

URSCHRIFT

**BEGRÜNDUNG
MIT
UMWELTBERICHT
ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 109/II A, 1. ÄNDERUNG
„FLUG-, LOGISTIK- UND GEWERBEPARK AHLHORN“
IN DER
GEMEINDE GROßENKNETEN
LANDKREIS OLDENBURG**

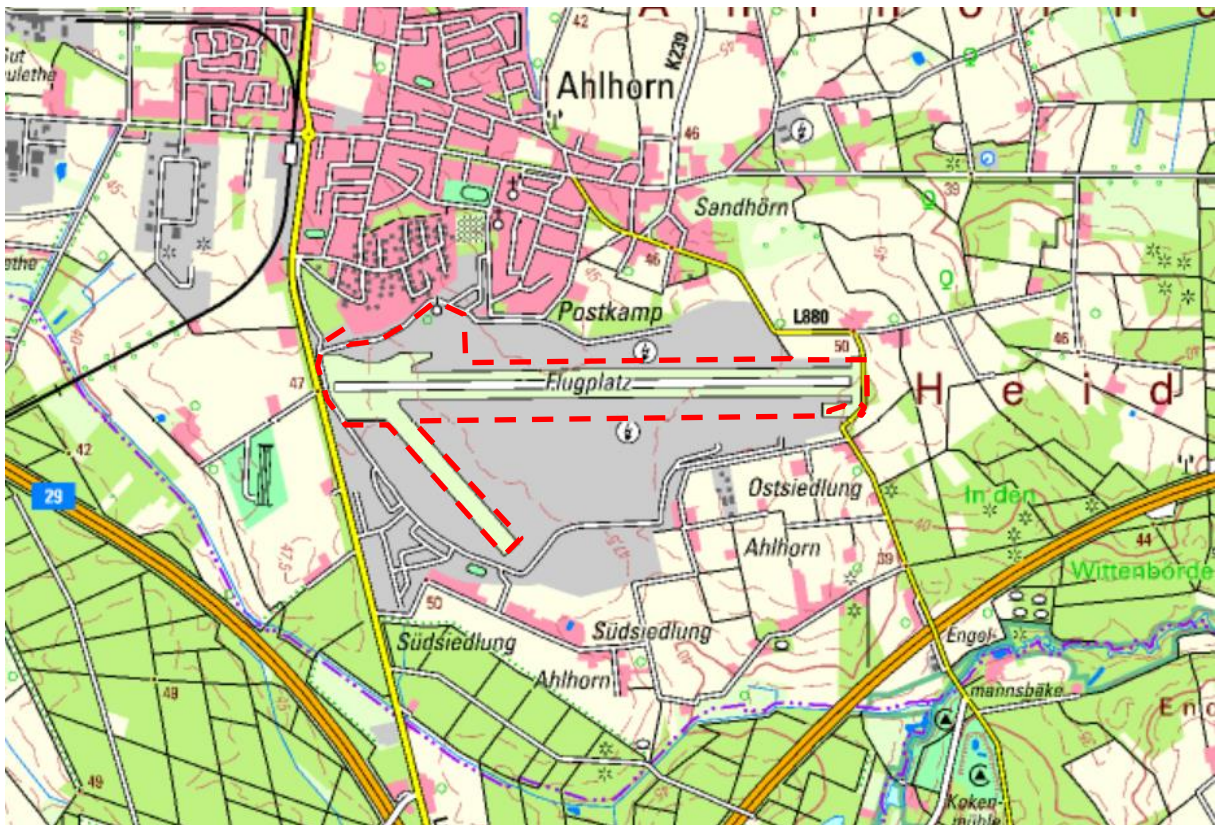


Abbildung 1: Übersichtskarte (unmaßstäblich NLWKN 2023)

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DER BEBAUUNG		8
1	ALLGEMEINES	8
1.1	Planungsunterlagen	8
2	LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND	8
3	ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN	9
3.1	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	9
3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Oldenburg.....	9
3.3	Flächennutzungsplan.....	9
3.4	Überlagerte Bebauungspläne.....	10
4	ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)	15
4.1	Standortbegründung	15
4.2	Aufgaben des Bebauungsplanes	15
4.3	Planerfordernis/Planinhalte	15
5	EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT	16
5.1	Belange des Immissionsschutzes (Emissionen/ Immissionen)	16
5.2	Belange des Naturschutzes.....	17
5.3	Belange der Ver- und Entsorgung	22
5.3.1	Trinkwasserversorgung/Abwasserentsorgung	23
5.3.2	Löschwasserversorgung, Brandschutz	23
5.3.3	Abfallentsorgung.....	23
5.4	Oberflächenentwässerung/Grundwasserschutz	24
5.5	Belange der Infrastrukturversorgung	24
5.6	Belange des Verkehrs	24
5.6.1	Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen	24
5.6.2	Innere Erschließung	24
5.7	Belange des Denkmalschutzes	25
5.8	Belange des Bodenschutzes	25
5.9	Belange der Bundeswehr	25

5.10	Belange des Klimaschutzes	26
6	FESTSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 109/II A „GEWERBEPARK AHLHORN“	27
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	27
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	29
6.3	Baugrenze/Bauweise.....	30
6.4	Geplante Oberflächenentwässerung	30
6.5	Grünflächen.....	30
6.6	Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)	31
6.7	Einzelhandelsbetriebe.....	31
6.8	Textliche Festsetzungen	31
6.8.1	Art der baulichen Nutzung gemäß § 8 und 9 BauNVO	31
6.8.1.1	Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO	31
6.8.1.2	Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO.....	31
6.8.1.3	Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen	32
6.8.1.4	Sonstige Zulässigkeitsvoraussetzungen i.S.d. § 1 Abs. 6 und 7 BauNVO Vorhaben.	32
6.8.1.5	Gewerbelärmkontingentierung	32
6.8.1.6	Passiver Schallschutz.....	33
6.8.2	Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und 18 Abs. 1 BauNVO	34
6.8.3	Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO	34
6.8.4	Geplante Oberflächenentwässerung.....	34
6.8.5	Grünflächen	34
6.8.6	Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)	34
6.8.7	Einzelhandelsbetriebe	35
7	HINWEISE.....	35
8	SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN.....	37
TEIL II: UMWELTBERICHT		38
1	EINLEITUNG	38
1.a	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	38
1.a.1	Angaben zum Standort.....	38

1.a.2	Art des Vorhabens und Festsetzung	38
1.a.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	38
1.b	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung	38
1.b.1	Fachgesetze	38
1.b.2	Fachplanungen	39
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNABME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	39
2.a	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	39
2.a.1	Schutzgut Tiere.....	39
2.a.2	Schutzgut Pflanzen, Biotope	40
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)	41
2.a.4	Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	42
2.a.5	Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	44
2.a.6	Schutzgut Klima/Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	47
2.a.7	Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	48
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	48
2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	48
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	49
2.a.10.1	<i>Immissionen Landwirtschaft</i>	49
2.a.10.2	<i>Immissionen Gewerbe</i>	49
2.a.10.3	<i>Emissionen Licht</i>	50
2.a.10.4	<i>Sonstige Immissionen</i>	50
2.a.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	50
2.a.12	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	51
	<i>Emissionen</i>	51
2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)	51
2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB).....	51
2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	52

2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 52	
2.b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung...52	
2.b.1	Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt	55
2.b.2	Fläche und Boden.....	57
2.b.3	Wasser.....	58
2.b.4	Luft und Klima.....	59
2.b.5	Landschaft	60
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)	61
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	62
2.b.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	62
2.b.8.1	<i>Immissionen Landwirtschaft</i>	62
2.b.8.2	<i>Immissionen Gewerbe</i>	63
2.b.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	63
2.c	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.....	63
2.c.1	Tiere.....	63
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation	66
2.c.3	Fläche und Boden.....	66
2.c.4	Wasser.....	67
2.c.5	Luft und Klima.....	67
2.c.6	Landschaft	67
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	67
2.d	Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl	68
2.e	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)	68
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)	69

3.a	Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Ziff. 3a, Anlage 1 BauGB)	69
3.b	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	70
3.c	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	71
3.d	Referenzliste der Quellen	72
TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN		74
1	ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN	74
2	ABWÄGUNGSERGEBNIS	74
3	VERFAHREN	75

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand	18
Tabelle 2: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Planung	19
Tabelle 3: Ist-Bestand im Plangebiet (regionalplan & uvp 2023).....	41
Tabelle 4: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan.....	54
Tabelle 5: Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	55
Tabelle 6: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand	56
Tabelle 7: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Planung	56
Tabelle 8: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	57
Tabelle 9: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser.....	58
Tabelle 10: Auswirkungen auf Luft und Klima	59
Tabelle 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	60
Tabelle 12: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet	62

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Übersichtskarte (unmaßstäblich NLWKN 2023)	1
Abbildung 2: Luftbild unmaßstäblich (NLWKN 2023)	9
Abbildung 3: Auszug aus dem FNP (68. Änderung) der Gemeinde Großenkneten.....	10
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 109/II A	10
Abbildung 5: Grad der Bodenversiegelung 2018, unmaßstäblich (LGLN 2023)	42
Abbildung 6: Bodenkarte, unmaßstäblich (LGLN 2023)	43
Abbildung 7: Bodenfruchtbarkeit, unmaßstäblich (NIBIS 2023)	43
Abbildung 8: Bohrungen und Profilbohrungen, unmaßstäblich (LGLN 2023)	44
Abbildung 9: Grundwasserleitertypen der oberflächennahen Gesteine, unmaßstäblich (LGLN 2023).....	45
Abbildung 10: Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, unmaßstäblich (LGLN 2023)	45
Abbildung 11: Grundwasserneubildung, unmaßstäblich (LGLN 2023).....	46
Abbildung 12: Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LGLN 2023)	46
Abbildung 13: Trinkwasserschutzgebiet, unmaßstäblich (LGLN 2023)	47
Abbildung 14: Umliegende Schutzgebiete, unmaßstäblich (NLWKN 2022)	49
Abbildung 15: Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse	69

ANLAGEN:

- Biotoptypenkarte, regionalplan & uvp planungsbüro p. stelzer GmbH, Freren, 2010 (aktualisiert 2024)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan Nr. 109/II A „Gewerbepark Ahlhorn“, regionalplan & uvp planungsbüro p. stelzer GmbH, Freren, 13.02.2024.
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 109/II A „Flug-, Logistik und Gewerbepark Ahlhorn“, Bericht Nr. 21093, Bonk – Maire – Hoppmann PartGmbH, Garbsen, 06.12.2023.
- Kurzerläuterung zum Entwässerungskonzept für die Regelung der Oberflächenentwässerung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“, 1. Änderung in der Gemeinde Großenkneten, Landkreis Oldenburg, Ing.-Büro W. Grote GmbH, 29.01.2024.
- Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ (Gemeinde Großenkneten), Büro für Biologie und Umweltplanung, 11.2023.
 - Feldlerchenkonzept - Brachestreifen
- Abwägung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
- Abwägung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
- Abwägung im Rahmen der Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB

TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DER BEBAUUNG

1 ALLGEMEINES

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark“, 1. Änderung ist die Sonderlandeerelaubnis aufgehoben worden. Aufgrund des Wegfalls der fliegerischen Nutzung gibt es keine Baubeschränkungszonen mehr, sodass eine Festsetzung zur Höhe von baulichen Anlagen auf maximal 30 Meter innerhalb der Industriegebiete und 20 Meter innerhalb des Gewerbegebietes möglich und vorgesehen ist. Aus diesem Grund soll die Fläche künftig gewerblich genutzt werden und in die bestehenden Strukturen des Metroparkes integriert werden. Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll das vorhandene Sonstige Sondergebiet in ein Gewerbe- und Industriegebiet umgewandelt werden. Durch diese Änderung soll die Gebietsentwicklung bzw. Ausnutzbarkeit der Fläche für Gewerbe und Industrie gestärkt werden. Zusätzlich wird Fläche für Bahnanlagen, Wald, Grünstruktur und einen Sichtschutzwall aufgenommen.

Als Art der baulichen Nutzung beinhaltet dieser Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

- Industriegebiet (GI) (gem. § 9 BauNVO)
- Gewerbegebiet (GE) (gem. § 8 BauNVO)
- Verkehrsflächen
- Grünflächen
- Wald
- Fläche für Bahnanlagen
- Photovoltaikanlagen

Weitere Festsetzungen sind nicht enthalten.

Im Parallelverfahren wird die 102. Flächennutzungsplanänderung zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen durchgeführt, da diese Fläche derzeit als Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan dargestellt ist. Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 109/II „Flug, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“ wird eine Änderung des Bebauungsplanes vorgenommen.

1.1 Planungsunterlagen

Der Bebauungsplan wird auf einer Planunterlage im Maßstab 1:2.000 angefertigt. Die Planunterlage wurde durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN); Regionaldirektion Oldenburg-Cloppenburg - Katasteramt Wildeshausen zur Verfügung gestellt. Der Planausschnitt beinhaltet einen Teilbereich der Gemeinde Großenkneten, Gemarkung Großenkneten, Flur 28 (tlw.) und 29 (tlw.)

2 LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Großenkneten, im Ortsteil Ahlhorn. Der Geltungsbereich erstreckt sich über die gesamte Ausdehnung des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark“ zwischen der L 870 „Vechtaer Straße“ (im Westen) und der L 880 „Visbeker Straße“ (im Osten) auf beiden Seiten der Start- und Landebahn. Lage und Abgrenzung der Fläche sind der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen.

Die Größe des Änderungsbereiches umfasst ca. 100 ha. Die derzeitige Nutzung ist hauptsächlich durch Grünflächen und Verkehrsflächen sowie ehemalige militärische Gebäude und die

dazugehörige Landebahn geprägt. Zudem liegen großflächig Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen vor.

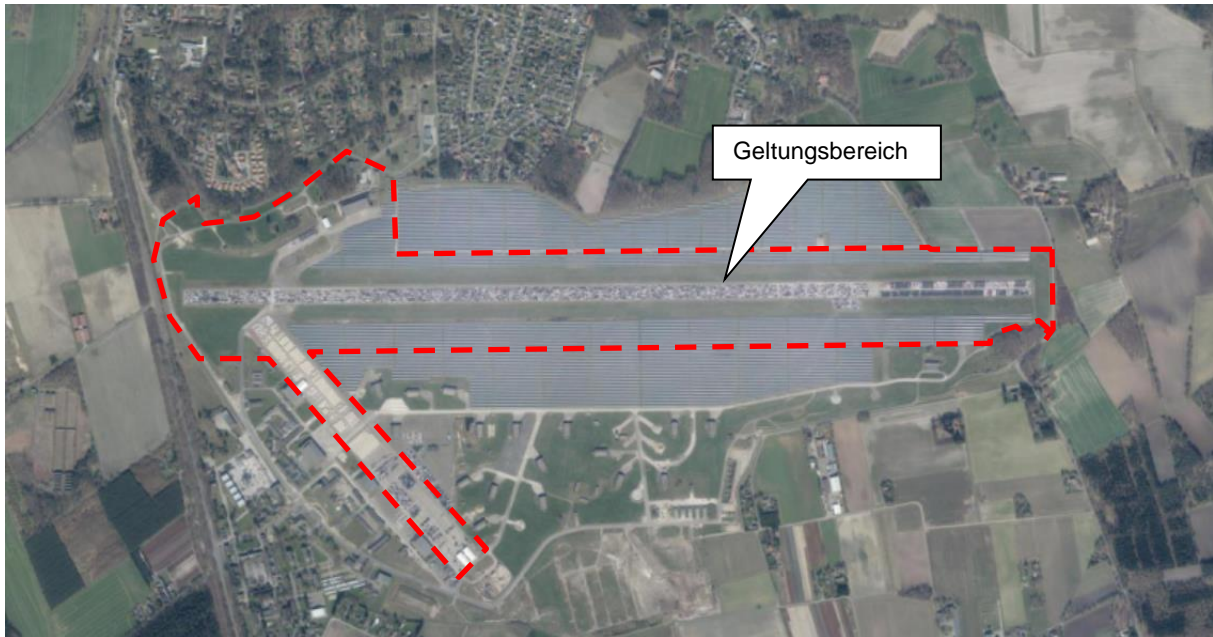


Abbildung 2: Luftbild unmaßstäblich (NLWKN 2023)

3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Oldenburg von 1996 ist mit Zeitablauf ungültig geworden. Daher gibt es momentan kein gültiges RROP für den Landkreis Oldenburg. Derzeit befindet sich das RROP in der Aufstellung, ein Entwurf liegt jedoch noch nicht vor.

3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Oldenburg

Das Plangebiet ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Oldenburg mit keiner Darstellung versehen.

3.3 Flächennutzungsplan

Das gesamte Konversionsgelände „Flugplatz Ahlhorn“ ist im wirksamen Flächennutzungsplan für die Gemeinde Großenkneten i.d.F. der 68. Änderung ursprünglich als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung Fliegen/Gewerbe dargestellt. Die Darstellung wird im Zuge der 102. Änderung des Flächennutzungsplanes teilweise geändert in gewerbliche Baufläche (G), um auf Ebene der nachfolgenden verbindlichen Bebauungspläne die Festsetzungen von Gewerbe- und Industriegebieten i.S.d. BauNVO zu ermöglichen.

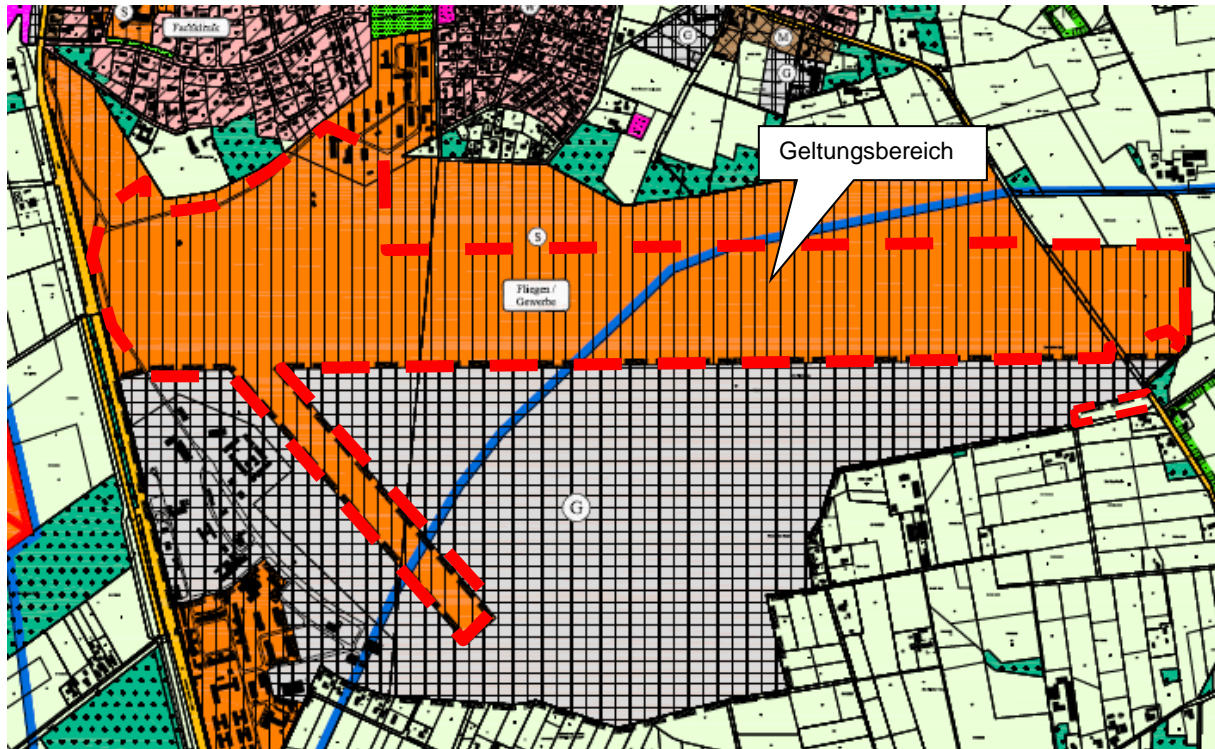


Abbildung 3: Auszug aus dem FNP (68. Änderung) der Gemeinde Großenkneten

Da im Parallelverfahren die 102. Flächennutzungsplanänderung erfolgt, wird dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, entsprochen.

3.4 Überlagerte Bebauungspläne

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“ 1. Änderung liegt großflächig der Bebauungsplan Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“, der nun überplant wird.

