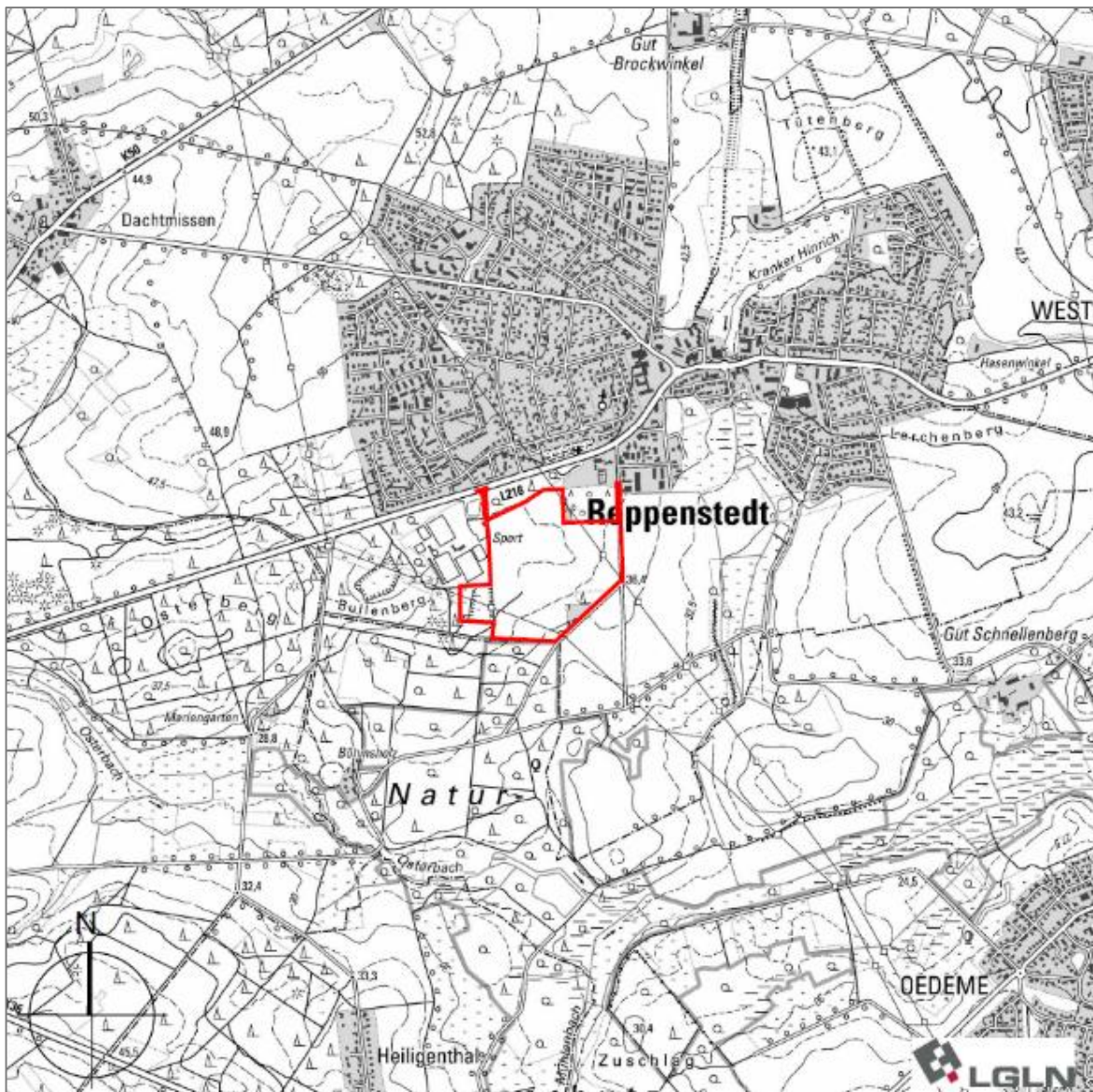


Gemeinde Reppenstedt

Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“

Teil 2 der Begründung: Umweltbericht

Stand: 30.03.2026



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
© 2024 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
Regionaldirektion Lüneburg.

— Lage des Plangebietes

ohne Maßstab



Diese Planung wurde erarbeitet von:

BÜRO MEHRING

STADT + 
LANDSCHAFTSPLANUNG

Inhaberin Dipl. Ing. Silke Wübbenhorst

Stadtkoppel 34 21337 Lüneburg

Tel.: 04131 400 488-0 mehring@slplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Kurzdarstellung des Bebauungsplans und der damit verfolgten Ziele	5
1.2	Umfang und Bedarf an Grund und Boden	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung	5
1.4	Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachplänen und deren Umsetzung bei der Planung	8
1.4.1	Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg	8
1.4.2	3. Entwurf zur Neuauflistung des RROP Lüneburg 2025	13
1.4.3	Landschaftsrahmenplan	15
2	Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	16
2.1	Abgrenzung des Plangebietes und der vorhandenen Nutzungen	16
2.2	Mensch, Gesundheit und Erholung	16
2.2.1	Erholung	16
2.2.2	Immissionen/Gesundheit	17
2.3	Fläche und Boden	17
2.4	Wasserhaushalt.....	17
2.5	Luft, Klima	18
2.6	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt/Wald	18
2.7	Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete	21
2.8	Landschaftsbild	21
2.9	Kultur- und Sachgüter	21
2.10	Wechselwirkungen.....	22
3	Auswirkungen der Planung	22
3.1	Auswirkungen während der Bauphase	23
3.2	Auswirkungen während der Betriebsphase	23
3.3	Auswirkungen der Planung auf den Menschen, seine Gesundheit und die Erholung	23
3.3.1	Erholung	23
3.3.2	Emissionen aus dem Plangebiet	24
3.3.3	Starkregen	24
3.4	Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Fläche, Boden	24
3.5	Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt	24
3.6	Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Klima und Luft	25
3.7	Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Wald i.S. des NWaldLG.....	25
3.8	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete	26
3.9	Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild.....	26
3.10	Auswirkungen der Planung auf Kultur- und Sachgüter	26



3.11	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen	26
3.12	Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben.....	27
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	27
5	Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung	28
6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	30
6.1	Mensch, Gesundheit und Erholung	30
6.2	Fläche, Boden	30
6.3	Wasserhaushalt.....	30
6.4	Klima und Luft	31
6.5	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	31
6.6	Landschaftsbild	33
6.7	Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete.....	33
6.8	Kultur- und Sachgüter	33
7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
8	Zusätzliche Angaben	35
8.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	35
8.2	Überwachung (Monitoring) gem. § 4c BauGB	35
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	36
	Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis	37

Anlagen

- Anlage 1: Biotoptypenkarte zum Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ der Gemeinde Reppenstedt, Büro Mehring, Stand 12.03.2026.
- Anlage 2: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §44 BNatSchG auf Basis faunistischer Bestandserfassungen sowie einer Potentialabschätzung zum Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ Reppenstedt, Landkreis Lüneburg, Büro Mehring, Stand 13.03.2026.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Bebauungsplans und der damit verfolgten Ziele

Mit dem Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ der Gemeinde Reppenstedt sollen neue Gewerbeflächen, sowie ein Sonstiges Sondergebiet für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen geschaffen werden.

Zudem wird in den Sonstigen Sondergebieten die Errichtung eines Umspannwerks ermöglicht.

1.2 Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 umfasst ca. 24,3 ha.

Gewerbegebiete – versiegelte Fläche	8,2 ha
Gewerbegebiete – unversiegelte Fläche	2,05 ha
Sonstige Sondergebiete – versiegelte Fläche	0,94 ha
Sonstige Sondergebiete – überstellte Fläche	3,83 ha
Sonstige Sondergebiete – freie Fläche	2,58 ha
Straßenverkehrsflächen	1,87 ha
Versorgungsflächen	0,02 ha
Maßnahmenflächen	4,57 ha
Fläche für die Wasserwirtschaft	0,25 ha

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und deren Berücksichtigung bei der Planung

Baugesetzbuch (BauGB)

Das EAG Bau aus dem Jahre 2004 diene der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ sowie der „Richtlinie 2003/35/EG über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme“. Folge der Änderung des Baugesetzbuchs war insbesondere die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung und damit eine grundlegende Änderung der Vorschriften über die Aufstellung der Bauleitpläne.

Die Ziele des Umweltschutzes werden insbesondere in den §§ 1 (5 und 6) sowie 1a des BauGB abgeleitet.

Gem. § 1 (5) BauGB wird angestrebt, dass die städtebauliche Entwicklung dem Prinzip der Nachhaltigkeit gerecht wird. Hier heißt es: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Der Mensch, seine Sicherheit und seine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfahren gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauGB besondere Berücksichtigung.

Nach Nr. 5 ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne u. a. die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Gemäß Nr. 7 sollen bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Dazu zählen gemäß der Novelle des BauGB vom 04.05.2017 auch die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle

oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d (Umweltbelange und Wechselwirkungen).

§ 1 a BauGB fordert ergänzend den flächensparenden Umgang mit Grund und Boden: „Dabei sind [...] Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.“

Diese Grundsätze und Ziele des Baugesetzbuches werden der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zugrunde gelegt.

Weitere zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes werden aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) sowie dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) abgeleitet. Aus diesen Gesetzen werden genauere Ziele des Umweltschutzes für die Umweltbelange abgeleitet.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Bundesimmissionsschutzgesetz bietet die Grundlage zur Beurteilung der vom Änderungsbereich ausgehenden sowie auf diesen einwirkenden Immissionen mit dem Ziel gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse zu gewährleisten sowie Ökosysteme vor schädigenden Immissionen zu schützen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Als schutzbedürftige Gebiete gelten ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete und sonstige, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und für den Naturschutz besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

Technische Regelwerke, die auf der Basis des BImSchG erlassen wurden, wie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), sind für die Bauleitplanung zwar nicht unmittelbar anzuwenden, sie bieten im Rahmen der Abwägung aber Anhaltspunkte für die Herleitung immissionsschutzbezogener Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Zum Bebauungsplans Nr. 43 ist ein schalltechnisches Gutachten vorgelegt worden, um den Anforderungen des Immissionsschutzes gerecht zu werden.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Aus dem Bundesbodenschutzgesetz sind Anhaltspunkte für die Ausgestaltung des Bodenschutzes abzuleiten.

Das BBodSchG verfolgt das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Zum Bebauungsplans Nr. 43 sind umfangreiche Bodenuntersuchungen durchgeführt worden, um den Schutz des Bodens sicherzustellen und ggf. vorliegenden Bodenbelastungen zu ermitteln.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten. Insbesondere ist durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Stoffe dürfen in ein oberirdisches Gewässer nicht eingebracht werden, sie dürfen an einem oberirdischen Gewässer nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung nicht zu besorgen ist.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden die o. g. Belange des Wasserhaushaltes berücksichtigt. Zum Bebauungsplans Nr. 43 wird ein Entwässerungskonzept vorgelegt, um dem Schutz des Wasserhaushaltes im Bereich des Plangebietes Rechnung zu tragen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) wird auf das Bundesnaturschutzgesetz verwiesen. Seit dem Europarechtsanpassungsgesetz (EAGBau) wurden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in die Umweltprüfung einbezogen. Sie erfahren durch das BNatSchG ihre Konkretisierung: Eingriffsregelung, biologische Vielfalt/NATURA 2000, Besonderer Artenschutz. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege inklusive dem Besonderen Artenschutz werden in den nachfolgenden Kapiteln des vorliegenden Umweltberichtes dargelegt.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

Gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz sind Kulturdenkmale zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sind instand zu halten, zu pflegen und vor Gefährdung zu schützen.

In der Umgebung eines Baudenkmales dürfen Anlagen nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmales beeinträchtigt wird.

Die Belange des Denkmalschutzes werden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde darauf hingewiesen, dass es insbesondere im Bereich der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ Hinweise auf archäologische Fundstätten gebe. Eine ausführliche Stellungnahme zum Bodendenkmalschutz werde jedoch erst im weiteren Verfahren abgegeben.

1.4 Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachplänen und deren Umsetzung bei der Planung

1.4.1 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg



Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Lüneburg, Fassung der 2. Änderung 2016, mit Kennzeichnung des Plangebiets (gelbe Linie) (unmaßstäblich)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg in der Fassung der 2. Änderung von 2016 werden das Plangebiet betreffende Ziele und Grundsätze formuliert.

Zeichnerisch ausgewiesene Vorbehaltsgebiete stellen Grundsätze der Raumordnung dar, welche der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zugänglich sind. Vorranggebiete stellen Ziele der Raumordnung dar und bedürfen entsprechend einer zwingenden Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren.

In der zeichnerischen Darstellung wird der südliche Teil des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials ausgewiesen (RROP 3.2.1 04).

Zudem wird im Westen des Plangebiets ein Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung „Sand“ ausgewiesen (RROP 3.2.2 01). Eine ehemals im Plangebiet vorhandene Sandgrube wurde vor etwa 10 Jahren stillgelegt und anschließend aufgefüllt.

Des Weiteren sind der südliche und westliche Bereich des Plangebiets als Vorbehaltsgebiet Erholung ausgewiesen (RROP 3.2.3 06). Der östlich entlang des Plangebiets verlaufende Böhmschholzer Weg wird als regional bedeutsamer Wanderweg „Radfahren“ ausgewiesen (RROP 4.1.2 14).

Über das Plangebiet verlaufen zudem zwei Hochspannungsleitungen mit 110 bzw. 380 kV (RROP 4.2 09).

Nordöstlich und südwestlich reicht das Plangebiet jeweils in Vorranggebiete Trinkwassergewinnung hinein (RROP 3.2.4 16).

