Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen.

Betriebsphase

Brutvögel

Es wurden keine wertgebenden, gefährdeten und streng geschützten Arten innerhalb des Wirkraums des Vorhabens kartiert. Es konnte bei den Erfassungen 2025 ein potenzielles Revierzentrum eines Jagdfasanen-Paares als Brutvogelart der Acker- und Grünlandbereiche erfasst werden. Diese Art gilt als ungefährdet. Durch das Vorhaben kommt es evtl. zu geringen Verdrängungen von evtl. einem Revier. Diese sind in keinem Fall als erheblich einzustufen.

Als wertgebende, streng geschützte und gefährdete Arten außerhalb des Wirkraums des Vorhabens wurden die Arten **Feldlerche**, **Kiebitz** und **Star** kartiert, die mit einer Entfernung von mindestens 200 m zum Vorhabenstandort vorgefunden wurden. Als Arten der Vorwarnliste wurden **Feldsperling**, **Gelbspötter**, **Stieglitz**, **Stockente** und **Teichhuhn** nachgewiesen. Die Reviere dieser Arten befinden sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens, so dass Verletzungen oder Tötungen von Individuen und deren Entwicklungsformen durch die Erweiterung des Betriebsgeländes vollständig ausgeschlossen werden können. Auch Verdrängungswirkungen gefährdeter Arten durch lärmintensive Bauarbeiten im Brutzeitraum sind aufgrund der Entfernung der Brutplätze zum Vorhabenstandort laut dem Fachgutachten (Anlage 4) nicht zu erwarten.

Als ungefährdete Arten sind am häufigsten Buchfink, Haussperling, Ringeltaube und Zilpzalp kartiert worden, die entweder an Gehölze gebunden sind oder an den Gebäuden der Firma Wernsing brüten. Aufgrund der Tatsache, dass diese Arten außerhalb des Wirkraumes auftreten, ist mit keiner erheblichen Störung durch die Betriebserweiterung zu rechnen.

Sofern keine nennenswerten Rücknahmen bestehender Gehölze erfolgen, sind laut dem Fachgutachten derzeit keine Konflikte mit dem Brutvogelschutz zu erwarten. Die aufgeführten Arten gelten als ungefährdet und unempfindlich gegenüber menschlichen Strukturen. Unter Berücksichtigung, dass notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September durchgeführt werden und der Gehölzeinschlag auf das unbedingt erforderliche Ausmaß reduziert wird, kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen oder Entwicklungsformen ausgeschlossen werden. Betriebs- und anlagebedingt ist mit keiner erheblichen Störung zu rechnen.

Im Rahmen einer formalen Artenschutzprüfung wären daher keine Beeinträchtigungen von Brutvogel-Lokalpopulationen und entsprechend keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich Tötung, erheblicher Störung und / oder Lebensstättenverlust von Individuen zu erwarten.

Da ältere Baumbestände von der Planung nicht betroffen sind bzw. eine Entnahme derzeit nicht geplant ist, sind bezogen auf Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände betroffen.

5.4.3.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht eine intensiv genutzte Ackerfläche verloren. Das Landschaftsbild wird vor allem durch die zusätzliche Bebauung verändert. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert.

Durch eine Versickerung in Bereichen in denen es möglich ist und durch ein neu anzulegendes Regenrückhaltebecken verbleibt das anfallende Niederschlagswasser vollständig im Plangebiet. Dadurch ergeben sich gedrosselte Einleitungen in die nächste Vorflut mit einer positiven Wirkung auf das Schutzgut Wasser.

Zusammen mit der geplanten Begrenzung der Bauhöhe werden gleichzeitig Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes und damit auch des Schutzgutes Mensch weitgehend vermieden.

Darüber hinaus wird im südlichen Plangebiet eine Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die landschaftliche Einbindung der Plangebietsfläche bleibt somit erhalten und es werden neue Strukturen für die Fauna geschaffen.

Verbleibende Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes und der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften werden durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

5.4.3.6 Risiken für die Umwelt

Die im Plangebiet zulässigen Anlagen können Größenordnungen erreichen, die der Störfallverordnung unterliegen.

Unter Berücksichtigung eines Achtungsabstandes von 250 m, in dem keine schützenswerten Nutzungen, wie Wohnhäuser, vorhanden sind, ist für das Schutzgut Mensch kein erhöhtes Risiko zu erwarten.

Inwieweit durch die konkreten Anlagen weitere Risiken für die Umwelt entstehen, kann auf der Ebene der nachgeordneten Genehmigungsplanung geklärt werden. Auf der Ebene können auch konkrete Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen getroffen werden.

