

Gemeinde Reppenstedt

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“

Stand: Entwurf, 30.03.2026

Teil 1: Städtebaulicher Teil

Teil 2: Umweltbericht (gesondertes Dokument)

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

Dipl.-Ing. Christin Steinbrenner

B.Sc. Rose Krieger

Teil 1: Städtebaulicher Teil

Teil 1 und Teil 2 der Begründung werden im weiteren Verfahren in ein gemeinsames Dokument integriert.

Inhalt:

1.	Planungsanlass	5
2.	Lage des Plangebiets / Bestand	5
3.	Planungsvorgaben	7
3.1.	Regionales Raumordnungsprogramm.....	7
3.2.	Flächennutzungsplan.....	10
3.3.	Bebauungspläne.....	11
3.4.	Leitungen im Plangebiet.....	12
3.5.	Archäologie	12
3.6.	Starkregen.....	13
3.7.	Kampfmittel	13
4.	Planinhalt	14
4.1.	Konzept und Vorhabenbeschreibung.....	14
4.2.	Art der baulichen Nutzung.....	15
4.2.1.	Gewerbegebiet	15
4.2.2.	Sonstige Sondergebiete Photovoltaik	16
4.3.	Maß der baulichen Nutzung und Bauweise.....	17
4.3.1.	Grundflächenzahl.....	17
4.3.2.	Zahl der Vollgeschosse	17
4.3.3.	Maximale Gebäudehöhe / Modulhöhe.....	17
4.3.4.	Bauweise	18
4.3.5.	Überbaubare Grundstückfläche / Baugrenzen.....	18
4.4.	Einfriedungen.....	18
4.5.	Grünordnerische Festsetzungen	19
4.5.1.	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	19
4.6.	Waldflächen	20
4.7.	Flächen für Ver- und Entsorgung	21
4.8.	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	21
4.9.	Regelung des Wasserabflusses	21
5.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	21

5.1.	Gestalterische Festsetzungen	21
6.	Erschließung	23
7.	Ver- und Entsorgung.....	24
7.1.	Oberflächenentwässerung	24
7.2.	Brandschutz und Löschwasserversorgung.....	26
8.	Baugrund und Altlasten	26
9.	Immissionsschutz	27
10.	Umweltbericht	29
11.	Flächen und Kosten	29
11.1.	Flächen	29
11.2.	Kosten.....	30

Anlage 1: Baugrunduntersuchung und gutachterliche Stellungnahme zu Gewerbe-/ Wohnflächen in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Flur 4, Flurstücke 35/4, 39 und 40, Baugrundlabor Lüneburg GmbH, Vastorf (27.04.2022)

Anlage 2: Baugrunduntersuchung für eine mögliche Bebauung in 21391 Reppenstedt, Böhmholzer Weg, Flur 4, Flurstück 44/10, Baugrundlabor Lüneburg GmbH, Vastorf (10.10.2024)

Anlage 3: Altlastentechnische Untersuchung einer möglichen Konversionsfläche in 21391 Reppenstedt, Am Sportpark, Flur 4, Flurstücke 35/4, 39 und 40, Baugrundlabor Lüneburg GmbH, Vastorf (31.07.2024)

Anlage 4: 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, Baugrundlabor Lüneburg GmbH, Vastorf (09.05.2025)

Anlage 5: Verkehrsuntersuchung zur geplanten Gewerbegebietserweiterung im Bereich Böhmholzer Weg/ Am Sportpark in der Gemeinde Reppenstedt, Zacharias Verkehrsplanungen Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, Hannover (23.06.2025)

Anlage 6: Schalltechnisches Gutachten zur Bauleitplanung Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität“, zugleich 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Reppenstedt, Bonk – Maire – Hoppmann GmbH, Garbsen (17.11.2025)

Anlage 7: Entwässerungskonzept - Erläuterungsbericht, Niedersächsische Landgesellschaft mbH, Lüneburg (11/2025)

1. Planungsanlass

Die Gemeinde Reppenstedt verfügt über ein Gewerbegebiet südlich der Lüneburger Landstraße (L 216) im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 13 von 1990 inklusive der 1.-4. Änderung. In dem bestehenden Gewerbegebiet gibt es kaum Möglichkeit für die Neuansiedlung von Betrieben. Zudem haben die ansässigen Betriebe derzeit nur beschränkte Möglichkeiten, im Rahmen von Betriebserweiterungen neue Flächen in Anspruch zu nehmen. Eine Interessentenabfrage der Gemeinde im bestehenden Gewerbegebiet und bei weiteren Gewerbetreibenden ergab einen Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen. Zudem möchte die Mobilitäts- und Infrastrukturgesellschaft des Landkreises Lüneburg GmbH (MOIN) einen Busbetriebshof in der Gemeinde errichten, um die neuen elektrobetriebenen Busse für den Landkreis Lüneburg zu bewirtschaften.

Um diesem Bedarf nach zusätzlichen Gewerbeflächen zu begegnen, beabsichtigt die Gemeinde die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes südlich der L216 auf Flächen zwischen dem Gebiet des Sportparks und dem bestehenden Gewerbegebiet.

Darüber hinaus möchte die Gemeinde Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Freiflächen-PVA) einschließlich eines Umspannwerks zur Verfügung stellen. Der erzeugte Strom soll vorrangig im Gewerbegebiet selbst genutzt werden. Mit dem Ausbau von Freiflächen-PVA wird ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien im Sinne der bundesweiten Ausbauziele geleistet.

Für die Ausweisung neuer Gewerbeflächen und Flächen für Photovoltaik ist die Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plans) und eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich. Die Planungen sollen im Parallelverfahren verlaufen.

2. Lage des Plangebiets / Bestand



Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Google Earth, © 2022 GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies, Kartendaten, Zugriff: November 2024)

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Reppenstedt südlich des zentralen Siedlungsbereiches an der südlichen Gemeindegrenze. Es grenzt im Westen an den Sportpark und Nordwesten an die L 216. Im Osten grenzt das Plangebiet an einen Gartenbaubetrieb, das bestehende Gewerbegebiet und landwirtschaftliche Flächen. Nördlich und südlich befindet sich Wald und landwirtschaftliche Flächen. Im Süden an das Stadtgebiet der Hansestadt Lüneburg. Im Osten verläuft eine 110 kV-Leitung der Deutschen Bahn (DB) und im Süden eine 380 kV-Leitung der TenneT TSO GmbH mit einer mitgeführten 110 kV-Leitung der Avacon Netz GmbH.

Das Plangebiet ist ca. 24,3 ha groß. Es umfasst überwiegend landwirtschaftliche Flächen, auf denen vereinzelte Gehölzstrukturen vorhanden sind. Im Süden wird eine ehemalige Hofstelle in das Gebiet mit einbezogen und rückgebaut. Im Südosten befindet sich eine stillgelegte Sandgrube, die für die Entwässerung genutzt werden soll. Im Westen wird die Straße Am Sportpark und im Osten ein Teil des Böhmsholzer Weges als bestehende Straßenverkehrsfläche in das Plangebiet einbezogen und weiterentwickelt. Das Plangebiet ist derzeit über den Böhmsholzer Weg erschlossen, der auf Höhe des Plangebietes als Fahrradstraße beschildert ist und im Norden in die L 216 mündet. Außerdem ist das Gebiet von Westen über einen Wirtschaftsweg erschlossen, der an die Straße Am Sportpark anschließt, welche im Norden ebenfalls auf die L 216 führt.

3. Planungsvorgaben

3.1. Regionales Raumordnungsprogramm

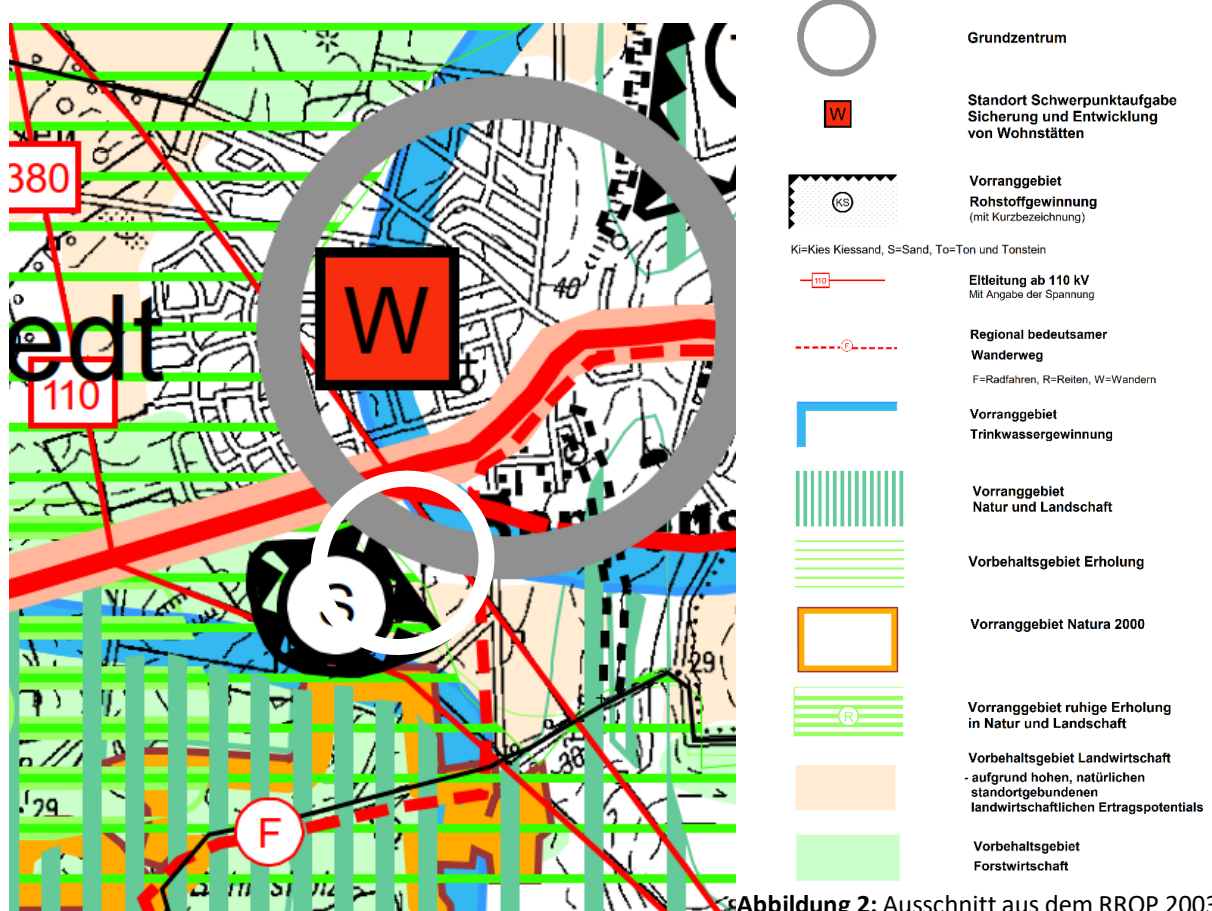


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem RROP 2003

2. Änderung 2016 des Landkreises Lüneburg, Lage des Plangebietes gekennzeichnet durch weißen Kreis, ohne Maßstab (Quelle: Landkreis Lüneburg).