Südlich grenzt ein Vorranggebiet Natura 2000 an das Plangebiet an (RROP 3.1.3 01). Dabei handelt es sich um das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“, in welchem sich ebenfalls das Naturschutzgebiet (NSG) „Hasenburger Bachtal“ befindet.

In mindestens 300 m Entfernung befindet sich östlich des Plangebietes das kulturelle Sachgut Lüneburger Landwehr (RROP 3.1.1 09).

Von der Planung berührte Ziele (fett) zu Elementen und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

3.1.1 04 Die Landschaft des Kreisgebietes ist nicht nur Lebens- und Wirtschaftsraum für die ansässige Bevölkerung, sondern sie erfüllt auch Ausgleichsfunktionen für die Menschen aus der Metropolregion Hamburg. **Durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.**

Besondere Bedeutung kommt, nach der 1997 erfolgten Novellierung des Bau- und Raumordnungsgesetzes, der damit geschaffenen Möglichkeit zu, Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, räumlich und zeitlich getrennt vom Eingriffsort durch den Aufbau von Flächenpools vornehmen zu können. Diese werden als wirkungsvolles Instrument zur Umsetzung von Zielen der Raumordnung betrachtet. So ließen sich Defizite, insbesondere in den Vorranggebieten Natur und Landschaft nach Maßgabe vorhandener Landschaftspläne, des Landschaftsrahmenplanes und des Biosphärenreservatsplans Niedersächsische Elbtalauen zielgerichtet abbauen. Der Aufbau großflächiger Biotopverbundsysteme kann damit wesentlich unterstützt werden. Ein interkommunal abgestimmtes Gesamtkonzept ist anzustreben.

05 **Bei allen Maßnahmen, die in den Bestand von Natur und Landschaft eingreifen, ist die Sicherung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu beachten. Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen oder Schädigungen von Natur und Landschaft sind regulierende Maßnahmen zur Minderung von Belastungen bzw. zur Bewahrung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes unter Beachtung der naturräumlichen Gegebenheiten zu ergreifen.** Den Gemeinden wird empfohlen, Bilanzen über Flächenverbrauch und Grundwassersituation aufzustellen.

06 Einer Zersiedelung der Landschaft ist entgegenzutreten. Der Bauleitplanung kommt dabei auf der Grundlage landschaftsplanerischer Fachpläne besondere Bedeutung zu. **Im Rahmen der Bauleitplanung sind Freiräume innerhalb der Siedlungsräume und eine ausreichende Grüngestaltung der Ortsränder zu sichern und zu entwickeln. Wertvolle Landschaftsteile sind von einer Inanspruchnahme durch andere Nutzungen auszunehmen.** Auf die Sicherung und Entwicklung von Freiräumen innerhalb der Siedlungsräume und auf eine ausreichende Grüngestaltung der Ortsränder ist zu achten. **Im öffentlichen Eigentum befindliche Freiflächen sind verstärkt für die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu sichern und zu entwickeln.**

09 Die Erhaltung der Vielzahl von kulturellen Sachgütern im Landkreis ist weiterhin zu unterstützen und zu fördern. Dabei handelt es sich zum einen um Baudenkmale als Einzelobjekte oder Ensemble aus baulichen und landschaftlichen Anlagen, zum anderen um Boden- und Naturdenkmale, wie Grab- und Wallanlagen.

Besonders zu nennen sind hierbei an Baudenkmalen:

- [...] Lüneburger Landwehr westlich und östlich von Lüneburg, [...]

10 **Besonders markante Kulturdenkmale sind in der Zeichnerischen Darstellung kenntlich gemacht.**

Durch die Planung wird in bisherige Freiflächen landschaftsbildwirksam eingegriffen. Die Bebauung, welche innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete zulässig wird, sowie die vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen in den Sonstigen Sondergebieten werden das Landschaftsbild und die Landschaftsbildwahrnehmung im Plangebiet maßgeblich verändert. Die Ausweisung von diversen Maßnahmenflächen innerhalb des Plangebietes trägt Sorge, dass wichtige Bestandteile der Landschaft wie Gehölze und die Waldränder in ihrer jetzigen Form erhalten bleiben oder entwickelt werden.

Im Bereich der Sonstigen Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik ist davon auszugehen, dass nach der Nutzung durch FF-PV-Anlagen ein vollständiger Rückbau und damit auch eine Wiederherstellung des Landschaftsbildes möglich sind.

In die in ca. 300 m Entfernung liegende Lüneburger Landwehr als kulturelles Sachgut, sowie in ihre naturräumliche Wirkung wird durch die Planung nicht eingegriffen.

Die Planung ist mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zu Natur und Landschaft

3.1.2 08 **Als Vorranggebiete Natur und Landschaft werden neben den vorhandenen Naturschutzgebieten weitere für den Naturschutz wertvolle Gebiete in der Zeichnerischen Darstellung generalisiert festgelegt. Dabei handelt es sich um für das Kreisgebiet besonders kennzeichnende, gefährdete oder seltene Landschaftselemente. Sie sind vor störenden Einflüssen oder Veränderungen zu schützen und — soweit es der Schutzzweck erfordert — von Erholungsverkehr freizuhalten. Für diese Gebiete sollen — soweit erforderlich — im Einvernehmen mit den Bewirtschaftern Pflege- und Entwicklungskonzepte entwickelt und umgesetzt werden.**

Südlich des Plangebietes befindet sich in geringer Entfernung ein Vorranggebiet Natur und Landschaft. In das Vorranggebiet wird durch die Planung nicht eingegriffen und mit der Ausweisung von 30 m breiten Waldabstandsflächen südlich des Sondergebietes „Photovoltaik“ wird ebenfalls ein ausreichend großer Abstand zum Vorranggebiet Natur und Landschaft eingehalten. Es ist nicht von nachteiligen Auswirkungen auf das Vorranggebiet und seinen Schutzzweck auszugehen. Die Planung ist mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zu Natura 2000

3.1.3 01 **Aufgrund ihrer internationalen Bedeutung sind die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen als "Vorranggebiet Natura 2000" festgelegt. Die "Vorranggebiete Natura 2000" sind gemäß der an die Europäische Union gemeldeten Gebietskulisse in der Zeichnerischen Darstellung dargestellt.**

02 **Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung haben können, sind nur unter den Voraussetzungen des § 34 c NNatG [Anm.: veraltet] zulässig.**

Südlich grenzt ein Waldgebiet an das Plangebiet an, welches in großen Teilen auch als Natura-2000-Schutzgebiet ausgewiesen ist. Durch die in der Planzeichnung ausgewiesenen Waldabstandsbereiche wird auch dem Schutzgebiet gegenüber ein Abstand von mindestens 30 m eingehalten. Durch die Planung ergeben sich somit keine nachteiligen Auswirkungen auf das angrenzende Natura 2000-Gebiet, weshalb die Anwendung des § 34 BNatSchG und § 26 NNatSchG nicht notwendig ist.

Von der Planung berührte Ziele (fett) und Grundsätze zu Landwirtschaft und Forstwirtschaft

3.2.1 04 Die in der Zeichnerischen Darstellung ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft sind generalisiert festgelegt. Durch diese Ausweisung wird keine Entscheidung über Waldumwandlungen im Einzelfall getroffen. In diesen

Gebieten vorhandene Waldbestände, Baumreihen, Hecken und ähnliches verlieren mit dieser Ausweisung nicht ihre Schutzwürdigkeit.

- 3.2.1 08 Wald sowie sämtliche Waldränder einschließlich einer Übergangszone sind grundsätzlich von Bebauung freizuhalten. Da die Bebauung in diesen Bereichen stets eine erhebliche Einschränkung der Waldfunktionen nach sich zieht, darf sie nur erfolgen, wenn die übrigen Ziele der Raumordnung und städtebauliche Gründe dies zwingend erfordern. Ein artenreicher und vielfältiger Aufbau des Waldrandes ist zu fördern und zu entwickeln.**
- 3.2.1 14 Die in der Zeichnerischen Darstellung ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete für Forstwirtschaft sind generalisiert festgelegt. In diesen Gebieten vorhandene landwirtschaftliche Nutzflächen werden in ihrer Nutzung nicht eingeschränkt. [...]**

Der Großteil des Plangebietes befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials. Gemäß RROP sind diese Gebiete generalisiert festgelegt. Dem NIBIS-Kartenserver ist zu entnehmen, dass der Boden im Plangebiet eine sehr geringe Bodenfruchtbarkeit aufweist. Im Bereich der ehemaligen Sandabbaustätte ist keine Zuordnung möglich, aufgrund der erfolgten Auffüllung ist jedoch auch dort von einer geringen Bodenfruchtbarkeit auszugehen. Dort sind Fremdböden eingebaut worden.

Die Ausweisung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials ist im Bereich des Plangebietes nicht mit den tatsächlichen Gegebenheiten übereinstimmend. Somit wird das Vorbehaltsgebiet in seiner Gesamtheit nicht durch die Planung beeinträchtigt. Die Planung ist mit dem Grundsatz der Raumordnung vereinbar.

Südlich und nördlich grenzen Waldflächen an das Plangebiet an, wobei die südliche Fläche auch als Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft ausgewiesen ist. In der Begründung zum RROP wird in Bezug auf die Freihaltung der Waldränder auf den im Landesraumordnungsprogramm geforderten Abstand von 100 m hingewiesen. Gemäß der Begründung zum RROP des Landkreises Lüneburg, nicht jedoch in den textlichen Festlegungen, sollen jedoch mit Bezugnahme auf die durchschnittlichen Endhöhen der Randbäume der angrenzenden Waldränder mindestens 30 m eingehalten werden. Dieser Forderung wird im Rahmen der Planung durch die Ausweisung von entsprechenden Waldabstandsflächen nachgekommen. Mit den festgesetzten Baumgrenzen werden im Norden und Süden des Plangebietes gegenüber den angrenzenden Waldflächen Abstände von 30 m eingehalten. Die Planung entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zur Rohstoffgewinnung

- 3.2.2 01 Die Aufsuchung, Erschließung und Gewinnung gesamtwirtschaftlich bedeutsamer oberflächennaher und tiefer liegender Rohstoffe sind zur Deckung des künftigen Rohstoffbedarfs und für die Energieversorgung langfristig zu sichern und nach Möglichkeit bedarfsnah abzubauen. Die Gewinnung der Rohstoffe ist unter Berücksichtigung ihrer Standortgebundenheit im volkswirtschaftlichen Interesse zu fördern.**

Der Westen des Plangebietes befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung „Sand“. Dieses wurde jedoch bereits ausgeschöpft und vor ca. zehn Jahren stillgelegt und aufgefüllt. Wie dem 3. Entwurf zur Neuauflistung des Regionalen Raumordnungsprogrammes für den Landkreis Lüneburg zu entnehmen ist, wird die Ausweisung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung zudem zukünftig aufgehoben (Kap. 1.4.2). Es besteht somit kein Widerspruch der Planung zu den Zielen der Raumordnung.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zur Landschaftsgebundenen Erholung

- 3.2.3 06 Die Entwicklung der Erholungsgebiete ist so zu lenken, dass sich in den in der Zeichnerischen Darstellung enthaltenen Vorbehaltsgebieten für Erholung die landschaftsgebundene Infrastruktur nach Art, Erscheinungsbild, Umfang und Nutzungsintensität den landschaftlichen Gegebenheiten anpasst.**

Infrastrukturelle Entwicklungsmaßnahmen sowie Wegenetze des Erholungsverkehrs sollen darum unter Beachtung ökologischer Belastungsgrenzen geplant werden.

Der westliche Teil des Plangebietes befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Erholung. Insgesamt ist die Erholungsnutzung im Plangebiet jedoch bereits vor der Planung eingeschränkt, da es von mehreren Stromleitungen überspannt wird. Das Plangebiet befindet sich zudem im Randbereich des Vorbehaltsgebietes, welches sich Richtung Süden Westen und Norden teils bis an die Grenzen des Landkreises ausdehnt. Die Ausweisung bezieht sich größtenteils auf Waldflächen für die Nutzung zur ruhigen Erholung in Natur und Landschaft. Solch eine Nutzung ist im Plangebiet nicht möglich.

Die Erholungsnutzung im Plangebiet wird durch die Planung also teilweise eingeschränkt, jedoch nicht in erheblichem Maße, insbesondere bei Betrachtung der Größe und des Zwecks des gesamten Vorbehaltsgebietes. Die Planung ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zur Wasserversorgung

3.2.4 16 In der Zeichnerischen Darstellung sind die Einzugsgebiete vorhandener Wassergewinnungsanlagen als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung festgelegt. Darüber hinaus werden Vorbehaltsgebiete für Trinkwassergewinnung festgelegt, die sich über den jetzigen Bedarf hinaus zur Wassergewinnung eignen und voraussichtlich benötigt werden.

Im Nordosten und Südwesten ragt das Plangebiet jeweils in Vorranggebiete Trinkwassergewinnung hinein. Auf den Umweltkarten des Landes Niedersachsen sind die beiden betroffenen Vorranggebiete jedoch nicht als Trinkwassergewinnungsgebiete ausgewiesen (NLWKN, 2025). Auch lässt sich dem 3. Entwurf für die Neuauflistung des RROP 2025 (s. Abb. 2 in Kap. 1.4.2) entnehmen, dass im und um das Plangebiet keine Vorranggebiete Trinkwassergewinnung mehr vorgesehen sind. Die Planung widerspricht den Zielen der Raumordnung somit nicht.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zum Fahrradverkehr

4.1.2 14 Regional bedeutsame Rad- und Wanderwege sind in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Kreisübergreifende Fernwege sind von überregionaler Bedeutung.