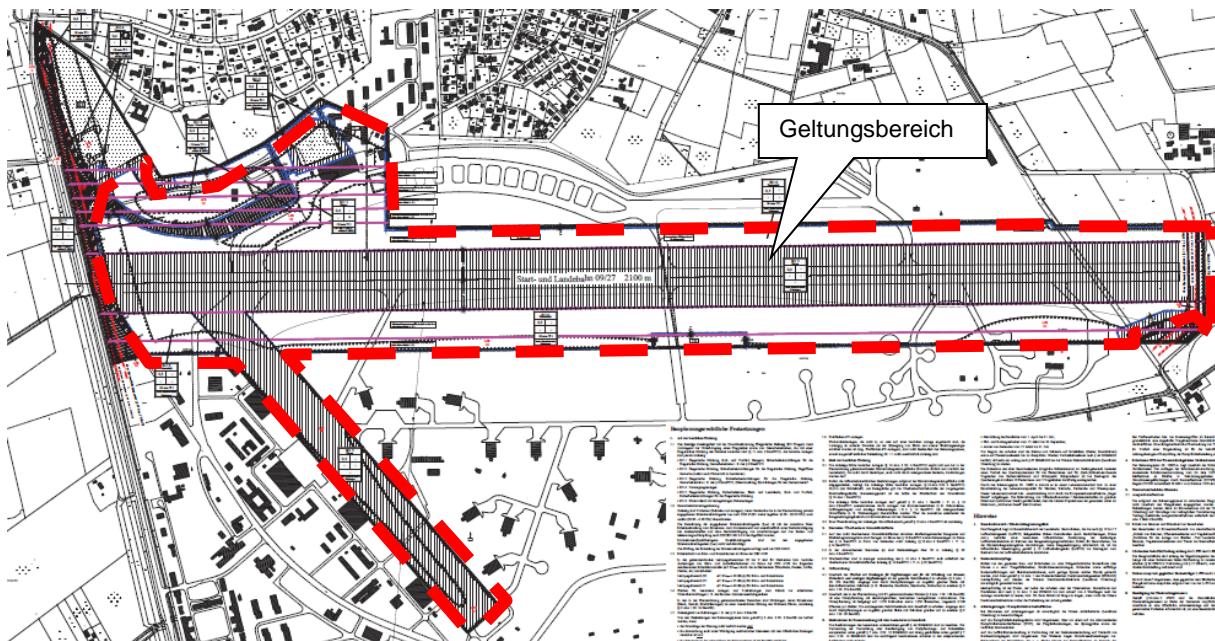


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 109/II A

Die nachfolgenden Grundzüge kennzeichnen den Ursprungsbebauungsplan:

- Sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Privatstraße)
- Bahnanlagen
- Fläche für Wald
- Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung/Erhalt von Natur und Landschaft

Die textlichen Festsetzungen lauten wie folgt:

1. Art der baulichen Nutzung

1.1 Das Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Fliegerische Nutzung (SO Fliegen) dient vorwiegend der Unterbringung eines Flugplatzes sowie von Gewerbebetrieben, die mit einer fliegerischen Nutzung des Gebietes vereinbar sind (§ 11 Abs. 2 BauNVO). Als bauliche Anlagen sind jeweils zulässig:

SO 1: fliegerische Nutzung, Roll- und Vorfeld, Hangars, Sicherheitseinrichtungen für die fliegerische Nutzung, Gewerbebetriebe i.S.d § 8 BauNVO

SO 2: fliegerische Nutzung, Sicherheitseinrichtungen für die fliegerische Nutzung, flugaffines Gewerbe (sofern nach FluLärmG zu beurteilen)

SO 3: fliegerische Nutzung, Sicherheitseinrichtungen für die fliegerische Nutzung, Gewerbebetriebe i.S.d. § 8 BauNVO, Güterumschlag, Einrichtungen für den Gemeinbedarf

SO 4: Versorgungsanlagen

SO 5: fliegerische Nutzung, Sicherheitszone, Start- und Landebahn, Roll- und Vorfeld, Sicherheitseinrichtungen für die fliegerische Nutzung

SO 6: Photovoltaik mit dazugehörigen Nebenanlagen.

1.2 Gewerbelärmkontingentierung

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der Planzeichnung jeweils angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tagsüber (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Die Berechnung der angegebenen Emissionskontingente (LEK) ist mit der Annahme freier Schallausbreitung vom Emissions- zum Immissionsort und ausschließlich unter Berücksichtigung des Abstandsmaßes und ohne Berücksichtigung von Abschirmungen und von Boden- und Meteorologie-Dämpfung nach DIN ISO 9613-2 9 durchgeführt worden.

Immissionsaufpunktbezogene Zusatzkontingente sind bei den angegebenen Emissionskontingenten (LEK) nicht berücksichtigt.

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach der DIN 45691.

1.3 Schallschutz von Büro- und Sozialräumen im Sinne der DIN 4109

In den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen III bis V sind für Neubauten bzw. bauliche Änderungen von Büro- und Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 die folgenden resultierenden Schalldämmmaße (erf. R'W,res) durch die Außenbauteile (Wandteile, Fenster, Lüfter, Dächer, etc.) einzuhalten:

Lärmpegelbereich III:	erf. R'W,res = 30 dB(A) für Büro- und Sozialräume
Lärmpegelbereich IV:	erf. R'W,res = 35 dB(A) für Büro- und Sozialräume
Lärmpegelbereich V:	erf. R'W,res = 40 dB(A) für Büro- und Sozialräume

1.4 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes- Immissionsschutzgesetzes

In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen sind Nutzungen, deren Emissionen (Staub, Geruch, Erschütterungen) zu einer wesentlichen Störung des Wohnens führen, unzulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

1.5 Zulässigkeit von Befreiungen i.S.d. § 31 Abs. 2 BauGB

Von den Festsetzungen des Bebauungsplanes kann gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB nur befreit werden, wenn

- die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und
- die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist und
- die Gemeinde zu der Abweichung das Einvernehmen (§ 36 BauGB) erteilt hat.

Die sonstigen in § 31 Abs. 2 Nr. 1 bis 3 BauGB genannten Voraussetzungen bleiben unberührt.

1.6 Freiflächen-PV-Anlagen

Photovoltaikanlagen, die nicht in, an oder auf einer baulichen Anlage angebracht sind, die vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist (sog. Freiflächen-PV-Anlagen), sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, soweit sie gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1.1 nicht ausdrücklich zulässig sind.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1 Die zulässige Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO) ergibt sich aus der in der Planzeichnung gekennzeichneten Hindernisbegrenzungsfläche (Korridor südlich und nördlich der Landebahn), die nicht durch Baukörper, auch nicht durch untergeordnete Bauteile, durchdrungen werden darf.

2.2 Sofern die luftverkehrsrechtlichen Bestimmungen aufgrund der Hindernisbegrenzungsfläche nicht entgegenstehen, beträgt die zulässige Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO) 30,0 m (als Höchstmaß). Als Bezugshöhe gilt die Oberkante-Fahrbahnmitte der vorgelagerten Erschließungsstraße; Bemessungspunkt ist die Mitte der Straßenfront des Grundstücks (§ 18 Abs. 1 BauNVO).

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf gemäß § 31 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise durch Anlagen des Immissionsschutzes (z.B. Schornsteine, Lüftungsanlagen) und sonstige Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO mit untergeordneter Grundfläche (z.B. Werbeanlagen) überschritten werden. Über die Ausnahme entscheidet die Baugenehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde.

2.3 Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

3. Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche

3.1 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen straßenzugewandter Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie sind Garagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in Form von Gebäuden nicht zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 14 BauNVO).

3.2 In der Abweichenden Bauweise (a) sind Gebäudelängen über 50 m zulässig (§ 22 Abs. 4 BauNVO).

3.3 Wechselrichter sind in analoger Anwendung des § 14 Abs. 2 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (§ 14 BauNVO i.V.m. § 23 BauNVO).

4. Grünordnung

4.1 Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist der gesamte Gehölzbestand zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB). Abgänge sind durch Nachpflanzungen an ungefähr gleicher Stelle mit standortheimischen Gehölzen (z.B. Stieleiche, Sandbirke, Hainbuche, Rotbuche) zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).

4.2 Innerhalb des in der Planzeichnung mit K1 gekennzeichneten Waldes (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB) ist eine Unterpflanzung mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen vorzunehmen. Die Unterpflanzung ist festgelegt auf 1.250 Rotbuchen sowie 1.250 Stieleichen, insgesamt 2.500 Pflanzen pro Hektar. Die anzulegenden Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind durch Nachpflanzungen an ungefähr gleicher Stelle mit Gehölzen gleicher Art zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

5. Maßnahmen im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz

Die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG sind zu beachten. Zur Vermeidung der Vernichtung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG und streng geschützter Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind die nachfolgend beschriebenen Arbeiten in den entsprechenden Zeitfenstern nicht zulässig:

- Herrichtung des Baufeldes vom 1. April bis 31. Juli,
- Fäll- und Rodungsarbeiten vom 15. März bis 30. September,
- Abriss von Gebäuden vom 15. März bis 31. Juli.

Vor Beginn der Arbeiten sind die Bäume und Gebäude auf Brutstätten (Nester, Baumhöhlen) sowie auf Fledermausbesatz hin zu überprüfen. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist hierzu ein Antrag nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Oldenburg) zu stellen.

Die Entnahme des alten Baumbestandes (mögliche Höhlenbäume) im Geltungsbereich bedeutet einen Verlust des Quartierpotenzials für die Fledermäuse und für (halb-)höhlenbewohnende Vogelarten wie Gartenrotschwanz und Grünspecht. Entsprechend ist bei Baubeginn das Quartierangebot mittels 10 Fledermaus- und 5 Vogelkästen kurzfristig auszugleichen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 109/II A kommt es zu einem Lebensraumverlust bzw. zu einer Einschränkung der Lebensraumqualität für Wachtel, Rebhuhn, Feldlerche und Wiesenpieper. Dieser Lebensraumverlust bzw. -einschränkung wird durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen aufgefangen. Die Entwicklung von Offenlandbereichen / Heidelandschaften im gleichen Naturraum (Ahlhorner Geest) gewährleistet, dass die lokalen Populationen der genannten Arten im Naturraum „Ahlhorner Geest“ stabil bleiben.

Hinweise

1. Bauschutzbereich / Hindernisbegrenzungslinie

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich der Landebahn. Bauvorhaben, die die nach §§ 12 bis 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) festgesetzten Höhen überschreiten (auch Bauhilfsanlagen, Kräne usw.), bedürfen einer besonderen luftrechtlichen Zustimmung der zuständigen Luftverkehrsbehörde im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. Sofern für Bauvorhaben, die die Hindernisbegrenzungslinie durchdringen, keine Baugenehmigung erforderlich ist, ist die luftrechtliche Genehmigung gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) vor Baubeginn vom Bauherrn bei der Luftverkehrsbehörde einzuholen.

2. Bodendenkmalpflege

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landkreis Oldenburg) unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

3. Altablagerungen / Kampfmittelverdachtsflächen

Bei Hinweisen auf Altablagerungen ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde (Landkreis Oldenburg) zu benachrichtigen.

Auf die Kampfmittelbelastungsstudie wird hingewiesen. Hier vor allem auf die dokumentierten Kampfmittelverdachtsflächen (KVF), der Flugfeldtankanlagen, der Sprengplätze sowie der verfüllten Bombenkrater.

Auf die Luftbildkurzauswertung in Verbindung mit der Geländeuntersuchung auf Verdacht von Bombenblindgängern wird hingewiesen. Des Weiteren liegen Grundwasserbelastungen vor. Entsprechend der Empfehlung der o.g. Studie können bei Baumaßnahmen im Bereich der bekannten Kontaminationsflächen lokale Belastungen auftreten.

Bei Tiefbauarbeiten bzw. bei Bodeneingriffen im Bereich der Kampfmittelverdachtsflächen ist grundsätzlich eine abgestufte Vorgehensweise hinsichtlich kampfmitteltechnischer Maßnahmen durchzuführen. Eine fachgutachterliche Überwachung von Tiefbaumaßnahmen ist angezeigt.

Im Vorfeld einer Folgenutzung ist für die betroffenen Teilbereiche eine detaillierte nutzungsbezogene Überprüfung der Kampfmittelbelastung erforderlich.

4. Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Großenkneten

Der Bebauungsplan Nr. 109/II A liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Großenkneten. Die Auflagen der Schutzzonenverordnung von Großenkneten (14.12.2003), die landesweite Schutzzonenverordnung vom 24. Mai 1995, die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Gewinnungsgebieten (RistWaG), die Hinweise zu Grundwassergefährdungen durch Baumaßnahmen (DVWK, März 1999) sowie die technischen Regeln DVGW Arbeitsblatt W 400-1 vom Februar 1995 sind anzuwenden.

5. Naturschutzfachliche Hinweise

5.1 Ausgleichsmaßnahmen

Die aufgrund des Bebauungsplanes zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft können nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen werden daher im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Oldenburg) auf Grundlage von vertraglichen Vereinbarungen nach § 11 BauGB (städtebaulicher Vertrag) zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt (§ 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB).

5.2 Schutz von Bäumen und Sträuchern bei Bauarbeiten

Bei Bauarbeiten im Kronentraufbereich von standortheimischen Gehölzen sind die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie die „Richtlinie für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege – Abschnitt 4: Schutz von

Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999“ (RAS-LP 4) zu beachten.

6. Lückenlose feste Einfriedung entlang der L 870 und L 880

Die Baugrundstücke sind entlang der Eigentumsgrenze der L 870 sowie der L 880 auf gesamter Länge mit einer lückenlosen festen Einfriedung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten (§ 24 NStrG in Verbindung mit § 15 NBauO), wenn nicht durch andere Maßnahmen eine direkte Erschließung verhindert wird.

7. Keinen Anspruch gegenüber Baulastträger L 870 und L880

Es wird darauf hingewiesen, dass gegenüber dem Straßenbaulastträger der Landesstraßen aus dem Plangebiet keine Ansprüche aufgrund der von der L 870 und L880 ausgehende Emissionen bestehen.

8. Beseitigung des Niederschlagswassers

Gemäß § 96 Abs. 3 NWG sind die Grundstückseigentümer zur Beseitigung des Niederschlagswassers an Stelle der Gemeinde verpflichtet, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

4 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)

4.1 Standortbegründung

Gem. § 1a Abs. 2 BauGB ist im Rahmen der Abwägung zu entscheiden, ob zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen alternative Möglichkeiten im Gemeindegebiet, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung bestehen. Eine solche Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und Innenentwicklung liegt hier vor, da es sich um die Umnutzung eines Sonstigen Sondergebietes des bestehenden Gewerbeparks Ahlhorn hin zu einem Industrie-/Gewerbegebiet (GI/GE) handelt, welche weitere Nutzungen ermöglichen soll. Unter diesem Gesichtspunkt hält die Gemeinde Großenkneten die Umnutzung/Erweiterung des Gewerbeparks Ahlhorn für gerechtfertigt. Die Nachfrage nach Gewerbe- und Industriegebieten könnte nach hiesiger Einschätzung gedeckt werden.

4.2 Aufgaben des Bebauungsplanes

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB kann auch eine bauleitplanerische Regelung sein, die es ermöglichen soll, einer Bedarfslage gerecht zu werden, die sich zwar noch nicht konkret abzeichnet, aber bei vorausschauender Betrachtung in einem absehbaren Zeitraum erwartet werden kann (OVG Niedersachsen, 17.02.05 - 1 KN 7/04).

4.3 Planerfordernis/Planinhalte

Planungsanlass ist der Antrag des Grundstückseigentümers bzw. Vorhabenträgers zur Aufstellung eines Bebauungsplans. Das Planungsziel besteht darin, den bestehenden Gewerbepark Ahlhorn zu erweitern, durch die entsprechende Bauleitplanung vorzubereiten und die geplanten baulichen Anlagen zu sichern.

Durch die Verwendung von Grün- und bereits versiegelter Fläche wird dem § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen, da weniger wertvolle Fläche (ehemaliges Gebiet eines Militärflughafen) überplant werden.

5 EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT

Der § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB enthält eine Aufzählung der Leitlinien und Belange, die in der Abwägung – zur Aufstellung der Bauleitpläne – insbesondere zu berücksichtigen sind. In die Abwägung sind auch die „Bodenschutzklausel“ und die „Eingriffsregelung“ nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB einzubeziehen.

5.1 Belange des Immissionsschutzes (Emissionen/ Immissionen)

Beurteilung der Geräuschsituation

Aus den Ergebnissen der Tabelle 6 und 7 (siehe Immissionsschutzgutachten) ist ersichtlich, dass die Orientierungswerte im Bereich der von der Kontingentierung der geplanten eingeschränkten Industrieflächen am stärksten betroffenen Aufpunkte durch die Vorbelastung sowohl am Tage als auch in der Nachtzeit ausgeschöpft bzw. weitestgehend ausgeschöpft sind.

Unter Berücksichtigung des in Abschnitt 4.2 (siehe Immissionsschutzgutachten) aufgeführten Emissionsmodells ergibt sich eine Gesamtbelastung (Vorbelastung zzgl. Zusatzbelastung) im Bereich der Aufpunkte 1-4 sowie 7-14 von bis zu 60 dB(A) tags und 45 dB(A) in der Nachtzeit. Damit werden die Orientierungswerte für Mischgebiete von

*MI-Gebiet: OWtags = 60 dB(A)
 OWnachts = 45 dB(A)*

eingehalten. An den Aufpunkten 6 und 15-21 werden die zu beachtenden Orientierungswerte tags auch unter Beachtung der plangebenden Geräuschvorbelastung allenfalls geringfügig – um bis zu 1 dB(A) – überschritten. Eine Überschreitung um bis zu 1 dB(A) ist messtechnisch nicht nachweisbar und u.E. einer Abwägung zugänglich. In der Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung durch die Gesamtbelastung lediglich an Aufpunkten 6 und 9 zu rechnen. Die Zusatzbelastung durch die neu geplanten Gewerbe- und Industriegebiete inklusive des Zusatzkontingentes unterschreitet die Orientierungswerte an diesen zuvor genannten Aufpunkten um mindestens 6 dB. Im Sinne der für Genehmigungsverfahren maßgeblichen TA-Lärm ist somit kein relevanter Immissionsbeitrag (vgl. 3.2.1 TA-Lärm) zu erwarten.

Das vollständige Immissionsschutz-Gutachten (BMH PartGmbH 2023) befindet sich im Anhang.

Emissionen/Immissionen Licht

Licht, welches auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkt, ist eine Immission nach § 3 Abs. 2 BImSchG. Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind Immissionen, also auch Licht, schädliche Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG gibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG muss Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche

Belästigungen getroffen werden, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen bestimmt § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, dass diese so zu errichten sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. § 22 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG verlangt, dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Als sachverständige Entscheidungshilfe kann auf die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zurückgegriffen werden. Die Hinweise geben Richtwerte an, bei deren Überschreitung es zu einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BImSchG kommt. Dabei variieren die Richtwerte je nach Tageszeit und Gebietsart im Sinne der BauNVO. (Wissenschaftlicher Dienst -Deutscher Bundestag 2019)

5.2 Belange des Naturschutzes

Gem. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in der Bauleitplanung über die Vermeidung und den Ausgleich von Eingriffen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG zu unterlassen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Der Geltungsbereich besteht derzeit bereits als großflächig versiegeltes Sonstiges Sondergebiet und beinhaltet Grün-, Verkehrs- und Gebäudestrukturen sowie großflächige Freiflächen-PV-Anlagen. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da anthropogen stark übernutzte Struktur in Anspruch genommen wird. Zusätzlich befindet sich am nördlichen Rand Gehölzstruktur. Hierbei handelt es sich um Laubforst aus einheimischen Arten wie Eiche, Birke, Kiefer und Traubenkirsche. Diese werden jedoch in ihrem Bestand erhalten.

Die örtliche Situation des Bestandswaldes wird aus dem Luftbild und den Flurkartenabgrenzungen des aktuell gültigen Bebauungsplanes Nr. 109 II A übernommen. Zudem findet sich diese Abgrenzung auch auf dem NIBIS-Kartenserver. Ebenfalls wird der bestehende Gebäudebestand (1972) in der Bauflächenplanung berücksichtigt, da diese bisher in Teilen als Waldfläche dargestellt war. Nunmehr werden zu dem Wald- und Gebäudebestand angepasste Abstände mit Baugrenzen aufgenommen. Diese erreichen Abstände von 5-20 m. Da auch der jetzige Gebäudebestand diese Abstände aufweist, kann davon ausgegangen werden, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf diesen Wald zu erwarten sind.

Zusätzlich handelt es sich bei den angrenzenden Verkehrsflächen um Zufahrtswege der Feuerwehr, welche in diese Form auch zukünftig erhalten bleiben werden und somit einen Pufferraum darstellen.

Unter Berücksichtigung des Vorhergesagten gelangt die Gemeinde Großenkneten zu der Überzeugung, dass der Eingriff an dieser Stelle nicht so schwerwiegend ist, als dass hier auf die Überplanung des bestehenden „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“ verzichtet werden müsste. Im vorliegenden Fall ist die künftige Nutzung nicht ohne einen Eingriff in Natur und Landschaft zu verwirklichen, sodass es sich hier um einen unvermeidbaren Eingriff handelt. Dieser ist entsprechend seiner Wertigkeit im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vorrangig auszugleichen. In der Bauleitplanung ist auch hierüber gemäß § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu

entscheiden. Im weiteren Verfahren wird eine detaillierte Eingriffsbilanzierung auf der Basis einer Biotoptypenkartierung erarbeitet.

Nach Angabe des NIBIS-Kartenservers (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>), hier mit Blick auf die „Suchräume für schutzwürdige Böden“ im Maßstab 1 : 50.000, werden z.B. keine Plagensesche oder Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (z.B. alte Waldstandorte) überplant.

Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) soll verzichtet werden, da dessen Inhalte vollumfänglich in den Umweltbericht (Teil II der Begründung) aufgenommen werden.

Im Zusammenhang mit dem Artenschutz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf der Basis methodischer Arterfassungen durchgeführt und der Planung beigelegt (siehe Anhang). Zur Sicherung der Anforderungen des betroffenen Artenschutzes – hier u.a. Lebensraum der Feldlerche – wurde ein Konzept mit dem OOWV in Abstimmung mit dem Landkreis Oldenburg erarbeitet und dem Anhang der saP beigelegt (s. Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“).

Innerhalb des Bebauungsplanes werden Grün- und Gehölzstrukturen festgesetzt, um diese zukünftig zu erhalten/ zu entwickeln.