5.4.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe

Der Planung stehen keine denkmalrechtlichen oder ortsbildgestalterischen Belange entgegen.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Cloppenburg oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 20576615 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.“

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

5.4.5 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die geplante Erweiterung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegend geplanten Festsetzung eines Sondergebietes entstehen somit keine weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären, die nicht ausgeglichen werden können. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

5.4.6 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete

Nördlich und südlich des Plangebietes befinden sich bestehende Sondergebiets- bzw. Betriebsflächen der Firma Wernsing. Nördlich unmittelbar angrenzend liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18d „Sondergebiet Addrup, Lüscher Straße / Up'n Felde“ mit dem vorhandenen Biomasseheizwerk einschließlich Brennstofflager, Logistikflächen und Regenrückhalteanlagen. Südlich des Plangebietes befinden sich die betriebseigene Biogasanlage mit KWK-Anlagen sowie die betriebseigene Abwasserreinigungsanlage. Nördlich der Lüscher Straße schließt das weitere Betriebsgelände der Firma Wernsing an.

Die vorliegende Planung stellt keine isolierte Einzelentwicklung dar, sondern dient der Erweiterung und funktionalen Ergänzung des bestehenden betrieblichen Standortes. Die geplanten Anlagen zur Energieerzeugung, Energiespeicherung und Energieverteilung stehen in einem engen technischen, funktionalen und wirtschaftlichen Zusammenhang mit den vorhandenen betrieblichen Anlagen. Das Biomethan soll über Rohrverbindungen, die vorhandene Rohrbrücke über die Lüscher Straße sowie erdverlegte Leitungen zwischen Biogasanlage, Speicher, Motorenanlage und betrieblichen Verbrauchern geführt werden. Entsprechendes gilt für Strom- und Wärmemengen, die über Leitungen zwischen Produktion, Biogasanlage, Batteriespeicher, Warmwasserspeicher und Verbrauchern ausgetauscht werden. Darüber hinaus bestehen bzw. entstehen Medienverbindungen für Abwasser, Strom, Wärme, Druckluft und sonstige technische Medien.

Für die bauleitplanerische Einordnung nach Anlage 1 Nr. 18.5 bzw. Nr. 18.7 UVPG ist zu berücksichtigen, dass die Kumulationsvorschriften der §§ 10 bis 12 UVPG für Industriezonen und Städtebauprojekte nach Anlage 1 Nr. 18.5, Nr. 18.7 und Nr. 18.8 UVPG gemäß § 13 UVPG nicht gelten. Eine formale Addition der zulässigen Grundflächen der bestehenden und geplanten Bauleitplanung zur Begründung einer eigenständigen Vorprüfungspflicht nach Anlage 1 Nr. 18.5 oder Nr. 18.7 UVPG erfolgt daher nicht.

Unabhängig hiervon sind die tatsächlichen Umweltauswirkungen des Plangebietes im Zusammenwirken mit den bestehenden und zugelassenen betrieblichen Anlagen im gemeinsamen Einwirkungsbereich zu betrachten. Dies betrifft insbesondere Lärm, Geruch, Luftschadstoffe, wasserwirtschaftliche Auswirkungen, Flächeninanspruchnahme, Landschaftsbild, Artenschutz, Löschwasser, Abwasser, Abfälle sowie sonstige Risiken für Mensch und Umwelt.

Im Hinblick auf Lärm besteht durch die vorhandenen Sondergebiets- und Betriebsflächen eine planerische und tatsächliche Vorbelastung. Nach dem vorliegenden Immissionsschutzgutachten führt die Zusatzbelastung des Plangebietes bei Annahme gewerbegebietstypischer flächenbezogener Schallleistungspegel jedoch zu keiner relevanten Erhöhung der gewerblichen Gesamtgeräuschbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten. Die Immissionsrichtwerte werden nach den gutachterlichen Aussagen deutlich unterschritten.

Bei späteren Anlagenzulassungen ist sicherzustellen, dass die dann konkretisierten Einzelanlagen in die Gesamtbetrachtung des Betriebsstandortes einbezogen werden.

Hinsichtlich Geruch ist zu berücksichtigen, dass im Umfeld landwirtschaftliche Tierhaltungsbetriebe sowie die bestehenden betrieblichen Anlagen vorhanden sind. Die für das Plangebiet ermittelten Geruchsimmissionen aus betriebsfremden Quellen unterschreiten den maßgeblichen Immissionswert für Gewerbe- und Industriegebiete. Betriebsinterne Gerüche sind nach den einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Bewertungsmaßstäben nicht als schutzbedürftige Fremdbelastung für den eigenen Betriebsstandort zu bewerten. Bei späteren Änderungen oder Zusammenführungen immissionsschutzrechtlicher Genehmigungen sind die Geruchsquellen des Gesamtbetriebes gleichwohl im Hinblick auf Einwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Betriebsstandortes zu berücksichtigen.