Der östlich teilweise in das Plangebiet einbezogene Böhmschholzer Weg ist im RROP als regional bedeutsamer Wanderweg „Radfahren“ ausgewiesen. Er verbindet das Oberzentrum Lüneburg über Reppenstedt mit den westlich gelegenen Ortschaften und führt dabei durch das im Süden befindliche Naturschutzgebiet „Hasenburger Bachtal. Im Rahmen der Planung wird für den Böhmschholzer Weg in Teilen ein Ausbau geplant, um ihn für die im zukünftigen Gewerbegebiet untergebrachten Betriebe nutzbar zu machen. Dabei wird weiterhin die Nutzung durch Radfahrende berücksichtigt und ein entsprechender Radweg erhalten oder neu geschaffen.

Die Planung ist mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar. Zu dem Bebauungsplan Nr. 43 wird eine Erschließungsplanung vorgelegt, die den Anforderungen des Radverkehrs Rechnung trägt.

1.4.2 3. Entwurf zur Neuaufstellung des RROP Lüneburg 2025

Im Zuge der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms Lüneburg 2025 ist nach dem zweiten Beteiligungsverfahren bereits der 3. Entwurf veröffentlicht worden. Die in Aufstellung befindlichen Ziele sind dementsprechend wie Grundsätze der Raumordnung zu behandeln. Im Folgenden sind die im Vergleich zur aktuell gültigen Fassung des RROP wesentlich veränderten Ziele und Grundsätze aufgeführt.

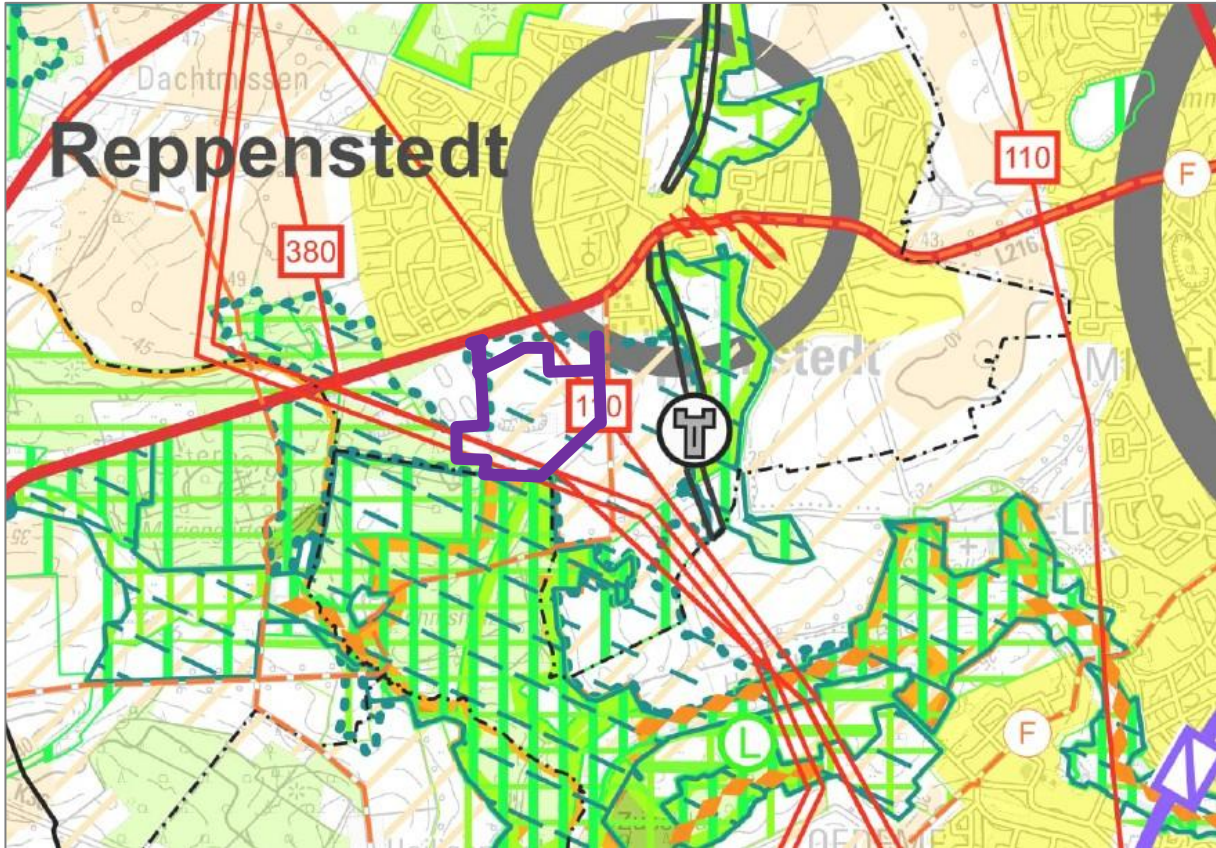


Abbildung 2: Auszug aus der Zeichnerischen Darstellung des 3. Entwurfs der Neuaufstellung des RROP 2025 Landkreis Lüneburg, mit Kennzeichnung des Plangebiets (violette Linie) (unmaßstäblich)
(Quelle: Landkreis Lüneburg, Januar 2026)

Von der Planung berührte Ziele (fett) und Grundsätze zu Natur und Landschaft

- 3.1.2 02 Die in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Biotopverbund festgelegten Entwicklungsflächen des Biotopverbundkonzepts für den Landkreis Lüneburg sollen in ihrer Funktion als Suchräume für vernetzende Elemente gesichert und entwickelt werden.
- 3.1.2 06 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft sind als für Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung zu sichern und zu entwickeln.**

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Biotopverbund. Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze der Raumordnung zu behandeln und somit der Abwägung zugänglich.

Das Vorbehaltsgebiet Biotopverbund dient der Anbindung des nördlich vom Plangebiet gelegenen Waldes an den im Süden befindlichen Wald im Naturschutzgebiet (NSG Hasenburger Bachtal). Durch die Überbauung des Plangebietes besonders in den geplanten Gewerbegebieten wird diese Funktion beeinträchtigt. Die Ausweisung von Maßnahmenflächen im Süden, Westen und Norden des Plangebietes dient dem Erhalt eines durchgehenden Biotopkorridors, welcher die beiden Waldgebiete weiterhin miteinander verbindet.

Zudem wird die im Westen des Plangebietes befindliche Baumreihe als zu erhalten festgesetzt, was dem Biotopverbund ebenfalls zugutekommt.

Südlich grenzt an das Plangebiet weiterhin ein Vorranggebiet Natur und Landschaft mit leicht verändertem Zuschnitt an. Zudem wurde die Formulierung des raumordnerischen Ziels verändert. Für die Planung ergeben sich jedoch keine relevanten Änderungen.

Die Planung ist mit den in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Ziele (fett) zu Kulturellem Sachgut

3.1.5 03 Die in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut festgelegten regional und überregional bedeutsamen kulturellen Sachgüter

[...]

- **Landwehre bei Lüneburg**

[...]

sind in ihren wertgebenden Bestandteilen zu erhalten und zu entwickeln. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, wertgebende Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, sind dort unzulässig.

Für dieses Ziel der Raumordnung wird in der Neuaufstellung lediglich die Formulierung angepasst. Es bleibt, wie in Kapitel 1.4.1 beschrieben, dabei, dass die Planung keine negativen Auswirkungen auf das in ca. 300 m Entfernung befindliche kulturelle Sachgut Lüneburger Landwehr hat. Die Planung ist mit dem in Aufstellung befindlichen Ziel der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Grundsätze zu Landwirtschaft und Forstwirtschaft

3.2.1 03 Die in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft -auf Grund besonderer Funktionen- festgelegten Gebiete sollen aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften, das Landschaftsbild und die Kulturlandschaft sowie als Beregnungsflächen mit Bedeutung für den Hackfrüchteanbau gesichert werden.

3.2.1 18 Zur Sicherung und Entwicklung des Waldes sowie seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen sind die bestehenden Waldflächen ab einer Flächengröße von 2,5 ha, welche nicht bereits als Vorranggebiet Wald festgelegt sind, in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Wald festgelegt. Von der Festlegung ausgenommen sind Waldbereiche in den Vorranggebieten Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung.

Das das Plangebiet überspannende Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft wird im 3. Entwurf der Neuaufstellung des RROP nicht mehr aufgrund hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials, sondern aufgrund besonderer Funktionen festgelegt.

Die Überlagerung mit dem Vorbehaltsgebiet Biotopverbund lässt vermuten, dass die Ausweisung hier insbesondere aufgrund der Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften erfolgt. Zum Erhalt der Funktionen für Arten und Lebensgemeinschaften werden im Plangebiet zahlreiche Maßnahmenflächen festgesetzt. Es wird nicht in Fortpflanzungs- und Ruhestätten eingegriffen bzw. werden diese ersetzt. Ein Verbund zwischen den verschiedenen Biotopen im und um das Plangebiet bleibt im Bereich der festgesetzten Maßnahmenflächen erhalten. Zudem ist davon auszugehen, dass im südlichen Teil des Plangebietes, welcher als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ festgesetzt wird, auch durch die Einsaat eines Extensivgrünlandes eine große Artenvielfalt vorhanden sein wird.

Der südlich an das Plangebiet angrenzende Wald wird nunmehr als Vorbehaltsgebiet Wald anstelle eines Vorbehaltsgebietes Forstwirtschaft ausgewiesen. In die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes wird durch die Planung nicht eingegriffen, insbesondere verhindert dies der festgesetzte Waldabstand von insgesamt 30 m.

Die Planung ist mit den in Aufstellung befindlichen Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Von der Planung berührte Ziele (fett) und Grundsätze zur landschaftsgebundenen Erholung

3.2.3 03 Gebiete, die sich aufgrund ihrer Größe, landschaftlichen Attraktivität und Erreichbarkeit für die landschaftsbezogene Erholung eignen, sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung festgelegt und sollen in ihrer Erholungsfunktion, ihrer Erlebniswirksamkeit und ihrem Landschaftscharakter dauerhaft gesichert und entwickelt werden.

Im Rahmen der Neuaufstellung ist vorgesehen, das Plangebiet aus dem Vorbehaltsgebiet landschaftsgebundene Erholung auszunehmen. Nun grenzt das Vorbehaltsgebiet im Südwesten lediglich an das Plangebiet an. Aufgrund der Ausweisung von Maßnahmenflächen insbesondere im Südwesten des Plangebietes und des festgesetzten Abstandes zum Waldrand von mindestens 30 m ist somit nicht von einer negativen Auswirkung der Planung auf den Schutzzweck des Vorbehaltsgebietes auszugehen.

Die Planung ist mit dem in Aufstellung befindlichen Grundsatz der Raumordnung vereinbar.

Anmerkung:

Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 wird zudem geplant, das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung sowie die Vorranggebiete Trinkwassergewinnung, welche das Plangebiet in der bisher gültigen Fassung überspannen, zu streichen.

1.4.3 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan 2017 des Landkreises Lüneburg weist für einen Teil des Plangebiets ein Zielkonzept aus (s. Abb. 2, gelbe Färbung), welches auf der Annahme eines natürlichen hohen Ertragspotentials auf der Fläche beruht. So soll dieser Standort in seinem Zustand der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit erhalten werden und vorzugsweise ackerbaulich genutzt werden.

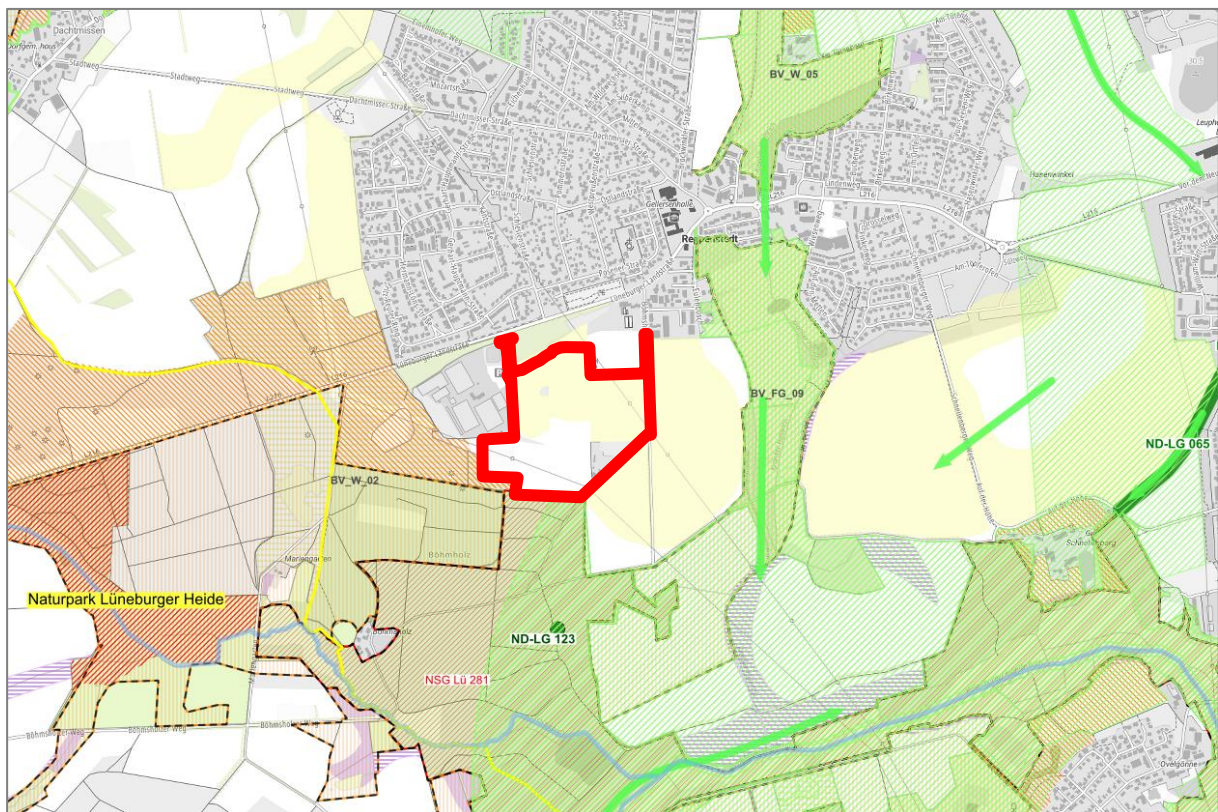


Abbildung 3: Ausschnitt aus der zeichnerischen Darstellung des Landschaftsrahmenplans 2017 LK Lüneburg (Karte 2 – Ziel- und Entwicklungskonzept), mit Kennzeichnung des Plangebiets (rote Linie)

Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass das Zielkonzept des LRP auf der Grundlage veralteter Daten erstellt wurde. Die aktuell verfügbaren Daten des NIBIS-Kartenservers weisen eine sehr geringe Bodenfruchtbarkeit im gesamten Plangebiet aus. Der ursprünglichen Zielbeschreibung des Landschaftsrahmenplans kommt also lediglich eine geringe Bedeutung zu, da ihr nach aktuellem Stand nicht entsprochen werden kann.