Eingriffsbilanzierung

**Tabelle 1: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand
Ist - Bestand**

Biotoptyp	Fläche (m²)	Bewertung/m²	Flächenwert (WE)
Extensivrasen	486.989	2	939.628
Freiflächenphotovoltaik-Anlage (343.500m ² - Versiegelung beträgt 10%)	34.350	0	0
Trittrrasen	3.560	1	3.560
artenreicher Scherrasen	25.038	1	25.038
artenarmer Scherrasen	167.759	1	167.759
sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	6521	3	19.563
Ruderalflur	6.438	3	19.314
Ziergebüsch / -hecke	5	2	10
überwiegend nicht heimische Ziergebüsche	1.047	2	2.094
Baumbestand des Siedlungsbereiches	214	3	642
naturnahes Feldgehölz	220	4	880
Weg	2.043	0	0
Straße	12.321	0	0
Parkplatz	6.791	0	0
Bahnanlage	3.254	0	0
Flugplatz	293.494	0	0
Beton- / Asphaltfläche	7.136	0	0
Fläche mit Ziegel-/Betonsteinpflaster	720	0	0
Holzwand	185	0	0
sonstiger Gebäudekomplex	7.429	0	0
sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	583	0	0
sonstiger Laubforst	55	4	220
Laubforst aus einheimischen Arten	647	4	2.588
sonstiger Nadelforst	53	2	106
Summe	1.066.852	Summe	1.181.402

**Tabelle 2: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Planung
Soll - Bestand**

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Industrie- / Gewerbegebiet, 80 % (versiegelt)	734.848	0	0
Industrie- / Gewerbegebiet, 20 % (unversiegelt)	183.712	1	183.712
Industriegebiet, 100 % (versiegelt)	89.727	0	0
Fläche für überörtlichen Verkehr	18.789	0	0
Bahnanlage	16.546	0	0
Grünfläche	14.624	2	29.248
Wald	8.606	4	34.424
Summe	1.066.852	Summe	247.384

Kompensationsdefizit	-934.018
-----------------------------	-----------------

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 1.181.402 WE und des Planungswertes von 247.384 WE geht ein Kompensationsdefizit von 934.018 WE hervor.

Es ist vorgesehen, dass die Anstalt Niedersächsischen Landesforsten (NLF), Braunschweig, im Auftrag der Flugplatz Ahlhorn GmbH, ehemals (als Vorhabenträger)/ jetzt Metropark Ahlhorn GmbH und im Einvernehmen mit dem Landkreis Oldenburg entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchführt. Ein entsprechender Rahmenvertrag zwischen Flugplatz Ahlhorn GmbH (jetzt Metropark Ahlhorn GmbH), Landkreis Oldenburg, NLF und der Gemeinde liegt vor.

Nach Beurteilung des Landkreises Oldenburg, Untere Naturschutzbehörde, ist damit gewährleistet, dass die vorliegende Bauleitplanung den Belangen von Natur und Landschaft in einem den gesetzlichen Vorgaben entsprechenden Umfang Rechnung trägt.

Artenschutz

Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.

Vermeidungsmaßnahme V2: Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.

Vermeidungsmaßnahme V3: Unmittelbar vor Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als zwei Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Offenlandlebensraumes ist folgende Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

Hierzu wird auf das Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ verwiesen, welches sich im Anhang zur saP befindet (Büro für Biologie und Umweltplanung 2023).

Maßnahmen

Da die derzeit praktizierte Dauerbeweidung mit Rindern und auf kleineren Flächen mit Pferden aus naturschutzfachlicher Sicht äußerst wertvoll ist und einen wichtigen Beitrag zum Steinkauz-Schutz darstellt, sollte von dieser Bewirtschaftungsform (1,4 GVE/ha, max. 100 kg N/ha, keine Pflanzenschutzmittel, kein Kunstdünger) auf keinen Fall abgewichen werden. Um die Flächen dennoch für die Feldlerche attraktiver zu gestalten, wird die Anlage von 10 m breiten Randstreifen empfohlen, die als dreijährige Brache entwickelt werden.

Breite in m	Länge in m	Fläche in m ²
<i>westlich Sandweg</i>		
10	140	1.400
10	260	2.600
10	240	2.400
10	340	3.400
<i>östlich Sandweg</i>		
10	90	900
10	80	800
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	780	7.800
10	810	8.100
Gesamtfläche Brachestreifen		31.400

Die Lage der Brachestreifen richtet sich im ganz überwiegenden Fall nach der derzeitigen Lage der Zäune. Es muss hier lediglich ein zweiter Zaun im Abstand von 10 m aufgestellt werden (mit stromführendem Glattrah). Eine vorherige Bearbeitung der Brachestreifen wie z.B. eine Einsaat oder ein durchfräsen der Grasnarbe ist nicht erforderlich. Die Streifen zwischen den Zäunen sollten dann nach spätestens drei Jahren gemulcht werden. Der ideale Zeitpunkt für die Bewirtschaftung der Brachestreifen sollte im Rahmen eines Monitorings festgelegt werden. Die Brachestreifen sind von jeglicher Düngung und Beweidung frei zu halten. Um die Beweidung (und sonstige Bewirtschaftung) nicht unnötig zu komplizieren, könnten die Streifen auch für Durchlässe „maschinendurchlässig“ unterbrochen werden. Insgesamt sind zwölf Brachestreifen mit einer Gesamtlänge von 3.140 m und einer Gesamtfläche von 31.400 m² geplant. Damit wird deutlich weniger als 10 % des beweideten Netto-Feldlerchenlebensraumes von ca. 39 ha aus der Nutzung genommen.

Um die Effizienz der lebensraumverbessernden Maßnahmen weiter zu erhöhen, könnte eine moderate Gehölzentnahme (größere Überhälter) erforderlich sein. Bevor hierzu allerdings

konkrete Vorschläge unterbreitet werden können, sollte die Entwicklung des Gebietes erst einmal über mehrere Jahre beobachtet werden. Wenn sich dann zeigt, dass bestimmte Bereiche des Gebietes (Nettofelderchenlebensraum) aufgrund des Gehölzbestandes nicht wie erwartet entwickeln, kann eine gezielte Fällung von Überhältern erforderlich sein. Diese Maßnahme kann nur in Abstimmung mit der uNB des Landkreises und in Einklang mit § 44 BNatSchG erfolgen. Eine weitere lebensraumverbessernde Maßnahme könnte die Entwicklung eines gestuften Waldrandes mit standorttypischen Gehölzen im Norden und Osten des Plangebietes sein.

Sollten die bis hierher vorgestellten Maßnahmen nicht zu der erwarteten Ansiedlung von Feldlerchen führen, wird folgende Alternativbewirtschaftung vorgeschlagen:

Unter Beibehaltung der Brachestreifen sollten die Flächen nicht vor dem 15.06. bewirtschaftet werden. Ab diesem Datum ist sowohl eine Beweidung (max. 1,4 GVE/ha oder eine Mahd möglich). Ein optionaler zweiter Schnitt darf nicht vor dem 15.09. erfolgen.

Düngung mit max. 100 kg N/ha, kein Kunstdünger, keine Pflanzenschutzmittel.

Fachlich begründete Abweichungen vom Entwicklungskonzept sind nur nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises möglich.

Bilanzierung des Aufwertungspotentials

Nach Literaturangaben beträgt die durchschnittliche Größe eines Feldlerchenrevieres ca. 0,8 ha. Die tatsächliche Größe ist aber stark abhängig von der Eignung des Lebensraumes. In Optimalhabitaten kann der Durchschnittswert deutlich (um den Faktor 4) unterschritten werden. Da im vorliegenden Fall keine seriöse Prognose über die zukünftige Feldlerchendichte möglich ist, sollte bei der Bilanzierung des Aufwertungspotentials von einer maximalen Besiedlungsdichte von 1 RP/ha ausgegangen werden. Es sollte weiterhin davon ausgegangen werden, dass es mindestens fünf Jahre (wenn nicht mehr) dauern wird, bis diese Besatzdichte annähernd erreicht ist. Unter diesen Prämissen errechnet sich für das Plangebiet folgendes mittelfristiges Aufwertungspotential:

Nettolebensraumgröße: 39 ha
Revierpotential: 39 Revierpaare
Aktueller Brutbestand: 1 Revierpaar
Resultierendes Aufwertungspotential: 38 Revierpaare

Im Plangebiet am Bakenhus könnten somit bei optimaler Entwicklung des Gebietes etwa 38 Feldlerchenreviere kompensiert werden.

Sollten die hier vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ausreichen, das geplante Kompensationsziel zu erfüllen, müssen weitere Maßnahmen (Gehölzentnahme, zusätzliche Bracheflächen oder Entwicklung von wiesenartigen Strukturen, Änderung der Beweidungsdichte oder der Beweidungszeiten) erfolgen. Eine abschließende Bewertung des Erfolges der Maßnahmen ist frühestens nach fünf Jahren möglich.

Begleitendes Monitoring

Um den Erfolg der geplanten Maßnahmen zu überprüfen und zu dokumentieren ist ein Monitoring der Maßnahmenflächen (Bestandserfassung, Lebensraummonitoring) erforderlich.

2024 bis 2028: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2030: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2032: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2034: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
ab 2035: alle zwei Jahre einen Geländetermin zum Lebensraummonitoring.

Die Monitoringberichte sind bis zum Ende eines Jahres der Naturschutzbehörde vorzulegen.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V3 sowie der Ausgleichsmaßnahme A1 (vgl. Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“, Anhang zur saP) ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird. Die vollständige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2023) befindet sich im Anhang.

5.3 Belange der Ver- und Entsorgung

Angrenzend zum Plangebiet sind bereits ausreichend dimensionierte Ver- und Entsorgungsanlagen vorhanden. Für die geplante Bebauung ist der Anschluss an die vorhandenen Erschließungsanlagen möglich.

Es ist sicherzustellen, dass die Leitungen weder mit einer geschlossenen Fahrbahndecke, außer in Kreuzungsbereichen, noch durch Hochbauten überbaut werden. Außerdem ist eine Überpflanzung der Leitungen oder anderweitige Störung oder Gefährdung in ihrer Funktion auszuschließen.

Bitte beachten Sie bzgl. der Versorgungsleitungen die Mindestabstände zu Bauwerken und Fremdanlagen sowie Anforderungen an Schutzstreifen des DVGW Arbeitsblattes W 400-1.

Es wird grundsätzlich darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden sollen. In allen Straßen werden geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen bereitgehalten. Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen sind die einschlägigen Richtlinien zum Schutz unterirdischer Versorgungsanlagen zu beachten.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen werden die DVGW-Arbeitsblätter GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ und GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ beachtet.

Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt. Innerhalb der Verkehrsflächen werden geeignete und ausreichende Trassen von mindestens 2,2 m Breite für die Versorgungsleitungen im öffentlichen Seitenraum zur Verfügung gestellt. Die Gesamtbreite setzt sich zusammen aus einer benötigten Rohrgrabenbreite von bis zu 1,2 m und den Mindestabständen zur Endausbaustraße und den Grundstücksgrenzen von jeweils mindestens 0,3 m. Diese Trassen sind von Bepflanzungen, Regenwassermulden, Rigolensystemen und von Versickerungsschächten freizuhalten, um eine ausreichende Rohrdeckung und Betriebssicherheit zu gewährleisten. Bei Baumpflanzungen im Bereich bestehender und noch zu verlegender Versorgungsleitungen muss ein Mindestabstand von 2,5 m eingehalten werden. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle.“

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren

(Internet: <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> oder per Email: Planauskunft.Nord@telekom.de). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeits-passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.

Detaillierte Abstimmungen werden mit den Versorgungsträgern erfolgen.

5.3.1 Trinkwasserversorgung/Abwasserentsorgung

Das Planungsgebiet wird an die Trinkwasserversorgungsanlagen des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes angeschlossen. Betriebsbereite Leitungen liegen in den angrenzenden Straßen. Bei den Abwasserleitungen in dem Plangebiet handelt es sich um ein privates Leistungsnetz. Übergabepunkt ist vertraglich geregelt. Übergabeschacht zum öffentlichen Kanalnetz befindet sich im Geltungsbereich des B-Planes 109/5 (Kirchstraße).

5.3.2 Löschwasserversorgung, Brandschutz

Der Gesetzgeber hat von der ihm in § 36 NBrandSchG eingeräumten Verordnungsermächtigung, Einzelheiten hinsichtlich der Grundversorgung mit Löschwasser festzulegen, keinen Gebrauch gemacht. Auf Empfehlung des Landesfeuerwehrverbandes Niedersachsen e.V. ist bei der Ermittlung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für bebaute Flächen auf die Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf“ im Arbeitsblatt W 405 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) abzustellen.

Das Trinkwasserversorgungsnetz des Wasserverbandes ist nicht für die Versorgung mit Löschwasser ausgelegt. Somit wird die Löschwasserversorgung nicht durch den Wasserverband gewährleistet. Im Bedarfsfall können die vorhandenen Hydranten von der zuständigen Feuerwehr, unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die örtliche Trinkwasserversorgung“ genutzt werden. Die Trinkwasserversorgung muss jedoch gewährleistet bleiben und es dürfen keine Risiken, die den Bestand der Wasserverteilungsanlagen und die Qualität des Trinkwassers gefährden eingegangen werden.

Im Geltungsbereich liegt bereits ein umfassendes und weitreichendes Hydranten-Netzwerk vor, welches durch ein eigenes Wasserwerk versorgt wird. Hier kann im Umkreis von 150 m je eine Löschwassermenge von 96 cbm/h (1.600 l/min) über 2 Stunden als Grundschutz geliefert werden.

Die Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vom Vorhabenträger, entsprechend den von der Baugenehmigungsbehörde festgelegten Anforderung sichergestellt. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung wurde im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages mit dem Vorhabenträger vertraglich festgehalten.

5.3.3 Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Oldenburg. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Oldenburg.

Eventuell anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

5.4 Oberflächenentwässerung/Grundwasserschutz

Das gesamte anfallende Oberflächenwasser ist auf den Grundstücken zu sammeln und über Gräben und bestehende Leitungssysteme gedrosselt an die angrenzenden Vorfluter abzugeben. Der Grundstückseigentümer ist zur Beseitigung des Niederschlagswassers verpflichtet, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

Die Bestimmungen des NWG und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in ihrer jeweils aktuellen Fassung werden beachtet. Sollte das anfallende Oberflächenwasser z.B. einem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt werden, wird hierfür frühzeitig unter Beteiligung des zuständigen Verbandes ein entsprechendes Konzept entwickelt bzw. eine Erlaubnis beantragt.

5.5 Belange der Infrastrukturversorgung

Die Nachfrage welche sich durch den Bebauungsplan Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“, 1. Änderung ergibt, kann durch die vorliegende Infrastruktur gedeckt werden bzw. lastet diese besser aus.

Die Versorgung mit Elektrizität wird über das Netz der zuständigen Energieversorgung sichergestellt.

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen erfolgt durch das zuständige Telekommunikationsunternehmen.

5.6 Belange des Verkehrs

5.6.1 Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen

Die äußere Erschließung erfolgt über interne Verkehrsflächen des Gewerbe- und Industriepark an die Vechtaer Straße. Das Plangebiet tangiert außerhalb der gemäß § 4 NStrG förmlich festgesetzten Grenze der Ortsdurchfahrt (OD) die L 870 „Vechtaer Straße“.

Die gemäß § 24 Abs. 1 und 2 NStrG zu berücksichtigenden Bauverbots- bzw. Baubeschränkungszone sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Durch nachrichtliche Hinweise ist in der Planzeichnung dokumentiert, dass gegenüber dem Straßenbaulastträger der Landesstraße aus dem Plangebiet keine Ansprüche aufgrund der von der L 870 sowie der L880 ausgehenden Emissionen bestehen und dass die Baugrundstücke entlang der Eigentumsgrenze der L 870 sowie der L 880 auf gesamter Länge mit einer lückenlosen festen Einfriedung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten sind (§ 24 NStrG i.V.m. § 15 NBauO).

Im Hinblick auf den öffentlichen Personennahverkehr ist darauf hinzuweisen, dass große Teile des Planungsgebietes nicht im fußläufigen Einzugsbereich einer Haltestelle liegen und somit keine Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr gegeben ist.

5.6.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über private, betriebseigene Zufahrten und Wegeachsen.

5.7 Belange des Denkmalschutzes

In dem gekennzeichneten Bereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 der Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Oldenburg sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie – Stützpunkt Oldenburg, Ofener Str. 15, 26121 Oldenburg unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der/die Finder/in, der/die Leiter/in der Arbeiten oder der/die Unternehmer/in. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (NDSchG vom 30.05.1978, Nds. GVBl., S. 517 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26. Mai 2011, (Nds. GVBl, S. 135).

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oldenburg ist unter folgender Rufnummer zu erreichen: (04431) 85386.

5.8 Belange des Bodenschutzes

Eine Betroffenheit oder Beeinträchtigung aus dieser Bauleitplanung wird nicht gegeben.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht werden einige Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung negativer Bodenbeeinträchtigungen ergänzt. Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzuschleppen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (u.a. DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Arbeitsflächen sollten sich auf das notwendige Maß beschränken und angrenzende Flächen sollten nicht befahren oder anderweitig benutzt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.

5.9 Belange der Bundeswehr

Im Zuge der Umsetzung diverser Baumaßnahmen im gesamten Bereich des Metropark sind umfangreiche Kampfmittelsondierungen und anteilig Kampfmittelräumungen vorgenommen worden. Hier sind u.a. die Solarparks und der Standort Amazon zu nennen. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN - Regionaldirektion Hameln-Hannover zu benachrichtigen. Ergänzend wird auf den Hinweis Nr. 2 verwiesen.

5.10 Belange des Klimaschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Der Beitrag der Bauleitplanung zum Umwelt- und Naturschutz erfolgt damit auch für die Ziele des globalen Klimaschutzes. Dies verbessert die Möglichkeiten von Gemeinden und Vorhabenträger, die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der gemäß § 1 Abs. 7 BauGB vorzunehmenden Abwägung zu gewichten. Ferner wurde den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S. 1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt sowie auch durch die Novellierung 2013 inhaltlich gestärkt.

Beachtlich ist insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Seit der BauGB-Novelle 2011 können im Bebauungsplan beispielsweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB explizit Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB auch Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen, festgesetzt werden. Mit der Änderung des § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 und Nr. 5 BauGB ist weiterhin verdeutlicht worden, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sein können. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine südliche Ausrichtung der Baugrundstücke ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

Nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Festsetzungen in den Bebauungsplan

aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

6 FESTSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 109/II A „GWERBEPARK AHLHORN“

Die einzelnen Festsetzungen ergeben sich im Wesentlichen aus den im Plan dargestellten Betriebseinheiten mit den dazugehörigen beschriebenen Angaben.

6.1 Art der baulichen Nutzung

6.1.1 Gewerbegebiet (GE)

Das Gewerbegebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen
- Photovoltaikanlagen

*Ausschluss von Betriebsleiterwohnungen (§ 1 Abs. 6 i.V.m. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)
Im Gewerbegebiet ist die Errichtung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter auch ausnahmsweise nicht zulässig.*

6.1.2 Industriegebiet (GI)

Die Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, sie in anderen Baugebieten unzulässig sind. Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Tankstellen
- Photovoltaikanlagen

6.1.3 Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

Innerhalb der Gewerbegebiete sind die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig.

Innerhalb der Industriegebiete sind die gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig.

6.1.4 Sonstige Zulässigkeitsvoraussetzung

Sonstige Zulassungsvoraussetzungen die

- der Abfallbehandlung dienen,
- der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Kernenergie zu friedlichen Zwecken oder der Entsorgung radioaktiver Abfälle dienen,
- der energetischen Nutzung von Biomasse (soweit sie nicht der Versorgung des Gebietes dienen) sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dienen,
- der Tierhaltung dienen,
- Schlachtbetrieben dienen,
- dem Störfallbetrieb dienen

sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

6.1.5 Gewerbelärmkontingentierung

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der Planzeichnung jeweils angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tagsüber (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

- TF 1 = 62 dB(A) tags/ 47 dB(A) nachts pro m^2
- TF 2 = 54 dB(A) tags/ 41 dB(A) nachts pro m^2
- TF 3 = 57 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts pro m^2
- TF 4 = 51 dB(A) tags/ 40 dB(A) nachts pro m^2
- TF 5 = 55 dB(A) tags/ 41 dB(A) nachts pro m^2
- TF 6 = 53 dB(A) tags/ 36 dB(A) nachts pro m^2
- TF 7 = 58 dB(A) tags/ 43 dB(A) nachts pro m^2
- TF 8 = 62 dB(A) tags/ 47 dB(A) nachts pro m^2

Um die Bestimmtheit der Regelungen für spätere Genehmigungsverfahren von Einzelbauvorhaben sicher zu stellen, werden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Die festgesetzten Emissionskontingente sind beurteilungsbezogen i.S.d. 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm; GMBI. 1998 Seite 503ff) zu verstehen. Dem gemäß ist bei einem schalltechnischen Nachweis nach dem Anhang A zu dieser Verwaltungsvorschrift beschriebenen Verfahren vorzugehen.

Bezüglich der nachfolgend angesprochenen Begriffe und Verfahren wird auf DIN 45691 („Geräuschkontingentierung“, Hrsg. Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag Berlin, Dezember 2006) verwiesen.

Auch wenn mit den Regelungen der o.a. TA-Lärm bereits eine „Relevanzgrenze“ definiert wird, wird im Sinne der Ausführungen in der DIN 45691 in die textlichen Festsetzungen ergänzend folgendes aufgenommen:

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.

Im Anhang A.2 der DIN 45691 ist die Möglichkeit einer richtungsabhängigen Festsetzung von Zusatzkontingenten beschrieben. Wie im Abschnitt 4.2 (vgl. Immissionsschutzgutachten 2023) beschrieben, wird im Hinblick auf die Schallabstrahlung in Richtung Nordosten, Süden bzw. Südwesten ergänzend folgende Regelung in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen (vgl. hierzu Anhang A.2 zu DIN 45691).

Für die zeichnerisch dargestellten Richtungssektoren (siehe Planteil) erhöhen sich die Emissionskontingente der Fläche T-1 bis T-8 um folgende Zusatzkontingente:

Teilfläche	Richtungssektor	Zusatzkontingent	
		EK,zus,T	EK,zus,N
T-1 bis T-8	A	7	7
	B	0	0
	C	1	1
	D	8	8
	E	3	3
	F	8	8
	G	0	0

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach der DIN 45691.

Unter Berücksichtigung dieser Zusatzkontingente kann im fachtechnischen Sinne von einer weitgehend uneingeschränkten Nutzung eines Industriegebietes für die Teilflächen T-1 und T-8 tags als auch nachts in Richtung Nordost bzw. Westen ausgegangen werden. Für die Teilflächen T-3 und T-7 lassen sich aus fachtechnischer Sicht Werte eines weitgehend uneingeschränkten Gewerbegebietes in diese Richtungen erreichen. Die Teilflächen T-2 bzw. T-4 bis T-6 stellen im fachtechnischen Sinne weiterhin eingeschränkte Gewerbegebiete dar.