Für die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser ergeben sich kumulative Wirkungen insbesondere durch die fortschreitende bauliche Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen, durch zusätzliche Versiegelung sowie durch die Konzentration wasserwirtschaftlicher Anlagen und Einleitungen im Bereich des Weißvehnbachs. Das Plangebiet erweitert die nördlich vorhandenen baulichen und wasserwirtschaftlichen Nutzungen. Die Oberflächenentwässerung erfolgt über Rückhaltung, erforderlichenfalls Behandlung und gedrosselte Einleitung. Die detaillierte Bemessung ist im wasserrechtlichen Verfahren nachzuweisen. Dabei sind auch vorhandene und geplante Einleitungen und Rückhaltesysteme des Gesamtstandortes zu berücksichtigen.

Für das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion besteht bereits eine Vorprägung durch das Betriebsgelände, das Biomasseheizwerk, die Biogas- und Abwasserreinigungsanlage sowie die Landesstraße. Durch die geplanten Anlagen wird diese technische Prägung nach Süden erweitert. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen werden durch Höhenbegrenzungen, den Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen sowie die Festsetzung von Pflanzflächen gemindert.

Im Hinblick auf Störfall- und sonstige Unfallrisiken ist die Kumulierung besonders zu beachten. Biomethanspeicherung, Batteriespeicher, KWK-Anlagen, Biogasaufbereitung, Wasserstoffanlagen, Leitungsanlagen, Abwasseranlagen und Medienverbindungen können im Ereignisfall Wechselwirkungen aufweisen. Auf Ebene der Bauleitplanung wird festgestellt, dass innerhalb des zugrunde gelegten Achtungsabstandes keine schutzbedürftigen Nutzungen wie Wohnhäuser vorhanden sind. Die konkrete Betrachtung von Störfallszenarien, Brandschutz, Löschwasserrückhaltung, Explosionsschutz, Anlagensicherheit und organisatorischer Betriebsführung ist im nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen bzw. sonstigen Zulassungsverfahren für den Gesamtanlagenzusammenhang zu vertiefen.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Gutachten, der vorgesehenen Festsetzungen, der Entwässerungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der weiteren Prüfung auf Ebene der Anlagenzulassung ist nach derzeitigem

Kenntnisstand nicht zu erwarten, dass sich aus der Kumulierung mit den bestehenden und zugelassenen betrieblichen Anlagen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben.

5.4.7 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften

5.4.7.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)

Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht zu erwarten. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5.4.7.2 Besonderer Artenschutz

Unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgelisteten Vermeidungsmaßnahmen können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden:

- Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September durchgeführt werden. Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen,
- Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundiges Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen,
- Die nächtliche Beleuchtung des Sondergebietes ist fledermausfreundlich zu gestalten.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.

5.4.7.3 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung / nachfolgende Zulassungsverfahren

Für die vorliegende Bauleitplanung wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Be-

gründung. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, stehen die konkrete technische Ausführung und die abschließenden Leistungs-, Kapazitäts- und Stoffmengendaten der späteren Anlagen noch nicht fest.

Eine abschließende anlagenbezogene UVPG-Vorprüfung kann auf Ebene der Bauleitplanung daher nicht durchgeführt werden. Die Umweltprüfung berücksichtigt jedoch die auf Ebene des Bebauungsplans erkennbaren Vorhabentypen, die maximal zulässige Flächeninanspruchnahme, die zulässigen Anlagenhöhen, die Lage des Plangebietes, die vorhandenen und geplanten Medienverbindungen sowie die kumulativen Wirkungen mit den bestehenden betrieblichen Anlagen im Umfeld.

Soweit einzelne später beantragte Anlagen oder Anlagenänderungen aufgrund ihrer konkreten Ausführung UVPG-relevante Schwellenwerte erreichen oder überschreiten, ist im jeweiligen nachfolgenden Zulassungsverfahren zu prüfen, ob eine UVP-Pflicht, eine allgemeine Vorprüfung oder eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls besteht. Dies betrifft insbesondere Anlagen zur Speicherung von Biomethan, KWK-Anlagen, Biogasaufbereitung, Wasserstoffherstellung, Wasserstoffspeicherung sowie sonstige Anlagen, deren UVPG-Relevanz von Leistung, Kapazität oder Stoffmenge abhängt.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung zum Bebauungsplan sind in den nachfolgenden Verfahren zu berücksichtigen. Eine spätere anlagenbezogene Prüfung kann sich auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränken, soweit diese auf Ebene der Bauleitplanung noch nicht oder noch nicht abschließend beurteilt werden konnten.