Für die südlich angrenzenden Waldflächen werden die Ziele „Aufbau Biotopverbund“ und „Freihaltung von Bebauung“ gesetzt. Diese Ziele werden durch die überlagernde Ausweisung des Naturschutzgebietes „Hasenburger Bachtal“ unterstrichen. Durch die Planung wird nicht in das Naturschutzgebiet eingegriffen. Es werden mindestens 30 m Abstand zum Waldrand gehalten und Maßnahmenflächen für die Errichtung und Pflege eines naturnahen Waldrandbereiches festgesetzt.

Die Planung steht den Zielsetzungen des Landschaftsrahmenplans nicht entgegen.

2 Bestandsaufnahme: Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

2.1 Abgrenzung des Plangebietes und der vorhandenen Nutzungen

Das Plangebiet befindet sich südwestlich des Ortskerns von Reppenstedt, südlich der Lüneburger Landstraße (L216).

Das Plangebiet erstreckt sich über ca. 24,3 ha auf den Flurstücken mit den aktuellen Bezeichnungen 35/7, 39, 40, 44/10, 44/12, sowie auf Teilbereichen der Flurstücke mit den aktuellen Bezeichnungen 33/2, 33/3 und 65/1 der Flur 4, Gemarkung Reppenstedt. Der Großteil des Plangebietes wird bisher ackerbaulich bewirtschaftet.

Im Südosten wird eine ehemalige Hoflage im Außenbereich in das Plangebiet einbezogen. Diese ist zum Zeitpunkt der Planung nicht mehr bewohnt.

Im Südwesten des Plangebietes wird eine ehemalige Sandgrube, die nach der Nutzungsaufgabe brach liegt ebenfalls in das Plangebiet einbezogen.

Das Plangebiet wird von Norden nach Südosten sowie außerdem im Südwesten von Hochspannungstrassen überspannt.

Westlich grenzt der Sportpark Reppenstedt mit dem Standort der Kita an, deren Zufahrtsstraße „Am Sportpark“ in das Plangebiet einbezogen wird, um die Verkehrsanlage für die Erschließung des Plangebietes anzupassen.

Östlich grenzt eine Baumschule an, das bestehende Gewerbegebiet von Reppenstedt liegt davon östlich. Dazwischen liegend wird ein Teil des Böhmschholzer Wegs in das Plangebiet einbezogen.

Südlich und nördlich grenzen jeweils Waldflächen an das Plangebiet an.

2.2 Mensch, Gesundheit und Erholung

2.2.1 Erholung

Das Plangebiet ist bisher im RROP noch teilweise als Vorbehaltsgebiet Erholung ausgewiesen. Diese Ausweisung soll gemäß dem aktuellen 3. Entwurf der Neuaufstellung des RROP 2025 zurückgenommen werden. Dem Plangebiet, das zum Großteil eine große, von Hochspannungstrassen überspannte Ackerfläche darstellt, kommt keine besondere Erholungseignung zu. Das Plangebiet und seine Erholungsfunktion sind durch die vorhandenen Hochspannungsfreileitungen bereits stark beeinträchtigt. Einer der Masten der 110 kV und 380 kV-Leitung im Süden befindet sich unmittelbar neben der südöstlichen Hoflage im Außenbereich, welche inzwischen nicht mehr bewohnt ist und in das Plangebiet einbezogen wurde.

Von einer tatsächlichen Erholungsnutzung ist entlang der randlichen Wegeverbindungen, besonders als Zugang zum benachbarten Wald des Naturschutzgebietes auszugehen. Hierzu dient auch der im RROP als regional bedeutsamer Radwanderweg ausgewiesene Böhmschholzer Weg, welchem entsprechend eine hohe Erholungsfunktion zukommt. Auch der westlich des

Plangebietes liegende Sportpark Reppenstedt stellt einen Erholungsschwerpunkt im Rahmen von Vereinssport für die Reppenstedter Bevölkerung dar.

2.2.2 Immissionen/Gesundheit

Die nördlich der L 216 gelegenen Wohngebiete des Reppenstedter Siedlungsgebietes werden durch die Waldfläche und die Lüneburger Landstraße vom Plangebiet getrennt. Sie liegen im Abstand von mindestens 100 m bis ca. 150 m zur nördlichen Grenze des im Plangebiet festgesetzten Gewerbegebietes.

Von der nördlich des Plangebietes verlaufenden L216 wirkt bereits Verkehrslärm auf die Umgebung ein.

Westlich des Plangebietes im Abstand von ca. 80 m zur westlichen Grenze des festgesetzten Gewerbegebietes befindet sich der Standort einer Kita. Es bestehen dort bereits Vorbelastungen durch Immissionen aus dem Sportpark und dem östlichen Bestandsgewerbegebiet, wobei diese laut Schallgutachten als größtenteils nicht relevant einzustufen sind (BONK-MAIRE-HOPPMANN GMBH, 2025).

2.3 Fläche und Boden

Das Plangebiet mit einer Größe von 24,3 ha ist weitgehend eben und weist zum Großteil Höhen zwischen ca. 34 und 40 m über NHN auf. Die südwestlich in das Plangebiet einbezogene ehemalige Sandgrube weist am tiefsten Punkt eine Höhe von 32 m über NHN auf, während die Randbereiche maximale Höhen von 40 m über NHN aufweisen.

Laut NIBIS-Kartenserver handelt es sich bei dem Boden im Plangebiet vorrangig um Mittlere Podsol-Braunerde mit sehr geringer Bodenfruchtbarkeit (LBEG, 2026a). Im mittleren Bereich des heutigen Sandackers wurde in der Vergangenheit Sand abgebaut. Diese Sandgrube ist inzwischen aufgefüllt worden. Das bestätigt auch eine Baugrunduntersuchung, bei welcher auf der gesamten westlichen Fläche Auffüllungen festgestellt wurden, in der ehemaligen Grube sogar in Tiefen von bis zu 10 m unter der Geländeoberkante (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2024a / 2025).

In den Sandabbau- und Auffüllbereichen sind die ursprünglichen natürlichen Bodenprofile und das Bodengefüge zerstört. Somit kann dort nicht mehr von einem natürlichen Boden ausgegangen werden.

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen sind im Westen des Plangebietes überwiegend Sande angetroffen worden. An verschiedenen Bohrpunkten jedoch auch stark mächtige bindige Schichten von Geschiebelehm und Geschiebemergel sowie Ton und Schluff. (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2022)

Auf der östlichen Fläche sind unter dem durchgehenden Mutterbodenhorizont überwiegend Schmelzwassersande angetroffen worden, am südwestlichsten Bohrpunkt ebenfalls bindige Schichten aus Beckenschluff und Geschiebelehm (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2024b).

In der ehemaligen Sandgrube im Südwesten des Plangebietes wurden nach Antreffen von hauptsächlich aus Auffüllungen mit zum Teil Bauschuttresten bestehendem Untergrund genauere Bodenuntersuchungen zur Schadstoffbelastung durchgeführt. Dabei wurden in einem Teil der Proben Sulfat, sowie Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), insbesondere Benzo(a)pyren nachgewiesen. (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2026)

Auf dem Flurstück mit der aktuellen Bezeichnung 44/12 haben bisher keine Bodenuntersuchungen stattgefunden. Dort liegt laut NIBIS-Kartenserver ebenfalls der Bodentyp Mittlere Podsol-Braunerde mit einer sehr geringen Bodenfruchtbarkeit vor. (LBEG, 2026a)

2.4 Wasserhaushalt

Grundwasser wurde lediglich lokal in Form von Stauwasser angetroffen (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2022) und ist laut Bodengutachten als Bemessungswasserstand bei etwa 28,5 m über NHN zu erwarten. Dies entspricht einem durchschnittlichen Grundwasserflurabstand von 11 m. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit (s.o. Kap. 2.3) ist jedoch im gesamten Plangebiet mit Stauwasser bis zur Geländeoberfläche zu rechnen.

Im Bereich des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Laut Risikokarte Starkregen würde sich im Falle von 100-jährigen Regenereignissen das Oberflächenwasser mittig im Plangebiet sowie in der ehemaligen Sandgrube bis zu 80 cm hoch anstauen (BKG, 2026).

2.5 Luft, Klima

Das Plangebiet befindet sich in der subkontinentalen Klimaregion. Die durchschnittliche beobachtete Temperatur in den Jahren 1991-2020 betrug 9,6 °C und es fiel jährlich ein durchschnittlicher Niederschlag von 685 mm (LBEG, 2023).

Die Offenflächen des Plangebiets dienen der Kaltluftbildung und bilden im Zusammenhang mit östlich benachbarten Offenflächen und dem südwestlich angrenzenden Wald Ausgleichsflächen für die Belastungsräume der nördlich unweit entfernten Lüneburger Landstraße und des Reppenstedter Ortskerns.

Die das Plangebiet westlich des Sportparks, im Süden und im Norden einbindenden Waldflächen dienen mit ihrem Grünvolumen der Frischluftbildung sowie dem Windschutz.

2.6 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt/Wald

Biotoptypenkartierung

Die Einstufung der Biotope im Plangebiet erfolgt auf Grundlage von Ortsbegehungen im Rahmen der Brutvogel- und Reptilienerfassungen von April bis Juli 2024, sowie von Begehungen des Flurstücks 44/12 im Juni 2025 (s. Anlage 1: Biotoptypenkartierung, BÜRO MEHRING, 2026).

Ackerflächen

Der Großteil des Plangebietes stellt sich als Ackerfläche dar, teilweise auf früheren Bodenabauflächen (Biotoptyp Sandacker, AS).

Gehölzbestände und Halbruderalen Gras- und Staudenfluren

Innerhalb des nordwestlichen Ackerflurstücks 39 gelegen, ist ein Mesophiles Gebüsch (BM) vorhanden, welches von zwei großkronigen Eichen mit Kronendurchmessern von 24 m und Stammdurchmessern von 1 bis 1,8 m überschirmt wird. Weiter südlich wird die Ackerfläche durch ein Gehölz, welches hauptsächlich aus Kiefern und Birken besteht (Biotoptyp Naturnahes Feldgehölz, HN) geteilt. Es befindet sich auf einer Böschung am Rand der ehemaligen Bodenabaufläche.

Im Süden der Grenze zwischen den Ackerflurstücken 40 im Westen und 44/10 im Osten ist ein Mischbiotop aus einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur (UH), sowie einem Ruderalgebüsch (BR) vorzufinden. Eine einzelne Eiche mit einem Kronendurchmesser von 10 m und einem Stammdurchmesser von 0,4 m befindet sich ebenfalls in diesem Bereich.

Südlich davon bildet eine Strauchhecke (HFS) die Grenze zwischen dem Flurstück 35/7 und einer Hofstelle im Außenbereich (Flurstück 44/12), welche an den Schutzbereich des dortigen Masten der Hochspannungsfreileitung (Biotoptyp Stromverteilungsanlage, OKV) angrenzt.

Entlang der nördlichen Grenze des Ackerflurstücks 44/10, im Osten des Plangebietes, grenzt eine Zierhecke (BZH) eine nördlich gelegene Baumschulfläche ab. Sie ragt in das Plangebiet hinein. An der westlichen Ecke gibt es ein kleines Ruderalgebüsch (BR).

Straßen und Wege mit begleitenden Biotopstrukturen

Im Nordwesten wird die Straße „Am Sportpark“ in das Plangebiet einbezogen (Biotoptyp Straßenverkehrsfläche, OVS). Im Verlauf nach Süden geht die Straße in einen wassergebundenen Weg (OVW) mit einer randlichen Halbruderalen Gras- und Staudenflur sowie einer den Weg begleitenden Strauchhecke (HFS) über. Der Weg wird zudem von einer Reihe aus Winterlinden (Baumreihe, HBA) begleitet, welche die Grenze zum benachbarten Sportpark bildet. Der wassergebundene Weg führt südlich des Sportparks oberhalb der Böschung der unten beschriebenen Sandabbaufäche herum.

Im Osten wird das Plangebiet vom „Böhmschholzer Weg“ abgeschlossen, welcher sich als Biotoptyp Straßenverkehrsfläche (OVS) mit einer randlichen Halbruderalen Gras- und Staudenflur (UH) darstellt. Der Böhmschholzer Weg wird im Nordabschnitt westlich von einer Strauch-

Baumhecke (HFM) mit Eichen- und Birkenüberhältern gesäumt und über seine gesamte Länge beidseitig von Obstbaumreihen (Apfel und Kirsche, Baumreihe/Alleen, HBA) begleitet.