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Zurzeit gilt für den Bereich des Plangebietes das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) 2003, 2. Änd. 2016 des Landkreises Lüneburg.

Im RROP ist das Plangebiet teilweise als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung für Kies und Kiessand, Vorbehaltsgebiet Erholung und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials gekennzeichnet. Zudem werden die 380 kV- und 110 kV-Freileitung dargestellt, die durch das Plangebiet verlaufen. Im Süden und Nordosten ragt das Gebiet in ein Vorranggebiet Trinkwasserschutz hinein. Im Süden ragt das Plangebiet zudem in ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft und an ein Vorranggebiet Natura 2000. Der Böhmschholzer Weg ist als regional bedeutsamer Radwanderweg dargestellt.

Laut dem RROP sind in *Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung* die Aufsuchung, Erschließung und Gewinnung gesamtwirtschaftlich bedeutsamer oberflächennaher und tiefer liegender Rohstoffe zur Deckung des künftigen Rohstoffbedarfs und für die Energieversorgung zu sichern und nach Möglichkeit bedarfsnah abzubauen. Auf den Flächen des Plangebietes hat bereits ein Abbau oberflächennaher Rohstoffe stattgefunden. Die entsprechenden Flächen wurden verfüllt und werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen werden daher für den Abbau nicht mehr benötigt und stehen für die

nun vorgesehene Nutzung zur Verfügung. Der Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes durch die Ausweisung neuer Gewerbeflächen kann somit Vorrang eingeräumt werden.

Zu *Vorbehaltsgebieten Erholung* formuliert das RROP, dass die landschaftsgebundene Infrastruktur nach Art, Erscheinungsbild, Umfang und Nutzungsintensität den landschaftlichen Gegebenheiten anzupassen ist. Bei Entwicklungsmaßnahmen ist die ökologische Belastungsgrenze zu berücksichtigen. Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend um landwirtschaftliche Flächen, die bestehenden Gehölzstrukturen bleiben überwiegend erhalten. Durch die 110 kV- und 380 kV-Hochspannungsleitungen, den geplanten Parallelneubau einer weiteren 380 kV-Leitung durch die TenneT und das im Nordosten bestehende Gewerbegebiet besteht bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes. Der landschaftsgebundene Erholungswert ist durch diese Faktoren bereits stark beeinträchtigt. Der Entwicklung von Gewerbeflächen angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet kann daher Vorrang gegeben werden. Die sichere Erreichbarkeit des Erholungsgebietes im Süden wird durch die Planstraße und Zufahrt im Westen und den Böhmschholzer Weg im Osten weiterhin sichergestellt.

Das RROP formuliert zu *Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft*, dass die für die landwirtschaftliche Bodennutzung besonders gut geeigneten Böden nur im notwendigen Umfang für andere raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen in Anspruch genommen werden sollen. Da die Böden im Plangebiet eine sehr geringe Ertragsfähigkeit aufweisen (siehe Abbildung 3), kann der Ausweisung neuer Gewerbeflächen angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet Vorrang eingeräumt werden.

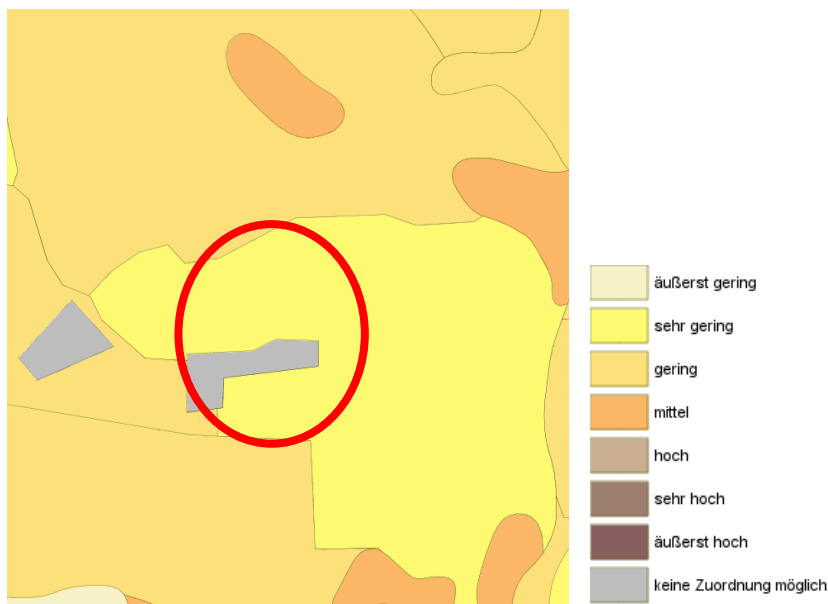


Abbildung 3: Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit), kein Maßstab, Lage des Plangebietes gekennzeichnet durch roten Kreis (Quelle: Niedersächsisches Umweltportal, © GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0, Zugriff November 2024)

Die dargestellten *Freileitungen* werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Bei den *Vorranggebiet Trinkwassergewinnung* handelt es sich gemäß textlicher Fassung des RROP um Einzugsgebiete vorhandener Wassergewinnungsanlagen. Die Umweltkarten des Landes Niedersachsen weisen die beiden im RROP dargestellten Vorranggebiete jedoch nicht als Trinkwassergewinnungsgebiete aus. Auch die Entwürfe für die Neuaufstellung des RROP 2025 sehen in dem Bereich des Plangebietes keine Vorranggebiete Trinkwassergewinnung mehr vor.

Zu *Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft* formuliert das RROP, dass dieses größtenteils vorhandene Wälder überdeckt. Der Wald innerhalb der Vorbehaltsgebiete ist in seinem gegenwärtigen Ausmaß zu sichern und wo möglich und nötig zu vermehren. Durch die Ausweisung von Gewerbegebieten und Sondergebieten Photovoltaik wird die Sicherung der bestehenden Waldflächen nicht negativ beeinträchtigt. Eine Entwicklung der Waldfläche in dem Bereich, in dem sich VB Forstwirtschaft und die Vorhabenfläche überschneiden, ist bereits durch die bestehende und geplante 380 kV-Freileitung nicht möglich. Der Entwicklung von Gewerbe und Photovoltaik kann daher Vorrang eingeräumt werden. In der Planung wird zudem ein Waldabstand von 30 m berücksichtigt.

Zum *Vorranggebiet Natura 2000* formuliert das RROP, dass raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung haben können, nur unter den Voraussetzungen des § 34 c NNatG zulässig sind. Die Planung hat keine Auswirkung auf die Erhaltungsziele des Natura 2000 Gebietes. Der an das Plangebiet angrenzende Bereich des Naturschutzgebietes ist durch die vorhandenen Freileitungs-Stromtrassen vorbelastet. Durch die Festsetzung eines Waldabstandes und Planung von Maßnahmenflächen in diesem Bereich wird auch ein Abstand gegenüber dem FFH-Gebiet und dem NSG hergestellt.

Der *überregionale Radwanderweg* wird im Bereich des Böhmschholzer Weges durch die Planung weiterhin berücksichtigt.

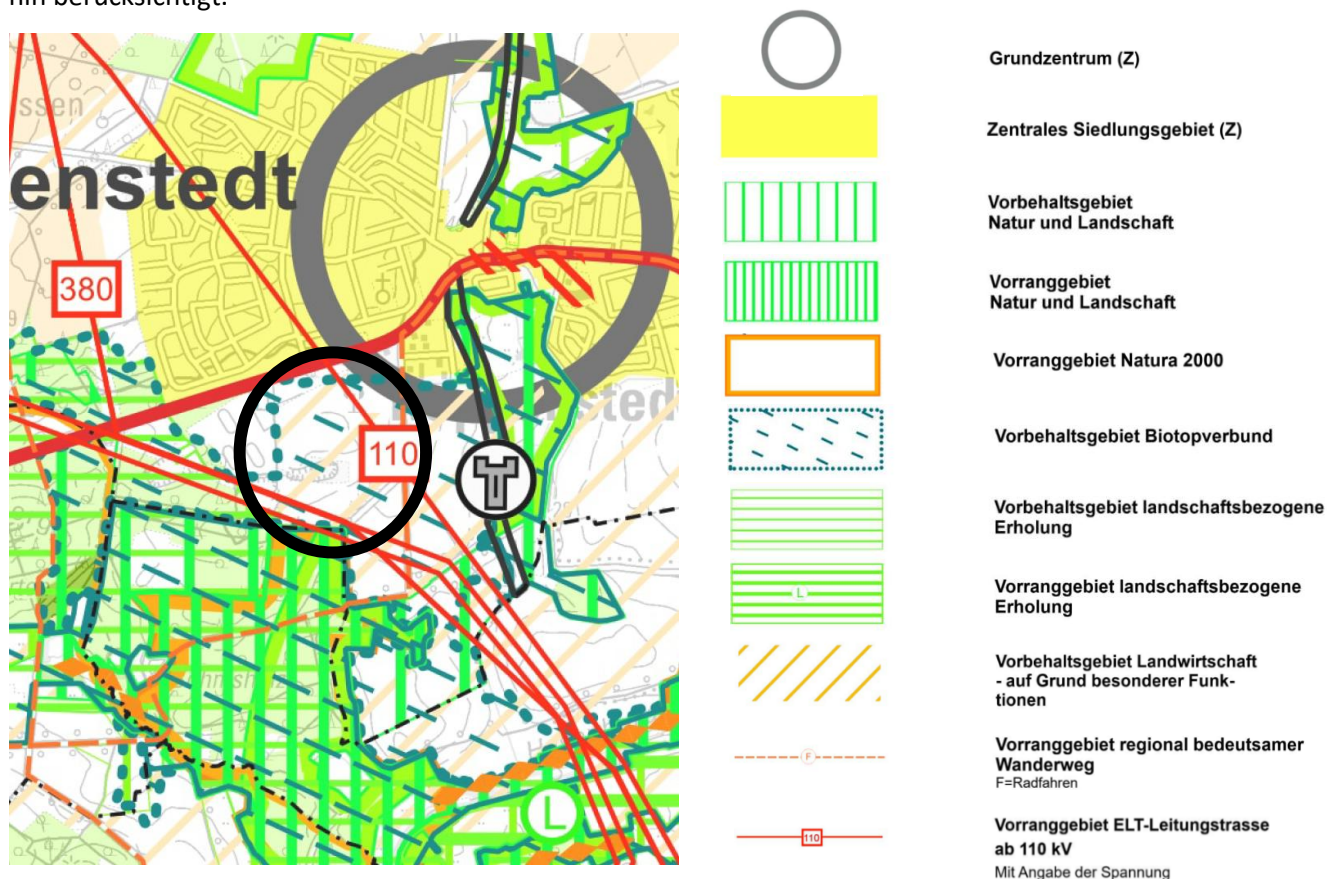


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem 3. Entwurf des RROP 2025 des Landkreises Lüneburg (Stand: Januar 2026), Lage des Plangebietes gekennzeichnet durch schwarzen Kreis, ohne Maßstab (Quelle: Landkreis Lüneburg)