5.4.8 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Durch die Lage des Plangebietes in Ergänzung und Erweiterung der bereits vorhandenen Anlagen ist eine verbesserte Auslastung der vorhandenen Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) erfolgt in Bezug auf die Abwasserbeseitigung zum Teil am Standort über die betriebseigene Abwasserreinigungsanlage und zum Teil über die Schmutzwasserkanalisation der Gemeinde Essen. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Der vorliegende Bebauungsplan dient im Wesentlichen auch der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen.

Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z. B. Solarenergie) soll weiterhin ermöglicht und gefördert werden. Hierzu gilt das Gebäudeenergiegesetz (GEG), das erstmals am 01.11.2020 in Kraft getreten ist und seitdem mehrfach novelliert wurde.

Wie das frühere Energieeinsparrecht enthält auch das aktuelle GEG Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Durch das GEG wurden das Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärme-gesetz (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammengeführt und ersetzt.

Mit der Novelle des GEG zum 01.01.2024 wurden die Anforderungen an den Einsatz erneuerbarer Energien deutlich verschärft. Insbesondere gilt, dass neu eingebaute Heizungen grundsätzlich zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen, wobei hierfür verschiedene Technologien (z. B. Wärmepumpen, Fernwärme oder Hybridlösungen) zulässig sind.

Für bestehende Gebäude gelten Übergangsfristen und Ausnahmen. Funktionierende Heizungsanlagen dürfen weiterhin betrieben werden, teilweise bis spätestens 2044, bevor ein vollständiger Umstieg auf erneuerbare Energien erforderlich wird.

Aktuell (Stand 2026) ist jedoch eine erneute grundlegende Reform des GEG geplant. Die Bundesregierung beabsichtigt, das Gesetz durch ein sogenanntes Gebäudemodernisierungsgesetz (GMG) abzulösen. Dabei sollen unter anderem die bisherige 65 %-Vorgabe gelockert und stärker technologieoffene Lösungen ermöglicht werden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Festsetzung des Sondergebietes zu Gunsten einer Erweiterung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz (z.B. GEG) errichtet werden.

5.5 Maßnahmen

Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

5.5.1 Immissionsschutzregelungen

Zur Ermittlung der Lärmbelastungen im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Bebauung, wurde durch das Büro Möhler + Partner nachgewiesen, dass unter der Annahme, dass gewerbegebietstypische Lärmimmissionen gemäß DIN 18005 zu erwarten sind, der Immissionsgrenzwert gemäß TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 29 dB (A) tags und 12 dB (A) nachts unterschritten werden.

Aus diesem Grund ist die Ermittlung der Vorbelastung durch den bestehenden Gewerbestandort nördlich der L 843 und durch die nördlich und südlich bestehenden Sondergebiete nicht erforderlich.

Der Immissionswert (IW) 0,15 des Anhang 7 TA Luft für Gewerbe- und Industriegebiete, verursacht aus Gerüchen von Tierhaltungsanlagen, wird eingehalten bzw. unterschritten. Diesbezüglich sind daher keine Nutzungseinschränkungen im Plangebiet erforderlich.

5.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert.

Die verbleibenden Freiflächen sowie der anzulegende 5 m breite Gehölzstreifen am südlichen Plangebietsrand tragen ebenfalls zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei.

Die festgesetzte Gebäudehöhe bleibt deutlich unter den Höhenfestsetzungen des nördlich angrenzenden Bebauungsplanes um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden.

Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch die Versickerung und gedrosselte Einleitung des unbelasteten Oberflächenwassers über die neu anzulegende Regenwasserrückhalteanlage in den Weißvehnbach vermieden.

Um nicht gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG zu verstoßen, sind Zeitfenster für evtl. notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten einzuhalten.

5.5.3 Abhandlung der Eingriffsregelung

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung verursachten Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Vermeidung von Emissionen sowie die Nutzung erneuerbarer Energien und

die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bedeutsame öffentliche Belange darstellen, sind nach Überzeugung der Gemeinde Essen die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird das Osnabrücker Kompensationsmodell 2025 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung des Landkreises Osnabrück zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotopflächen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird den Biotopflächen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Ackerfläche (A)	16.664 qm	1,0 WF	16.664 WE
Gem. BBP Nr. 18d festges. Flächen	1.605 qm	-	-
nicht überbaubare Sondergeb.-fläche	597 qm	1,0 WF	597 WE
Fl. z. Anpfl. u. Erhalten	1.008 qm	1,5 WF	1.512 WE
Straße "Up´n Felde"	1.240 qm	-	-
Gesamtfläche:	19.509 qm		
Eingriffsflächenwert:			18.773 WE

d) Ermittlung des Kompensationsbedarfes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs beschrieben. Zusammengefasst sind dies, die Anlage eines Gehölzstreifens am südlichen Rand der festgesetzten Sondergebietsfläche sowie der Verbleib von Freiflächen innerhalb des festgesetzten Sondergebietes.