Gehöft im Außenbereich mit Sukzessionsgebüsch

Auf dem Flurstück 44/12 im Südosten des Plangebietes befindet sich ein Hofgrundstück im Außenbereich. Es kann in die Biotoptypen Gehöft (ODL) mit verwildertem Hausgarten (PH) und einer angeschlossenen kleinen Reissportanlage (PZR) unterteilt werden. Es gibt eine Anpflanzung von Küstentannen, welche als Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten (WZS) einzustufen ist. Im Osten des Grundstücks hat sich ein Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BSR) entwickelt.

Sandabbaufläche im Südwesten

Im Südwesten wird ein ca. 4 m tiefer, ehemaliger Sandabbau in das Plangebiet einbezogen. Auf den Böschungen und der Grubensohle haben sich sukzessive Ruderalfluren trockener Standorte (URT) eingestellt. Wahrscheinlich durch das Einbringen von Gartenabfällen haben sich jedoch in weiten Bereichen der Grube zu großen Teilen Neophytenfluren entwickelt, insbesondere Riesenbärenklau-Flur (UNB) und Goldrutenflur (UNG). Zudem sind bereits sukzessive Gehölze aufgewachsen (Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRS).

Angrenzende Waldränder

An den südlichen Plangebietsgrenzen, sowie auf der Ostseite der Straße „Am Sportpark“ ragen Kronenüberhänge der angrenzenden Waldränder in das Plangebiet. Im Norden handelt es sich um einen Sonstigen Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS), im Südwesten grenzt ein Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM) an das Plangebiet an.

Biotoptyp (DRACHENFELS, 2023)	Kürzel (DRACHENFELS, 2023)	Wertstufe (DRACHENFELS, 2024)
Sandacker	AS	I
Mesophiles Gebüsch	BM	III
Zierhecke	BZH	I
Strauchhecke	HFS	III
Strauch-Baumhecke	HFM	III
Ruderalgebüsch	BR	III
Halbruderaler Gras- und Staudenflur / Ruderalgebüsch	UH / BR	III
Naturnahes Feldgehölz – Kiefer und Birke	HN	III
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten (Küstentannenbestand)	WZS	II
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	III
Riesenbärenklau-Flur / Goldrutenflur / Ruderalflur trockener Standorte	UNB / UNG / URT	II
Sonstige Neophytenflur	UNZ	I
Gehöft / Hausgarten	ODL / PH	I

Reitsportanlage	PZR	I
Wassergebundener Weg mit randlicher halbruderaler Gras- und Staudenflur	OVW / UH	II
Wassergebundener Weg, begleitet von Strauchhecke und halbruderaler Gras- und Staudenflur	OVW / HFS / UH	II
Straßenverkehrsfläche mit randlicher halbruderaler Gras- und Staudenflur	OVS / UH	I
Straßenverkehrsfläche	OVS	0
Mast einer Hochspannungsfreileitung (Stromverteilungsanlage)	OKV	0
Einzelbäume / Baumgruppen	HB	E
Allee / Baumreihe	HBA	E

Tabelle 1: Biotoptypen Bewertung nach Drachenfels (2023, 2024)

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Sowohl die durchgeführte Biotopkartierung, als auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgewertete Informationsquellen und die amtlichen Verbreitungskarten lieferten keine Hinweise auf Vorkommen von geschützten Pflanzenarten innerhalb des Untersuchungsgebietes, die von der Planung betroffen sind (s. Anlage 2: SaP, BÜRO MEHRING, 2026).

Tiere/Artenschutz

Brutvögel

Bei einer Brutvogelerfassung im Jahr 2024 konnten im Untersuchungsgebiet, welches sich über das Plangebiet hinaus auch über die nördliche Waldfläche erstreckte, 14 Brutvogelarten festgestellt werden. Dabei lagen fast alle Brutstandorte innerhalb der Gehölzstrukturen im Plangebiet oder im Bereich der nördlich und südlich angrenzenden Waldränder (s. Anlage 2: SaP, BÜRO MEHRING, 2026).

Die Brutvogelgemeinschaft setzt sich fast ausschließlich aus häufigen und weit verbreiteten Vogelarten zusammen. Mit dem Stieglitz kommt nur eine einzige Vogelart im Untersuchungsgebiet vor, der aktuell eine Gefährdungskategorie zugeordnet wird, da dieser in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt wird. Sämtliche anderen festgestellten Vogelarten gelten bundes- und landesweit als ungefährdet. Als einzige die offene Ackerfläche besiedelnde Art wurde das Schwarzkehlchen im Bereich einer Ackerbrache ermittelt.

Bei der Kontrolle der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Bestandsbäume sowie des Gebäudebestandes der Hofstelle konnten keine streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden (Bruthöhlen).

Im Bereich der Hofstelle im südlichen Außenbereich konnten an verschiedenen Nebengebäuden einige ältere, augenscheinlich nicht gewartete und somit teilweise nur eingeschränkt funktionstüchtige Nistkästen ermittelt werden.

Reptilien

Zudem wurde ausschließlich im Bereich der im Südwesten in das Plangebiet einbezogenen ehemaligen Sandgrube eine Untersuchung auf das Vorkommen von Reptilien durchgeführt. Das übrige Plangebiet, mit intensiver Ackernutzung bis an die angrenzenden Waldränder heran, stellt kein geeignetes Habitat dar. Die beiden Reptilienarten Westliche Blindschleiche und Zauneidechse konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchung regelmäßig unter bzw. auf den ausgebrachten künstlichen Verstecken nachgewiesen werden, am häufigsten

die Zauneidechse mit bis zu 7 Individuen. Dabei beschränkten sich die Nachweise ausschließlich auf die nördliche Böschung der ehemaligen Sandgrube, da diese auf Grund der hohen Sonnenexposition besonders als Lebensraum geeignet ist.

Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermausarten wurde im Rahmen der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung anhand einer Potentialanalyse ermittelt (s. Anlage 2: SaP, BÜRO MEHRING, 2026). Auf diese Weise konnten 9 Fledermausarten identifiziert werden, deren potentiell Vorkommen im Umfeld des Untersuchungsgebietes angenommen werden muss.

Bei der Kontrolle der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Bestandsbäume sowie des Gebäudebestandes der Hofstelle konnten keine streng geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden.

Auf Grund der verhältnismäßig geringen Größe und der intensiven ackerbaulichen Nutzung besitzt das Plangebiet keinen essentiellen Charakter als Nahrungsgebiet für die örtlichen Fledermauspopulationen. Eine übergeordnete Leitstruktur, die von Fledermäusen während ihrer Wanderungen oder dem Wechsel zwischen verschiedenen Teillebensräumen genutzt wird, ist innerhalb des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden.

Für weitere Tierartengruppen wurden im Bereich des Plangebietes keine Potentiale ermittelt.

2.7 Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Südlich grenzt an das Plangebiet das Naturschutzgebiet (NSG) „Hasenburger Bachtal“ an, welches hier Teil des Flora- Fauna- Habitat-Gebietes (FFH) 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ ist. Es gilt die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hasenburger Bachtal“ in den Gemeinden Embsen, Kirchzellern, Reppenstedt, Süderzellern und der Stadt Lüneburg (Landkreis Lüneburg) vom 10.12.2007.

Der an das Plangebiet angrenzende Bereich des Naturschutzgebiets ist durch eine vorhandene Freileitungs-Stromtrasse, sowie eine weitere geplante 380 kV-Freileitung bereits vorbelastet.

2.8 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist von den es einnehmenden weiten, offenen Ackerflächen geprägt. Es wird durch die die Ackerflächen überspannenden Hochspannungsleitungen der TenneT TSO GmbH und der Avacon im Süden (380 und 110 kV) und der DB AG im Nordosten (110 kV) sowie deren Masten und einen ebenfalls im Bereich des Plangebiets vorhandenen Funkmast bereits technisch überprägt und vorbelastet. Zudem befindet sich eine weitere Freileitung beziehungsweise ein Umbau der bestehenden Leitungen im Süden in der Planung. Dies wird durch die TenneT TSO GmbH umgesetzt.

Auch von dem westlichen Sportpark geht bereits eine Vorbelastung für das Landschaftsbild aus, insbesondere durch vorhandene Masten der Flurlichtanlage und deren Wirkung im Betrieb. Er wird durch eine randliche Baumreihe jedoch gegenüber dem Plangebiet zu großen Teilen abgeschirmt.

Landschaftsbildbereichernd wirken die im Süden und Südwesten das Plangebiet einrahmenden Waldränder sowie randliche, gliedernden Hecken und Baumreihen.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Gellersen von 1976, welcher für das Plangebiet aktuell gültig ist, werden zwei Bodendenkmäler in der Nähe des Geltungsbereiches ausgewiesen. Laut Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan handelt es sich dabei um die Alte Landwehr, welche etwa 300 m östlich vom Plangebiet verläuft, und um drei urgeschichtliche Grabhügel ca. 185 m südwestlich des Plangebiets in einem Waldgebiet.

Der Boden auf einem Teil der heutigen Ackerfläche sowie in der südöstlichen Teilfläche (Flurstück 35/7) wurde durch Abgrabungen bereits im Rahmen der Nutzung als Sandgrube verändert. Entsprechend sind in diesen Bereichen keine Bodendenkmäler zu erwarten.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde darauf hingewiesen, dass es insbesondere im Bereich der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ Hinweise auf archäologische Fundstätten gebe. Eine ausführliche Stellungnahme zum Bodendenkmalschutz werde jedoch erst im weiteren Verfahren abgegeben.

2.10 Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Umweltbelange stehen in intensiver Wechselwirkung.

Die Freiflächen und Gehölzstrukturen im Plangebiet weisen ein teilweise hohes Lebensraumpotential für Tiere und Pflanzen auf. Durch den Menschen wird gleichzeitig zeitweise der Lebensraum für Pflanzen und Tiere beeinträchtigt, insbesondere durch die ackerbauliche Bewirtschaftung. Die größtenteils unversiegelten Flächen dienen der Kalt- und Frischluftproduktion. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sowie der südlich angrenzende Wald vermindern die Winderosion in Teilen des Plangebietes.

Ein unbelastetes Klima kommt dem Menschen und seiner Gesundheit ebenso wie Arten und Lebensgemeinschaften zugute. Im Plangebiet bestehen bereits Vorbelastungen durch die Hochspannungsleitungen, den angrenzenden Sportpark, sowie das östlich befindliche Gewerbegebiet.

Der anstehende Boden ist zu einem großen Teil aufgefüllt und stellt ein vermindertes landwirtschaftliches Ertragspotential für die Nutzung durch den Menschen und ebenso ein vermindertes Biotopentwicklungspotential dar. Der Boden stellt die Grundlage für Natur- und Kulturgeschichte dar, was jedoch im Bereich des früheren Bodenabbaus nicht mehr gegeben ist.

Der Umweltbelang Landschaftsbild steht in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Landschaft wird vom Menschen wahrgenommen und kann dem Menschen zur Erholung dienen.

3 Auswirkungen der Planung

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf Umweltbelange beschrieben und bewertet.

Grundsätzlich ist zwischen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben zu unterscheiden, wobei baubedingte Auswirkungen in der Regel nur von vorübergehender Wirkung sind.

Entsprechend der Novelle des BauGB vom 04.05.2017 sind gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a und 4 c, Nr. 2b BauGB dabei zu berücksichtigen:

aa) der Bau und das Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

bb) die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen,

cc) die Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen,

dd) die Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung,

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

ff) die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise

betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

3.1 Auswirkungen während der Bauphase

- Verlärmung während der Bauphase
- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung und Befahren während der Bauphase
- Flächeninanspruchnahme
- Bodenversiegelung und -überbauung
- Geländeprofilierung, Entfernen anstehender Bodenprofile, Bodenverdichtung in den Gründungsbereichen von baulichen Anlagen
- Entnahme von Bäumen und Gehölzbeständen
- Gefährdung randlicher Gehölzbestände während der Bauphase
- Gefährdung von Arten im Rahmen der Bauvorbereitung und Baufeldräumung
- Beseitigung der Entwicklung von Potentialen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Gehölzentnahmen
- Die während der Bauphase anfallenden Bauabfälle in üblichen Mengen sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch diese Abfälle nicht zu erwarten.
- Während der Bauphase werden die allgemein gebräuchlichen Techniken und Stoffe eingesetzt. Der Bau erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die eingesetzten Techniken und Stoffe nicht zu erwarten.

3.2 Auswirkungen während der Betriebsphase

negative Auswirkungen

- Zusätzliche Verkehrsbewegungen verbunden mit Lärmimmissionen
- Beleuchtung und Blendwirkung in bisher unbeleuchteten Landschaftsbereichen
- Aufenthalt von Menschen im Freien
- Landschaftsbildwirkung von gewerblichen Bauten und Freiflächen-PV-Anlagen
- Geringfügige Erwärmung des Lokalklimas
- Während der Betriebsphase fallen Abfälle in den für ein Gewerbegebiet normalen Mengen an, welcher ebenfalls ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten ist. Für die Abfallbeseitigung ist die GfA Lüneburg zuständig. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch diese Abfälle nicht zu erwarten.
- Während der Betriebsphase werden im Zusammenhang mit den zulässigen Gewerbebetrieben Techniken und Stoffe eingesetzt. Erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand sind durch die eingesetzten Techniken und Stoffe nicht zu erwarten.

positive Auswirkungen

- Schutz und Entwicklung der Waldränder durch ausgewiesene Maßnahmenflächen
- Entnahme von Neophyten im Bereich der ehemaligen Sandgrube, Entwicklung eines höherwertigen Biototyps

3.3 Auswirkungen der Planung auf den Menschen, seine Gesundheit und die Erholung

3.3.1 Erholung

Durch die geplante Gewerbebebauung, sowie die geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird die Erholungsfunktion insbesondere aufgrund von Landschaftsüberprägung innerhalb des Plangebietes eingeschränkt. Aufgrund der beschriebenen bestehenden Vorbelastung

durch die Hochspannungsfreileitungen ist jedoch nur von einer geringfügigen weiteren Einschränkung auszugehen. Wie in der Bestandaufnahme festgestellt, eignen sich vor allem die angrenzenden Waldflächen für eine Erholungsnutzung, welche durch die Planung nicht eingeschränkt wird.