Derzeit findet die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 statt. Der 3. Entwurf des RROP 2025 mit Stand Januar 2026 enthält gegenüber dem derzeit geltenden RROP mehrere Änderungen. Im Gegensatz zum geltenden RROP stellt der 3. Entwurf des RROP 2025 im Bereich des

Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Biotopverbund dar. Das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft wird nicht mehr auf Grund der Ertragsfähigkeit, sondern aufgrund besonderer Funktionen festgelegt. Das Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung erstreckt sich nicht mehr über das Plangebiet, sondern grenzt nur noch im Süden und Südwesten an dieses an. Südlich des Plangebietes wird zusätzlich zum VR Natura 2000 auch ein Vorranggebiet Natur und Landschaft dargestellt. Neben den bestehenden 110 kV- und 380 kV-Leitungen werden auch die geplante 380 kV-Leitung und Umverlegung der bestehenden Freileitung als VR ELT-Leitungstrasse dargestellt. Das VR regional bedeutsamer Radwanderweg im Bereich des Böhmschholzer Weges bleibt bestehen. Das im 1. Entwurf des RROP 2025 dargestellte Vorranggebiet Rohstoffgewinnung für Sand wurde gestrichen und wird seit dem 2. Entwurf nicht mehr dargestellt. Das Beteiligungsverfahren zum 3. Entwurf wurde im Februar 2026 abgeschlossen.

Der Entwurf formuliert zum *Vorbehaltsgebiet Biotopverbund*, dass diese Flächen in ihrer Funktion als Suchräume für vernetzende Elemente gesichert und entwickelt werden sollen. Dieser Grundsatz wird bei der Ausgestaltung des Plangebietes beachtet. Durch eine vertikale Grünachse werden die nördlichen und südlichen Waldflächen miteinander vernetzt. In den Sondergebieten Photovoltaik wird die Fläche unterhalb der Solarmodule als extensives Grünland entwickelt. Dieses kann ebenfalls eine vernetzende Funktion erfüllen.

Das *Vorranggebiet Leitungstrasse* wird durch die Planung berücksichtigt. Nach § 2 Nr. 5 Satz 2 ROG soll die Nutzung solarer Strahlungsenergie zur Erzeugung von Strom durch Freiflächenanlagen den Ausbau von Hoch- und Höchstspannungsleitungen nicht behindert. Die Planung wurde mit dem Leitungsbetreiber abgestimmt und stellt somit keine Behinderung des Ausbaus der Höchstspannungsleitungen dar.

Die Planung folgt dem Grundsatz der dezentralen Konzentration von Industrie- und Gewerbegebieten gemäß RROP, um das Oberzentrum Lüneburg zu entlasten. Der Standort des geplanten Busbetriebshofs der MOIN GmbH deckt überörtlichen Bedarf ab und dient als Betriebsstandort mehrerer Buslinien. Die Fläche ermöglicht die Energieversorgung für Elektrobusse vor Ort. Die Fläche ist verkehrlich günstig gelegen, in der Nähe bestehender Gewerbenutzungen und bereits durch Hochspannungsfreileitungen vorbelastet, wodurch die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gering ist. Neben dem Busbetriebshof sollen weitere gewerbliche Flächen ausgewiesen werden, deren Bedarf durch Interessentenanfragen bestätigt wurde. Damit werden sowohl überörtlicher als auch örtlicher bzw. samtgemeindeweiter Bedarf gedeckt.

3.2. Flächennutzungsplan

Der wirksame FNP der Samtgemeinde Gellersen stellt das Plangebiet hauptsächlich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Eine Fläche im Westen des Plangebietes wird als Fläche für Abgrabungen oder Gewinnung für Bodenschätze dargestellt. Im Bereich der Straße Am Sportpark im Nordwesten stellt der FNP Grünflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft dar, im Bereich des Böhmschholzer Weges wird eine landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Zudem stellt der FNP eine Straßenverkehrsfläche mit der Beschreibung „Mögliche Südumgehung im Zuge der L 216“ dar, die im Norden durch das Plangebiet verläuft.

Quer über die Flächen verlaufend werden zwei 110 kV-Leitungen dargestellt, die durch die Deutsche Bahn (DB) und die Nordwestdeutsche Kraftwerke (NWK) betrieben werden, wobei die Leitung der NWK nicht mehr besteht.

Westlich angrenzend stellt der FNP Flächen für Sport- und Spielanlagen und eine öffentliche Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ dar. Nördlich und südlich des Plangebietes wird Wald und ebenfalls im Norden eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Erweiterungsflächen“ dargestellt. Im Nordosten grenzt das Plangebiet an das bestehende Gewerbegebiet, welches im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt wird.

Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans, ist die 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Gellersen erforderlich, die im Parallelverfahren zu diesem B-Plan durchgeführt wird. Das Plangebiet wird im FNP entsprechend zu diesem Bebauungsplan überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan konkretisiert dabei die Vorgaben des Flächennutzungsplans und steht der gemeindlichen Ordnung nicht entgegen.

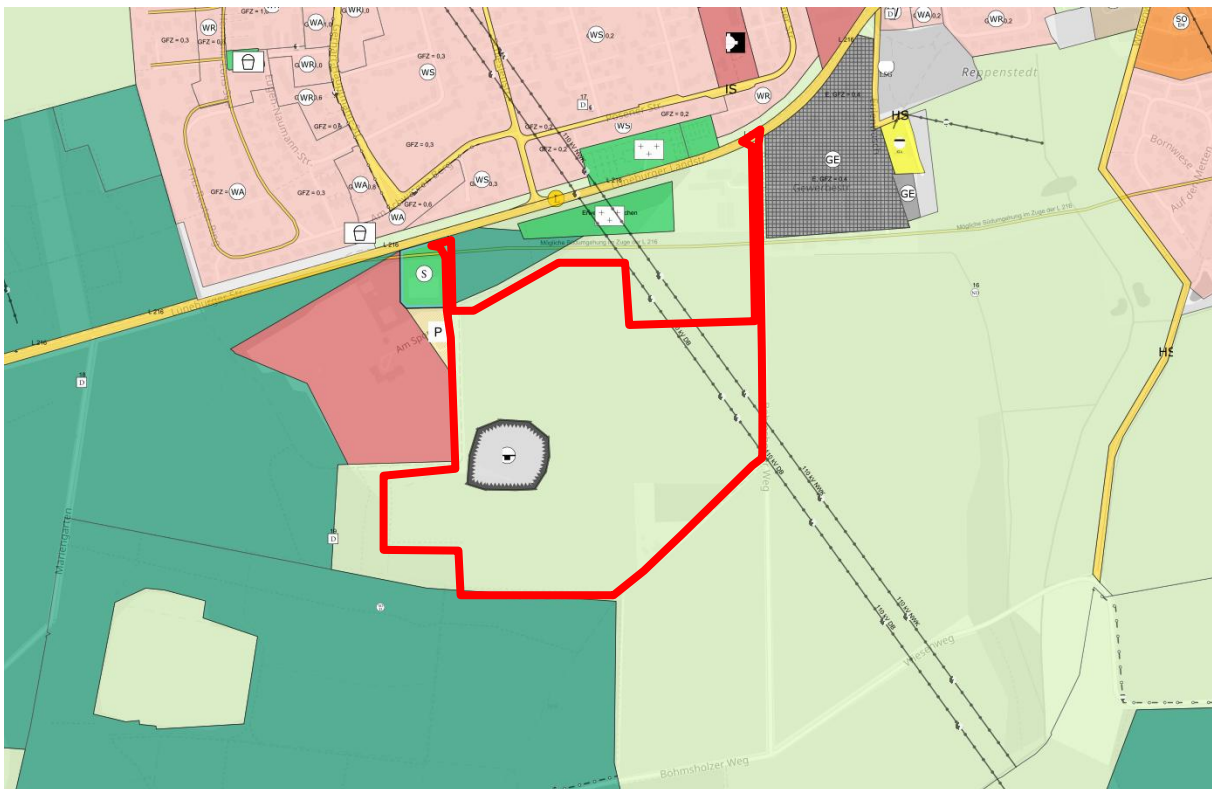


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Darstellung des Plangebietes (rote Linie), ohne Maßstab (Quelle: NUMIS Niedersächsisches Umweltportal, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz)

3.3. Bebauungspläne

Für Teile des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans bestehen bereits Bebauungspläne. Im Bereich des Böhmsholzer Weg auf Höhe des bestehenden Gewerbegebietes gilt der Bebauungsplan Nr. 13 „Gewerbegebiet“, Neufassung 1990. Er setzt den Böhmsholzer Weg als Straßenverkehrsfläche fest. Im Bereich der Straße Am Sportpark besteht der Bebauungsplan Nr. 27 „Rauhacker, Teil 1 – Sport- und Spielanlagen“, der Straßenverkehrsfläche und Verkehrsflächenbegleitgrün festsetzt. Im sonstigen Geltungsbereich bestehen bisher keine Bebauungspläne.

3.4. Leitungen im Plangebiet

Durch das Plangebiet verläuft von Norden nach Osten eine 110 kV-Leitung der Deutschen Bahn. Beidseitig der Trassenachse der Freileitung wird ein Schutzbereich von jeweils 19 m berücksichtigt. In diesem Bereich gilt eine maximale Bauhöhe von 3,5 m.

Im Süden des Plangebiets verläuft eine 380 kV-Leitung der TenneT mit einer mitgeführten 110 kV-Leitung der Avacon.

Die TenneT TSO GmbH plant parallel zur bestehenden Leitung den Bau einer neuen 380 kV-Leitung zwischen der Elbe (Landesgrenze Schleswig-Holstein/Niedersachsen) und Wahle bei Braunschweig. Der nördliche Teilabschnitt dieser Ostniedersachsenleitung verläuft 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.

Die Raumverträglichkeitsprüfung wurde mit Erteilung der landesplanerischen Feststellung am 01.10.2024 abgeschlossen und bestätigt. Das Planfeststellungsverfahren für den Parallelneubau soll zeitnah beginnen.

Längs der bestehenden und geplanten Leitungsachsen werden mind. 12 m breite Arbeitsstreife für Wartungsarbeiten freigehalten. Auch um die bestehenden und geplanten Maststandorte werden Arbeitsflächen von 50 x 50 m freigehalten. Der Leitungsschutzbereich beträgt beidseitig 40 m zur Trassenachse. Innerhalb des Leitungsschutzbereiches gilt eine maximale Bauhöhe von 6 m über dem jeweils vorhandenem Geländeniveau. Zudem sind die vom Leitungsbetreiber vorgegebenen Arbeitshöhen zu beachten.