Diesen Maßnahmen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Sondergebiet (GRZ 0,9)	15.569 qm	-	-
versiegelt (90 %) (X)	14.012 qm	0 WF	0 WE
unvers. Freifläche (10 %), davon	416 qm	1,0 WF	416 WE
Fl. z. Anpfl. u. Erhalten	1.141 qm	1,5 WF	1.712 WE
Priv. Grünfläche	2.700 qm	-	-
Regenrückhalteanlage	2.046 qm	1,0 WF	2.046 WE
Gewässerrandstreifen	391 qm	1,0 WF	391 WE
Fl. z. Anpfl. u. Erhalten	263 qm	1,5 WF	395 WE
Straße "Up´n Felde"	1.240 qm	-	-
Gesamtfläche:	19.509 qm		
Kompensationswert:			4.959 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **4.959 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**18.773 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **13.814 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahmen (Anlage 5.1)

Als externe Kompensation stehen dem Vorhabenträger folgende Flurstücke zur Verfügung:

- Flurstücke 82/1, 85/1 und 87 der Flur 62, Gemarkung Essen (Oldb.)

Vom Planungsbüro Rötger wurde im Auftrage der Hase-Wasseracht dazu im Februar 2022 ein Kompensationskonzept erarbeitet, welches vom Landkreis Cloppenburg im März 2022 als Kompensationsflächenpool unter dem Titel „Kompensationsflächenplanung „Nadamer Bach – Ost“ Pflege- und Entwicklungsplan mit Maßnahmenplanung und Bilanzierung“ anerkannt wurde.

Die Flurstücke befinden sich nördlich der Ortsmitte Essen (Oldb.), südlich der Nordwest-Tangente und ca. 6,3 km westlich der Eingriffsfläche. Bei dem

Flurstück 87 handelt es sich um den Nadamer Bach. Die Flurstücke 82/1 und 85/1 liegen direkt östlich angrenzend zum Nadamer Bach und umfassen nach dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Essen (Oldb.) (2001) Flächen für die Landwirtschaft sowie teilweise Überschwemmungsgebiete.

Der vorliegende Kompensationsflächenpool umfasst eine Gesamtflächen-größe von 18.025 m² und eine Bewertung (nach dem Osnabrücker Modell 2016) von insgesamt 47.265 WE. Von den 47.265 WE aus dem Kompensa-tionsflächenpool stehen der Firma Wernsing insgesamt 40.000 WE zur Ver-fügung.

Von diesen Werteinheiten werden dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 18 g entsprechend dem verbleibenden Defizit **13.814 WE** zugeordnet.

Im Bereich des Kompensationsflächenpools stehen der Firma Wernsing so-mit noch **26.186 WE** für die Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfü-gung.

f) Schlussbetrachtung

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und ex-ternen Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Essen davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 18 g „Erweiterung Sondergebiet Addrup, Up'n Felde“ verursachte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen wird und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sowie dem Artenschutz gem. § 44 BNatSchG entsprochen ist.

5.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

5.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegan-gen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaft-lich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendi-gen Umfang umgenutzt werden.

Mit der vorliegenden Planung wird ein vorhandener gewerblicher Betrieb durch die Speicherung und Nutzbarmachung von Überkapazitäten klima-neutral erzeugter elektrischer Energie sinnvoll erweitert. Zur geplanten Opti-mierung der logistischen Abläufe und Nutzung verfügbarer Energien muss das Plangebiet zusammenhängend mit der nördlich angrenzenden Sonder-gebietsfläche ausgewiesen werden. Durch die unmittelbare Nähe der be-triebseigenen Energieerzeuger zum geplanten Speicherort gibt es zur vorlie-genden Planung keine städtebaulich sinnvolle Alternative.

Mit der Inanspruchnahme der ackerbaulich genutzten Fläche, wird auf eine stark anthropogen beeinflusste Fläche zugegriffen, bestehende Infrastruktur kann genutzt werden.

Die Gemeinde ist daher der Ansicht, dass durch die vorliegende Planung der Bodenschutzklausel ausreichend Rechnung getragen wird.

5.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB

Die im Plangebiet zulässigen Anlagen können Größenordnungen erreichen, die der Störfallverordnung unterliegen.

Unter Berücksichtigung eines Achtungsabstandes von 250 m, in dem keine schützenswerten Nutzungen, wie Wohnhäuser, vorhanden sind, ist für das Schutzgut Mensch kein erhöhtes Risiko zu erwarten.