Richtungssektor mit Zusatzkontingent:

A: 56°	bis	86°
B: 86°	bis	98°
C: 98°	bis	111°
D: 111°	bis	154°
E: 154°	bis	175°
F: 175°	bis	324°
G: 324°	bis	56°

Erläuterung: „Nord“ = 360° = 0°

Die Bezugskoordinate (x: 32447451,22; y: 5860006,58) wird festgesetzt.

6.1.6 Passiver Schallschutz

In den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen III-IV ist für Neubauten bzw. bauliche Veränderungen von schutzbedürftigen Räumen eine maßgebliche Außenlärmbelastung von 70 dB zu beachten.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämmmaße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume oder ähnliches gilt $K_{Raumart} = 30$ dB, für Büroräume und Ähnliches gilt $K_{Raumart} = 35$ dB.

Bei Schlafräumen muss die Raumlüftung unabhängig vom Öffnen der Fenster sichergestellt werden. Sollte dies durch die Außenfassade schutzwürdiger Aufenthaltsräume eingebrachte Lüftungsöffnungen erfolgen, sind diese bei der Bemessung des erforderlichen passiven Schallschutzes entsprechend den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 zu berücksichtigen.

Wenn im Rahmen eines schalltechnischen Einzelnachweises nach DIN 4109 abweichende „Maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden der Baukörper ermittelt werden (z.B. aufgrund von Eigenabschirmung oder Abschirmung durch andere Baukörper), ist es zulässig, diese alternativ für die Bestimmung der Anforderung an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 zu Grunde zu legen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll das Industriegebiet (GI) bzw. Gewerbegebiete (GE) gestalterisch angemessen in die Umgebung eingefügt und in der Ausnutzbarkeit effektiv entwickelt werden.

Grundflächenzahl:

Im Plangebiet soll eine Grundflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt werden. Damit entspricht dieser Wert bzw. die Bebauung grundsätzlich der eines Industrie-/ Gewerbegebietes. Diese Festsetzung dient dazu, das Maß der Bodenversiegelung zu begrenzen, aber gleichzeitig eine optimale Bebauungsmöglichkeit zu gewährleisten.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

Maximale Höhe der baulichen Anlagen:

Die Höhe der Gebäude soll im gesamten Plangebiet durch folgende Festsetzungen definiert werden:

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf gemäß § 31 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise durch Anlagen des Immissionsschutzes (z.B. Schornsteine, Lüftungsanlagen) und sonstige Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO mit untergeordneter Grundfläche (z.B. Werbeanlagen) überschritten werden. Über die Ausnahme entscheidet die Baugenehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO) darf 30,0 m (als Höchstmaß) innerhalb der Industriegebiete (GI) und 20,0 m innerhalb des Gewerbegebietes (GE) betragen. Als Bezugshöhe gilt die gebildete Achse zwischen den zwei nächsten festgesetzten Bezugspunkten (in NHN) im Planteil.

6.3 Baugrenze/Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die festgesetzten Baugrenze bestimmt.

Im Plangebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, um eine einem Gewerbegebiet / Industriegebiet entsprechende Bebauung mit Gebäudelängen über 50 m zu ermöglichen.

In der Abweichenden Bauweise (a) sind Gebäudelängen über 50 m zulässig (§ 22 Abs. 4 BauNVO). Die Ermittlung des Grenzabstandes richtet sich nach den Vorgaben der NBauO.

Die Hindernisbegrenzungsflächen (Korridor südlich und nördlich der Landebahn) entfallen aufgrund der nicht mehr vorherrschenden fliegerischen Nutzung. Eine Bebauung innerhalb dieser Bereiche ist somit nun zulässig.

6.4 Geplante Oberflächenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Einzugsgebiet des B-Planes Nr. 109/II A (1. Änderung) soll im Rahmen der Erschließung der einzelnen Bauvorhaben überwiegend über parallel zur Landebahn verlaufende Versickerungsgräben (Breite 7,25 m) in den Untergrund entwässert werden.

6.5 Grünflächen

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind Grünstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Perspektivisch ist hier die Trasse einer Umgehungsstraße vorgesehen.

6.6 Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

Zum Schutz der Anwohner der nördlich liegenden Kasinowald-Siedlung vor möglichem künftigen Verkehrslärm, ist innerhalb dieser Fläche die Anlage eines Sichtschutzwalles mit einer Breite von 25,0 m möglich bzw. zulässig. Dies wird erst mit der tatsächlichen Entwicklung einer möglichen Umgehungsstraße relevant.

6.7 Einzelhandelsbetriebe

Einzelhandelsbetriebe aller Art sind im Plangebiet nicht zulässig. An den Endverbraucher gerichtete Verkaufsstätten für Eigenproduktionen eines im Plangebiet ansässigen Betriebes des Handwerks oder des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes als untergeordnete Nebenbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Verkaufsstätte in unmittelbarem räumlichem und funktionalem Zusammenhang mit dem jeweiligen Gewerbe- und Handwerksbetrieb steht, dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar ist. Die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetriebes deutlich untergeordnet sein und darf eine Gesamtfläche von 100 m² nicht überschreiten.

6.8 Textliche Festsetzungen

6.8.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 8 und 9 BauNVO

6.8.1.1 Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO

Das Gewerbegebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen
- Photovoltaikanlagen

Ausschluss von Betriebsleiterwohnungen (§ 1 Abs. 6 i.V.m. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)

Im Gewerbegebiet ist die Errichtung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter auch ausnahmsweise nicht zulässig.

6.8.1.2 Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO

Die Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, sie in anderen Baugebieten unzulässig sind. Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Tankstellen
- Photovoltaikanlagen

6.8.1.3 Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

Innerhalb der Gewerbegebiete sind die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig.

Innerhalb der eingeschränkten Industriegebiete sind die gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig.

6.8.1.4 Sonstige Zulässigkeitsvoraussetzungen i.S.d. § 1 Abs. 6 und 7 BauNVO Vorhaben

Sonstige Zulässigkeitsvoraussetzungen die

- der Abfallbehandlung dienen,
- der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Kernenergie zu friedlichen Zwecken oder der Entsorgung radioaktiver Abfälle dienen,
- der energetischen Nutzung von Biomasse (soweit sie nicht der Versorgung des Gebietes dienen) sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dienen,
- der Tierhaltung dienen,
- Schlachtbetriebe dienen,
- dem Störfall dienen

sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

6.8.1.5 Gewerbelärmkontingentierung

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der Planzeichnung jeweils angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tagsüber (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

- TF 1 = 62 dB(A) tags/ 47 dB(A) nachts pro m^2
- TF 2 = 54 dB(A) tags/ 41 dB(A) nachts pro m^2
- TF 3 = 57 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts pro m^2
- TF 4 = 51 dB(A) tags/ 40 dB(A) nachts pro m^2
- TF 5 = 55 dB(A) tags/ 41 dB(A) nachts pro m^2
- TF 6 = 53 dB(A) tags/ 36 dB(A) nachts pro m^2
- TF 7 = 58 dB(A) tags/ 43 dB(A) nachts pro m^2
- TF 8 = 62 dB(A) tags/ 47 dB(A) nachts pro m^2

Die festgesetzten Emissionskontingente sind beurteilungsbezogen i.S.d. 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm; GMBI. 1998 Seite 503ff) zu verstehen. Dem gemäß ist bei einem schalltechnischen Nachweis nach dem Anhang A zu dieser Verwaltungsvorschrift beschriebenen Verfahren vorzugehen.

Bezüglich der nachfolgend angesprochenen Begriffe und Verfahren wird auf DIN 45691 („Geräuschkontingentierung“, Hrsg. Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag Berlin, Dezember 2006) verwiesen.

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.

Für die zeichnerisch dargestellten Richtungssektoren (siehe Planteil) erhöhen sich die Emissionskontingente der Fläche T-1 bis T-8 um folgende Zusatzkontingente:

Teilfläche	Richtungssektor	Zusatzkontingent	
		EK,zus,T	EK,zus,N
T-1 bis T-8	A	7	7
	B	0	0
	C	1	1
	D	8	8
	E	3	3
	F	8	8
	G	0	0

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente erfolgt nach der DIN 45691.

Richtungssektor mit Zusatzkontingent:

A: 56°	bis	86°
B: 86°	bis	98°
C: 98°	bis	111°
D: 111°	bis	154°
E: 154°	bis	175°
F: 175°	bis	324°
G: 324°	bis	56°

Erläuterung: „Nord“ = 360° = 0°

Die Bezugsordinate (x: 32447451,22; y: 5860006,58) wird festgesetzt.

6.8.1.6 Passiver Schallschutz

In den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen III-IV ist für Neubauten bzw. bauliche Veränderungen von schutzbedürftigen Räumen eine maßgebliche Außenlärmbelastung von 70 dB zu beachten.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämmmaße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume oder ähnliches gilt $K_{Raumart} = 30$ dB, für Büroräume und Ähnliches gilt $K_{Raumart} = 35$ dB.

Bei Schlafräumen muss die Raumlüftung unabhängig vom Öffnen der Fenster sichergestellt werden. Sollte dies durch die Außenfassade schutzwürdiger Aufenthaltsräume eingebrachte Lüftungsöffnungen erfolgen, sind diese bei der Bemessung des erforderlichen passiven Schallschutzes entsprechend den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 zu berücksichtigen.

Wenn im Rahmen eines schalltechnischen Einzelnachweises nach DIN 4109 abweichende „Maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden der Baukörper ermittelt werden (z.B. aufgrund von Eigenabschirmung oder Abschirmung durch andere Baukörper), ist es zulässig, diese alternativ für die Bestimmung der Anforderung an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 zu Grunde zu legen.

6.8.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und 18 Abs. 1 BauNVO

Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf gemäß § 31 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise durch Anlagen des Immissionsschutzes (z.B. Schornsteine, Lüftungsanlagen) und sonstige Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO mit untergeordneter Grundfläche (z.B. Werbeanlagen) überschritten werden. Über die Ausnahme entscheidet die Baugenehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO) darf 30,0 m (als Höchstmaß) innerhalb der Industriegebiete (GI) und 20,0 m innerhalb des Gewerbegebietes (GE) betragen. Als Bezugshöhe gilt die gebildete Achse zwischen den zwei nächsten festgesetzten Bezugspunkten (in NHN) im Planteil.

6.8.3 Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO

In der Abweichenden Bauweise (a) sind Gebäudelängen über 50 m zulässig (§ 22 Abs. 4 BauNVO). Der Grenzabstand ergibt sich aus den Vorgaben der NBauO.

Die Hindernisbegrenzungsfläche (Korridor südlich und nördlich der Landebahn), entfallen aufgrund der nicht mehr vorherrschenden fliegerischen Nutzung. Eine Bebauung innerhalb dieser Bereiche ist somit nun zulässig.

6.8.4 Geplante Oberflächenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Einzugsgebiet des B-Planes Nr. 109/II A (1. Änderung) soll im Rahmen der Erschließung der einzelnen Bauvorhaben überwiegend über parallel zur Landebahn verlaufende Versickerungsgräben (Breite 7,25 m) in den Untergrund entwässert werden.

6.8.5 Grünflächen

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen sind Grünstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Perspektivisch ist hier die Trasse einer Umgehungsstraße vorgesehen.

6.8.6 Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

Zum Schutz der Anwohner der nördlich liegenden Kasinowald-Siedlung vor möglichem künftigen Verkehrslärm, ist innerhalb dieser Fläche die Anlage eines Sichtschutzwalles mit einer Breite von 25,0 m möglich bzw. zulässig. Dies wird erst mit der tatsächlichen Entwicklung einer möglichen Umgehungsstraße relevant.

6.8.7 Einzelhandelsbetriebe

Einzelhandelsbetriebe aller Art sind im Plangebiet nicht zulässig. An den Endverbraucher gerichtete Verkaufsstätten für Eigenproduktionen eines im Plangebiet ansässigen Betriebes des Handwerks oder des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes als untergeordnete Nebenbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Verkaufsstätte in unmittelbarem räumlichem und funktionalem Zusammenhang mit dem jeweiligen Gewerbe- und Handwerksbetrieb steht, dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar ist. Die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetriebes deutlich untergeordnet sein und darf eine Gesamtfläche von 100 m² nicht überschreiten.

7 HINWEISE

1. Für diesen Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

2. Bodendenkmalpflege

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der/die Finder*in, der/die Leiter*in der Arbeiten oder der/die Unternehmer*in. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

3. Altablagerungen / Kampfmittelverdachtsflächen

Bei Hinweisen auf Altablagerungen ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde (Landkreis Oldenburg) zu benachrichtigen.

Auf die Kampfmittelbelastungsstudie wird hingewiesen. Hier vor allem auf die dokumentierten Kampfmittelverdachtsflächen (KVF), der Flugfeldtankanlagen, der Sprengplätze sowie der verfüllten Bombenkrater.

Auf die Luftbildkurzauswertung in Verbindung mit der Geländeuntersuchung auf Verdacht von Bombenblindgängern wird hingewiesen. Des Weiteren liegen Grundwasserbelastungen vor.

Entsprechend der Empfehlung der o.g. Studie können bei Baumaßnahmen im Bereich der bekannten Kontaminationsflächen lokale Belastungen auftreten.

Bei Tiefbauarbeiten bzw. bei Bodeneingriffen im Bereich der Kampfmittelverdachtsflächen ist grundsätzlich eine abgestufte Vorgehensweise hinsichtlich kampfmitteltechnischer Maßnahmen durchzuführen. Eine fachgutachterliche Überwachung von Tiefbaumaßnahmen ist angezeigt. Im Vorfeld einer Folgenutzung ist für die betroffenen Teilbereiche eine detaillierte nutzungsbezogene Überprüfung der Kampfmittelbelastung erforderlich.

4. Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Großenkneten

Der Bebauungsplan Nr. 109/II A liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Großenkneten. Die Auflagen der Schutzzonverordnung von Großenkneten (14.12.2003), die landesweite Schutzzonverordnung vom 24. Mai 1995, die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Gewinnungsgebieten (RistWaG), die Hinweise zu Grundwassergefährdungen durch Baumaßnahmen (DVWK, März 1999) sowie die technischen Regeln DVGW Arbeitsblatt W 400-1 vom Februar 1995 sind anzuwenden.

5. Naturschutzfachliche Hinweise

5.1 Ausgleichsmaßnahmen

Die aufgrund des Bebauungsplanes zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft können nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen werden daher im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Oldenburg) auf Grundlage von vertraglichen Vereinbarungen nach § 11 BauGB (städtebaulicher Vertrag) zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt (§ 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB).

5.2 Maßnahmen im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz

Die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG sind zu beachten. Zur Vermeidung der Vernichtung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG und streng geschützter Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind die nachfolgend beschriebenen Arbeiten in den entsprechenden Zeitfenstern nicht zulässig:

- Herrichtung des Baufeldes vom 1. April bis 31. Juli,
- Fäll- und Rodungsarbeiten vom 15. März bis 30. September,
- Abriss von Gebäuden vom 15. März bis 31. Juli.

Vor Beginn der Arbeiten sind die Bäume und Gebäude auf Brutstätten (Nester, Baumhöhlen) sowie auf Fledermausbesatz hin zu überprüfen. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist hierzu ein Antrag nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Oldenburg) zu stellen.

Die Entnahme des alten Baumbestandes (mögliche Höhlenbäume) im Geltungsbereich bedeutet einen Verlust des Quartierpotenzials für die Fledermäuse und für (halb-) höhlenbewohnende Vogelarten wie Gartenrotschwanz und Grünspecht. Entsprechend ist bei Baubeginn das Quartierangebot mittels 10 Fledermaus- und 5 Vogelkästen kurzfristig auszugleichen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 109/II A, 1. Änderung kommt es zu einem Lebensraumverlust bzw. zu einer Einschränkung der Lebensraumqualität für Wachtel, Rebhuhn, Feldlerche und Wiesenpieper. Dieser Lebensraumverlust bzw. -einschränkung wird durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen aufgefangen. Die Entwicklung von Offenlandbereichen mit Brachestreifen auf 34 ha im gleichen Naturraum gewährleistet, dass die lokalen Populationen der genannten Arten im Naturraum "Ahlhorner Geest" stabil bleiben.

Hierzu wird auch auf das Entwicklungskonzept "Feldlerchenlebensraum Bakenhus" verwiesen (Anlage zur saP).

5.3 Schutz von Bäumen und Sträuchern bei Bauarbeiten

Bei Bauarbeiten im Kronentraufbereich von standortheimischen Gehölzen sind die DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) zu beachten.

6. Lückenlose feste Einfriedung entlang der L 870 und L 880

Die Baugrundstücke sind entlang der Eigentumsgrenze der L 870 und L 880 auf gesamter Länge mit einer lückenlosen festen Einfriedung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten (§ 24 NStrG i.V.m. § 15 NBauO).

7. Keinen Anspruch gegenüber Baulastträger L 870 und L 880

Es wird darauf hingewiesen, dass gegenüber dem Straßenbaulastträger der Landesstraßen aus dem Plangebiet keine Ansprüche aufgrund der von der L 870 und L 880 ausgehende Emissionen bestehen.

8. Beseitigung des Niederschlagswassers

Gemäß § 96 Abs. 3 NWG sind die Grundstückseigentümer zur Beseitigung des Niederschlagswassers an Stelle der Gemeinde verpflichtet, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

Bei Nutzung der bestehenden Leitungssysteme ist das gesamte anfallende Oberflächenwasser auf den Grundstücken zu sammeln und gedrosselt an die angrenzenden Vorfluter abzugeben.

Die Bestimmungen des NWG und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten. Sollte das anfallende Oberflächenwasser z.B. einem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt werden, ist hierfür frühzeitig unter Beteiligung des zuständigen Verbandes ein entsprechendes Konzept zu entwickeln bzw. eine Erlaubnis zu beantragen.

Das bestehende Leitungssystem ist nichtöffentlich und somit sind privatrechtliche Vereinbarungen erforderlich.

9. Grünfläche

In der festgesetzten Grünfläche sind weiterhin die bestehenden Erschließungsfunktionen zulässig (Feuerwehrezufahrt, Straßenverkehr usw.) Diese dürfen weiterhin gewartet und saniert werden.

10. Lichtemissionen

Zur Vermeidung übermäßiger Lichtemissionen als schädliche Umwelteinwirkung, wird auf die Richtwerte des Dokuments „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“ verwiesen.

11. Aufhebung des rechtskräftigen Bebauungsplanes

Mit Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Gewerbepark Ahlhorn“ treten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 109/II „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“ für diesen Teilbereich außer Kraft.

8 SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Grundsätze des § 1a Abs. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Aus den Ausführungen in dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen nachgekommen wird.

TEIL II: UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.a.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Großenkneten, im Ortsteil Ahlhorn. Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark“, 1. Änderung ist die Sonderlandeserlaubnis aufgehoben worden. Aufgrund des Wegfalls der fliegerischen Nutzung gibt es keine Baubeschränkungszonen mehr, sodass eine Festsetzung zur Höhe von baulichen Anlagen auf maximal 30 Meter innerhalb der Industriegebiete und 20 Meter innerhalb des Gewerbegebietes möglich und vorgesehen ist. Aus diesem Grund soll die Fläche künftig gewerblich genutzt werden und in die bestehenden Strukturen des Metroparkparks integriert werden. Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll das vorhandene Sonstige Sondergebiet in ein Gewerbe- und Industriegebiet umgewandelt werden. Durch diese Änderung soll die Gebietsentwicklung bzw. Ausnutzbarkeit der Fläche für Gewerbe und Industrie gestärkt werden. Zusätzlich wird Fläche für Bahnanlagen, Wald, Grünstruktur und einen Sichtschutzwall aufgenommen.

Die Größe des Änderungsbereiches umfasst ca. 100 ha. Die derzeitige Nutzung ist hauptsächlich durch Grünflächen und Verkehrsflächen sowie ehemalige militärische Gebäude geprägt. Zudem liegen großflächig Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen vor.

Mit dieser Bauleitplanung soll der Bereich planungsrechtlich zur Errichtung von Industrie- und Gewerbegebieten (GI/GE) gemäß § 8 und § 9 BauNVO abgesichert werden.

1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzung

In der Gemeinde Großenkneten wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik und Gewerbepark Ahlhorn“, 1. Änderung erforderlich, um die Umnutzung des bestehenden Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn vorzunehmen. Durch diese Änderung soll die Gebietsentwicklung bzw. Ausnutzbarkeit des Gewerbegebietes gestärkt werden.

Durch die Verwendung von anthropogen genutztem Grünland (Militärfläche) und bereits bebauten / versiegelten Bereich wird dem § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen, da weniger wertvolle Fläche überbaut wird.

1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 106 ha. Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 806.630 m² Industrie- / Gewerbegebiet, ca. 18.789 m² Fläche für überörtlichen Verkehr, ca. 16.546 m² Bahnanlage, ca. 14.624 m² Grünfläche sowie ca. 8.606 m² Forstfläche ermittelt.

1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen.

Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wird verzichtet, da dessen Inhalte vollständig innerhalb dieses Umweltberichtes enthalten sind.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bezogen auf die zu berücksichtigenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Daneben gelten die Richtwerte der technischen Anleitungen (hier TA-Lärm) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005.