Im Rahmen der Erschließung des Plangebietes wird in den Böhmsholzer Weg als einen regional bedeutsamer Wanderweg „Radfahren“ eingegriffen und der Radverkehr potentiell gefährdet.

3.3.2 Emissionen aus dem Plangebiet

Auf die zum Wohnen genutzten Gebiete sowie die Kita wirken aus dem Plangebiet potentiell Gewerbeimmissionen sowie ein erhöhter Verkehrslärmpegel ein. Diese wurden im Rahmen eines Schallgutachtens rechnerisch ermittelt (BONK-MAIRE-HOPPMANN GMBH, 2025).

Für den Gewerbelärm wurde dabei festgestellt, dass auch ohne zusätzliche Vorkehrungen die Anforderungen an den Schall-Immissionsschutz erfüllt werden und selbst mit einem konservativen Rechenansatz im Bereich der nächstgelegenen Immissionsorte die Richtwerte der TA-Lärm eingehalten und unterschritten werden (BONK-MAIRE-HOPPMANN GMBH, 2025).

Der Verkehrslärm wird sich voraussichtlich nur geringfügig erhöhen. Nach den Bestimmungen ist somit trotz der bestehenden hohen Belastung durch Verkehrslärm kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen abzuleiten, da in bestehende Verkehrswege nicht baulich eingegriffen wird.

3.3.3 Starkregen

Laut Risikokarte Starkregen würde sich im Falle von 100-jährigen Regenereignissen das Oberflächenwasser mittig im Plangebiet sowie in der ehemaligen Sandgrube bis zu 80 cm hoch anstauen, was eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen würde. Dem wird durch die Aufstellung eines Oberflächenentwässerungskonzeptes entgegengewirkt.

3.4 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Fläche, Boden

Im Plangebiet wird die bauliche Inanspruchnahme auf einer Fläche von insgesamt ca. 20,3 ha zugelassen.

Durch die Planung wird im nördlich festgesetzten Gewerbegebiet auf Basis der festgesetzten GRZ von 0,8 die Versiegelung und Überbauung von 80 % der Fläche zugelassen. Bei Berücksichtigung der geplanten Straßenverkehrsflächen, sowie der teilweisen Versiegelung in den Sonstigen Sondergebieten „Photovoltaik“, insbesondere durch das geplante Umspannwerk, entspricht die insgesamt geplante Versiegelung etwa 11 ha. Dies bedeutet grundsätzlich eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Durch die Vorbelastung in einigen Teilbereichen aufgrund des früheren Sandabbaus ist die zusätzliche Beeinträchtigung durch die Planung dort als gering zu bewerten. In den übrigen Bereichen ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen auch für den Wasser- und Stoffhaushalt, sowie die Archivfunktion des Bodens beeinträchtigt werden oder sogar verloren gehen.

In dem südlich festgesetzten Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik mit einer Gesamtfläche von ca. 7,36 ha wird, abgesehen von der Teilfläche für das Umspannwerk, die Überstellung mit Solarmodulen auf 70 % der Fläche zugelassen, was etwa 4,47 ha entspricht. Der Boden wird dort jedoch nur geringfügig für die Errichtung von Trafostationen und sonstigen Nebenanlagen versiegelt und die Bodenfunktionen bleiben weitgehend erhalten.

3.5 Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt

Mit der Versiegelung und Überbauung von Boden geht auch eine Verringerung der verfügbaren Sickerfläche einher.

Auf den zulässig versiegelten und überbauten Flächen von etwa 10 ha in dem festgesetzten Gewerbegebiet sowie auf der Straßenverkehrsfläche fällt voraussichtlich abfließendes Oberflächenwasser an, welches zurückzuhalten und zur Versickerung zu bringen ist. In Teilen des nördlichen Plangebietes stehen jedoch undurchlässige Bodenschichten an, die für eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht geeignet sind. Ohne entsprechende Vorsorgemaßnahmen besteht die Gefahr der Überflutung der Gewerbeflächen.

Im Rahmen des zu der Bauleitplanung vorgelegten Oberflächenentwässerungskonzeptes soll das anfallende, nicht vor Ort versickerbare Oberflächenwasser in einem sickerfähigen Bereich im Plangebiet zur Versickerung gebracht werden. Dazu wurde die Grube eines ehemaligen Sandabbaus im Südwesten des Plangebietes eingeplant. Dort wurden sickerfähige Sande erbohrt (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2026).

In dem für die Versickerung vorgesehenen Bereich der Grube sind in der Vergangenheit Fremdstoffe eingebaut worden. Im Rahmen der umwelttechnischen Untersuchung der Bodenprofile an der Grubensohle wurden dort Verunreinigungen ermittelt. Zwar wurden in den anstehenden bindigen Böden keine erhöhten Schadstoffwerte ermittelt, in den unterlagernden Böden wurden jedoch eine leichte Erhöhung des Sulfat-Gehalts, sowie ein Vorkommen von Polyzyklischen aromatischen Kohlenstoffverbindungen (PAK) in Form von Benzo(a)pyren ermittelt. Somit besteht die Gefahr, dass bei der Versickerung durch belastete Auffüllungen das Grundwasser verunreinigt wird (BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG, 2026).

Im Bereich der Sondergebiete „Photovoltaik“, wird die Anlage extensiver Grünländer geplant, welche sich positiv auf den Bodenwasserhaushalt sowie die Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser auswirken.

3.6 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Klima und Luft

Durch die Planung geht ein Teil der Offenflächen verloren, was zum einen zur Erwärmung innerhalb des Plangebietes führt und außerdem eine verringerte Kalt- und Frischluftentstehung mit sich bringt. Unter Berücksichtigung der Größe der südlich von Reppenstedt weiterhin als Ausgleichsflächen zur Verfügung stehenden Offenland- und Waldflächen führt der Verlust der Offenflächen im Plangebiet durch Überbauung und Versiegelung voraussichtlich nicht zu nachteiligen klimatischen Effekten für die angrenzenden Siedlungsgebiete von Reppenstedt.

Zudem ist der positive Effekt der Entwicklung von extensivem Grünland im Bereich der Sondergebiete „Photovoltaik“ auf die Frischluftentstehung zu berücksichtigen.

3.7 Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Wald i.S. des NWaldLG

Biotoptypen

Im Plangebiet sind hauptsächlich Ackerflächen und somit Biotope geringer Wertigkeit von der Planung betroffen (s. Anlage 1: Biotoptypenkartierung, BÜRO MEHRING, 2026). Der Großteil der vorhandenen wertvolleren Biotope und Gehölzbestände wird in die Festsetzung von Maßnahmenflächen einbezogen, um sie zu erhalten und zu entwickeln. Zu angrenzenden Waldrändern wird angemessener Abstand eingehalten.

Auf dem Flurstück mit der aktuellen Bezeichnung 44/12, im Bereich der ehemaligen Hofstelle, werden ein größerer Gehölzbestand eines Sonstigen naturnahes Sukzessionsgebüsch (BSR) sowie der Hausgarten für die Erweiterung der Gewerbe- und Sonstigen Sondergebiete vollständig überplant. Sie gehen für Arten und Lebensgemeinschaft vollständig verloren. Hierfür ist Ausgleich zu schaffen.

Für die Erschließung des Plangebietes sind entlang der Straßenverkehrsflächen insgesamt 64 Bäume zu entnehmen, welche ebenfalls als Lebensraum verloren gehen. Auch hierfür ist ein Ausgleich zu schaffen.

Tiere / Artenschutz

Die im Bereich des festgesetzten Gewerbegebietes und der Straßenverkehrsflächen geplanten Versiegelung und Überbauung verringert das Habitatpotential für Arten und Lebensgemeinschaften. Jedoch wurde Habitatpotential im Bereich der intensiv bewirtschafteten Ackerfläche nicht ermittelt, sondern im Bereich von Gehölzbeständen sowie einer Ackerbrache und der südwestlichen Sandgrube (vgl. Kap. 2.6).

Die Gehölzbestände werden weit überwiegend als zu erhalten festgesetzt und somit auch die dort vorhandenen Lebensräume für Tierarten geschützt.

Eine Ackerbrache kann nicht erhalten werden und der Lebensraum des dort ermittelten Schwarzkehlchens geht verloren. Jedoch wird im Bereich der festgesetzten Sondergebiete „Photovoltaik“ neuer geeigneter Lebensraum für die Art geschaffen.

Im Bereich der für die Entnahme vorgesehenen insgesamt 64 Bestandsbäumen geht ein erhebliches Entwicklungspotential für zukünftige Bruthöhlen und Fledermaushabitate verloren, die mittel- bis langfristig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlenbrütende Vogelarten und baumbewohnende Fledermausarten infrage kämen. Im Bereich der Hofstelle im südlichen Außenbereich gehen zudem einige ältere, teilweise nur eingeschränkt funktionstüchtige Nistkästen verloren.

Durch die im Zuge der Planungsrealisierung vorgesehenen Erdarbeiten im Zusammenhang mit der Herstellung der Versickerungsanlage im Südwesten des Plangebietes sowie der Anlage der Zuwegung zur Sandgrubensohle, besteht grundsätzlich die Gefahr der Tötung oder Verletzung sowie der Störung sowie der Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Individuen der streng geschützten Zauneidechse. Dies gilt insbesondere für Tiere, die sich während der Aktivitätsphase in den Böschungsbereichen oder in angrenzenden Strukturen aufhalten und im Zuge der Bauarbeiten überfahren, verschüttet oder anderweitig verletzt werden können.

3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Aufgrund der Festsetzung von 30 m breiten Maßnahmenflächen südlich der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ angrenzend an das Naturschutzgebiet „Hasenburger Bachtal“, als Teil des Flora- Fauna- Habitat-Gebietes (FFH) 071 „Ilmenau mit Nebenbächen“ ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zu rechnen.

3.9 Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild

Mit der Planung wird die Bebauung von offener Landschaft zugelassen, was die bestehenden Blickbeziehungen einschränkt. Eine bisher frei überblickbare Ackerfläche wird durch ein Gewerbegebiet und die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen. Insbesondere vom Böhmsholzer Weg im Osten, welcher als regional bedeutsamer Radwanderweg auch der Erholungsnutzung dient, wird die Wahrnehmung der Fläche und der Blick auf den südlich liegenden Wald im Naturschutzgebiet „Hasenburger Bachtal“ eingeschränkt.

Zu berücksichtigen ist jedoch die Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die die Ackerflächen überspannenden Hochspannungs-Freileitungen. Auch von dem westlich angrenzenden Sportpark und dem nordöstlich liegenden Gewerbegebiet gehen bereits Vorbelastungen aus.

3.10 Auswirkungen der Planung auf Kultur- und Sachgüter

Es ist nicht davon auszugehen, dass die in der Nähe des Plangebiets vorhandenen Bodendenkmäler durch die Bauleitplanung beeinträchtigt werden.

Die potentiell im Bereich der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ vorhandenen archäologische Fundstätten sind potentiell durch bauvorbereitende Maßnahmen zur Errichtung der Photovoltaikanlagen gefährdet, wenn keine entsprechenden Maßnahmen ergriffen werden.

3.11 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen

Die betrachteten Umweltbelange stehen untereinander in Wechselbeziehungen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Ein Eingriff in den einen Umweltbelang kann somit auch (in-)direkte Auswirkungen auf einen anderen haben. Diese können positiver wie auch negativer Art sein. Aus ihnen können sich für die Bewertung der Umweltauswirkungen zusätzliche Aspekte ergeben. Boden, Luft und Wasser bilden die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und den Menschen und seine Gesundheit. Diese Umweltbelange stehen in intensiver Wechselwirkung.

Die Versiegelung des Bodens sorgt für eine verminderte Sickerfähigkeit, was den vermehrten Anfall von Oberflächenwasser bei Niederschlag bedeutet.

Die Überprägung der Landschaft durch Gewerbebauten und FF-PV-Anlagen hat direkte negative Auswirkungen auf die Möglichkeiten zur Erholungsnutzung im und um das Plangebiet.



3.12 Kumulative Auswirkungen benachbarter Vorhaben

Im Süden des Plangebietes wird durch die TenneT TSO GmbH, parallel zur bestehenden Hochspannungsfreileitung im Süden des Plangebietes eine zusätzliche beziehungsweise der Umbau der bestehenden Hochspannungsfreileitung geplant. Dies wird zu einer Verstärkung der das Landschaftsbild beeinträchtigenden Wirkung der bereits vorhandenen Leitungen beitragen und auch mit den Auswirkungen der Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 kumulative Effekte entfalten.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche in der landwirtschaftlichen Nutzung verbleiben und im Wesentlichen dem Basisszenario entsprechen, wie in Kapitel 2 beschrieben.

Unklar ist, was auf dem Flurstück 44/12 mit einer Hofstelle im Außenbereich und den zugehörigen Anlagen bei Nichtdurchführung geschehen würde. Zunächst würden sie in jedem Fall bestehen bleiben und die Gehölzbestände bei weiterem Leerstand zunehmend der Sukzession überlassen.