Inwieweit durch die konkreten Anlagen weitere Risiken für die Umwelt entstehen, kann auf der Ebene der nachgeordneten Genehmigungsplanung geklärt werden. Auf der Ebene können auch konkrete Maßnahmen zur Minderung getroffen werden.

5.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 491 VHW-Verlag August 2004).

Mit der vorliegenden Planung wird ein vorhandener gewerblicher Betrieb durch die Speicherung und Nutzbarmachung von Überkapazitäten klimaneutral erzeugter elektrischer Energie sinnvoll erweitert. Zur geplanten Optimierung der logistischen Abläufe und Nutzung verfügbarer Energien muss das Plangebiet zusammenhängend mit der nördlich angrenzenden Sondergebietsfläche ausgewiesen werden. Durch die unmittelbare Nähe der betriebseigenen Energieerzeuger zum geplanten Speicherort gibt es zur vorliegenden Planung keine städtebaulich sinnvolle Alternative.

Bei der Entwicklung der Fläche wird ausschließlich eine Ackerfläche intensiv in Anspruch genommen.

Sinnvolle Alternativen zur vorliegenden Planung zur Verwirklichung der Planungsziele, die zu geringeren Umweltauswirkungen führen würden, sind aus Sicht der Gemeinde nicht erkennbar.

5.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

5.8.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells 2025 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung ermittelt.

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften wurde auf Grundlage eines faunistischen Fachbeitrages vorgenommen.

Es wurde gutachterlich nachgewiesen, dass unter Berücksichtigung gewerbegebietstypischer Lärmemissionen an den nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen die Immissionsrichtwerte um mindestens 29 dB (A) tags und 12 dB (A) nachts unterschritten werden. Grundlage für die Beurteilung waren die DIN 18005 und die TA Lärm.

Die Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft (Tierhaltungsanlagen) wurde durch Geruchsmessungen im Rahmen von Rasterbegehungen durchgeführt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

Ergänzend wurde geprüft, wie die Belange des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung auf Ebene der vorliegenden Angebotsplanung zu berücksichtigen sind. Da die konkrete technische Ausführung der späteren Anlagen noch nicht abschließend feststeht, kann auf Ebene des Bebauungsplans keine abschließende anlagenbezogene UVPG-Vorprüfung durchgeführt werden.

Die Umweltprüfung wurde daher auf den durch den Bebauungsplan eröffneten planungsrechtlichen Rahmen bezogen. Grundlage der Bewertung sind die zulässigen Nutzungsarten, die festgesetzten Flächen, die Grundflächenzahl, die maximal zulässige Versiegelung, die zulässigen Anlagenhöhen, die Lage des Plangebietes, die vorhandenen Vorbelastungen, die erkennbaren technischen und funktionalen Zusammenhänge mit bestehenden Anlagen sowie die vorliegenden Fachgutachten.

Die städtebaulichen Daten des Bebauungsplans wurden hierbei zugrunde gelegt. Das Plangebiet umfasst insgesamt 19.509 qm. Hiervon entfallen 15.569 qm auf das Sondergebiet, 1.240 qm auf Straßenverkehrsflächen und 2.700 qm auf private Grünflächen. Für das Sondergebiet wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt; eine Überschreitung für Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist bis 0,9 zulässig.

Die Kumulierung wurde nicht allein bezogen auf einzelne Immissionsarten, sondern bezogen auf den funktional zusammenhängenden Betriebsstandort betrachtet. Dabei wurden die nördlich und südlich vorhandenen Sondergebiets- und Betriebsflächen, die Biogasanlage, die Abwasserreinigungsanlage, das Biomasseheizwerk, bestehende und geplante Medienleitungen, Rohrbrü-

cken, Strom-, Wärme-, Abwasser- und Druckluftverbindungen sowie die gemeinsame betriebliche Zielsetzung berücksichtigt.

Soweit einzelne im Sondergebiet zulässige Anlagen erst auf Ebene nachfolgender Zulassungsverfahren hinsichtlich Leistung, Kapazität, Stoffmengen, Betriebsweise oder sicherheitstechnischer Ausführung abschließend bestimmt werden, bleibt die anlagenbezogene Prüfung nach UVPG, BImSchG, WHG und sonstigem Fachrecht diesen Verfahren vorbehalten.

5.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und geplanten Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Das erforderliche Kompensationsdefizit wurde aus dem Kompensationsflächenpool „Kompensationsflächenplanung „Nadamer Bach – Ost“ Pflege- und Entwicklungsplan mit Maßnahmenplanung und Bilanzierung“ ausgeglichen. Die Maßnahmen sind bereits umgesetzt und werden überwacht.