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

In Bezug auf vorhandene Gräben sowie bei Einleitung von unbelastetem Oberflächenwasser in ein Gewässer bzw. in das Grundwasser sind das NWG bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Oldenburg von 1996 ist mit Zeitablauf ungültig geworden. Daher gibt es momentan kein gültiges RROP für den Landkreis Oldenburg. Derzeit befindet sich das RROP in der Aufstellung; ein Entwurf liegt jedoch noch nicht vor.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Innerhalb des Geltungsbereiches finden sich im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Oldenburg (Fortschreibung 2021) keine Schutzgebietsausweisungen, geschützte Biotop- oder sonstige Darstellungen geschützter Bereiche

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)

2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.a.1 Schutzgut Tiere

In Bezug auf den Artenschutz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) auf der Basis faunistischer Kartierungen (Brutvogelkartierung) vorgenommen, die bereits im Jahr 2021 durchgeführt wurden. Nachfolgend werden die Kernaussagen der artenschutzrechtlichen Prüfung (regionalplan & uvp 2023) aufgeführt.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2021 wurden insgesamt 37 Vogelarten im UG festgestellt. 18 Arten nutzen das Gebiet als Brutgebiet (Brutverdacht). Insgesamt wurden von diesen 18 Brutvogelarten 72 Reviere festgestellt. Die restlichen 19 Arten konnten lediglich als Nahrungsgast oder Überflieger erfasst werden.

Als streng geschützte Arten wurde der Mäusebussard als Brutvogel, die Wiesenweihe als einmaliger und der Turmfalke als regelmäßiger Nahrungsgast festgestellt.

Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Rebhuhn, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Star, Wiesenpieper, Bluthänfling, Stieglitz und Goldammer.

Die Reviermittelpunkte festgestellten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden.

Zu den regelmäßig auftretenden Gastvogelarten nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)), sind Wiesenweihe, Austernfischer, Waldschnepfe, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen und Schafstelze zu nennen.

Weitere vom Vorhaben potenziell betroffene Arten

Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet.

Im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 109/II A liegen Gebäude innerhalb der Baugrenze. Eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden Fledermausarten, die Quartiere in und an Gebäuden beziehen ist nicht von vornherein auszuschließen (siehe Relevanzprüfung – Kapitel 6.2). Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände findet für die entsprechenden Arten im weiteren Verlauf der Prüfung statt.

Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Auf eine ausführliche Auflistung und Darstellung der festgestellten weit verbreiteten Arten wird verzichtet.

2.a.2 Schutzgut Pflanzen, Biotope

Im Planbereich des Bebauungsplanes wird eine hauptsächlich ehemals militärisch genutzte Grünfläche sowie bereits versiegelte und gewerblich genutzte Fläche für die Ausweisung eines eingeschränkten Industriegebietes (Gle) in Anspruch genommen.

Anhand des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“, herausgegeben vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Drachenfels 2021), wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetag-Modell (= Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Stand 2013) bewertet (Werteinheiten (WE)). Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen.

Die in der Kartierung dargestellten Biotoptypen des Geltungsbereiches sind auch heute noch so vorzufinden. Diese sind im Zuge der aktuellen Bauleitplanung anhand eines Luftbildes überprüft worden. Es wurden sowohl damals bei der Kartierung als auch in der jetzt vorliegenden Bilanzierung Wertigkeiten von 0-4 angenommen, sodass das aufgezeigte Kompensationsdefizit korrekt ermittelt ist.

Tabelle 3: Ist-Bestand im Plangebiet (regionalplan & uvp 2023)

Code	Biotoptyp	Beschreibung	Wertstufen nach Nds. STÄDTETAG-MODELL
BZN	Ziergebüsche aus überwiegend nicht heimischen Gehölzen	Dominanz von fremdländischen Strauch- und Baumarten oder von Zierformen heimischer Arten (z.T. inzwischen eingebürgert).	II
GRE	Extensivrasen	extensiv gepflegte, aus artenreichen Saadmischungen hervorgegangene Rasenfläche	II
GRT	Trittrrasen	wenig gepflegte, durch starke Trittbelastung geprägte Rasenfläche / Graswege	I
HB	Einzelbaum/Baumbestand	einzelne, landschaftsprägende, vorwiegend alte Bäume sowie Baumgruppen	II - IV
HN	naturnahe Feldgehölz	waldähnliche Gehölzbestände geringer Größe (in der Regel unter ca. 0,5 ha) im Offenland, weitestgehend aus standortheimischen Baumarten	IV
ONZ	sonstiger Gebäudekomplex	Gebäude des ehemaligen Militärs	-
OSZ	sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	Anlagen zur Verbrennung oder Aufbereitung von Abfällen	-
OVE	Bahnanlage	Von Gleiskörpern geprägte Schienenverkehrsfläche, insbesondere Gleisanlagen von Güter- und Verschiebeshöfen.	0 - I
OVF	Flugplatz	ehemaliges Rollfeld	-
OVP	Parkplatz	vollständig versiegelte Stellfläche	-
OVS	Straße	kleine einspurige Straße	-
TFB	Beton- / Asphaltfläche	vollständig versiegelte Fläche	-
TFZ	Fläche mit Ziegel- / Betonsteinpflaster	versiegelte Zuwegung	-
UR	Ruderalflur	Spontan entstandene Vegetationsbestände aus Stauden, Gräsern, ein- und zweijährigen Kräutern auf anthropogen stark veränderten, nährstoffreichen Standorten.	III
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	Dominanz von Arten, die in Niedersachsen autochthone Vorkommen haben.	IV

2.a.3 Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)

In § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Begriffsbestimmungen enthalten. Neu aufgenommen wurde als Schutzgut die „Fläche“. Die Notwendigkeit zur Untersuchung des Flächenverbrauchs war als Teilaspekt des Schutzgutes „Boden“ zwar bereits bisher Gegenstand der UVP, durch die ausdrückliche Einbeziehung in den Schutzgüterkatalog soll das Schutzgut „Fläche“ aber eine stärkere Akzentuierung erfahren.

Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d.h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche dauerhaft verloren. Deshalb gilt für Flächen ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot. Im vorliegenden Fall ist die zusätzliche Versiegelung auf ein Minimum zu reduzieren.

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven anthropogenen Nutzung, da hier und umliegend ehemals ein militärischer Flugplatz vorlag und nun als Gewerbe-/Industriegebiet umgenutzt wurde. Daher liegt hier bereits versiegelte und überprägte Fläche vor. Eine Vorbelastung ist somit bereits gegeben. Aus der folgenden Abbildung geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet relativ gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet Großenkneten zwischen 5 und 10 % (6,03 %) bewegt.

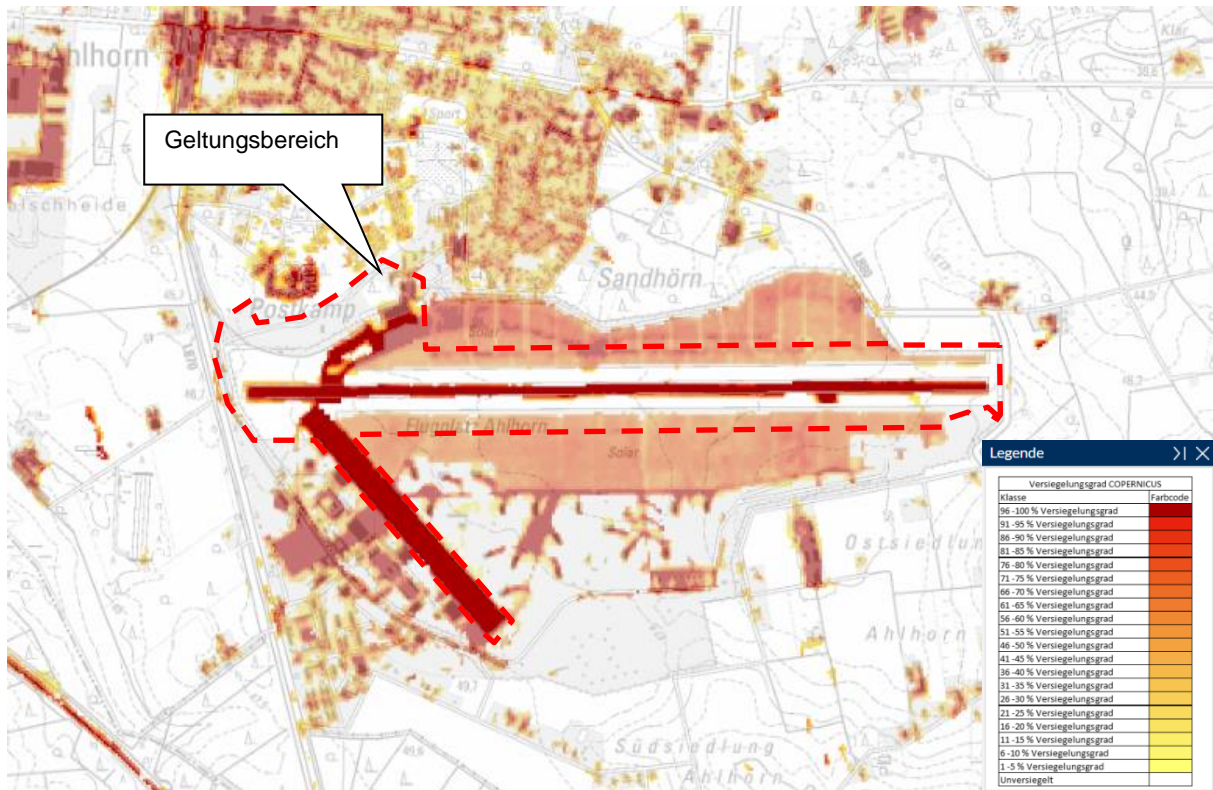


Abbildung 5: Grad der Bodenversiegelung 2018, unmaßstäblich (LGLN 2023)

2.a.4 Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

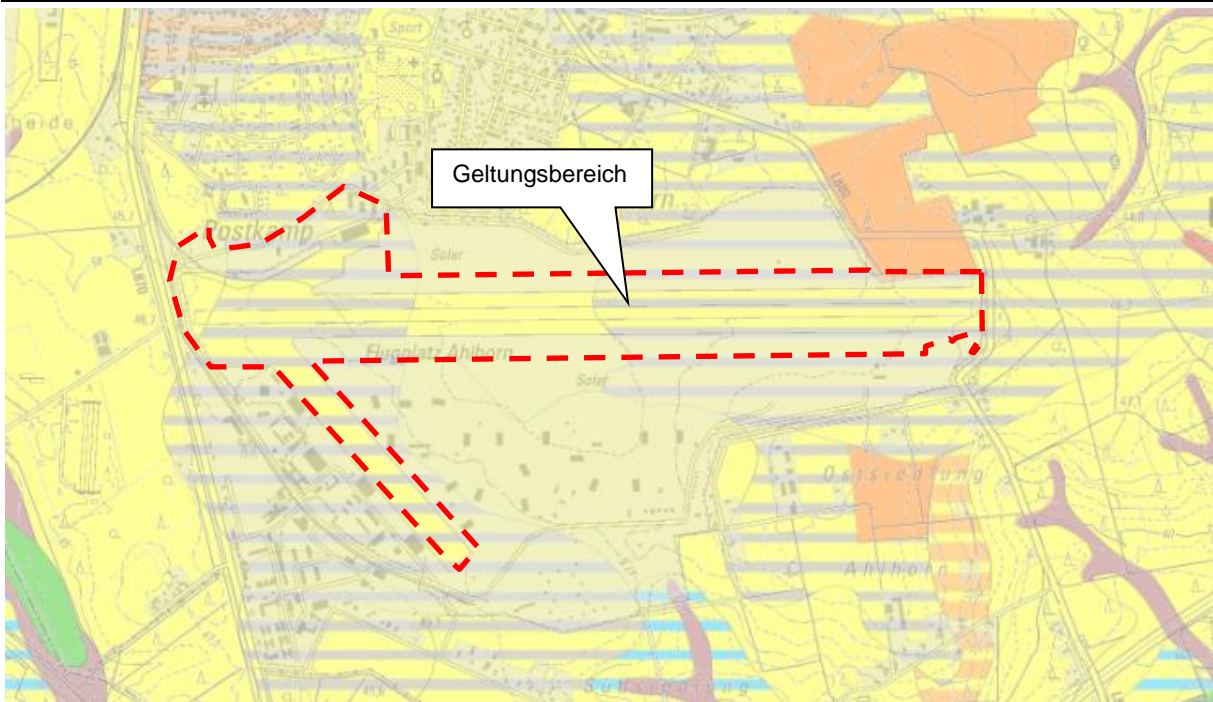


Abbildung 6: Bodenkarte, unmaßstäblich (LGLN 2023)

Im Plangebiet kommt als Bodentyp „Mittlerer Pseudogley-Podsol“ (S-P3) und „Mittlerer Podsol“ (P3) vor.

Die Bodenfruchtbarkeit und damit auch die Ertragsfähigkeit sind im Geltungsbereich nur mit mittel bis sehr gering einzustufen. Zusätzlich liegt hier bereits eine sehr hohe Versiegelung vor.

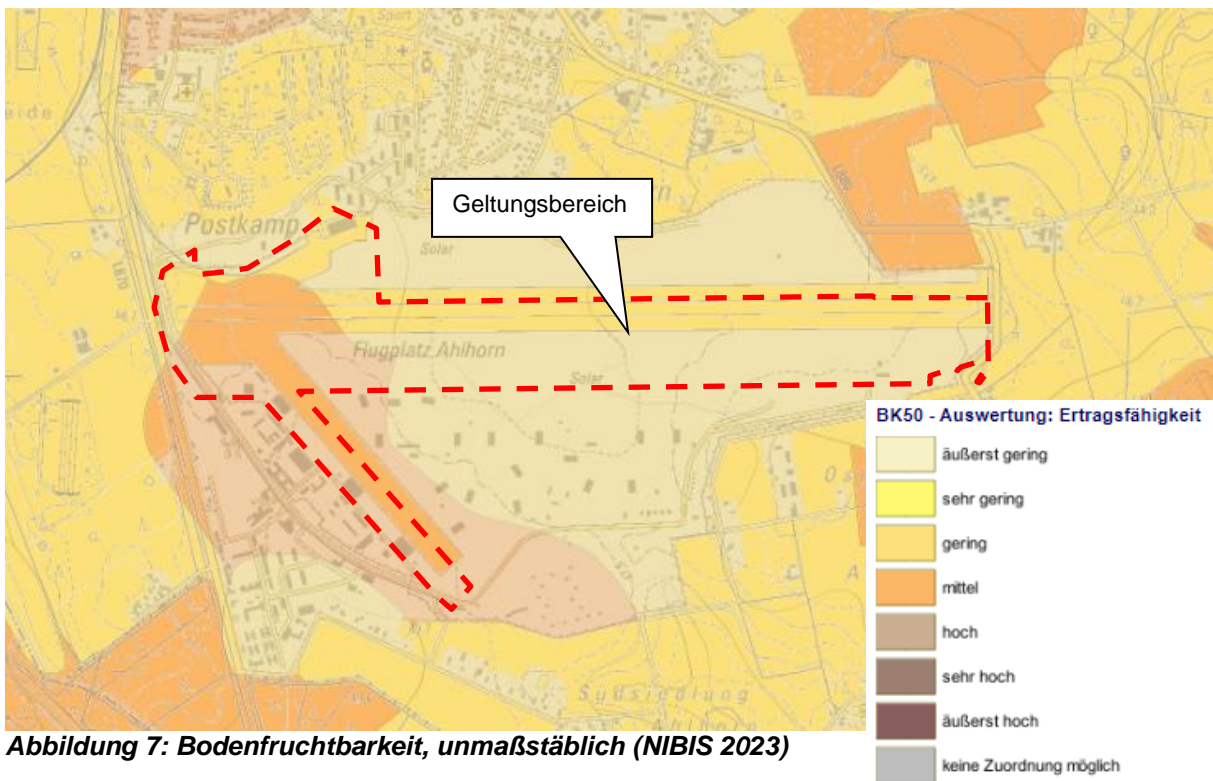


Abbildung 7: Bodenfruchtbarkeit, unmaßstäblich (NIBIS 2023)

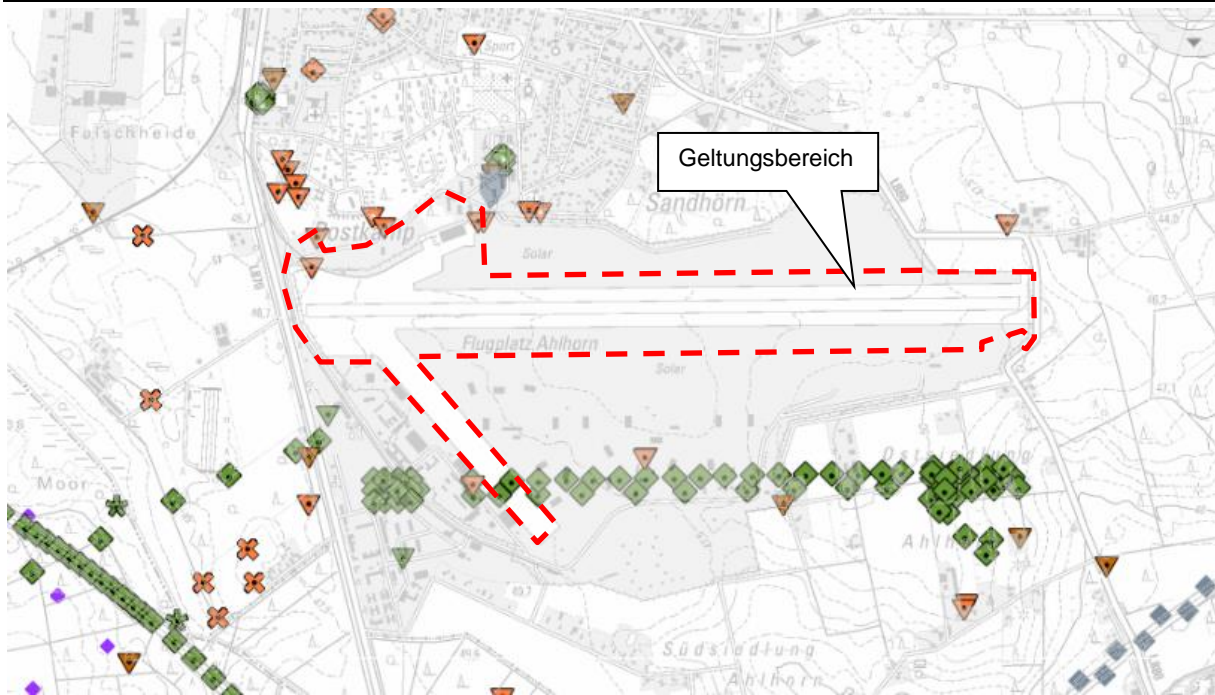


Abbildung 8: Bohrungen und Profilbohrungen, unmaßstäblich (LGLN 2023)

Im Geltungsbereich befinden sich „Ingenieurgeologische Bohrungen (0 – 10 m Bohrtiefe)“, Bohrungen sowie „Hydrogeologische Bohrungen (10 – 50 m Bohrtiefe)“. Tiefliegende und oberflächennahe Rohstoffe sind nicht vorhanden. Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50) kommen nicht vor. Die Vorbelastungen der Böden des Planbereiches resultieren aus der vorherrschenden Versiegelung sowie ehemaligen militärischen Nutzung.

2.a.5 Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre. Gleichwohl ist Wasser elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Seine Funktionen als Lebensraum und -grundlage, Transportmedium, klimatischer Einflussfaktor und landschaftsprägendes Element sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG). Entsprechend heißt es im Wasserhaushaltsgesetz (§ 1 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.“ Die Basis für die Bearbeitung des Schutzgutes Wasser sind Informationen des NIBIS® - Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de).

Grundwasser

Dem Kartenserver ist zu entnehmen, dass sich das Plangebiet auf einem Porengrundwasserleiter befindet. Es handelt sich um ein Gebiet mit stark wechselnden Grundwasserständen.

Bei einer Geländehöhe von ca. 46,0 – 50,0 m NHN und einer Lage der Grundwasseroberfläche von > 35 m bis 42,5 m NHN besteht eine Grundwasserüberdeckung von 3,5 bis 15,0 m. Es ist ein mittleres bis hohes Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung im Plangebiet herauszustellen. Die Grundwasserneubildung im Gebiet liegt bei > 0 – 450 mm/a. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist gering bis hoch. Vor dem Hintergrund der Empfindlichkeitsbewertung wird eine mittlere bis geringe Empfindlichkeit für das Grundwasser

herausgestellt. Aus den folgenden Abbildungen geht die Bestandssituation des Schutzgutes Grundwasser hervor.