Weitere Leitungen, Drainageleitungen o.ä. sind nicht bekannt.

3.5. Archäologie

Im Planbereich sind keine archäologischen Denkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern (siehe § 14 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz). Bei Funden ist die Untere Denkmalschutzbehörde – Landkreis Lüneburg, Denkmalpflegeamt, Auf dem Michaeliskloster 8, 21335 Lüneburg, zu informieren.

3.6. Starkregen

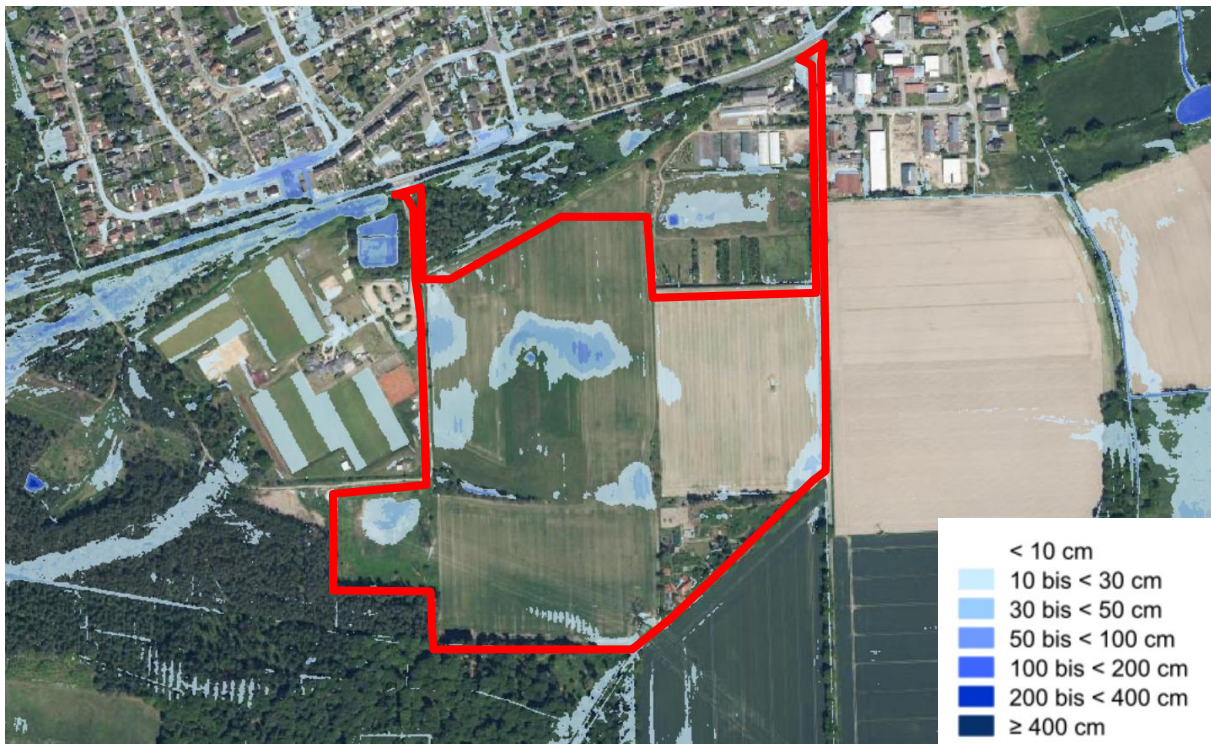


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Starkregengefahrenkarte (Überflutungstiefen außergewöhnlich) des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie mit Darstellung des Plangebietes, ohne Maßstab (Quelle: Geoportal Landkreis Lüneburg)

Die Starkregengefahrenkarte enthält mögliche Starkregenszenarien auf Basis von Simulationsergebnissen. Die obige Karte stellt die maximale Überflutungstiefe für ein außergewöhnliches Ereignis (100-jährlich) dar. Mittig im Plangebiet stellt die Karte Überflutungstiefen von 10 bis < 100 cm dar. Entlang der Zufahrt im Westen, Böhmsholzer Weges im Osten und punktuell innerhalb des Plangebietes werden Überflutungstiefen von 10 bis < 50 cm dargestellt. Die möglichen Überflutungstiefen sind bei der Ausführungsplanung zu beachten. Die möglichen Überflutungstiefen wurden im Oberflächenentwässerungskonzept beachtet.

3.7. Kampfmittel

Über eine Belastung mit Kampfmitteln ist nichts bekannt. Eine Kampfmittelauswertung wurde bereits beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen durchgeführt. Ein Kampfmittelverdacht konnte nicht bestätigt werden, nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

Die vorliegenden Luftbilder konnten nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelräumdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

4. Planinhalt

4.1. Konzept und Vorhabenbeschreibung

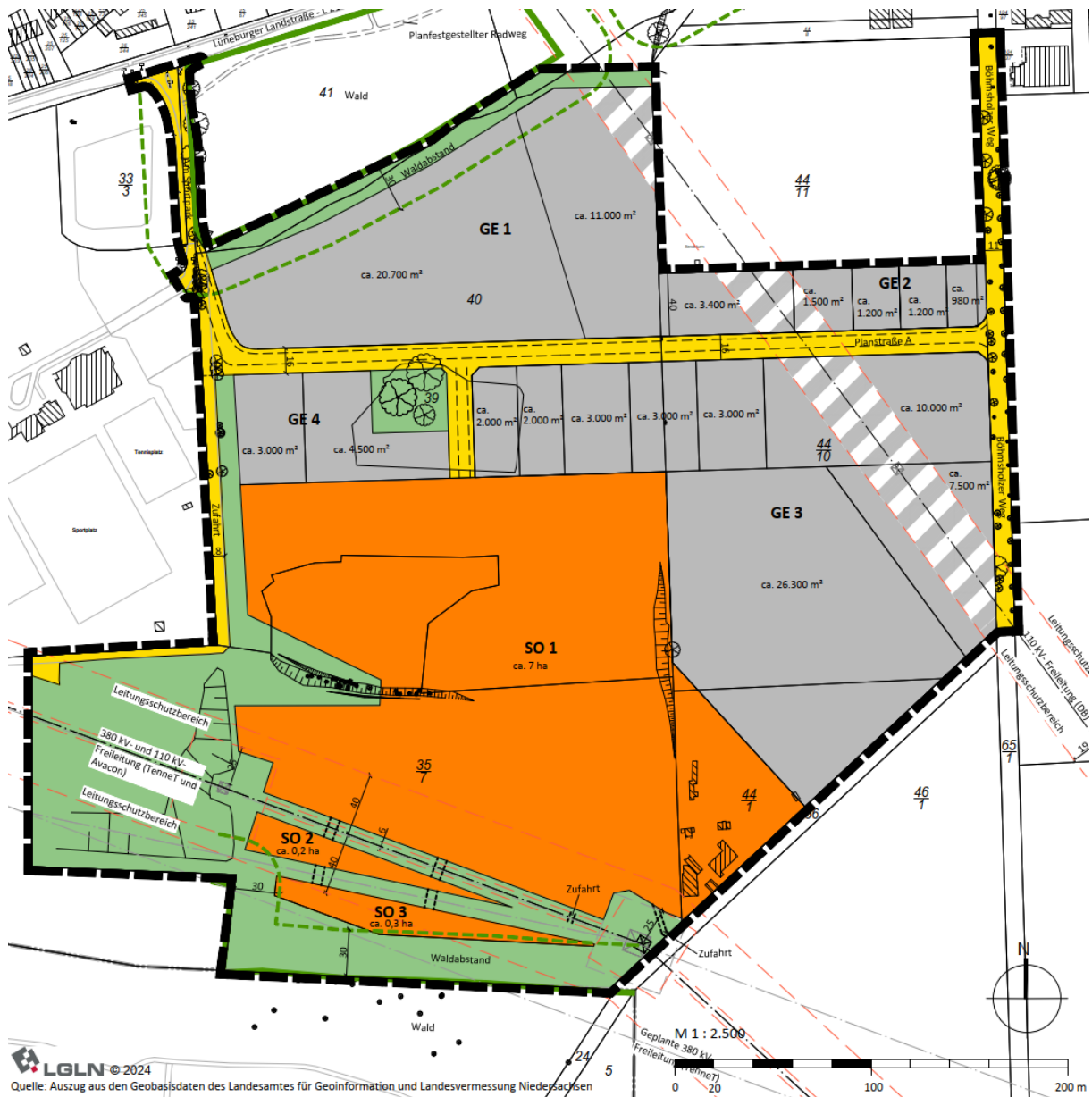


Abbildung 7: Konzept für den Bebauungsplan Nr. 43 „Gewerbe, Energie und Mobilität, (Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, 2024)

Für das Plangebiet wurde ein Konzept entwickelt, das die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan darstellt. Ziel der Gemeinde ist die Ausweisung neuer Gewerbeflächen auf Grundlage des ermittelten Bedarfes und die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaik, deren erzeugter Strom vorrangig im Gewerbegebiet selbst genutzt werden und den Strombedarf kostengünstig decken soll.

Das Konzept stellt Gewerbeflächen dar, die durch zwei Planstraßen erschlossen werden. Es wurde eine beispielsweise Einteilung der Grundstücke vorgenommen, die auf der Interessentenabfrage der

Gemeinde basiert. Die zwei größeren Grundstücke im Nordwesten sind für den Busbetriebshof der MOIN vorgesehen.

Im Bereich vom SO 1, 2 und 3 soll Freiflächen-PVA entwickelt werden. Die Flächen werden als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt und können über das Gewerbegebiet oder von Südosten über den Böhmsholzer Weg erschlossen werden.

Die Anlage wird voraussichtlich aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Kameramasten, Zaun und Leitungen) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Zusätzlich ist in SO 1 ein Umspannwerk geplant, um den Strom direkt vor Ort in das öffentliche Stromnetz einspeisen können.

Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 20°) angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Module beträgt ca. 3,5 m (variiert etwas je nach Topografie). Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Freiflächen-PVA kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden.

4.2. Art der baulichen Nutzung

4.2.1. Gewerbegebiet

Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen Böhmsholzer Weg im Osten und dem Sportpark im Westen werden als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Mit der Festsetzung als Gewerbegebiet ist auch die Entwicklung von Freiflächen-PVA als eigenständige Hauptnutzung möglich.