Unabhängig von der vorliegenden Planung wird durch die TenneT TSO GmbH geplant, parallel zur bestehenden Hochspannungsfreileitung im Süden des Plangebietes eine neue 380 kV-Leitung zwischen der Elbe (Landesgrenze Schleswig-Holstein/Niedersachsen) und Wahle bei Braunschweig zu bauen. Der nördliche Teilabschnitt dieser Ostniedersachsenleitung verläuft ebenfalls südlich durch das Plangebiet. In diesem Bereich sieht die Leitungsplanung eine Umverlegung der bestehenden 380 kV-Freileitung und 110 KV-Freileitung sowie den Parallelneubau der Ostniedersachsenleitung vor.

Zudem plant die Deutsche Bahn (DB) einen Umbau der Masten ihrer im Osten des Plangebiets befindlichen 110 kV-Freileitung.

5 Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung

Zur verbindlichen Bauleitplanung wird unter Berücksichtigung des Basisszenarios und der geplanten Festsetzungen eine Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Vor der Planung Biotoptyp	Abk.	Größe in m² / Anzahl	Wert- faktor	Flächen- wert	beson- derer Schutz- bedarf
Sandacker	AS	197.096	I	197.096	
Mesophiles Gebüsch	BM	1.148	III	3.444	Land- schafts- bild
Zierhecke	BZH	305	I	305	
Strauchhecke	HFS	355	III	1.065	
Strauch-Baumhecke	HFM	202	III	606	
Ruderalgebüsch	BR	28	III	84	
Halbruderale Gras- und Staudenflur / Ruderalgebüsch	UH / BR	1.104	III	3.312	
Naturnahes Feldgehölz – Kiefer und Birke	HN	2.107	III	6.321	Land- schafts- bild
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten (Küstentannenbestand)	WZS	498	II	996	
Sonstiges naturnahes Sukzessionsge- büsch	BRS	5.682	III	17.046	
Riesenbärenklau-Flur / Goldrutenflur / Ruderalflur trockener Standorte	UNG / UNB / URT	13.384	II	26.768	Arten- schutz
Sonstige Neophytenflur	UNZ	711	I	711	
Gehöft / Hausgarten	ODL / PH	4.539	I	4.539	
Reitsportanlage	PZR	2.843	I	2.843	
Wassergebundener Weg mit randli- cher halbruderaler Gras- und Stau- denflur	OVW / UH	2.715	II	5.430	
Wassergebundener Weg, begleitet von Strauchhecke und halbruderaler Gras- und Staudenflur	OVW / HFS / UH	2.738	II	5.476	
Straßenverkehrsfläche mit randlicher halbruderaler Gras- und Staudenflur	OVS / UH	4.461	I	4.461	
Straßenverkehrsfläche	OVS	1.912	0	0	

Mast einer Hochspannungsfreileitung (Stromverteilungsanlage)	OKV	692	0	0	
Baumreihe (Winterlinden)	HBA	588	III	1.764	
Einzelbäume / Baumgruppen	HB		E	-	
Summe		243.108		282.267	

Tabelle 2: Flächenwerte gemäß Basisszenario

Nach der Planung Nutzung	Größe in m²	Wertfaktor	Flächenwert
Versiegelte und überbaute Flächen der Gewerbegebiete (GRZ 0,8)	82.004	0	0
Unversiegelte Bereiche der Gewerbegebiete (20 %)	20.501	I	20.501
Versiegelte Bereiche der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (10 %)	6.391	0	0
Überstellte Bereiche der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (60 %)	38.348	I	38.348
Unversiegelte und besonnte Bereiche der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (30 %)	19.174	III	57.522
Sonstige Sondergebiete „Photovoltaik“ – Teilbereich Umspannwerk, versiegelte Fläche	3.000	0	0
Sonstige Sondergebiete „Photovoltaik“ – Teilbereich Umspannwerk, unversiegelte Fläche	6.644	I	6.644
Straßenverkehrsfläche (OVS)	18.108	0	0
Flächen mit Bindungen zur Erhaltung von Gehölzen (Winterlindenreihe)	588	III	1.764
Maßnahmenflächen	42.472	III	127.415
Maßnahmenfläche - Teilfläche mit schädlichen Bodenveränderungen	3.222	III	9.666
Wasserwirtschaftsfläche	2.500	II	5.000
Flächen für Ver- und Entsorgung	156	0	0
Erhalt von Einzelbäumen / Baumgruppen		E	-
Summe	243.108		266.861

Tabelle 3: Flächenwerte nach der Planung

Flächenwert vor der Planung	282.267
Flächenwert nach der Planung	266.861
Bilanz	- 15.406

Tabelle 4: Gegenüberstellung der Flächenwerte

Obwohl innerhalb des Plangebietes bereits Maßnahmenfestsetzungen getroffen werden, entsteht durch die Planung ein auszugleichendes **Kompensationsdefizit von 15.406 Wertpunkten**.

Dieses Defizit wird außerhalb des Plangebietes auf Kompensationspoolflächen der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg im Rahmen der Fließgewässerentwicklung Kranker Hinrich in Reppenstedt ausgeglichen. Die Flächen befinden sich in ca. 600 m Entfernung östlich des Plangebietes.

Zudem ist die Entnahme von 64 Bäumen auszugleichen, wobei es sich bei 21 dieser Bäume um Obstbäume und andere kleine Bäume mit Kronendurchmessern von maximal 5 m handelt. Sechs der zu entnehmenden Bäume weisen einen Kronendurchmesser über 10 m auf.

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.1 Mensch, Gesundheit und Erholung

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf den Menschen werden durch die Bauleitplanung verschiedene Maßnahmen festgesetzt. Zunächst sind im Bebauungsplan Lärmkontingente für die Gewerbe- und Sonstigen Sondergebiete festgesetzt, um sicherzustellen, dass auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen kein erheblicher Gewerbelärm einwirkt.

Auf dem Böhmsholzer Weg wird im Rahmen des erschließungstechnischen Ausbaus der Radverkehr separiert, so dass die Straße weiterhin sicher als Radwanderweg genutzt werden kann.

Zur Vermeidung von Gefahren durch Stauwasser aufgrund von Starkregenereignissen wurde ein Oberflächenentwässerungskonzept erarbeitet (s. Kapitel 6.3).

In die örtliche Bauvorschrift für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 43 wird eine Regelung aufgenommen, wonach auf den gesamten Gewerbeflächen ein Volumen von rd. 832 m³ für die zurückzuhaltende Regenwassermenge vorzusehen ist. Von den Grundstücken darf nur eine gedrosselte Einleitung in den im Rahmen des erstellten Oberflächenentwässerungskonzeptes geplanten Regenwasserkanal von 22 l/s*ha erfolgen. Es wird eine Einleitung dieses Oberflächenwassers sowie des auf den Straßenverkehrsflächen anfallenden Oberflächenwassers, in den Bereich der Grubensohle einer ehemaligen Sandgrube im Südwesten des Plangebietes geplant, wo sickerfähige Böden anstehen.

6.2 Fläche, Boden

Im Bereich des festgesetzten Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik kann durch die Einsaat von extensivem Grünland unter und zwischen den Modulen gegenüber der bisherigen Ackernutzung eine Extensivierung und Regeneration der Bodenfunktionen erreicht werden.

Außerdem werden zum Ausgleich für die geplanten Versiegelungen innerhalb der Gewerbegebiete diverse Maßnahmenflächen im Plangebiet festgesetzt. Auf den geplanten Anpflanzflächen kann im Zuge der Entwicklung der Vegetationsbestände Extensivierung und Regeneration der Bodenfunktionen erreicht werden.

Die nicht innerhalb des Plangebietes zu kompensierenden Eingriffe in den Boden und den Bodenwasserhaushalt werden extern auf Kompensationspoolflächen der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg im Rahmen der Fließgewässerentwicklung Kranker Hinrich in Reppenstedt kompensiert (vgl. Kap. 6.5).

6.3 Wasserhaushalt

Zur Verminderung von negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Versiegelung und Überbauung wird ein Oberflächenentwässerungskonzept festgesetzt. Dieses beinhaltet eine teilweise Versickerung in den Gewerbegebieten und in Muldensystemen entlang der Straßenverkehrsfläche. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit wird jedoch ein Großteil des anfallenden Oberflächenwassers durch Regenwasserkanäle in ein Regenrückhaltebecken in der

ehemaligen Sandgrube im Südwesten des Plangebietes geleitet und dort zur Versickerung gebracht.

Auf Grundlage von Berechnungen mit einem 30-jährigen Regenereignis wird festgesetzt, dass im Gewerbegebiet je Quadratmeter ein Volumen von 10,7 l für die zurückzuhaltende Regenwassermenge vorzusehen ist. Es erfolgt eine gedrosselte Einleitung in den geplanten Regenwasserkanal von 22 l/s*ha.

In dem für die Versickerung vorgesehenen Bereich einer Bodenabbaugrube ist sicherzustellen, dass nicht bei der Versickerung durch belastete Auffüllungen das Grundwasser verunreinigt wird.

Der schadstoffbelastete Boden im Bereich der geplanten Versickerung ist auszutauschen. Als Nachweis ist der verbleibende Boden im Becken auf Schadstoffe zu untersuchen. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der Nachweis und der Ergebnisbericht der bodenkundlichen Baubegleitung der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen.

Das aus dem Versickerungsbecken entnommene schadstoffbelastete Material ist aus der Sandgrube abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen, ein Entsorgungsnachweis ist der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen. Alternativ kann das Material innerhalb der Sandgrube auf Bereiche umgelagert werden, die nicht der Versickerung dienen, die Umlagerung in den Böschungsbereich ist nicht zulässig. In diesem Fall ist das umgelagerte Material mit einer nachweislich geeigneten Folie wasserdicht abzudecken. Die Folie ist danach zu begrünen. Es ist durch Unterhaltungsmaßnahmen sicherzustellen, dass die Folie nicht durch Wurzelwachstum beschädigt wird. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Versickerung durch neu eingebautes, von Schadstoffen freies Bodensubstrat erfolgt (Abstimmungsergebnis Untere Wasser- und Bodenbehörde, NLG 02.02.2026).

Die nicht innerhalb des Plangebietes zu kompensierenden Eingriffe in den Wasserhaushalt werden extern auf Kompensationspoolflächen der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg im Rahmen der Fließgewässerentwicklung Kranker Hinrich in Reppenstedt kompensiert (vgl. Kap. 6.5).

6.4 Klima und Luft

Der Aufheizung des Plangebietes insbesondere über den festgesetzten Gewerbegebieten wird durch die geplanten Maßnahmenflächen sowie die Einsaat von Extensivgrünland innerhalb der Sonstigen Sondergebiete entgegengewirkt. Diese Grünflächen wirken zudem als Frischluftentstehungsgebiete innerhalb des Plangebietes. Dies trifft auch auf verschiedene festgesetzte Maßnahmenfläche zur Anpflanzung von Hecken und Gehölzbeständen zu.

6.5 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Versiegelung und Überbauung von Ackerflächen sowie in geringfügigem Maße von wertvolleren Biotopen wird durch die Festsetzung von Maßnahmenflächen ausgeglichen. Dort werden die Anpflanzung von standortheimischen Gehölzbeständen sowie die Anlage von extensiven, blütenreichen Gras- und Staudenfluren festgesetzt. Auf diesen Flächen werden nach einer entsprechenden Entwicklungszeit neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere entstehen.

Zudem wird im Bereich des Plangebietes ein Biotopverbundsystem installiert. Dazu tragen auch Erhaltungsfestsetzungen wertvoller Gehölzbeständen bei. So wird ein von zwei gewaltigen Eichen übersichertes mesophiles Laubgebüsch im Nordwesten des Plangebietes erhalten. Ebenso wird eine Baumreihe aus Winterlinden im Westen des Plangebietes als zu erhalten festgesetzt, so dass im Rahmen von Erschließungsarbeiten der Kronentraufbereich und somit auch der Wurzelbereich der Linden freigehalten werden.

Für den Bereich der Sondergebiete „Photovoltaik“ wird festgesetzt, dass sie mit zertifiziertem Regioaatgut der Region „U1 – Nordwestdeutsches Tiefland“ als Extensivgrünland zu entwickeln und zu pflegen sind. Zudem wird eine extensive Mahd mit insektenfreundlicher Mähtechnik vorgegeben, wobei wechselnde Teilflächen auszusparen sind. Diese Anlage kommt u.a. dem Schwarzkehlchen zugute, welches im Bereich der Sondergebiete randlich geeignete Brutstandorte vorfinden wird.

Im Rahmen der Erschließungsplanung müssen zudem 64 Bäume entnommen werden. In diesen konnten zwar keine Bruthöhlen oder sonstiges Potential für Brutstätten erkannt werden.



Dennoch wird durch die Entnahme einer solchen großen Zahl an Bäumen das Habitatpotential im Plangebiet erheblich eingeschränkt, da die weitere Entwicklung der Bäume und Ausprägung von Habitatpotential verhindert werden.

Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen für Fledermäuse und Vögel erforderlich. So wird das Anbringen von 10 Fledermausquartieren sowie 10 Nistkästen an Bestandsbäumen festgesetzt, welche regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen sind.

Im Zuge der Planung von Strauch-Baumhecken in den Maßnahmenflächen, der Festsetzung von 9 Baumanpflanzungen in den Straßenverkehrsflächen, sowie der Vorgabe, in den Gewerbegebieten je angefangene 2.000 m² versiegelte Fläche des jeweiligen Grundstücks einen standortheimischen Laubbaum anzupflanzen, wird die Entnahme der Bäume ausgeglichen.