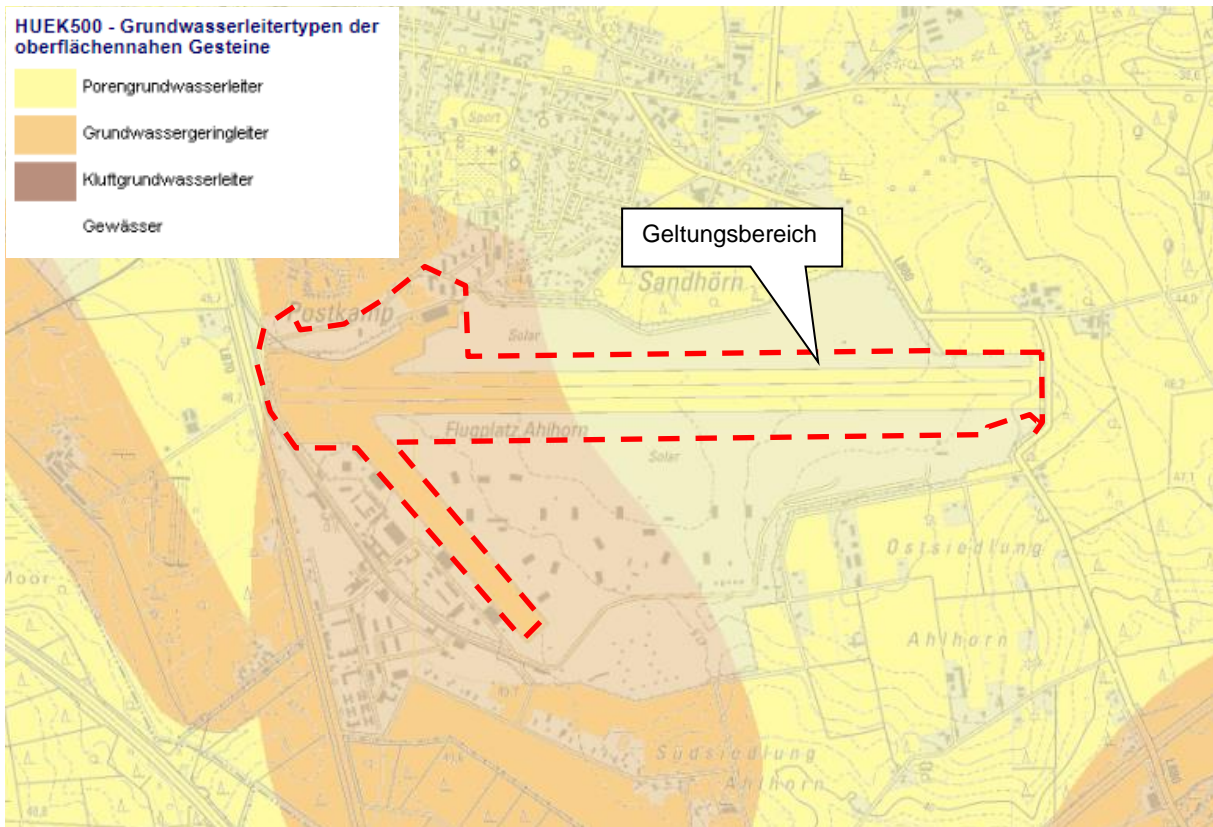


Abbildung 9: Grundwasserleitertypen der oberflächennahen Gesteine, unmaßstäblich (LGLN 2023)

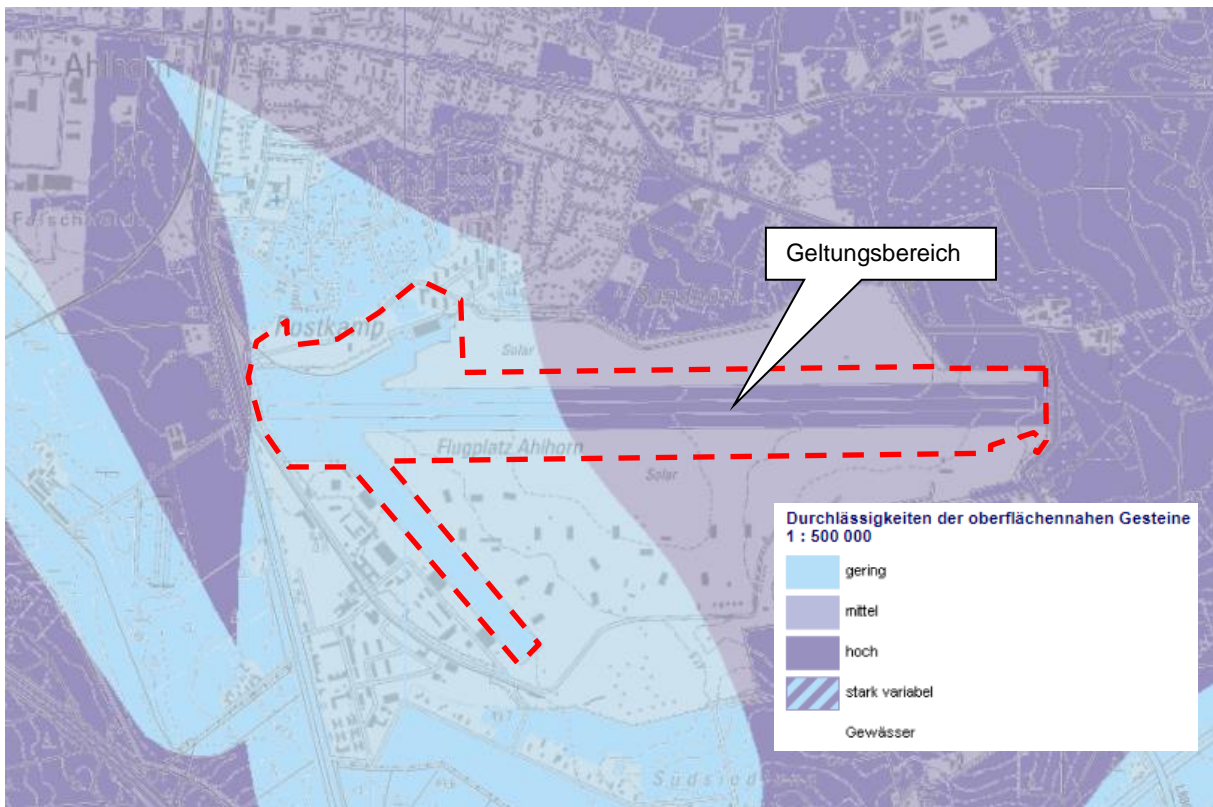
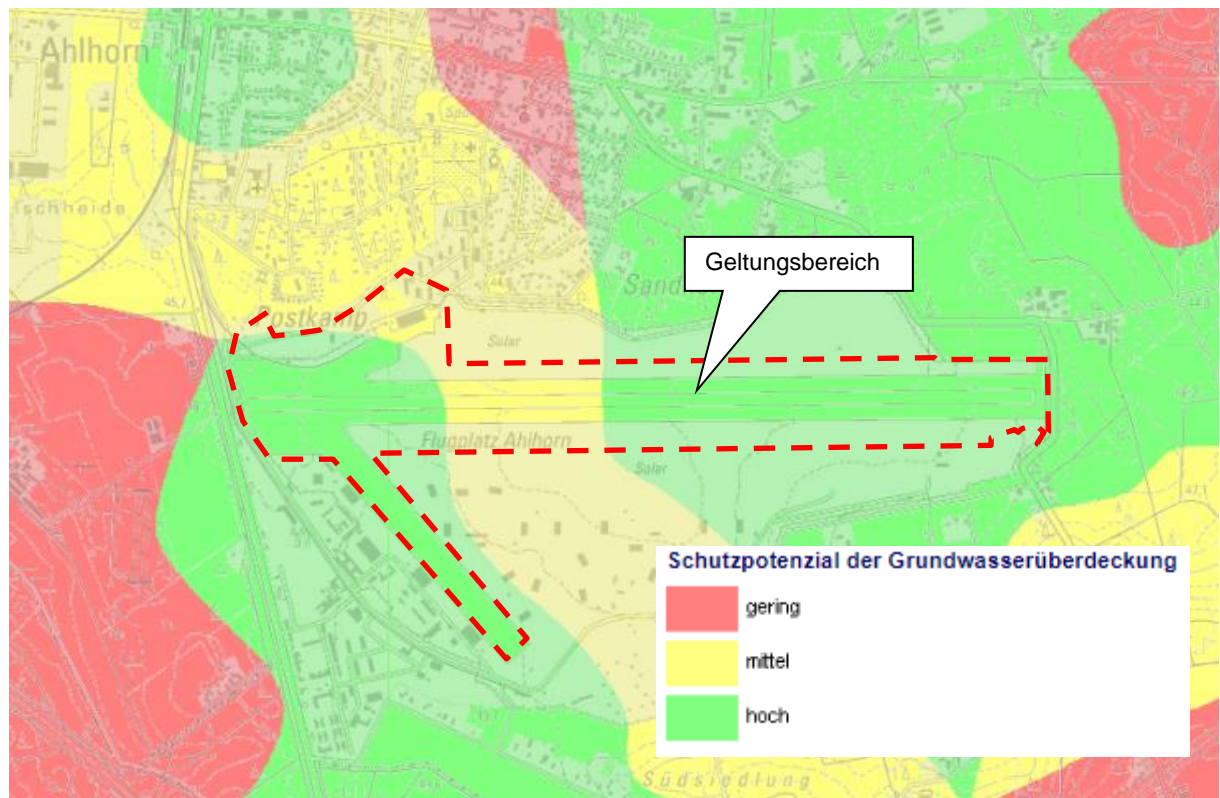
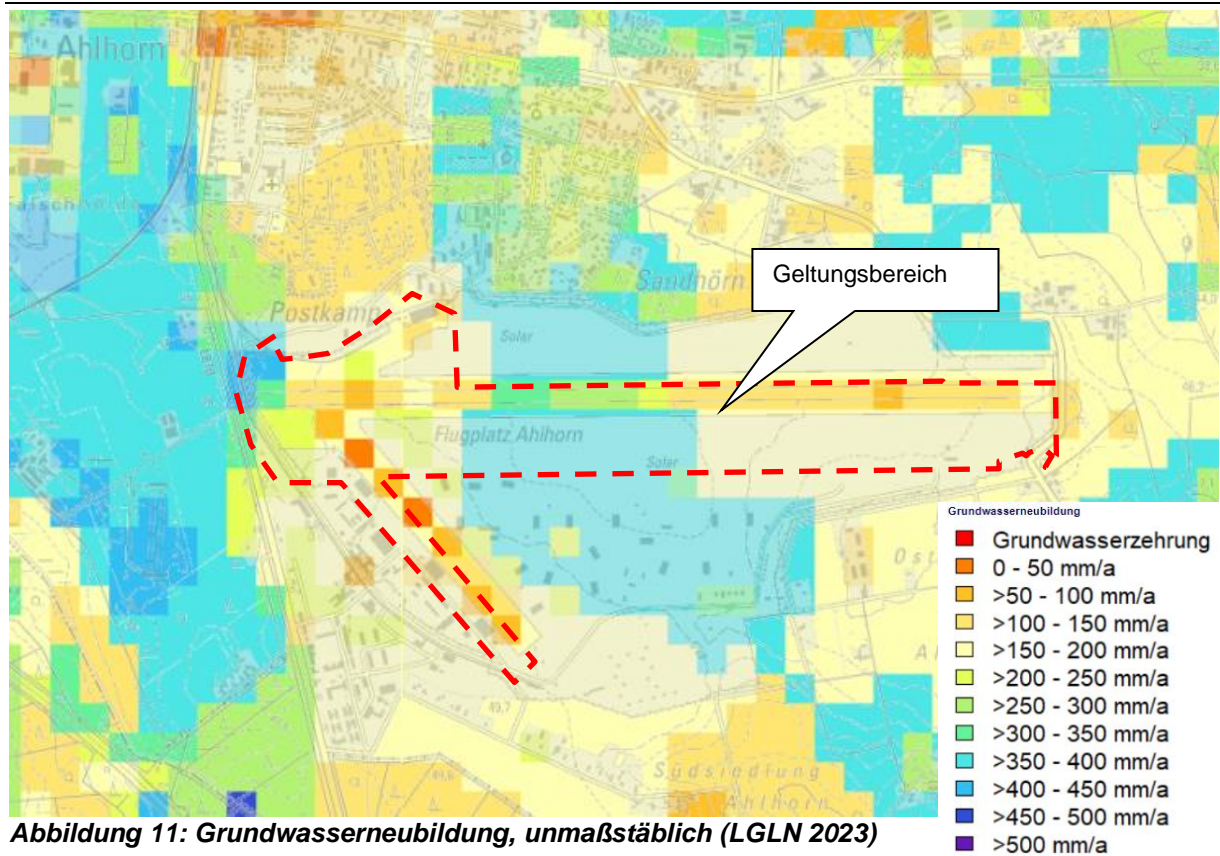


Abbildung 10: Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, unmaßstäblich (LGLN 2023)



Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 „Grundwasser - Grundlagen“ wird die Gefährdung des Grundwassers mit mittel bis gering eingestuft.

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Dies beruht zum einen auf der bestehenden Versiegelung und zum anderen auf der ehemaligen militärischen Nutzung. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist.

Oberflächengewässer/anfallendes Oberflächenwasser/Wasserschutzgebiete

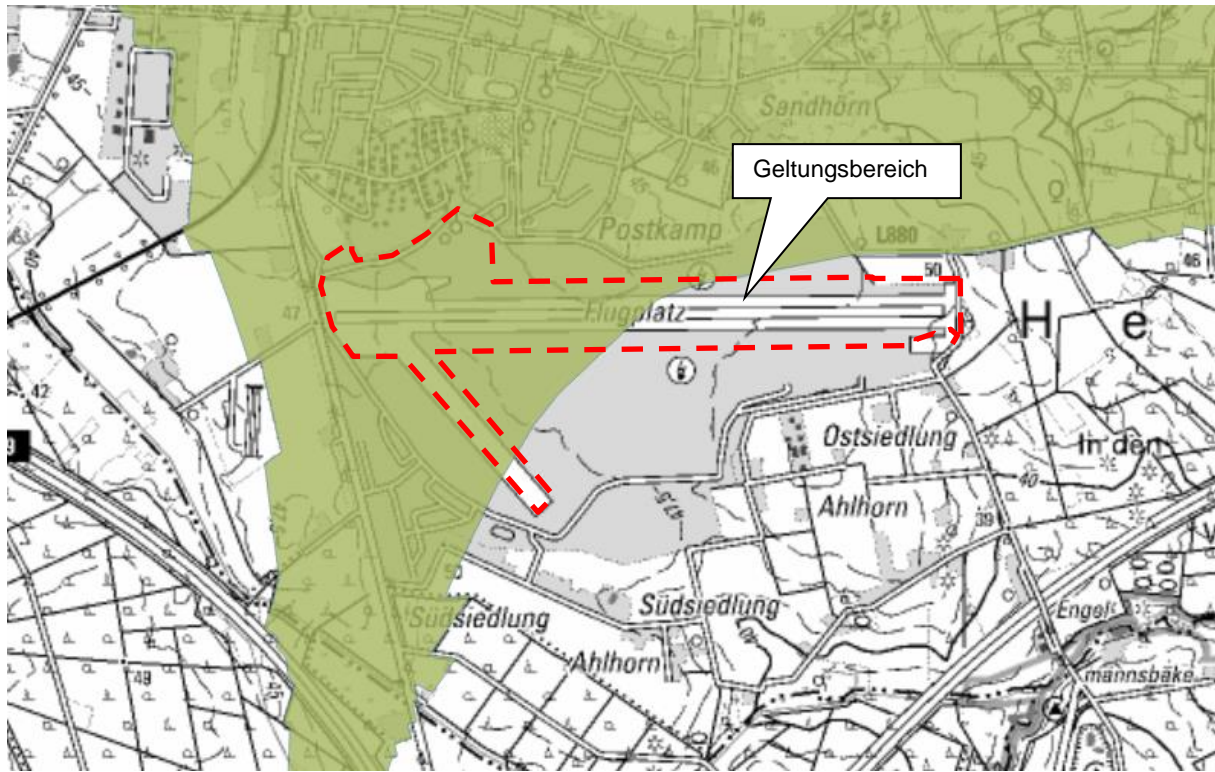


Abbildung 13: Trinkwasserschutzgebiet, unmaßstäblich (LGLN 2023)

Im Plangebiet befindet sich das *Trinkwasserschutzgebiet* (WSG) „Großenkneten“ (Schutzzone IIIB). Dieses wird überlagert vom *Trinkwasser Prioritätenprogramm* „Großenkneten“.

Aufgrund der bestehenden flächigen Versiegelung oder der lediglich geplanten Umnutzung des Sonstigen Sondergebietes hin zu einem Industrie-/Gewerbegebiet (GI/GE) kommt es hier zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung.

Die Vorgaben der Schutzzone IIIB werden eingehalten.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Hochwasserschutzanlagen bzw. Flächen für den Hochwasserschutz.

2.a.6 Schutzgut Klima/Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 700 – 800 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 9,4°C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von 185 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima/Luft der nördlich und westlich angrenzende großflächige Gewerbepark zu nennen ist.

2.a.7 Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Das Plangebiet gehört als Bestandteil der „Ahlhorner Geest“ zur naturräumlichen Haupteinheit der „Delmenhorster Geest“. Hierbei handelt es sich um ein ebenes bis welliges, vorwiegend sandiges Grundmoränenland, das durch den Wechsel von Lehminseln, Dünenfeldern, fast ebenen Sandplatten und schmalen, flachmoorerfüllten Niederungen gekennzeichnet ist. Während die Lehminseln altes Acker- und Siedlungsland darstellen, waren die ausgedehnten Sandplatten lange Zeit verheidet. Auch heute finden sich hier noch größere Heideflächen, die mit ausgedehnten Nadelforsten (besonders auf Flugsand) und jüngerem Ackerland durchsetzt sind. Ausgehend von Geschiebedecksand, z.T. Flugsand, meist über glazifluvialtem Sand, entwickelten sich im Änderungsbereich trockene, nährstoffarme Sandböden, die als Podsole und Podsol-Braunerden anzusprechen sind. Bei Ackernutzung besteht auf diesen Standorten eine erhöhte Erosionsgefahr durch Wind.

2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 196 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet (Stand 2023). Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der „Biologischen Vielfalt“ sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die bisherigen Ausführungen der Kapitel 2.a.1 und 2.a.2 zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verdeutlichen, stellt das durch die ehemalige militärische Nutzung geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die Biologische Vielfalt. Endemische Arten, d. h. ausschließliche Vorkommen von Pflanzen oder Tieren in einem begrenzten Gebiet, sind im Planbereich und deren unmittelbarer Umgebung nicht vertreten. Ausnahme stellt hierbei die Feldlerche dar, welche entsprechende Berücksichtigung im Rahmen des Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ (Anlage zur saP) erhält.

2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Natura-2000-Gebiete

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Östlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Auetal, Holzhauser Heide, Steinhorst, Ahlhorner Heide“ (LSG OL 00034) sowie das Naturdenkmal „Imschlatt“. Im Südosten befindet sich in einer Entfernung von über 1,3 km das Naturschutzgebiet/Fauna-Flora-Habitat „Bäken der Endeler und Holzhauser Heide“ (3115-301, NSG WE 00189) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Endeler- und Langenheide mit den Tälern der Engelmansbäke, Twillbäke, Schaarrenbäke und Aue (LSG VEC 00002).

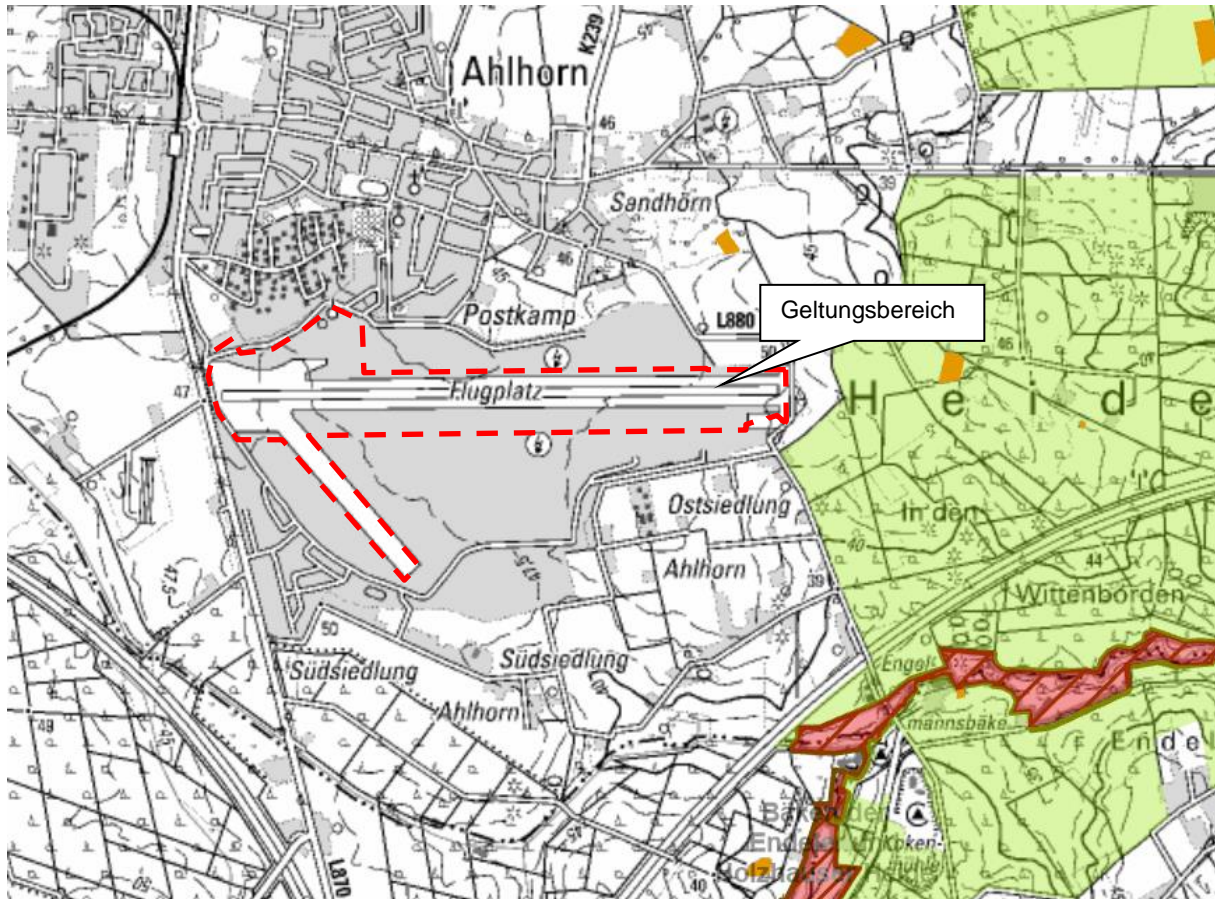


Abbildung 14: Umliegende Schutzgebiete, unmaßstäblich (NLWKN 2022)

2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung geringfügige Auswirkungen von Bedeutung. Der bisher als Sonstiges Sondergebiet und militärische Nutzfläche bewirtschaftete Bereich soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans in ein „Industrie- und Gewerbegebiet“ umgewandelt werden. Die zulässigen Grenzwerte der TA-Luft und TA-Lärm sind einzuhalten. Der Geltungsbereich hat keine hohe Naherholungsbedeutung.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Geruchsmissionen – Tierhaltung

Umliegend befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Mögliche Immissionen sind im zulässigen Maße möglich und als ortstypisch hinzunehmen.