5.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Festsetzung des Sondergebietes ergeben sich Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Diese sind jedoch bei Städtebauprojekten i.d.R. immer gegeben.

Durch die Planung kommt es kleinteilig zum Verlust von unbebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) geht eine intensiv genutzte Ackerfläche verloren. Durch die Festsetzung des Sondergebietes wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Durch die teilweise Versickerung und Einleitung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers in das neu anzulegende Regenrückhaltebecken und die verzögerte Ableitung in den Weißvehnbach können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Am südlichen Plangebietsrand wird eine Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, die das Plangebiet in Richtung Süden eingrünt und Auswirkungen auf das Landschaftsbild dadurch minimiert.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung können auf externen Flächen ausgeglichen werden.

Es gehen vom Plangebiet keine unzulässigen Gewerbelärmemissionen aus. Andere Emissionen, wie Licht oder Staub können ausreichend auf Ebene der Anlagenplanung beordnet werden.

Hinsichtlich der Geruchsbelastung wurde mittels einer Rasterbegehung ermittelt, dass durch die geruchsrelevanten Tierhaltungsanlagen im Umfeld der Planung der für Gewerbe- und Industriegebiete gemäß Anhang 7 TA Luft festgelegte Wert von 0,15 in den Sondergebieten eingehalten bzw. unterschritten wird.

Die im Plangebiet zulässigen Anlagen können Größenordnungen erreichen, die der Störfallverordnung unterliegen. Unter Berücksichtigung eines Achtungsabstandes von 250 m, in dem keine schützenswerten Nutzungen, wie Wohnhäuser, vorhanden sind, ist für das Schutzgut Mensch kein erhöhtes Risiko zu erwarten. Damit kann sichergestellt werden, dass die benachbarten Wohnnutzungen angemessen berücksichtigt werden und eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet ist.

Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

Ergänzend wurden die Belange des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung betrachtet. Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um eine Angebotsplanung. Die konkrete technische Ausführung der späteren Anlagen, insbesondere Leistung, Kapazität, Stoffmengen, Betriebsweise, Sicherheitskonzept und Medienführung, steht noch nicht abschließend fest. Eine abschließende anlagenbezogene UVPG-Vorprüfung kann daher auf Ebene der Bauleitplanung nicht durchgeführt werden.

Das Plangebiet umfasst insgesamt 19.509 qm. Das Sondergebiet umfasst 15.569 qm. Bei einer festgesetzten GRZ von 0,8 und einer zulässigen Überschreitung bis 0,9 ergibt sich eine maximal versiegelbare Sondergebietsfläche von 14.012 qm. Der Prüfwert von 20.000 qm zulässiger Grundfläche nach Anlage 1 Nr. 18.5 bzw. Nr. 18.7 UVPG wird durch die vorliegende Planung nicht erreicht.

Eine formale Addition mit den nördlich und südlich bestehenden bzw. zugelassenen Sondergebiets- und Betriebsflächen zur Begründung einer eigenständigen Vorprüfungspflicht nach Anlage 1 Nr. 18.5 oder Nr. 18.7 UVPG erfolgt nicht, da für Industriezonen und Städtebauprojekte nach Anlage 1 Nr. 18.5, Nr. 18.7 und Nr. 18.8 UVPG die Kumulationsvorschriften der §§ 10 bis 12 UVPG nicht gelten.

Unabhängig davon wurde die Planung im Zusammenwirken mit den vorhandenen und zugelassenen betrieblichen Anlagen betrachtet. Die geplanten Anlagen stehen in einem engen funktionalen, technischen und wirtschaftlichen Zusammenhang mit dem nördlich angrenzenden Biomasseheizwerk, dem Betriebsgelände nördlich der Lüscher Straße sowie der südlich gelegenen Bio-

gas- und Abwasserreinigungsanlage. Die Anlagen sind bzw. werden über Medienleitungen, Rohrbrücken und erdverlegte Leitungen für Biomethan, Strom, Wärme, Abwasser, Druckluft und sonstige technische Medien miteinander verbunden.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Ebene der Bauleitplanung unter Berücksichtigung der vorgesehenen Festsetzungen, Vermeidungs-, Minderungs-, Entwässerungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu erwarten sind. Die abschließende technische und anlagenbezogene Prüfung, insbesondere zu UVPG, Immissionsschutz, Störfallrecht, Brandschutz, Löschwasserrückhaltung, Explosionsschutz, Wasserrecht und Abfallrecht, bleibt den nachfolgenden Zulassungsverfahren vorbehalten.