Die erforderliche Entnahme von Gehölzen sowie die Baufeldfreimachung sind zudem außerhalb des Brutzeitraumes (1. März bis 30. September) durchzuführen, um die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln zu vermeiden, was artenschutzrechtliche Verbotstatbestände darstellt (s. Anlage 2: SaP, BÜRO MEHRING, 2026). Auch die durchzuführenden Arbeiten im Bereich der südwestlichen Sandgrube im Zusammenhang mit der Herstellung der Versickerungsanlage sowie der Anlage der Zuwegung zur Sandgrubensohle sind in dem vorgegebenen Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. durchzuführen, um die Individuen der streng geschützten Zauneidechse sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht zu beeinträchtigen. Sollten Arbeiten außerhalb dieses Zeitraum stattfinden, sind Schutzmaßnahmen, wie eine ökologische Baubegleitung, zu planen.

Die nicht innerhalb des Plangebietes ausgleichbaren Eingriffe in Natur und Landschaft werden außerhalb des Plangebietes, auf Kompensationspoolflächen der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg im Rahmen der Fließgewässerentwicklung Kranker Hinrich in Reppenstedt ausgeglichen. Die Flächen befinden sich in ca. 600 m Entfernung östlich des Plangebietes.

Kompensationspool Reppenstedt der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg

Der Kompensationspool der Naturschutzstiftung des Landkreises Lüneburg liegt in der Gemarkung Reppenstedt, auf Flur 3 und nimmt die Flurstücke 99/3, 99/4, 101/3, 101/4, 123/8 ein.

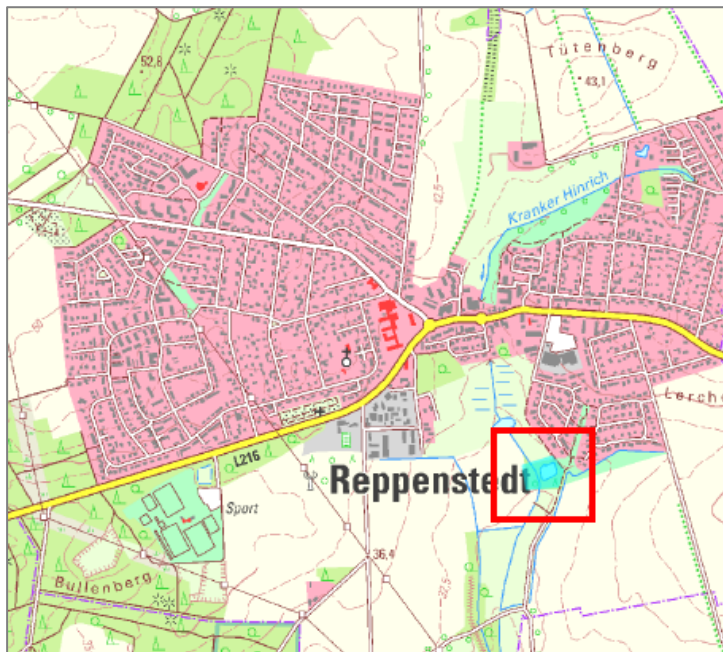


Abbildung 4: Übersichtslageplan Kompensationspool Reppenstedt, Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg, Landkreis Lüneburg 22.08.2024

An dem Bach Kranker Hinrich und einer dort vorhandenen alten Teichanlage wurden Maßnahmen zur Anlage niederungstypischer Biotopstrukturen umgesetzt: die Renaturierung des Bachlaufes als naturnahen Geestbach (FMG) mit Bach- und sonstigen Uferstaudenfluren (UFB), die Entwicklung von Bodensaurem Eichenwald nasser Standorte (WQN), die Extensivierung von Sonstigen naturnahen nährstoffreichen Stillgewässern (SEZ) sowie die Schaffung weiterer Biotopkomplexe, wie Sukzessionsgebüsche (BRS) und Sandige Offenbodenbereiche (DOS).



Ausarbeitung: Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg; Ole Dierßen; 19.09.2025

Abbildung 5: Maßnahmenplanung Kompensationspool Reppenstedt, Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg, Landkreis Lüneburg 22.08.2024

Insgesamt steht ein Kompensationspotential von 29.345 Werteeinheiten zur Verfügung, von dem 15.406 Werteeinheiten in Anspruch zu nehmen sind.

6.6 Landschaftsbild

Zum Schutz des Landschaftsbildes wird die maximale Höhe baulicher Anlagen im Plangebiet begrenzt.

Zudem wird die Landschaftsbildwirkung der baulichen Anlagen durch Festsetzungen zum Erhalt von landschaftsbildprägenden Gehölzen, die Freihaltung der Waldränder sowie durch Festsetzung zum Anpflanzen neuer Baum-Strauchhecken gemindert.

6.7 Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete

Durch die Festsetzung eines Waldabstandes und Planung von Maßnahmenflächen in diesem Bereich wird auch ein Abstand gegenüber dem FFH-Gebiet und dem NSG hergestellt. Es resultieren keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgebiete.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Die potentiell im Bereich der Sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ vorhandenen archäologische Fundstätten sind vor Durchführung von Baumaßnahmen zu erkunden.

In den Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, dass mögliche Bodenfunde bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemäß § 14 Abs. 1 Nieders. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig sind und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Lüneburg unverzüglich angezeigt werden müssen.

7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet dient der Erweiterung des Gewerbegebietes in Reppenstedt. Es liegt in dessen unmittelbarer Nähe. Als Standortalternative wäre eine Ackerfläche unmittelbar südlich des bestehenden Gewerbegebietes infrage gekommen, die jedoch nicht verfügbar ist.

Im Plangebiet sind bereits Vorbelastungen durch Hochspannungstrassen und ehemalige Bodenabbaufäche vorhanden, was für die Ansiedlung des Plangebietes spricht. Die Ansiedlung einer FF-PV-Anlage mit angrenzendem Umspannwerk und Batteriespeicher ist in dieser Nähe zu einer bestehenden Stromtrasse aufgrund der möglichen Netzeinspeisung besonders günstig.

Die Aufteilung des Plangebietes in Gewerbe- und Sonstige Sondergebiete könnte zudem verändert werden. Im Vergleich zum Vorentwurf wurde bereits eine Anpassung vorgenommen, da ursprünglich größere Gewerbeflächen zunächst für die Nutzung durch FF-PV-Anlagen und später für die Gewerbenutzung geplant waren. Im Rahmen der Planung des vorliegenden Entwurfs ist dieser Gedanke jedoch verworfen worden, so dass nunmehr alle für FF-PV-Anlagen vorgesehenen Flächen als Sonstige Sondergebiete „Photovoltaik“ festgesetzt werden. Dies ist insbesondere naturschutztechnisch von Vorteil.



8 Zusätzliche Angaben

8.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt nach der Veröffentlichung der Biotopwerte in „Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung“ des Informationsdienstes Naturschutz Niedersachsen, verfasst von Olaf von Drachenfels (2024).

Die Bewertungsskala umfasst dabei folgende Wertfaktoren:

0	sehr geringe oder keine Bedeutung
I	geringe bis sehr geringe Bedeutung
II	geringe Bedeutung
III	mittlere Bedeutung
IV	hohe Bedeutung
V	sehr hohe bis hervorragende Bedeutung
E	Baum- und Strauchbestände (Art und Zahl)

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die vom Niedersächsischen Städtetag (2013) herausgegebene „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Die Arbeitshilfe orientiert sich hauptsächlich an den Biotopwerten.

Da die in der Arbeitshilfe angegebenen Biotoptypen und -werte inzwischen veraltet sind, wurde die Methode unter Hinzunahme der oben beschriebenen Wertfaktoren aus Drachenfels (2024) umgesetzt.

Fachgutachten

Die im Zuge der Erstellung der dem Umweltbericht sowie der Begründung des B-Planentwurfs anliegenden Fachgutachten verwendeten technischen Verfahren sind den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

8.2 Überwachung (Monitoring) gem. § 4c BauGB

Die Gemeinde Reppenstedt ist nach dem BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Sie soll in der Lage sein, frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde nutzt neben den Angaben dieses Umweltberichtes die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinden nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Gegenstand der Überwachung ist nach der Novelle 2017 des BauGB auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

Die Überwachung bezieht sich auf die Phase der Durchführung des Bauleitplans. Sie ist damit nicht mehr Bestandteil der Planung, sondern folgt ihr zeitlich nach.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In Kapitel 1 werden Anlass und Ziel der Planung kurz dargestellt. Die Ziele des Umweltschutzes werden aus Fachgesetzen und -planungen abgeleitet und es wird dargelegt, dass diese berücksichtigt werden.

Im Kapitel 2 werden die Umweltbelange gemäß der Bestandssituation beschrieben und bewertet. Ein großer Teil des Plangebietes stellt im Bestand eine Ackerfläche mit geringer Bedeutung dar, im Südosten befindet sich eine Hoflage mit einem Hausgarten und teilweise wertvolleren Gehölzbeständen. Zudem wird eine ehemalige Sandgrube einbezogen, welche großteils von Neophyten bewachsen ist.

Die Auswirkungen der Planung werden in Kapitel 3 unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich (Kapitel 5) wie folgt beurteilt:

Von der Planung gehen voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Umweltbelange „Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete“ und „Kultur- und Sachgüter“ aus.

Die Auswirkungen auf die Umweltbelange „Mensch, seine Gesundheit und Erholung“, „Fläche und Boden“, „Wasserhaushalt“, „Klima und Luft“, „Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt“ und „Landschaftsbild“ könne durch Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich unter ein erhebliches Maß begrenzt werden. Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gelten:

- Festsetzung von Lärmpegelbereichen in den Gewerbe- und Sonstigen Sondergebieten zur Verminderung von Schallemissionen
- Erhaltungsfestsetzung für Winterlindenreihe
- Festsetzung der Einsaat von Extensivgrünland in den Sonstigen Sondergebieten zur Aufwertung der Bodenfunktionen
- Festsetzung vielfältiger Maßnahmenflächen zum Erhalt und zur Entwicklung von wertvollen Gehölzen und Biotopen, sowie zur Entwicklung der Waldränder
- Pflanzung von 9 Bäumen im Bereich der Straßenverkehrsfläche zur Eingrünung des Plangebietes
- Oberflächenentwässerungskonzept zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch abfließendes Oberflächenwasser
- Festsetzung von Maßnahmen und Hinweis zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF-Maßnahmen)
- Kompensation verbleibender Umweltauswirkungen auf einer Poolfläche der Naturschutzstiftung Landkreis Lüneburg

In Kapitel 4 wird prognostiziert, wie sich der Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung entwickeln würde.

Literaturverzeichnis / Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

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

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG (2022): Gewerbe- / Wohnflächen in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Flur 4, Flurstücke 35/4, 39 und 40 – Baugrunduntersuchung und gutachterliche Stellungnahme; Vastorf, 27.04.2022.

BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG (2024a): Alllastentechnische Untersuchung einer möglichen Konversionsfläche in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Flur 4, Flurstücke 35/4, 39 und 40; Vastorf, 31.07.2024.

BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG (2024b): Baugrunduntersuchung für eine mögliche Bebauung in 21391 Reppenstedt, Böhmerholzer Weg, Flur 4, Flurstück 44/10; Vastorf, 10.10.2024.

BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG (2025): Untersuchung der Untergrund- und Grundwasserverhältnisse und gutachterliche Stellungnahme – Erschließung des B-Plans in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Flur 4, Flurstücke 35/7, 39, 40 und 44/10; Vastorf, 19.06.2025.

BAUGRUNDLABOR LÜNEBURG (2026): Untersuchung der Untergrund- und Grundwasserverhältnisse und gutachterliche Stellungnahme – Erschließung des B-Plans in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Hier: Detailuntersuchungen am Regenrückhaltebecken; Vastorf, 05.02.2026.

BONK-MAIRE-HOPPMANN GMBH (2025): Schalltechnisches Gutachten zur Bauleitplanung Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“, zugleich 56. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Gellersen; Garbsen, 17.11.2025.

BUNDESAMT FÜR KARTOGRAFIE UND GEODÄSIE (BKG, 2026): Hinweiskarte Starkregengefahren – Überflutungstiefe Extremes Ereignis, URL: https://www.geoportal.de/map.html?map=tk_04-hinweiskarte-starkregengefahren-ni (zuletzt abgerufen: 16.03.2026).

BÜRO MEHRING (2026): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §44 BNatSchG auf Basis faunistischer Bestandserfassungen sowie einer Potentialabschätzung zum Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“ Reppenstedt, Landkreis Lüneburg, Stand 13.03.2026.

DRACHENFELS, O. VON (2023): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4.

DRACHENFELS, O. VON (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: NLWKN (Hrsg.), Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 2/2024, S. 69-140. Hannover.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE DES LANDES NIEDERSACHSEN (LBEG, 2023): Mittlere Temperatur im Jahr in Niedersachsen 1991-2020 / Mittlerer Niederschlag im Jahr in Niedersachsen 1991-2020, URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3> (zuletzt abgerufen: 13.03.2026).

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE DES LANDES NIEDERSACHSEN (LBEG, 2026a): Bodenkarte von Niedersachsen im Maßstab 1 : 50 000 (BK50), URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3> (zuletzt abgerufen: 13.03.2026).

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE DES LANDES NIEDERSACHSEN (LBEG, 2026b): Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen 1: 50 000 (HK50), URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3> (zuletzt abgerufen: 13.03.2026).

LANDKREIS LÜNEBURG (2016): Regionales Raumordnungsprogramm 2003 in der Fassung der 2. Änderung 2016.

LANDKREIS LÜNEBURG (2026): Regionales Raumordnungsprogramm 2025 für den Landkreis Lüneburg, 3. Entwurf Januar 2026.

LANDKREIS LÜNEBURG (2017): Landschaftsrahmenplan 2017

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN, 2025): Trinkwassergewinnungsgebiete (TGG) nach Schutzzone / Trinkwasserschutzgebiete (WSG) nach Schutzzone, URL: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten> (zuletzt abgerufen: 16.03.2026).