2.a.10.2 Immissionen Gewerbe

Aus den Ergebnissen der Tabelle 6 und 7 (siehe Immissionsschutzgutachten) ist ersichtlich, dass die Orientierungswerte im Bereich der von der Kontingentierung der geplanten eingeschränkten Industrieflächen am stärksten betroffenen Aufpunkte durch die Vorbelastung sowohl am Tage als auch in der Nachtzeit ausgeschöpft bzw. weitestgehend ausgeschöpft sind.

Unter Berücksichtigung des in Abschnitt 4.2 (siehe Immissionsschutzgutachten) aufgeführten Emissionsmodells ergibt sich eine Gesamtbelastung (Vorbelastung zzgl. Zusatzbelastung) im

Bereich der Aufpunkte 1-4 sowie 7-14 von bis zu 60 dB(A) tags und 45 dB(A) in der Nachtzeit. Damit werden die Orientierungswerte für Mischgebiete von

MI-Gebiet: OWtags = 60 dB(A)
 OWnachts = 45 dB(A)

eingehalten. An den Aufpunkten 6 und 15-21 werden die zu beachtenden Orientierungswerte tags auch unter Beachtung der plangebenden Geräuschvorbelastung allenfalls geringfügig – um bis zu 1 dB(A) – überschritten. Eine Überschreitung um bis zu 1 dB(A) ist messtechnisch nicht nachweisbar und u.E. einer Abwägung zugänglich. In der Nachtzeit ist mit einer geringfügigen Überschreitung durch die Gesamtbelastung lediglich an Aufpunkten 6 und 9 zu rechnen. Die Zusatzbelastung durch die neu geplanten Gewerbe- und Industriegebiete inklusive des Zusatzkontingentes unterschreitet die Orientierungswerte an diesen zuvor genannten Aufpunkten um mindestens 6 dB. Im Sinne der für Genehmigungsverfahren maßgeblichen TA-Lärm ist somit kein relevanter Immissionsbeitrag (vgl. 3.2.1 TA-Lärm) zu erwarten.

Das vollständige Immissionsschutz-Gutachten (BMH PartGmbB 2023) befindet sich im Anhang.

2.a.10.3 Emissionen Licht

Licht, welches auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkt, ist eine Immission nach § 3 Abs. 2 BImSchG. Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind Immissionen, also auch Licht, schädliche Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG gibt vor, dass genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG muss Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen werden, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen bestimmt § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, dass diese so zu errichten sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. § 22 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG verlangt, dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Als sachverständige Entscheidungshilfe kann auf die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zurückgegriffen werden. Die Hinweise geben Richtwerte an, bei deren Überschreitung es zu einer erheblichen Belästigung im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BImSchG kommt. Dabei variieren die Richtwerte je nach Tageszeit und Gebietsart im Sinne der BauNVO. (Wissenschaftlicher Dienst -Deutscher Bundestag 2019)

2.a.10.4 Sonstige Immissionen

Sonstige Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Wärme und Strahlung liegen nicht vor bzw. sind irrelevant.

2.a.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Derzeit sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter für den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung verzeichnet.

Sollten dennoch während der Baumaßnahmen Bodenfunde gemacht werden (diese können u.a. sein: Tongefäßscheiben, Ansammlungen von Holzkohle, Schlacken, auffällige Bodenverfärbungen, Steinkonzentrationen, auch geringe solcher Funde), sind diese unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege des LK Oldenburg anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Meldepflichtig ist der/die Finder*in, der/die Leiter*in der Arbeiten oder der/die Unternehmer*in.

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde des LK Oldenburg vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oldenburg ist unter folgender Rufnummer zu erreichen: (04431) 85386.

2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Emissionen

Aufgrund der Festsetzung als Gewerbe- und Industriegebiet (GE/GI) ist im Plangebiet, wie schon durch die angrenzenden Betriebe lediglich mit gewerbegebiets- und industriegebietstypischen Emissionen zu rechnen.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Oldenburg. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Oldenburg. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

Abwasserentsorgung

Der Anschluss an die Abwasserkanalisation kann vom Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) für das geplante Gebiet, unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen, sichergestellt werden, da der Anschluss bereits in der Nähe vorliegt. Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen werden die DVGW-Arbeitsblätter GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ und GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ beachtet. Bei den Abwasserleitungen in dem Plangebiet handelt es sich um ein privates Leistungsnetz. Übergabepunkt ist vertraglich geregelt. Übergabeschacht zum öffentlichen Kanalnetz befindet sich im Geltungsbereich des B-Planes 109/5 (Kirchstraße).

2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Es besteht die Möglichkeit, auf den Dächern der Betriebsgebäude Sonnenkollektoren zu installieren. Eine Ausrichtung nach Süden ist möglich, sodass hier eine höhere Effizienz erreicht werden kann. Damit wird ein besonderer Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB geleistet. Es ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden.

2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Landschaftspläne und sonstige Fachpläne sind nicht zu berücksichtigen bzw. überdecken den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung nicht.

2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation erhalten bleiben. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und das Landschaftsbild können ihre Funktionen für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden Versiegelung und landwirtschaftlichen Nutzung erfüllen. Die geringe Durchlässigkeit des Bodens und somit geringe Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima bleiben erhalten. Da die Fläche bereits großflächig versiegelt ist, würde sich an der Umweltsituation nichts ändern.

Bei Nichtdurchführung besteht kein Kompensationsbedarf. Somit würden etwaige Ausgleichsflächen in ihrer Biotopfunktion erhalten bleiben bzw. die entwickelten Kompensationspunkte/Aufwertungspunkte nicht weiter beansprucht.

2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2b aa) bis hh) BauGB.

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Mit Durchführung der Planung wird durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 109/II A, 1. Änderung aus einem bisherigen Sonstigen Sondergebiet ein Gewerbe- und Industriegebiet entwickelt. Hierdurch wird weitere Gewerbe- und Industriefläche geschaffen. Auf diese Weise kann sich ein/e Unternehmer*in mit einem Vorhaben neu ansiedeln und der Finanzhaushalt der Gemeinde Großenkneten durch zusätzliche Steuereinnahmen gestärkt werden.

Die vorliegende Planung dient der planerischen und rechtlichen Absicherung und stellt die Vereinbarkeit der im Plangebiet festgesetzten Nutzungen mit den Belangen der umliegenden Bebauung und den sonstigen Schutzgütern her.

Gleichzeitig sind mit der Planung die ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die zusätzliche Versiegelung des Bodens aus. Im Zuge der Realisierung der Planung kann jedoch auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung ein Ausgleich erzielt werden.

Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

Durch diese Bauleitplanung werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen, dauerhaft beansprucht.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von z.B. Gebäudestrukturen, deren siedlungsstruktureller Erschließung (Verkehrsflächen, Parkplätze etc.) sowie durch die umfangreichen Boden- und Geländearbeiten. In den vollversiegelten Bereichen gehen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Überbauung der Flächen stellt einen Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar. Der für den Menschen unbebaute Erholungsraum ändert sich nicht, da es sich hierbei um gesicherten Bereich ohne öffentliche Nutzung handelt. Es werden keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z.B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung zählt zu den bedeutsamsten anlagebedingten Wirkungen des Projektes (Verlust von gewachsenen, biotisch aktiven Böden und der Regel-, Speicher-, Filter-, Ertrags-, Lebensraum- und Archivfunktion). Durch Abgrabungen und Überschüttungen kommt es zu Überformungen der natürlichen Bodenstruktur. Über den direkt versiegelten Flächen kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch Ausbildung / Erweiterung von Wärmeinseln. Durch Verlust/Beeinträchtigung von Gehölzen gehen klimatische Ausgleichsräume (Immissionsschutz-, Regenerations- und Pufferfunktionen) verloren.

In der folgenden Tabelle werden die denkbaren Wirkungen durch diesen Bebauungsplan als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tabelle 4: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Verän- derung des (natürlichen) Bodenaufbaus.	Boden wird verdichtet	Tiere Pflanzen
		Boden wird verdichtet	Boden
anlagebedingt			
Bebauung mit Gebäu- den. Hinzu kommen Nebengebäude und Verkehrsflächen	Versiegelung und nach- haltiger Lebensraumver- lust	Boden wird großflächig ver- siegelt, sodass der Lebens- raum verloren geht	Tiere Pflanzen
		Boden wird großflächig ver- siegelt, sodass seine Funk- tion verloren geht	Boden
		Boden wird großflächig ver- siegelt, sodass seine Funk- tion als Speichermedium verloren geht	Wasser
		Boden wird großflächig ver- siegelt, sodass Einflüsse auf das Mikroklima möglich sind	Klima
	Neubau von Gebäude und Infrastrukturanlagen	Boden wird vollständig ver- siegelt	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft
betriebsbedingt			
Zusätzlicher Kfz-/ LKW- Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeug- verkehr; Personenbewe- gungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

2.b.1 Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt

Durch diesen Bebauungsplan werden ausschließlich bereits anthropogen genutzte Flächen für die Festsetzung von Gewerbe- und Industriegebieten überplant. Bisher war der Planbereich als Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ bereits teilweise versiegelt und anthropogen genutzt (Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 109/II „Flug-, Logistik- und Gewerbepark Ahlhorn“).

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2021) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für den Geltungsbereich die in der Eingriffsbilanzierung unter „Ist- Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag- Modell (Stand 2013) ermittelt.

Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Unter „Soll- Bestand“ werden die sich aufgrund der Darstellung ergebenden ökologischen Gegebenheiten bewertet.

Tabelle 5: Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne, Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Oldenburg beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der 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,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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,	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Es erfolgt eine funktionsgerechte externe Kompensation. Erhebliche

		Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

Tabelle 6: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand
Ist - Bestand

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Extensivrasen	486.989	2	939.628
Freiflächenphotovoltaik-Anlage (343.500m ² - Versiegelung beträgt 10%)	34.350	0	0
Trittrasen	3.560	1	3.560
artenreicher Scherrasen	25.038	1	25.038
artenarmer Scherrasen	167.759	1	167.759
sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	6521	3	19.563
Ruderalflur	6.438	3	19.314
Ziergebüsch / -hecke	5	2	10
überwiegend nicht heimische Ziergebüsche	1.047	2	2.094
Baumbestand des Siedlungsbereiches	214	3	642
naturnahes Feldgehölz	220	4	880
Weg	2.043	0	0
Straße	12.321	0	0
Parkplatz	6.791	0	0
Bahnanlage	3.254	0	0
Flugplatz	293.494	0	0
Beton- / Asphaltfläche	7.136	0	0
Fläche mit Ziegel-/Betonsteinpflaster	720	0	0
Holzwand	185	0	0
sonstiger Gebäudekomplex	7.429	0	0
sonstige Ver- und Versorgungsanlage	583	0	0
sonstiger Laubforst	55	4	220
Laubforst aus einheimischen Arten	647	4	2.588
sonstiger Nadelforst	53	2	106
Summe	1.066.852	Summe	1.181.402

Tabelle 7: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Planung
Soll - Bestand

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Industrie- / Gewerbegebiet, 80 % (versiegelt)	734.848	0	0
Industrie- / Gewerbegebiet, 20 % (unversiegelt)	183.712	1	183.712
Industriegebiet, 100 % (versiegelt)	89.727	0	0
Fläche für überörtlichen Verkehr	18.789	0	0
Bahnanlage	16.546	0	0
Grünfläche	14.624	2	29.248
Wald	8.606	4	34.424
Summe	1.066.852	Summe	247.384

Kompensationsdefizit	-934.018
-----------------------------	-----------------

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 1.181.402 WE und des Planungswertes von 247.384 WE geht ein Kompensationsdefizit von 934.018 WE hervor.

Es ist vorgesehen, dass die Anstalt Niedersächsischen Landesforsten (NLF), Braunschweig, im Auftrag der Flugplatz Ahlhorn GmbH, ehemals (als Vorhabenträger) / jetzt Metropark Ahlhorn GmbH und im Einvernehmen mit dem Landkreis Oldenburg entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchführt. Ein entsprechender Rahmenvertrag zwischen Flugplatz Ahlhorn GmbH (jetzt Metropark Ahlhorn GmbH), Landkreis Oldenburg, NLF und der Gemeinde liegt vor.

Zurückliegend war es gelebte Praxis, dass jährlich gemäß Rahmenvertrag die tatsächlichen Bauvorhaben/Bauanträge eingriffsbezogen bilanziert wurden und dann durch den Rahmenvertrag mit den Nds. Landesforsten ausgeglichen wurden. Ein Kompensationsdefizit besteht derzeit nicht.

Folgende Formulierung findet sich dazu im Rahmenvertrag mit den NLF:

Der Kompensationsbedarf, der durch die NLF abgegolten wird, bezieht sich ausschließlich auf den Bedarf, der nicht innerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 109/I, 109/II a und 109/II b, 109/III-V der Gemeinde Großenkneten (mit sämtlichen planungsrechtlichen Änderungen) als Ausgleich erfolgen kann. [...] Der Ausgleichsbedarf bezieht sich auf den gesamten ermittelten Ausgleich, der sich aus Bebauungsplänen Nr. 109/I, 109/II a und 109/II b, 109/III-V der Gemeinde Großenkneten (mit sämtlichen planungsrechtlichen Änderungen) ergibt.

Zudem sollen Kompensationsflächenpotenziale der Maßnahmenplanung „Feldlerche-Bakenhus“ zukünftig genutzt werden können (Extensivierung der Bewirtschaftung und Anlage von Brachestreifen).

Nach Beurteilung des Landkreises Oldenburg, Untere Naturschutzbehörde, ist damit gewährleistet, dass die vorliegende Bauleitplanung den Belangen von Natur und Landschaft in einem den gesetzlichen Vorgaben entsprechenden Umfang Rechnung trägt.

2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der anteilig bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die hier vorliegende ehemals militärische und angrenzende gewerbliche Nutzung, liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt in Form einer Neueröffnung einer Industriefläche vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und eine notwendige flächenhafte Kompensation ab.

Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Tabelle 8: Auswirkungen auf Fläche und Boden

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	Überplanung von bereits anthropogen genutzter Fläche.	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Überplanung von bereits anthropogen genutzter Fläche.	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne, Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Oldenburg beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der 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,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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,	Die weitere Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Die weitere Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Freiflächen erhalten ihre Bodenfunktionen.

2.b.3 Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Die flächige, zusätzliche Versiegelung führt zu einer weiteren Verringerung der Grundwasserneubildung.

Durch die zusätzliche Versiegelung erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss innerhalb des Geltungsbereiches. *Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Einzugsgebiet des B-Planes Nr. 109/II A (1. Änderung) soll im Rahmen der Erschließung überwiegend über parallel zur Landbahn verlaufende Versickerungsgräben in den Untergrund entwässert werden. Die im westlichen Teil des Einzugsgebietes vorhandene Flächen des Flugvorfeldes sind bereits jetzt voll versiegelt und weisen im Bestand vorhandene Entwässerungsleitungen auf, die das anfallende Oberflächenwasser unverändert in eine vorhandene Einleitstelle (Langenmoor Wasserzug) ableiten* (vgl. Entwässerungskonzept Grote 2024).

Tabelle 9: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versiegelungsfläche. Das unbelastete Oberflächenwasser wird ordnungsgemäß bewirtschaftet.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der unversiegelten Bereiche kann der Eingriff deutlich minimiert werden. Das unbelastete Oberflächenwasser wird ordnungsgemäß bewirtschaftet.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der unversiegelten Bereiche kann der Eingriff deutlich minimiert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne, Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Oldenburg beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltsrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herzustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herzustellen.
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,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Frei- und Grünflächen können anteilig zur Infiltration genutzt werden.

2.b.4 Luft und Klima

Im Falle der zukünftigen Bebauung von Landschaftsräumen sind Umwelteinwirkungen aus ansteigender verkehrlicher Nutzung und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen Bebauung treten gegenüber dem bisherigen Zustand kaum wahrnehmbare kleinklimatische Veränderungen ein. Die Kompensationsflächen können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u.a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichener Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

Tabelle 10: Auswirkungen auf Luft und Klima

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Versiegelung und Bebauung führt zu Veränderungen des Ortsklima. Bebaute Bereiche gelten als ganzjährig wärmer als die Umgebung. Fehlende bzw. eine Verringerung der Verdunstungsflächen führt zur schnelleren Erwärmung.	Versiegelung und Bebauung führt zu Veränderungen des Ortsklima. Bebaute Bereiche gelten als ganzjährig wärmer als die Umgebung. Fehlende bzw. eine Verringerung der Verdunstungsflächen führt zur schnelleren Erwärmung.

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.	Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.
ff) der 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,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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,	Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.

2.b.5 Landschaft

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar.

Tabelle 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Landschaft		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Durch die Bautätigkeit wird in das Landschaftsbild eingegriffen. Die Gebäude und Nebenanlagen verändern das Landschaftsbild.	Durch die Bautätigkeit wird in das Landschaftsbild eingegriffen. Die Gebäude und Nebenanlagen verändern das Landschaftsbild. Es werden Grünflächen zur Einbindung in das Landschaftsbild angelegt.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist.	Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.	Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA-Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ff) der 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,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,		
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht untereinander in einer engen Wechselwirkung. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima/Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

Der Planbereich stellt sich als anthropogen genutzte Fläche dar, liegt im südlichen Teilbereich des Ortsteils Ahlhorn, Gemeinde Großenkneten und überlagert großflächig den „Gewerbepark Ahlhorn“. Somit ist bereits jetzt eine intensive anthropogene Beanspruchung bzw. Vorbelastung herauszustellen.

Dem entsprechend artenarm ist auch die Fauna bzw. es ist mit Ubiquisten (Allerweltsarten) zu rechnen. Ausnahme stellt hierbei die Feldlerche dar, welche entsprechende Berücksichtigung im Rahmen des Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ (siehe Anhang zur saP) erhält. Boden, Wasser als auch die auftretenden Arten und Biotope sind im Geltungsbereich bereits stark verändert worden. Versiegelungen bewirken eine Verminderung der Grundwasserneubildung. Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades bewirkt einen Verlust von gewachsenen Bodenflächen, von Nutzflächen, von Lebensräumen und Nahrungshabitaten und veränderten Landschaftsbildern.

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Auf die Wechselwirkungen wurde z.T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss innerhalb des Geltungsbereiches, während die Versickerung auf einem Teil der Fläche unterbunden wird. Darüber hinaus führt grundsätzlich die Überbauung von Boden und die Beseitigung von Vegetation durch Versiegelung zu einem Eingriff gem. § 14 BNatSchG. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering/kompensierbar zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten, da bereits insbesondere im südlichen Teilbereich eine großflächige Versiegelung vorliegt.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) abgehandelt. So ist in der Regel zu berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann

sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt (multifunktionale Wirkung).

Tabelle 12: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

Leserichtung	Mensch	Fläche	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		o	+	+	o	o	o	-	+	o
Fläche	-		+	+	+	o	o	o	o	o
Pflanzen	-	o		+	+	o	o	o	++	o
Tiere	-	+	+		+	o	o	o	+	o
Boden	--	+	+	+		o	o	o	o	o
Wasser	--	+	o	o	+		o	o	o	o
Klima	-	+	+	+	o	o		o	+	o
Luft	-	o	+	+	o	o	+		+	o
Landschaft	o	o	++	o	o	o	+	o		+
Kultur- und Sachgüter	-	o	o	o	o	o	o	o	o	

-- stark negative Wirkung / - negative Wirkung / o neutrale Wirkung / + positive Wirkung / ++ sehr positive Wirkung

Multifunktionalität: Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen ist generell darauf zu achten, dass diese multifunktional wirksam sind. Dies bedeutet, dass eine Maßnahme nicht nur einem Schutzgut zugutekommt, sondern möglichst immer mehreren Schutzgütern gleichzeitig. Auch sollten die jeweiligen Maßnahmen nicht kleinteilig verstreut im Raum liegen, sondern vorzugsweise als eine große Komplexmaßnahme ausgearbeitet werden, um eine besonders hohe naturschutzfachliche Wirksamkeit auf kleiner Fläche zu erreichen.

2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Natura-2000-Gebiete

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Östlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Auetal, Holzhauser Heide, Steinhorst, Ahlhorner Heide“ (LSG OL 00034) sowie das Naturdenkmal „Imschlatt“. Im Südosten befindet sich in einer Entfernung von über 1,3 km das Naturschutzgebiet/Fauna-Flora-Habitat „Bäken der Endeler und Holzhauser Heide“ (3115-301, NSG WE 00189) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Endeler- und Langenheide mit den Tälern der Engelmansbäke, Twillbäke, Schaarrenbäke und Aue (LSG VEC 00002). Siehe auch Kapitel 2.a.9.

2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

2.b.8.1 Immissionen Landwirtschaft

Umliiegend befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Mögliche Immissionen sind im zulässigen Maße möglich und als ortstypisch hinzunehmen.

2.b.8.2 Immissionen Gewerbe

Es ist mit den für Gewerbegebiete/Industriegebiete üblichen Immissionen zu rechnen. Siehe dazu Kapitel 2.a.10.2.

2.b.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden. Ein Hinweis auf § 14 Abs. 1 und 2 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ist nachrichtlich in die Begründung aufzunehmen.

2.c Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

2.c.1 Tiere

Gem. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in der Bauleitplanung über die Vermeidung und den Ausgleich von Eingriffen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG zu unterlassen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Der Geltungsbereich ist durch eine Ackerfläche geprägt. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, als überwiegend weniger wertvolle Ackerfläche (A) sowie bereits versiegelte Fläche in Anspruch genommen werden.

Artenschutz

Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern sowie der erheblichen Störung während dieser Zeit.

Vermeidungsmaßnahme V2: Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.

Vermeidungsmaßnahme V3: Unmittelbar vor Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten sowie das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als zwei Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Offenlandlebensraumes ist folgende Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

Hierzu wird auf das Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“ verwiesen, welches sich im Anhang zur saP befindet (Büro für Biologie und Umweltplanung 2023).