5.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- Immissionsschutzgutachten von Möhler + Partner vom 06.05.2026
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, BMS-Umweltplanung, Blüml, Schönheim & Schönheim GbR, April 2026
- olfasense: Messbericht über die Rastermessung zur Bestimmung der Geruchsmissionen
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Ausgabe August 1998
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft), (Dezember 2021)
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg / Lingen, 1959)
- Fortschreibung Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (2025)
- Landschaftsplan der Gemeinde Essen (1994)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Osnabrück, 1975)
- NIBIS® KARTENSERVER, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021)
- Osnabrücker Kompensationsmodell 2025 als Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, des Landkreises Osnabrück
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), insbesondere §§ 7, 9, 10 bis 13 und § 50 sowie Anlage 1 und Anlage 3.
- Baugesetzbuch (BauGB), insbesondere § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a, § 2 Abs. 4, § 2a und Anlage 1.
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung 12. BImSchV).

6 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 5 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen. Das verbleibende rechnerische Kompensationsdefizit von 13.814 WE kann aus einem anerkannten Flächenpool ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der geplanten Nutzung, unter Berücksichtigung der angegebenen Zeitfenster für ggf. erforderliche Gehölzrodungen, nicht entgegen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Versickerung und Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in das Regenwasserrückhaltebecken und die gedrosselte Ableitung in den Weißvehnbach vermieden werden.

Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm sind aufgrund der im Plangebiet zulässigen gewerbegebietstypisch emittierenden Anlagen nicht zu erwarten.

Die zulässigen Geruchsmissionen aus Tierhaltungsanlagen gemäß TA Luft werden im Sondergebiet des Plangebietes eingehalten bzw. unterschritten.

Unzumutbare Immissionsbelastungen durch Verkehrslärm sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung eines Achtungsabstandes von 250 m, in dem keine schützenswerten Nutzungen, wie Wohnhäuser, vorhanden sind, ist für das Schutzgut Mensch kein erhöhtes Risiko aufgrund möglicherweise entstehender Störfallbetriebe zu erwarten.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung entsprochen.

Die Gemeinde hat dabei berücksichtigt, dass der Bebauungsplan als Angebotsplanung aufgestellt wird und die konkrete technische Ausführung der späteren Anlagen noch nicht abschließend feststeht. Die Umweltprüfung wurde daher auf den durch die Festsetzungen eröffneten planungsrechtlichen Rahmen bezogen. Die erkennbaren Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen im Zusammenwirken mit den bestehenden und zugelassenen Anlagen des betrieblichen Gesamtstandortes, wurden im Umweltbericht behandelt.

Eine abschließende anlagenbezogene UVPG-Vorprüfung kann auf Ebene der Bauleitplanung mangels endgültiger technischer Detailplanung nicht durchgeführt werden. Soweit einzelne später beantragte Anlagen oder Anlagenänderungen aufgrund ihrer konkreten Leistung, Kapazität, Stoffmenge oder Betriebsweise UVPG-, immissionsschutz-, wasser- oder baurechtlich prüfpflichtig sind, erfolgt die abschließende Prüfung im jeweiligen nachfolgenden Zulassungsverfahren. Die Bauleitplanung steht dem nicht entgegen, sondern schafft lediglich den planungsrechtlichen Rahmen für eine spätere fachrechtliche Konkretisierung.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Nutzungs- und Maßbegrenzungen, der Entwässerung, der Grünordnung, der Kompensation, der vorliegenden Fachgutachten sowie der nachfolgenden fachrechtlichen Prüfungen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die einer Umsetzung des Bebauungsplanes entgegenstehen, nicht zu erwarten.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

7 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Sondergebiet <ul style="list-style-type: none"> • davon Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern 	15.569 qm 1.141 qm	79,80 %
Straßenverkehrsfläche	1.240 qm	6,36 %
Private Grünfläche <ul style="list-style-type: none"> • davon Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern 	2.700 qm 263 qm	13,84 %
Plangebiet	19.509 qm	100 %

8 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Gemeinde Essen hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Gemeinde hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Veröffentlichung und öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde gemäß § 3 (2) BauGB zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht und den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen in der Zeit von bis einschließlichim Internet veröffentlicht und zusätzlich öffentlich im Rathaus der Gemeinde Essen ausgelegt.

Die Dauer der Veröffentlichungsfrist sowie die Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen vorhanden sind, wurden vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Stellungnahmen während dieser Veröffentlichung abgegeben werden können.

Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom

Essen, den

Bürgermeister

Anlagen

1. Immissionsschutzgutachten, Möhler + Partner vom 06.05.2026
2. Einschätzung zur Versickerungsfähigkeit des Büros Geolabor und Umweltservice vom 29.04.2026
3. Messbericht Geruchsmissionen, olfasense vom 21.03.2023
4. Landschaftsökologisches Fachgutachten Biotoptypen und Fauna, BMS-Umweltplanung, April 2026
5. Externe Kompensationsmaßnahme