Beherbergungsgewerbe

Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden ausgeschlossen, da eine Ansiedlung von Beherbergungsbetrieben zu Immissionsschutzkonflikten mit gewerblicher Produktion, Verarbeitung und Lagerung führen kann und die Gewerbebetriebe dadurch einschränken würde. (siehe textliche Festsetzung 1.1)

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter

Die gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulassungsfähige Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden ausgeschlossen. Durch diese Festsetzung sollen ebenfalls eine Einschränkung der Gewerbebetriebe durch Immissionsschutzkonflikte mit gewerblicher Produktion, Verarbeitung und Lagerung vermieden werden. (siehe textliche Festsetzung 1.1)

Vergnügungsstätten

Ausgeschlossen werden außerdem Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 i der Gewerbeordnung (GewO), die der Aufstellung von Spielgeräten und dem Angebot von Spielen mit und ohne Gewinnmöglichkeit dienen, Wettlokale und Wettbüros. Außerdem ausgeschlossen werden Betriebe mit Vorführ- und Geschäftsräumen gemäß § 33 a der Gewerbeordnung (GewO), deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Verkaufsräume und -flächen, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist. Dieser Ausschluss erfolgt, um die

Flächen für Gewerbebetriebe im engeren Sinne (produzierendes, verarbeitendes und dienstleistendes Gewerbe), die auf einen Standort im Gewerbegebiet angewiesen sind, zu sichern. Außerdem erfolgt der Ausschluss dieser Nutzungen, da die Ansiedlung von Vergnügungsstätten, insbesondere von Bordellen oder bordellartigen Betrieben, regelmäßig zu negativen Standortbedingungen (Abwertung) oder Nachbarschaftskonflikten führt. (siehe textliche Festsetzung 1.1)

Störfallbetriebe

Wegen dem unmittelbar benachbarten Sportpark und der Wohnbebauung im Südosten werden Betriebe, die der Störfallverordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)) unterliegen, im Plangebiet insgesamt ausgeschlossen (siehe textliche Festsetzung 1.1). Dies sind Betriebe, die in erheblichem Umfang mit gefährlichen Stoffen arbeiten und im Falle eines Störfalls z.B. gefährliche Gase in die Umgebung abgeben könnten.

4.2.2. Sonstige Sondergebiete Photovoltaik

In den sonstigen Sondergebieten gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet und Strom aus Solarenergie erzeugt werden.

Hier sind bauliche Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus Sonnenenergie zulässig, zu denen insbesondere Solarmodule aber auch Batteriespeicher gehören.

Die Zulässigkeit von Speichern, Elektrolyseuren und Ladestationen ist konkreter auszugestalten, um negative Auswirkungen aus dem Plangebiet auf seine direkte und weitere Umgebung auszuschließen. Da insbesondere Elektrolyseure als industrielle Anlagen anzusehen sind, die bei Überschreitung von Schwellenwerten ggf. dem Störfallrecht unterliegen, wird die Menge für Wasserstoff und die Kapazität des Wasserstoffspeichers eingeschränkt. Sie definiert sich nach der Störfall-Verordnung – 12. BImSchV. Anhang I der 12. BImSchV dient der Bestimmung von Mengenschwellen für gefährliche Stoffe, zu denen Wasserstoff gehört. Dort ist festgelegt, dass, sobald für Wasserstoff die Mengenschwelle von 5.000 kg überschritten wird, es sich um einen Betriebsbereich handelt, der dem Störfallrecht unterliegt. Somit wird durch die Festsetzung im Bebauungsplan gesichert, dass diese Grenze nicht überschritten werden kann.

Um einen Solarpark tatsächlich betreiben zu können, sind eine Reihe von Nebenanlagen erforderlich, die exemplarisch aufgelistet sind.

Innerhalb des SO 1 soll durch ein neues Umspannwerk ein neuer Netzverknüpfungspunkt mit der Avaccon AG geschaffen werden.

Neben der Aufstellung von Solarmodulen sollen die Flächen in den sonstigen Sondergebieten weiter landwirtschaftlich nutzbar sein (z. B. Mahd, Schafbeweidung). Die Bodenoberfläche wird dauerhaft als blütenreiches Extensivgrünland hergerichtet werden, was durch entsprechende Festsetzungen gesichert wird.

4.3. Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

4.3.1. Grundflächenzahl

Für die **Gewerbegebiete (GE)** werden einheitliche Festsetzungen zur Grundflächenzahl getroffen. Das zulässige Maß der überbaubaren Grundstücksfläche des Gewerbegebiets wird im Hinblick auf eine wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke auf 80 % festgesetzt (Grundflächenzahl GRZ 0,8). Orientiert wird sich dabei auch an dem bestehenden Gewerbegebiet Reppenstedt, in dem ebenfalls eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt ist.

Für die **Sondergebiete Photovoltaik (SO)** wird eine GRZ von 0,7 festgesetzt. Die Festsetzung der GRZ mit 0,7 ist erforderlich, da neben den durch die Pfosten versiegelten auch die unversiegelten, durch die Solarmodule überstellten Flächen bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit einbezogen werden.

Laut Baunutzungsverordnung § 19 Abs. 5 ist es erlaubt, die zulässige Grundfläche u.a. in „sonstigen Sondergebieten durch die Grundflächen von Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus solarer Strahlungsenergie und Windenergie“ zu überschreiten. Da hier ein Solarpark errichtet werden soll und eine weitere Überschreitung der GRZ über die festgesetzte 0,7 hinaus weder gewollt noch sinnvoll ist, wird die Überschreitung ausgeschlossen.

4.3.2. Zahl der Vollgeschosse

In den **Gewerbegebieten (GE)** wird die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf maximal III festgesetzt. Es soll ein möglichst einheitliches Bild auch mit der bestehenden Bebauung im angrenzenden Gewerbegebiet hergestellt werden.

4.3.3. Maximale Gebäudehöhe / Modulhöhe

In den **Gewerbegebieten (GE)** wird eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Diese liegt in allen Gewerbegebieten bei maximal 13,5 m, Bezugspunkt der Höhenmessung ist die Höhe der Geländeoberfläche nach § 5 Abs. 9 NBauO.

Ausnahmsweise können Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhe für untergeordnete Bauteile oder technische Einrichtungen (z.B. Antennen, Schornsteine, Fahrstuhlschachtaufbauten) bis zu einer Höhe von maximal 3 m zugelassen werden. Diese Ausnahmen führen zu keinen relevanten Beeinträchtigungen der städtebaulichen Qualität.

Für freistehende Solarmodule ist festgesetzt, dass die untere Kante (Traufhöhe) der Module mindestens 80 cm zum Boden beträgt, um eine durchgehende Vegetation sicherzustellen. Die maximale Höhe der Solarmodule ist auf 3,80 m begrenzt, um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren und darüber hinaus auf die unebene Topographie und die daraus resultierenden Höhendifferenzen der Module zu reagieren. Damit die Module sich nicht gegenseitig verschatten, sind zwischen den Reihen Abstände von mind. 4 m vorgesehen. Als unterer Bezugspunkt der Höhenfestsetzung ist die gewachsene Geländeoberfläche festgesetzt. Die Ermittlung dieser Höhe ist in der Nds. Bauordnung definiert und damit rechtlich eindeutig.

Innerhalb des Leitungsschutzbereiches 40 m beidseitig der bestehenden und geplanten 380 kV-Freileitung ist eine maximale Bauhöhe von 6 m über dem jeweils vorhandenem Geländeniveau einzuhalten.

4.3.4. Bauweise

In allen **Gewerbegebieten (GE)** wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Diese unterscheidet sich von der offenen Bauweise insofern, dass keine Längenbegrenzung für die Baukörper vorgegeben ist. Da bauliche Anlagen in Gewerbegebieten regelmäßig länger als 50 m sein können, ermöglicht diese Festsetzung flexible Bebauungsmöglichkeiten im Plangebiet.

4.3.5. Überbaubare Grundstückfläche / Baugrenzen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt. Es werden flächenhafte Bauflächen festgesetzt, die eine flexible Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglichen. In den Gewerbegebieten beträgt der Abstand der Baugrenzen zu Straßenverkehrsflächen, Maßnahmenflächen und weiteren angrenzenden Gebietskategorien 3 m. In den sonstigen Sondergebieten verlaufen die Baugrenzen hauptsächlich auf den Gebietsgrenzen oder in einem Abstand von 30 m zum Wald. So wird eine Flexibilität für die innere Ausgestaltung der Sondergebiete ermöglicht. Die Grenzabstände ergeben sich nach Niedersächsischer Bauordnung (NBauO).

Für den Bau der Ostniedersachsenleitung und den Umbau der Bestandsleitungen sind innerhalb der Sondergebiete 1-3 durch die TenneT TSO GmbH temporäre Arbeitsflächen und Zuwegungen vorgesehen. Diese werden in der Planzeichnung mit einem (A) markiert. Innerhalb dieser Bereiche dürfen Vorhaben erst umgesetzt werden, wenn die Arbeiten zum Neu- und Umbau der geplanten und bestehenden Leitungen und Maste abgeschlossen sind. Diese Festsetzung dient dazu, eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Planungen der TenneT TSO GmbH herzustellen.

Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten im Sinne des § 12 BauNVO, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie offene Lagerplätze sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Zur Sicherstellung eines geordneten und großzügigen Straßenraumes werden jedoch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze lediglich Grundstückszufahrten zugelassen.

Es wird ein Waldabstand zu Bebauung von 30 m festgelegt und durch die Baugrenze berücksichtigt.

4.4. Einfriedungen

In Gebieten mit freistehenden Solarmodulen wird die Art der Einfriedung geregelt. Die Installation eines Solarfeldes erfordert hohe Investitionen. Versicherungen fordern einen entsprechenden Schutz, um die Anlage vor Diebstahl und Vandalismus zu schützen. Zudem hat der Anlagebetreiber den sicheren Betrieb elektrischer Anlagen zu gewährleisten. Die Herstellung abgeschlossener Betriebsstätte durch Zäune dient daher als Schutzmaßnahme und der Sicherstellung, dass keine Personen, insbesondere Kinder, auf die Fläche der Freiflächen-PVA gelangen können. Die Höhe eines Zauns in Gebieten mit freistehenden Solarmodulen darf maximal 2,5 m betragen, um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren.

Die Zäune in Gebieten mit freistehenden Solarmodulen sind nur ohne Sockelmauer zulässig, um einen Durchlass für Kleinsäuger zu gewähren, damit sie das Gelände als Nahrungs-/Jagdrevier nutzen können. Dabei sind neben der festgesetzten Höhe über Geländeoberfläche auch möglicherweise entstehende Senken unter dem Zaun zu berücksichtigen. Die Unterkante der Einfriedungen soll deshalb mindestens 15 cm über der gewachsenen Geländeoberfläche liegen.

4.5. Grünordnerische Festsetzungen

4.5.1. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB dienen der naturschutzfachlichen Aufwertung des Plangebiets, der landschaftlichen Einbindung der geplanten Bauflächen sowie der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Hierzu werden innerhalb des Plangebiets verschiedene Maßnahmenflächen festgesetzt, auf denen standortgerechte Vegetationsstrukturen entwickelt, bestehende Gehölzbestände gesichert und neue Biotopstrukturen geschaffen werden.

Maßnahmenflächen 1.1 und 4

Auf diesen Flächen werden blütenreiche Gras- und Staudenfluren durch Einsaat von zertifiziertem Regiosaatgut der Herkunftsregion „U1 – Nordwestdeutsches Tiefland“ entwickelt. Ziel ist die Entwicklung artenreicher Offenlandbiotope mit hoher Bedeutung für Insekten und andere Kleintiere. Die Pflege erfolgt extensiv im zweijährigen Mahdrhythmus im Spätherbst mit insektenfreundlicher Mähtechnik. Durch das abschnittsweise Aussparen von Teilflächen während der Mahd werden Rückzugsräume für Insekten erhalten.