Maßnahmen

Da die derzeit praktizierte Dauerbeweidung mit Rindern und auf kleineren Flächen mit Pferden aus naturschutzfachlicher Sicht äußerst wertvoll ist und einen wichtigen Beitrag zum Steinkauz-Schutz darstellt, sollte von dieser Bewirtschaftungsform (1,4 GVE/ha, max. 100 kg N/ha, keine Pflanzenschutzmittel, kein Kunstdünger) auf keinen Fall abgewichen werden. Um die Flächen dennoch für die Feldlerche attraktiver zu gestalten, wird die Anlage von 10 m breiten Randstreifen empfohlen, die als dreijährige Brache entwickelt werden.

Die Lage der Brachestreifen richtet sich im ganz überwiegenden Fall nach der derzeitigen Lage der Zäune. Es muss hier lediglich ein zweiter Zaun im Abstand von 10 m aufgestellt werden (mit stromführendem Gladdraht). Eine vorherige Bearbeitung der Brachestreifen wie z.B. eine Einsaat oder ein durchfräsen der Grasnarbe ist nicht erforderlich. Die Streifen zwischen den Zäunen sollten dann nach spätestens drei Jahren gemulcht werden. Der ideale Zeitpunkt für die Bewirtschaftung der Brachestreifen sollte im Rahmen eines Monitorings festgelegt werden. Die Brachestreifen sind von jeglicher Düngung und Beweidung frei zu halten. Um die Beweidung (und sonstige Bewirtschaftung) nicht unnötig zu komplizieren, könnten die Streifen auch für Durchlässe „maschinendurchlässig“ unterbrochen werden. Insgesamt sind zwölf Brachestreifen mit einer Gesamtlänge von 3.140 m und einer Gesamtfläche von 31.400 m² geplant. Damit wird deutlich weniger als 10 % des beweideten Netto-Feldlerchenlebensraumes von ca. 39 ha aus der Nutzung genommen.

Breite in m	Länge in m	Fläche in m ²
<i>westlich Sandweg</i>		
10	140	1.400
10	260	2.600
10	240	2.400
10	340	3.400
<i>östlich Sandweg</i>		
10	90	900
10	80	800
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	100	1.000
10	780	7.800
10	810	8.100
Gesamtfläche Brachestreifen		31.400

Um die Effizienz der lebensraumverbessernden Maßnahmen weiter zu erhöhen, könnte eine moderate Gehölzentnahme (größere Überhälter) erforderlich sein. Bevor hierzu allerdings

konkrete Vorschläge unterbreitet werden können, sollte die Entwicklung des Gebietes erst einmal über mehrere Jahre beobachtet werden. Wenn sich dann zeigt, dass bestimmte Bereiche des Gebietes (Nettofelderchenlebensraum) aufgrund des Gehölzbestandes nicht wie erwartet entwickeln, kann eine gezielte Fällung von Überhältern erforderlich sein. Diese Maßnahme kann nur in Abstimmung mit der uNB des Landkreises und in Einklang mit § 44 BNatSchG erfolgen. Eine weitere lebensraumverbessernde Maßnahme könnte die Entwicklung eines gestuften Waldrandes mit standorttypischen Gehölzen im Norden und Osten des Plangebietes sein.

Sollten die bis hierher vorgestellten Maßnahmen nicht zu der erwarteten Ansiedlung von Feldlerchen führen, wird folgende Alternativbewirtschaftung vorgeschlagen:

Unter Beibehaltung der Brachestreifen sollten die Flächen nicht vor dem 15.06. bewirtschaftet werden. Ab diesem Datum ist sowohl eine Beweidung (max. 1,4 GVE/ha oder eine Mahd möglich. Ein optionaler zweiter Schnitt darf nicht vor dem 15.09. erfolgen.

Düngung mit max. 100 kg N/ha, kein Kunstdünger, keine Pflanzenschutzmittel.

Fachlich begründete Abweichungen vom Entwicklungskonzept sind nur nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises möglich.

Bilanzierung des Aufwertungspotentials

Nach Literaturangaben beträgt die durchschnittliche Größe eines Feldlerchenrevieres ca. 0,8 ha. Die tatsächliche Größe ist aber stark abhängig von der Eignung des Lebensraumes. In Optimalhabitaten kann der Durchschnittswert deutlich (um den Faktor 4) unterschritten werden. Da im vorliegenden Fall keine seriöse Prognose über die zukünftige Feldlerchendichte möglich ist, sollte bei der Bilanzierung des Aufwertungspotentials von einer maximalen Besiedlungsdichte von 1 RP/ha ausgegangen werden. Es sollte weiterhin davon ausgegangen werden, dass es mindestens fünf Jahre (wenn nicht mehr) dauern wird, bis diese Besatzdichte annähernd erreicht ist. Unter diesen Prämissen errechnet sich für das Plangebiet folgendes mittelfristiges Aufwertungspotential:

Nettolebensraumgröße: 39 ha
Revierpotential: 39 Revierpaare
Aktueller Brutbestand: 1 Revierpaar
Resultierendes Aufwertungspotential: 38 Revierpaare

Im Plangebiet am Bakenhus könnten somit bei optimaler Entwicklung des Gebietes etwa 38 Feldlerchenreviere kompensiert werden.

Sollten die hier vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ausreichen, das geplante Kompensationsziel zu erfüllen, müssen weitere Maßnahmen (Gehölzentnahme, zusätzliche Bracheflächen oder Entwicklung von wiesenartigen Strukturen, Änderung der Beweidungsdichte oder der Beweidungszeiten) erfolgen. Eine abschließende Bewertung des Erfolges der Maßnahmen ist frühestens nach fünf Jahren möglich.

Begleitendes Monitoring

Um den Erfolg der geplanten Maßnahmen zu überprüfen und zu dokumentieren ist ein Monitoring der Maßnahmenflächen (Bestandserfassung, Lebensraummonitoring) erforderlich.

2024 bis 2028: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2030: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2032: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
2034: Brutvogel- und Lebensraummonitoring: 6 Geländetermine (März bis Juli)
Ab 2035: Alle zwei Jahre einen Geländetermin zum Lebensraummonitoring.

Die Monitoringberichte sind bis zum Ende eines Jahres der Naturschutzbehörde vor zu legen.

Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V3 sowie der Ausgleichsmaßnahme A1 (vgl. Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“, Anhang zur saP) ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird. Die vollständige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2023) befindet sich im Anhang.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation

Es wird hauptsächlich gewerbliche und ehemals militärisch genutzte sowie bereits versiegelte Fläche überplant. Es sollen Gewerbe- und Industriegebiete gemäß § 9 BauNVO festgesetzt werden.

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 1.181.402 WE und des Planungswertes von 247.384 WE geht ein Kompensationsdefizit von 934.018 WE hervor.

Es ist vorgesehen, dass die Anstalt Niedersächsischen Landesforsten (NLF), Braunschweig, im Auftrag der Flugplatz Ahlhorn GmbH, ehemals (als Vorhabenträger)/ jetzt Metropolpark Ahlhorn GmbH und im Einvernehmen mit dem Landkreis Oldenburg entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchführt. Ein entsprechender Rahmenvertrag zwischen Flugplatz Ahlhorn GmbH (jetzt Metropolpark Ahlhorn GmbH), Landkreis Oldenburg, NLF und der Gemeinde liegt vor.

Nach Beurteilung des Landkreises Oldenburg, Untere Naturschutzbehörde, ist damit gewährleistet, dass die vorliegende Bauleitplanung den Belangen von Natur und Landschaft in einem den gesetzlichen Vorgaben entsprechenden Umfang Rechnung trägt.

2.c.3 Fläche und Boden

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit den Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Des Weiteren sind versiegelte Bereiche im möglichen Umfang zu entsiegeln, zu lockern und eine Wiedernutzbarkeit herzustellen. Dem kann auf Grund des zukünftig weiterhin bestehenden Versiegelungsanteils innerhalb des Gewerbe- (GE) und Industriegebietes (GI) nur bedingt gefolgt werden.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse wird mit der zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahme reagiert.

- Begrenzung des Baufeldes auf das nötige Maß, Sicherung der Bereiche außerhalb des Eingriffs vor Befahrung.
- Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen, etc. nach Beendigung der Bauphase.
- Durch eine sorgfältige Auswahl und Zulassung der Baustoffe, insbesondere keine bodengefährdenden Stoffe, wird der Eingriff minimiert. Hierdurch lassen sich Schadstoffeinträge in den Boden verhindern.
- Durch das Ablagern des Mutterbodens kommt es zu nachhaltigen Veränderungen der Standortverhältnisse. Zur Minimierung wird der Boden kurzzeitig gelagert und weitgehend wieder eingebaut bzw. abtransportiert.

2.c.4 Wasser

Auf die Wirkungen durch die zukünftige Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen (Pflanzen, Biotope) reagiert werden.

Im Plangebiet befindet sich das *Trinkwasserschutzgebiet* (WSG) „Großenkneten“ (Schutzzone IIIB). Dieses wird überlagert vom *Trinkwasser Prioritätenprogramm* „Großenkneten“.

Aufgrund der bestehenden flächigen Versiegelung oder der lediglich geplanten Umnutzung des Sonstigen Sondergebietes hin zu einem Industrie-/Gewerbegebiet (GI/GE) kommt es hier zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung.

Die Vorgaben der Schutzzone IIIB werden eingehalten.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Hochwasserschutzanlagen bzw. Flächen für den Hochwasserschutz.

Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird vor Ort verrieselt oder Versickerungsgräben zugeführt.

2.c.5 Luft und Klima

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Folgende Maßnahmen, die in den Bauleitplänen bestimmt werden, dienen dem Klimaschutz bzw. der Anpassung an den Klimawandel:

- Begrünung der nicht überbauten Flächen
- Ausweisung von Kompensationsfläche
- Zulässige Installation von PV-Anlagen auf den Dachflächen

2.c.6 Landschaft

Der Änderungsbereich besteht derzeit bereits als großflächig versiegelte Sonderbaufläche und beinhaltet Grün-, Verkehrs- und Gebäudestrukturen sowie großflächige Freiflächen-PV-Anlagen. Gleichzeitig kann aufgrund der Großflächigkeit des Gewerbe-/Industriegebietes und der bestehenden umliegenden gewerblichen (Freiflächen-PV, Industrieanlagen) und landwirtschaftlichen Nutzungen sowie Eingrünungen und dem Sichtschutzwall eine übermäßige Auswirkung auf das Landschaftsbild und umliegende Anwohner reduziert werden. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da anthropogen stark übernutzte Struktur in Anspruch genommen wird.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

In dem gekennzeichneten Bereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen.

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, so wird der Fund unverzüglich gemeldet.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl

Dieser Standort bietet sich an, da es sich bei dem Vorhaben um eine Erweiterung eines bestehenden Gewerbe-/Industriegebietes handelt, für welches die Erschließung bereits gesichert ist. Zudem ist der Geltungsbereich bereits teilweise im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Im Parallelverfahren findet eine Änderung des Flächennutzungsplanes für den gesamten Geltungsbereich statt. Es wird lediglich ökologisch weniger wertvolle ehemals militärisch genutzte sowie bereits vollversiegelte Fläche überplant. Zudem bietet sich hier die gute örtliche und überörtliche Erschließung an. Dem § 1a des Baugesetzbuches, zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden, wird Rechnung getragen.

2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)

Eine Anfälligkeit der nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bzw. Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 109/I A ausgehen können bzw. denen der Bebauungsplan Nr. 109/I A ausgesetzt ist. Der Geltungsbereich liegt im Außenbereich der Gemeinde Großenkneten. Das Plangebiet wird entsprechend der vorhandenen und zukünftig geplanten Nutzung als eingeschränktes Industriegebiet gem. § 9 BauNVO festgesetzt.

Unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben und Sicherheitsvorschriften ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

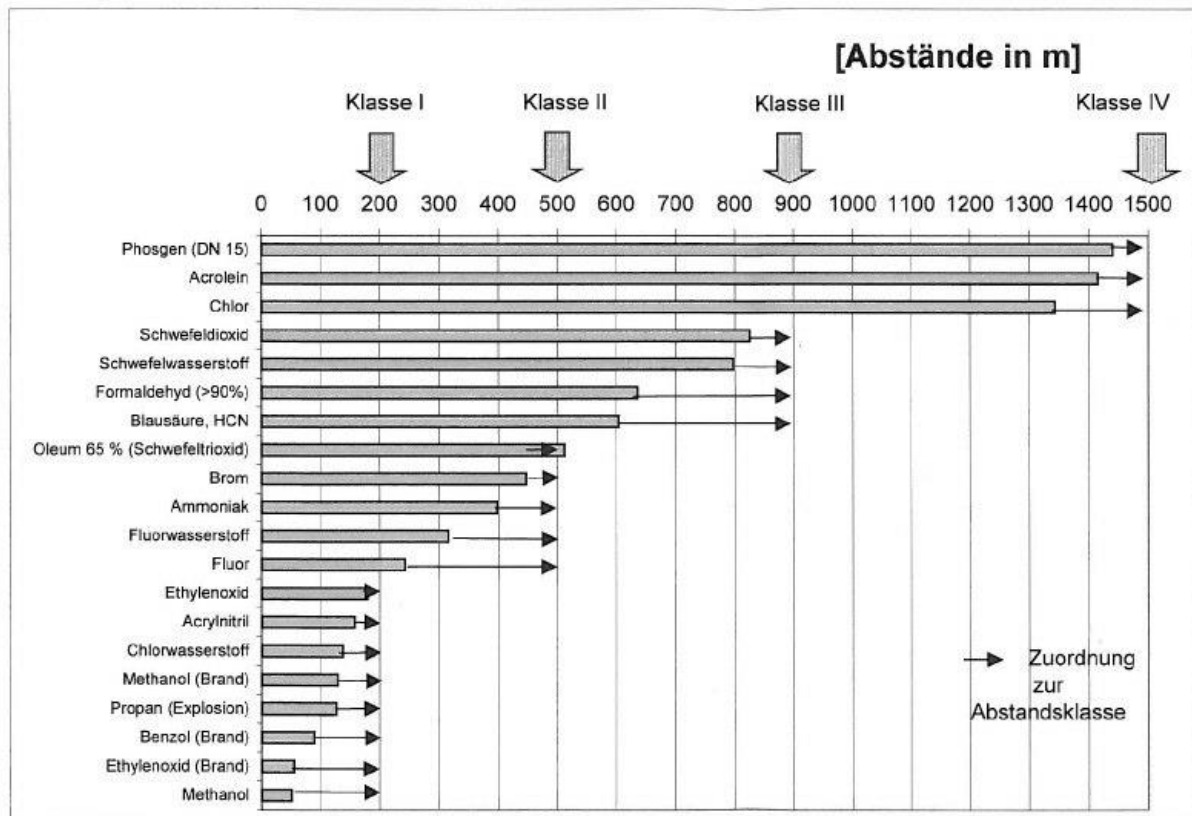


Abbildung 15: Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse

Im Rahmen der Ansiedlung von Betrieben ist darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich bzw. überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Das nächste geschlossene Wohngebiet befindet sich nördlich angrenzend zur Planfläche.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)

3.a Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Ziff. 3a, Anlage 1 BauGB)

Umweltbericht/Eingriffsregelung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand März 2021 (Drachenfels 2021)) verwendet.

Artenschutzrechtliche Prüfung

In Bezug auf den Artenschutz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) auf der Basis faunistischer Kartierungen (Brutvogelkartierung) vorgenommen, die bereits im Jahr 2021 durchgeführt wurden. Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis

V3 sowie der Ausgleichsmaßnahme A1 (vgl. Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“, Anhang zur saP) ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird. Die vollständige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2023) befindet sich im Anhang.

Entwässerungskonzept

Durch die zusätzliche Versiegelung erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss innerhalb des Geltungsbereiches. *Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Einzugsgebiet des B-Planes Nr. 109/II A (1. Änderung) soll im Rahmen der Erschließung überwiegend über parallel zur Landbahn verlaufende Versickerungsgräben in den Untergrund entwässert werden. Die im westlichen Teil des Einzugsgebietes vorhandene Flächen des Flugvorfeldes sind bereits jetzt voll versiegelt und weisen im Bestand vorhandene Entwässerungsleitungen auf, die das anfallende Oberflächenwasser unverändert in eine vorhandene Einleitstelle (Langenmoor Wasserzug) ableiten* (vgl. Entwässerungskonzept Grote 2024).

Immissionsschutztechnischer Bericht (Zusammenfassung)

Siehe dazu Kapitel 2.a.10. Der vollständige Immissionsschutztechnische Bericht (BMH Part-GmbH, 06.12.2023) befindet sich im Anhang.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Ferner können noch nicht absehbare Wechselwirkungen verschiedenster Umweltvariablen entstehen, deren Effekte unbekannt sind.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

3.b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/ Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.

Die Entwicklung der Ersatzmaßnahme wird durch die Gemeinde Großenkneten nach Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 109/II A, nach der Fertigstellung sowie im

dritten Jahr nach der Fertigstellung der Maßnahme überprüft. Ggf. werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ergänzende Maßnahmen festgesetzt.

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 109/II A „Flug-, Logistik- und Gewerbepark“, 1. Änderung ist die Sonderlandeserlaubnis aufgehoben worden. Aufgrund des Wegfalls der fliegerischen Nutzung gibt es keine Baubeschränkungszonen mehr, sodass eine Festsetzung zur Höhe von baulichen Anlagen auf maximal 30 Meter innerhalb der Industriegebiete und 20 Meter innerhalb des Gewerbegebietes möglich und vorgesehen ist. Aus diesem Grund soll die Fläche künftig gewerblich genutzt werden und in die bestehenden Strukturen des Metroparks integriert werden. Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll das vorhandene Sonstige Sondergebiet in ein Gewerbe- und Industriegebiet umgewandelt werden. Durch diese Änderung soll die Gebietsentwicklung bzw. Ausnutzbarkeit der Fläche für Gewerbe und Industrie gestärkt werden. Zusätzlich wird Fläche für Bahnanlagen, Wald, Grünstruktur und einen Sichtschutzwall aufgenommen.

Die Größe des Änderungsbereiches umfasst ca. 100 ha. Die derzeitige Nutzung ist hauptsächlich durch Grünflächen und Verkehrsflächen sowie ehemalige militärische Gebäude und die dazugehörige Landebahn geprägt. Zudem liegen großflächig Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen vor.

Als zu untersuchende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dieser Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind zu nennen:

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie
- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden im Umweltbericht unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

Um die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen, wurden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (V1 – V3, A1) benannt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch diese Bauleitplanung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-326, Hannover

LANDKREIS OLDENBURG (FORTSCHREIBUNG 2021): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Oldenburg

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, 9. völlig überarbeitete Auflage

WISSENSCHAFTLICHER DIENST – DEUTSCHER BUNDESTAG (2019): Sachstand Lichtverschmutzung – Rechtliche Regelungen zur Beschränkung von Beleuchtung in Deutschland und ausgewählten europäischen Staaten.

Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), aktuelle Fassung

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), aktuelle Fassung

Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), aktuelle Fassung

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), aktuelle Fassung

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. **BImSchV**) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), aktuelle Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), aktuelle Fassung

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (**NNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (**NBodSchG**) vom 19. Februar 1999, aktuelle Fassung

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (**NDSchG**) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (**NWaldLG**) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**NUVPG**) vom 30. April 2007 (Nds. GVBl. Nr. 13/2007 S. 179), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (**NROG**) vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Wassergesetz (**NWG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. Nr.5/2010 S. 64), aktuelle Fassung

Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aktuelle Fassung

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VogelSch-RL**) (ABl. Nr. L 103 S. 1), aktuelle Fassung

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**, FFH-RL) (ABl. Nr. L 206 S. 7), aktuelle Fassung

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA-Luft (Neufassung der 1. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 24/1998 S. 503)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Ausgabe Dezember 2006

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

Hinweise auf Internet-Adressen

Server des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) / NIBIS-Kartenserver

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Server des Bundesumweltministeriums

<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/laerm/index.htm>

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN

1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN

Befinden sich im Anhang.

2 ABWÄGUNGSERGEBNIS

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen.

Das Gleiche gilt gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB für das Ergebnis der Umweltprüfung.

Die Abwägungsvorgänge sind bereits ausführlich in den Teilen I und II sowie oben unter Teil III Ziff. 1 dieser Begründung dargelegt.

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

Unzumutbare Immissionen wirken nicht auf den Geltungsbereich. Durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen wird die Eingriffsregelung beachtet. Des Weiteren stehen artenschutzrechtliche Belange bei Beachtung bzw. Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht entgegen. Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V3 sowie der Ausgleichsmaßnahme A1 (vgl. Entwicklungskonzept „Feldlerchenlebensraum Bakenhus“, Anhang zur saP) ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Die Samtgemeinde Harpstedt stellt daher insgesamt die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Wohnbauflächen und Arbeitsplätzen vor die anderen Belange, so dass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann. Als Abwägungsergebnis ist der Plan unter Berücksichtigung der Abwägungsvorschläge auch in Bezug auf den Umweltbericht zu beschließen.

3 VERFAHREN

Die Begründung mit Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 109/II A der Gemeinde Großenkneten wurde ausgearbeitet von der:

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Grulandstraße 2, 49832 Freren

Freren, den ____.

i.A.
(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Großenkneten

Großenkneten, den ____.

.....
Bürgermeister

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Großenkneten hat am ____ den Entwurf dieser Begründung zur Durchführung der Veröffentlichung nach § 3 Abs. 2 BauGB anerkannt.

Großenkneten, den ____.

.....
Bürgermeister

Der Entwurf dieser Begründung mit Umweltbericht waren mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ____ bis ____ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB auf der Internetseite der Gemeinde einsehbar und haben zusätzlich öffentlich ausgelegen.

Großenkneten, den ____.

.....
Bürgermeister

Der ergänzende Entwurf dieser Begründung mit Umweltbericht waren mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ____ bis ____ gemäß § 4a Abs. 3 i.V. mit § 3 Abs. 2 BauGB auf der Internetseite der Gemeinde einsehbar und haben zusätzlich öffentlich ausgelegen.

Großenkneten, den ____.

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Großenkneten hat diese Begründung mit Umweltbericht in seiner Sitzung am ____ beschlossen.

Großenkneten, den ____.

.....
Bürgermeister