Maßnahmenfläche 1.2

Zur ökologischen Aufwertung des vorhandenen Waldrandes wird ein dreireihiger Strauchgürtel aus standortheimischen, gebietseigenen Gehölzen angelegt. Durch die gestufte Waldrandstruktur werden Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland geschaffen, die eine hohe Bedeutung für zahlreiche Tierarten besitzen. In den übrigen Bereichen der Maßnahmenfläche sowie innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Bereiche werden blütenreiche Gras- und Staudenfluren entwickelt.

Maßnahmenflächen 2.1, 2.2 und 2.3

Diese Flächen dienen der Entwicklung mehrreihiger Hecken- und Gehölzstrukturen aus standortheimischen Baum- und Straucharten. Die Pflanzungen übernehmen wichtige Funktionen für die landschaftliche Einbindung der Baugebiete, die Abschirmung gegenüber angrenzenden Nutzungen sowie für die Gliederung der Landschaft. Gleichzeitig stellen sie wertvolle Lebensräume und Vernetzungselemente für Vögel, Insekten und Kleinsäuger dar. Ergänzend werden in den Randbereichen blütenreiche Gras- und Staudenfluren entwickelt. Soweit vorhanden, werden bestehende standortheimische Gehölze in die Pflanzstrukturen integriert.

Verbissschutz

Zum Schutz der neu angelegten Gehölzpflanzungen vor Wild- und Weideverbiss sind temporäre Schutzmaßnahmen vorgesehen. Diese gewährleisten ein ungestörtes Anwachsen der Gehölze und können nach erfolgreicher Etablierung der Pflanzungen wieder entfernt werden.

Maßnahmenfläche 3

Die bestehenden Feldgehölze, Feldhecken und Saumstrukturen werden dauerhaft gesichert. Standortfremde Gehölzarten werden entfernt, um eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu fördern. Bei Ausfällen sind Ersatzpflanzungen mit standortheimischen Gehölzen vorzunehmen.

Maßnahmenflächen 5.1 und 5.2

Auf diesen Flächen werden trockenheitsgeprägte Offenlandbiotope in Form halbruderaler Gras- und Staudenfluren trockener Standorte sowie Sandmagerrasen entwickelt. Voraussetzung hierfür ist die Bekämpfung vorhandener Neophytenbestände, insbesondere der Kanadischen Goldrute, des Riesen-Bärenklaus und der Lanzettblättrigen Aster. Hierzu werden zunächst Mahdmaßnahmen sowie der Abtrag der mit Rhizomen durchsetzten Oberbodenschicht durchgeführt. Anschließend erfolgt eine Einsaat mit zertifiziertem Regiosaatgut. Ergänzend werden aufkommende Gehölze entfernt und standortheimische Strauchstrukturen teilweise erhalten. Zur Verbesserung der Habitatstruktur wird auf der Maßnahmenfläche 5.2 ein Lesesteinhaufen als Lebensraumstruktur für die Zauneidechse angelegt. Die Flächen werden dauerhaft extensiv gepflegt. Darüber hinaus ist in diesem Bereich die Errichtung einer Bodenrinne zulässig. Sie enthält den Aushub für das Versickerungsbecken.

Extensivgrünland in den Sondergebieten

Die unversiegelten Flächen der Sondergebiete werden als extensiv gepflegte Grünlandflächen entwickelt. Die Pflege erfolgt durch ein- bis zweimalige Mahd außerhalb der Brutzeit oder alternativ durch eine extensive Schafbeweidung mit geringem Tierbesatz. Der Einsatz von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln sowie intensive Bodenbearbeitungen sind ausgeschlossen, um eine artenreiche Vegetationsentwicklung zu fördern.

Begrünung der Gewerbegebiete

Zur Verbesserung der Durchgrünung der Baugrundstücke wird je angefangene 2.000 m² versiegelter Fläche die Pflanzung eines standortheimischen Laubbaums festgesetzt. Diese Maßnahme trägt zur ökologischen Aufwertung der Bauflächen, zur Verbesserung des Mikroklimas sowie zur gestalterischen Auflockerung der Gewerbeflächen bei.

Erhalt bestehender Bäume

Die vorhandene Baumreihe aus Winterlinden wird dauerhaft gesichert. Zur Sicherung des Baumbestandes werden Eingriffe im Wurzelbereich, insbesondere Erdarbeiten, Bodenverdichtungen oder Versiegelungen im Kronentraufbereich, ausgeschlossen. Bei Ausfall einzelner Bäume sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Straßenbegleitende Baumpflanzungen

Innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind zusätzliche standortheimische Laubbäume zu pflanzen. Diese dienen der Gliederung und gestalterischen Aufwertung des Straßenraums, tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei und leisten einen Beitrag zur Durchgrünung des Plangebiets.

4.6. Waldflächen

Im Norden und Süden befinden sich Waldflächen gemäß Landeswaldgesetz (LWG). Die 2. Änderung des RROP 2016 formuliert das Ziel, dass Wald sowie sämtliche Waldränder einschließlich einer Übergangszone von Bebauung freizuhalten sind. Laut Begründung zur 1. Änderung des RROP 2010 soll ein Waldabstand zu Bebauung von 30 m eingehalten werden. Dieser Abstand ist jedoch nicht in den textlichen Festlegungen festgehalten. Die Planung hält zu den nördlichen und südlichen Waldflächen jeweils einen Waldabstand von 30 m zur Baugrenze ein.

4.7. Flächen für Ver- und Entsorgung

Entlang der Planstraße werden Flächen für die Ver- und Entsorgung vorgehalten. Hier sollen ein Schmutzwasserpumpwerk sowie Trafostationen errichtet werden.

4.8. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Für Wartungs-, Instandhaltungs- und Betriebsaufgaben an den bestehenden und geplanten Freileitungen sind zugunsten der Leitungsbetreiber TenneT TSO GmbH und Avacon Netz GmbH Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (GFL) festgesetzt.

4.9. Regelung des Wasserabflusses

Das anfallende Niederschlagswasser soll auf den Grundstücksflächen zwischengespeichert und gedrosselt in den geplanten Regenwasserkanal eingeleitet werden. Zur Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens wurde ein Überflutungsnachweis für Regenereignisse mit einer Wiederkehrzeit von 30 Jahren gemäß DIN 1986-100 geführt. Für das gesamte Gewerbegebiet ergibt sich dabei ein Rückhaltevolumen von rund 832 m³, entsprechend 10,7 l/m². Die Einleitmenge in den öffentlichen Regenwasserkanal wird auf 22 l/(s·ha) begrenzt. Für die SO Photovoltaik ist keine Regenwasserführung oder -rückhaltung erforderlich.

Die Notüberläufe der öffentlichen Verkehrsflächen sowie die gedrosselten Abflüsse der Gewerbeflächen werden in eine stillgelegte Sandgrube im Südwesten des Baugebietes eingeleitet, die künftig als Regenversickerungsbecken genutzt wird.

Das anfallende Niederschlagswasser ist – sofern erforderlich – vor der Einleitung in den öffentlichen Regenwasserkanal einer geeigneten Vorreinigung zu unterziehen. Die hierfür notwendigen Maßnahmen sind durch den Investor zu planen und im Rahmen des Bauantrags bei der zuständigen Genehmigungsbehörde einzureichen.

5. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

5.1. Gestalterische Festsetzungen

Nach § 56 der NBauO werden Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude getroffen. Die Gestaltungsfestsetzungen betreffen Fassaden- und Dachgestaltungen sowie Werbeanlagen.

Die Festsetzungen orientieren sich zum Teil an der Gestaltung der umliegenden Bebauung und gewährleisten die Erhaltung eines einheitlichen Siedlungsbildes. Sie verbessern das Einfügen der Bauten in die Umgebung, vermeiden optische Störungen und gewährleisten dadurch die Entstehung eines einheitlichen und harmonischen städtebaulichen Bildes.

Um bei Verstößen gegen örtliche Bauvorschriften ein Ordnungswidrigkeitenverfahren einleiten zu können, wird in die örtlichen Bauvorschriften der erforderliche Verweis auf den § 80 der NBauO aufgenommen.

Außenwände und Dächer

Für Fassaden und Dachflächen der entstehenden Gewerbegebäude werden nur wenige Vorgaben für Materialien und Farben gemacht. Festgesetzt wird, dass für Wände und Dachflächen glänzende Materialien und Farbanstriche nicht zulässig sind. Dies lässt ausreichenden Spielraum für die individuelle Gestaltung.

Solaranlagen und Dachbegrünungen sind aus ökologischen Gründen gewünscht. Um eine zu große Unruhe auf den Dachflächen zu vermeiden, sind Solaranlagen auf Dächern im gleichen Neigungswinkel anzubringen wie die zugehörige Dachfläche (siehe textliche Festsetzung 2.2). Auf flach geneigten bzw. Flachdächern sind solche Anlagen aufgeständert herzustellen.

Der Fachdienst Gesundheit des Landkreises Lüneburg weist auf folgende Empfehlungen zum Hitzeschutz hin, um dem Eindringen von Wärme in Gebäude entgegenzuwirken:

- Gebäudehülle: Wärmeschutz mittels geeigneter Materialauswahl für die Dämmung.
- Helle Dachfarben wählen. Sie reflektieren Sonnenstrahlen.
- Sonnenschutzsysteme: Wärmeeintrag durch Sonneneinstrahlung minimieren, zum Beispiel über die Installation von Jalousien, Rollos und Lamellenstores – idealerweise mit Steuerung nach dem Sonnenverlauf.
- Dachoberlichter: Lichtstreuende Materialien oder Verglasungen mit integrierten Lamellenrastern verwenden.
- Automation: Einbau von elektrischer Fenstersteuerung oder Steuerung der Lüftungsanlage.
- Bei großen Glasflächen ggf. weitere geeignete Maßnahmen ergreifen (z.B. Einsatz von Spezialglas).
- Begrünte Dächer und Fassaden sowie fassadennahe Bepflanzung verringern die Aufheizung der Gebäudehülle.
- Die Entsiegelung gebäudenaher Außenflächen (z.B. in Innenhöfen) reduziert die Wärmestrahlung auf das Gebäude.

Weiterhin bestehen Möglichkeiten Wärme aus dem Gebäude zu transportieren:

- Stationäre Klimaanlage installieren.
- Mobile Klimageräte können flexibel in verschiedenen Räumen eingesetzt werden.
- Kühldecken oder Kühlwände einbauen.
- Nachtlüftung, Nachtauskühlung zum Beispiel durch gezielte Steuerung von Lüftungsanlagen oder mechanisch betriebenen Fensteröffnungen (Stichwort: Gebäudeautomation).

Werbeanlagen

Für den Gesamteindruck des Plangebietes ist die Ausführung von Werbeanlagen von Bedeutung. Werbeanlagen dienen der Außendarstellung eines Betriebes. Gleichzeitig können sie aber auch einen potenziellen Störfaktor darstellen. In den letzten Jahren zeigen sich verstärkt Tendenzen zur Errichtung immer größerer Werbeanlagen und von Werbung mit bewegtem und wechselndem Licht (unter anderem mit LED-Technik), die sich zunehmend negativ auf die Gestalt und Qualität des öffentlichen Raumes auswirken. Zur Wahrung eines verträglichen Stadtbildes und der Vermeidung einer Überfrachtung mit Werbeanlagen ist daher eine gestalterische Festsetzung zu Werbeanlagen notwendig.

Die Zulässigkeit von Werbeanlagen wird daher nur auf solche beschränkt, die auf Firmen hinweisen, die in den Gewerbegebieten ansässig sind. Je Zufahrt ist maximal eine Anlage erlaubt. Je volle 20 m

Straßenfrontlänge ist zusätzlich eine Fahne erlaubt. Werbeanlagen dürfen nicht an Einfriedungen angebracht werden.

Darüber hinaus werden insbesondere Beschränkungen zur Ausgestaltung der Werbeanlage getroffen: Über die Gebäudehöhe hinausragende Werbeanlagen sind mit Ausnahme von Fahnen unzulässig. Leuchtwerbungen mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht sowie in grellen Farben sind ebenso wie Ballonwerbung und gas- oder luftgefüllte Werbeanlagen nicht zulässig. Des Weiteren sind alle Werbeanlagen blendfrei auszuführen.

Beleuchtung

Zur Beleuchtung der Betriebsflächen ist ausschließlich die Verwendung von LED-Lampen und Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Vögel und Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen. Außerdem müssen Lichtquellen verwendet werden, deren Abstrahlung nach unten gerichtet und auf einen Winkel von bis zu 50° zur Vertikalen beschränkt ist.

Die in der textlichen Festsetzung genannten Beleuchtungstypen weisen eine geringere Abstrahlung des auf nachtaktive Insekten stark anlockend wirkenden kurzwelligen Lichts (blaues und UV-Licht) auf. Eine Verarmung der Fauna durch massenhaft an den Leuchten zu Grunde gehende Insekten kann so gemindert werden. Gleichzeitig werden auch die Lebensbedingungen für insektenfressende Artengruppen wie Vögel oder Fledermäuse verbessert. An Natrium-Hochdrucklampen und Leuchtdioden findet nach aktuellen Forschungsergebnissen nur ein vergleichsweise geringer Anflug durch die überwiegenden Artengruppen der Insekten statt.

6. Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt im Westen über die Straße Am Sportpark und im Osten über den Böhmschholzer Weg, über den auch das bestehende Gewerbegebiet Reppenstedt erschlossen wird. Beide Straßen binden das Plangebiet an die L 216 an. Diese gewährleistet eine überörtliche Anbindung des Plangebietes. Durch eine zweiseitige Erschließung soll der Begegnungsverkehr reduziert werden.

Die neue Planstraße schließt im Westen an die Straße Am Sportpark und im Osten an den Böhmschholzer Weg an und wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Nach Süden geht eine kleine Stichstraße ab. Sie erschließt den Solarpark und stellt eine perspektivische Erweiterung der Straßenführung dar.

Zwischen der Zufahrt zum Gewerbegebiet Reppenstedt und der Planstraße stellt der Böhmschholzer Weg eine Fahrradstraße dar. In dem Abschnitt zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet und der Planstraße wird die Fahrradstraße entsprechend aufgehoben.

Im Rahmen der Planung wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt (Verkehrsuntersuchung zur geplanten Gewerbegebietserweiterung im Bereich Böhmschholzer Weg/ Am Sportpark in der Gemeinde Reppenstedt, Zacharias Verkehrsplanungen Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias, Hannover, 23.06.2025) (siehe Anhang). Dieses schätzt das zukünftige Verkehrsaufkommen im Planungsraum und untersucht die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität für die relevanten Knotenpunkte. Beiden Verkehrsknotenpunkten wird eine gute Verkehrsqualität attestiert. Die L 216 verfügt im Bereich der Straße Am Sportpark über eine gesonderte Abbiegespur und muss nicht ausgebaut werden. Der Knotenpunkt Böhmschholzer Weg / L 216 verfügt über keine gesonderte Abbiegespur. Daher kann es vorkommen, dass der

Linksabbieger warten muss, bis der Gegenverkehr die Einmündung passiert hat. Dabei können sich maximal zwei Kfz hinter dem Abbieger aufstauen. Laut Gutachten ist daher die Anlage eine Linksabbiegerstreifens in Erwägung zu ziehen. Da der Knotenpunkt jedoch ebenfalls über eine gute Verkehrsqualität verfügt, wird auf einen Ausbau verzichtet.

Die sichere Führung des Rad- und Fußgängerverkehrs zum Sportpark wird weiterhin gewährleistet, da der Weg über die bestehende Ampel an der L 216 entlang der Straße Am Sportpark ohne Berührung mit dem zusätzlichen Verkehr erfolgen kann.

Sollte perspektivisch im südlichen Gewerbegebiet anstelle von Freiflächen-PVA Gewerbe entwickelt werden, können örtliche Verkehrsflächen hergestellt werden, deren Lage sich durch die beabsichtigten Grundstücksaufteilung bestimmt (siehe Festsetzung 1.12).

Die bereits bestehenden Straßen (Böhmsholzer Weg, Am Sportpark) werden bestandskonform als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Das SO 1 wird von Norden über die Planstraße erschlossen. Die SO 2 und SO 3 werden über das SO 1 erschlossen. Das Verkehrsaufkommen auf den umgebenden öffentlichen Straßen wird durch die Freiflächen-PVA voraussichtlich nicht zunehmen, da es sich dabei um kein verkehrintensives Vorhaben handelt. Mit Schwerverkehr ist nur in der wenige Monate dauernden Bauphase zu rechnen, wenn die Bauteile mit Lkw angeliefert werden. Danach werden Fahrzeugbewegungen nur zu Zwecken der Wartungs- und Reparaturarbeiten auftreten.

7. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung der **Gewerbegebiete** soll durch Anschluss an die bestehende Ver- und Entsorgungsleitungen im Böhmsholzer Weg sichergestellt werden. Die Leitungen müssen dafür bis ins Plangebiet verlängert werden.

Im Zuge der konkreten Erschließungsplanung wird über den konkreten Ausbau der Ver- und Entsorgungsleitungen entschieden und mit den Ver- und Entsorgungsträgern abgestimmt.

In den **Sondergebieten Photovoltaik (SO1-3)** sind als notwendige Infrastruktur Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch verlegt werden. Die Verlegung von Erdkabeln zur Ableitung ist in den gesamten sonstigen Sondergebieten zulässig. Der produzierte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Im Plangebiet soll durch ein neues Umspannwerk ein neuer Netzverknüpfungspunkt mit der Avacon AG geschaffen werden.

Ein Anschluss des Sondergebietes an die Trinkwasser- und Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Im Sondergebiet Photovoltaik fällt im Zuge des geplanten Vorhabens kein Abwasser an.

7.1. Oberflächenentwässerung

Das Büro Baugrundlabor Lüneburg GmbH wurde beauftragt, die relevanten **Untergrund- und Grundwasserhältnisse** im Projektgebiet zu untersuchen, auf eine dezentrale Versickerung zu bewerten und eine gutachterliche Stellungnahme zu formulieren (Baugrundlabor Lüneburg GmbH, 09.05.2025) (siehe Anhang).

Grundwasser wurde bei den Felduntersuchungen im März 2025 lediglich in zwei nördlichen Aufschlüssen ab etwa 2,0 m unter Geländeoberfläche festgestellt. Der Bemessungsgrundwasserstand wird unter Berücksichtigung jahreszeitlicher Schwankungen mit +28,5 m NHN angesetzt; lokal ist mit Stauwasser bis zur Geländeoberfläche zu rechnen.

Auf Grundlage der Untersuchung der Untergrund- und Grundwasserverhältnisse hat die Niedersächsische Landesgesellschaft (NLG) ein **Oberflächenentwässerungskonzept** erstellt (Siehe Anlage).

Öffentliche Verkehrsflächen

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird über straßenbegleitende Mulden gesammelt und zur Versickerung gebracht. Regenwassermengen, die über den Bemessungsfall hinausgehen, werden dem geplanten Versickerungsbecken zugeleitet und dort versickert. Die öffentlichen Verkehrsflächen umfassen eine Gesamtgröße von ca. 1,30 ha.

Das Niederschlagswasser wird zunächst in straßenbegleitende Mulden eingeleitet. Die Reinigung des Niederschlagswassers erfolgt über die belebte Bodenzone; hierzu werden die Mulden mit einer 20 cm starken Oberbodenschicht versehen. Neben dem Bemessungsregen (5-jährlich) wurde ein Überflutungsnachweis für ein 30-jährliches Regenereignis geführt. Dieses Ereignis kann nicht vollständig innerhalb der Mulden zurückgehalten werden. Die Regenentwässerung der Straße „Am Sportpark“ wird künftig umgestellt. Die bisherige Einleitung in das westliche Versickerungsbecken entfällt; die Entwässerung erfolgt zukünftig über die neuen Anlagen des Gewerbegebietes.

Gewerbegrundstücke

Die Gewerbeflächen (GE) umfassen ca. 7,8 ha. Nicht enthalten ist eine etwa 2,5 ha große Fläche im Südosten, auf der ein Batteriespeicher errichtet werden soll; die Entwässerungsplanung erfolgt hier durch den zukünftigen Investor.

Die Baugrundverhältnisse erlauben eine Versickerung nur im östlichen Bereich des Gewerbegebietes. Im westlichen Bereich ist eine Versickerung nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser wird daher auf den Grundstücken zurückgehalten und gedrosselt in den geplanten Regenwasserkanal eingeleitet. Das Niederschlagswasser ist, wenn erforderlich, vor der Einleitung in den öffentlichen Kanal einer geeigneten Vorreinigung zu unterziehen. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sind durch den Investor zu planen und im Bauantrag bei der Genehmigungsbehörde nachzuweisen. Da die späteren Grundstückszuschnitte zum Zeitpunkt der Erschließung noch nicht feststehen, werden Anschlussleitungen in regelmäßigen Abständen vorgerüstet. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt in das geplante Regenversickerungsbecken im Bereich der ehemaligen Sandgrube.

Sondergebiete Photovoltaik

Zwischen den Modulreihen werden ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen auf natürlichem Wege versickern kann. Im Sondergebiet wird das anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt. Somit wird der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt. Es sind keine zusätzlichen Anlagen zur Ableitung des Regenwassers erforderlich.

Ehem. Sandgrube als Regenversickerungsbecken

Die Notüberläufe der öffentlichen Verkehrsflächen sowie die gedrosselten Abflüsse der Gewerbeflächen werden in eine stillgelegte Sandgrube im Südwesten des Baugebietes eingeleitet, die künftig als Regenversickerungsbecken genutzt wird. Die Reinigung des Niederschlagswassers erfolgt über die belebte Bodenzone; ein Notablauf aus dem Becken ist nicht vorgesehen.

Es wird ausschließlich der nördliche Bereich der Sandgrube als Versickerungsbecken ausgebildet. Hier befindet sich zugleich der Auslauf des Regenwasserkanals sowie der tiefste Sohlenbereich. Da es sich um ein technisches Bauwerk handelt, wird das Becken vollständig eingezäunt. Eine Toranlage mit Rampe ermöglicht die Zufahrt für Unterhaltungsfahrzeuge.

Belastete Böden werden innerhalb der Sandgrube in nicht versickerungsrelevante Bereiche umgelagert. Nach Profilierung erfolgt eine wasserdichte Abdeckung, anschließend Wiederauftrag des Oberbodens und Begrünung. Durch regelmäßige Unterhaltung wird eine Beschädigung der Abdichtung durch Wurzelwachstum verhindert.

An der östlichen Böschungskante befindet sich ein Freileitungsmast der TenneT. Zur Sicherstellung der Standsicherheit werden im weiteren Planungsverlauf ergänzende Böschungsstabilitätsnachweise geführt.

7.2. Brandschutz und Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfolgt über das Wasserwerk Westergellersen und durch die Avacon Wasser GMBH von der Übergabestation Reppenstedt über das Wasserwerk Rote Bleiche.

Freiflächen-PVA haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Freiflächen-PVA bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. „Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen- (Rasen)brand kommen. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 erscheint daher entbehrlich.“ (Zitat aus Fachinformation für die Feuerwehren: Brandschutz an Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) im Freigelände – sog. Solarparks, Landesfeuerwehrverband Bayern e.V., Juli 2011).

Eine entsprechende Grundversorgung an Löschwasser ist dennoch vorzuhalten. An mehreren Stellen werden Personentore für die Feuerwehr vorgesehen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Löschwasserversorgung sind im Zuge der Baugenehmigung nachzuweisen.

In den sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Photovoltaik sind ausreichende Fahrgassen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

8. Baugrund und Altlasten

Zur Beurteilung der Bodenverhältnisse wurden zwei Baugrunduntersuchungen durchgeführt (Baugrundlabor Lüneburg GmbH, 10.01.2024) (siehe Anhang). Zudem wurde eine altlastentechnische Untersuchung einer möglichen Konversionsfläche durchgeführt (Baugrundlabor Lüneburg GmbH, 31.07.2024) (siehe Anhang).

Die Baugrunduntersuchung für die Flurstücke 35/4, 39 und 40 empfiehlt auf Grund der Weitläufigkeit des Projektgebietes und der wechselhaften Untergrundbedingungen für jedes Grundstück im Vorwege einer Bebauung an die Planung angepasste Baugrunderkundungen durchzuführen. Aus bodenmechanischer Sicht können künftige nicht unterkellerte und unterkellerte Bauungen mit Ausnahme der Grubenbereiche flach gegründet werden. Die Ausführung der Gründung hängt dabei von den jeweils im Grundrissbereich vorhandenen Hauptbodenarten und deren Beschaffenheit ab. Im Bereich der verfüllten Abbaugruben wird die erforderliche Gründung von den Erdbaumaßnahmen bestimmt. Entsprechend der aktuell vorliegenden Böden ist für einen gleichmäßigen Lastabtrag mit geringen Setzungen für die Hauptgrube eine Tiefgründung auf Pfählen erforderlich, für die nördliche Grube ein tiefergehender Bodenaustausch mit Grundwasserhaltung für eine Flachgründung.

Laut Untersuchung weisen die Auffüllungen der ehemaligen Abbaugruben neben humosen Bestandteilen auch Fremdbestandteile auf. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Ziegel- und Betonbruch. Das Gutachten empfiehlt bei den aufgefüllten Gruben von einer Einstufung in die Einbauklasse Z 2 auszugehen. Erfahrungsgemäß sind diese Bodenmaterialien einer Entsorgung zuzuführen. In diesem Fall werden Untersuchungen gemäß der Deponie-Verordnung erforderlich.

Die Baugrunduntersuchung für das Flurstück 44/10 kommt zu dem Schluss, dass aus bodenmechanischer Sicht künftige nicht unterkellerte und unterkellerte Bauungen flach gegründet werden können. Die Ausführung der Gründung hängt dabei von den jeweils im Grundrissbereich vorhandenen Hauptbodenarten und deren Beschaffenheit ab.

Die altlastentechnische Untersuchung hat in Ergänzung zur Baugrunduntersuchung die Böden in den ehemaligen Abbaugruben durch Bodenproben näher untersucht. Die Untersuchung stellt bei den betrachteten Böden eine negative Bodenveränderung im Vergleich zu den ursprünglichen Gegebenheiten fest. Eine Gefährdung gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) liege dabei nicht vor. Das verfüllte Bodenmaterial ist im Falle von Erdarbeiten einer kontrollierten Entsorgung bzw. Deponierung zuzuführen. Weitere Belastungen können nicht ausgeschlossen werden, da es sich bei der Untersuchung um punktförmige Aufschlüsse handelt.

Die Baugrunduntersuchung für das Flurstück 44/10 ergibt keine Altlasten für die untersuchte Fläche.

9. Immissionsschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Bonk-Maire-Hoppmann GmbH, Garbsen, 17.11.2025) (siehe Anhang).

Dieses untersucht, ob bzw. mit welchen Emissionsbeschränkungen die Ausweisung gewerblicher Bauflächen möglich ist. Dabei ist der Schutzanspruch der nächstgelegenen Wohnbebauung nördlich und südöstlich des Plangebietes zu beachten. Weiterhin besteht für diesen Untersuchungsraum eine Geräusch-Vorbelastung durch vorhandene bzw. planungsrechtlich zulässige gewerbliche Nutzungen (Geräusch-Vorbelastung des Plangebiets B-Plan Nr. 13 „Gewerbegebiet“) im Untersuchungsraum.

Zudem wird geprüft, welche Auswirkungen die Ausweisung des geplanten Gewerbegebietes auf die Verkehrsentwicklung und die damit verbundene Zunahme der Straßenverkehrslärmbelastung im Verlauf der L 216 zu erwarten sind.

Die Beurteilung der Geräuschsituation erfolgt auf Grundlage der Regelungen der DIN 18005 mit Beiblatt 1. Im Hinblick auf die Gewerbelärmimmissionen werden auch die Regelungen der TA Lärm beachtet und anhand der DIN 45691 Vorschläge zur Lärmkontingentierung mit einer Gliederung des betrachteten Plangebiets gemacht. Der Vollständigkeit halber wird auch die Straßenverkehrslärmbelastung des Plangebietes ermittelt und die gemäß DIN 4109 zu beachtenden Lärmpegelbereiche dargestellt.

Gewerbelärm

Bezüglich des Gewerbelärms kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die Vorbelastung durch die gewerblichen Nutzungen nordöstlich des Plangebietes als nicht relevant zu bewerten sind, sodass die vom Plangebiet ausgehenden Geräuschimmissionen die jeweils maßgeblichen Orientierungswerte ausschöpfen dürfen.

Zudem kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die zulässige Zusatzbelastung in allen Aufpunkten eingehalten bzw. unterschritten wird.

Das Gutachten formuliert Festsetzungsvorschläge für den Schallschutz im Bebauungsplan. Es werden folgende Emissionskontingente (EK) für die Zulässigkeit von Vorhaben in den Bebauungsplan übernommen, die weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.000 - 6.00 Uhr) durch die Betriebe und Anlagen überschritten werden dürfen:

Gebiet	EK tags	EK nachts
GE 1	64	59
GE 2 - GE 3	65	50
SO 1	64	49
SO 2 – SO 3	60	45

Die endgültigen Zahlenwerte sind im Rahmen des Abwägungsverfahrens in Anlehnung an die Ausführungen des Gutachtens durch die planende Kommune festzulegen

Für weitere Informationen wird auf das Gutachten für die Schalltechnische Untersuchung (Anlage) verwiesen.

Für eine nähere Erläuterung und um die Bestimmtheit der Regelungen für spätere Genehmigungsverfahren von Einzelbauvorhaben sicher zu stellen, wird festgesetzt, dass eine Umverteilung der flächenbezogenen Schall-Leistungspegel zulässig ist, wenn nachgewiesen wird, dass der aus den festgesetzten flächenbezogenen Schall-Leistungspegel resultierende Gesamt-Immissionswert L_{IG} nicht überschritten wird. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB(A) unterschreitet. Von den Festsetzungen kann im Rahmen eines Einzelnachweises abgewichen werden.

Um eine Flexibilität bei der Genehmigung von Einzelbauvorhaben zu ermöglichen, wird zudem zu den in der schalltechnischen Untersuchung vorgeschlagenen Festsetzungen folgendes festgesetzt: Wenn im Rahmen eines schalltechnischen Einzelnachweises nach DIN 4109 abweichende "Maßgebliche Außenlärmpegel" an den Fassaden der Baukörper ermittelt werden (z.B. auf Grund von

Eigenabschirmung oder Abschirmung durch andere Baukörper), ist es zulässig diese alternativ für die Bestimmung der Anforderungen an die Luftschalldämmung nach der DIN 4109 zugrunde zu legen.

Im baurechtlichen oder immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wird zunächst die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens (Betrieb oder Anlage) geprüft. Ein Vorhaben, dem eine ganze Teilfläche zuzuordnen ist, erfüllt die schalltechnische Festsetzung des Bebauungsplans, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten erfüllt.

Verkehrslärm

Für den Verkehrslärm für die öffentliche Straße im Bereich der Wohnbebauung ist mit einer moderaten, „nicht messbaren“ Steigerung der Verkehrsbelastung von 0,4/0,5 dB(A) nachts zu rechnen. Im Bereich der gewerblichen Bauflächen ist die Pegelsteigerung mit gut 1 dB(A) als „nicht wesentlich“ zu bewerten.

10. Umweltbericht

Siehe gesondertes Dokument

11. Flächen und Kosten

11.1. Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 24,3 ha. Davon entfallen auf (alle Angaben Circa-Werte):

Gewerbegebiete	10,25 ha
Sonstige Sondergebiete Photovoltaik	7,35 ha
Straßenverkehrsfläche	1,87 ha
Versorgungsflächen	0,02 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft	0,25 ha
Maßnahmenfläche	4,57 ha
(davon Fläche mit schädlichen Bodenveränderungen, innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft sowie der Maßnahmenfläche)	(0,57 ha)
Gesamt	24,31 ha

11.2. Kosten

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehenden Kosten trägt die Entwicklungsgesellschaft der Samtgemeinde Gellersen mbH. Die Kosten sollen durch den Verkauf der Grundstücke gedeckt werden.

Reppenstedt, den

.....

Gemeindedirektor