



Umweltbericht
mit integriertem Grünordnungsplan
zur 85. Änderung des Flächennutzungsplans
„Gewerbegebiet Nord IV“

Verfasser:



NINO-Allee 30
48529 Nordhorn
Tel.: 05921/8844-0

Bearbeitung: Dr. rer. nat. E. Huth
I. Haste, M.Sc.

Nordhorn, im Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
1.1	Vorgehensweise	4
1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	5
2	Planvorgaben	7
2.1	Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Planungen und Fachgesetzen.....	9
3	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	11
3.1	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	11
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	12
3.3	Schutzgut Boden und Fläche	18
3.4	Schutzgut Wasser.....	19
3.5	Schutzgüter Klima/Luft.....	20
3.6	Schutzgut Landschaft	21
3.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	21
3.8	Wechselwirkungen.....	21
4	Prognose der Umweltauswirkungen	22
4.1	Mit dem Vorhaben verbundene Umweltauswirkungen.....	22
4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	22
4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	23
4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche.....	26
4.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	26
4.6	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft.....	27
4.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	27
4.8	Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	28
4.9	Auswirkungen auf Wechselwirkungen.....	28
5	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Auswirkungen	29
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung / Schutzmaßnahmen	29

5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	33
5.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Gestaltungsmaßnahmen	34
5.4	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	34
6	Planungsalternativen.....	35
6.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	35
6.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	36
7	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	36
8	Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	36
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37
10	Quellenverzeichnis.....	42

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der innerhalb des Geltungsbereichs des FNP vorkommenden Biotoptypen.	17
---------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Kartenverzeichnis

Karte 1: Bewertung des Ausgangszustandes, 1 Blatt, M 1:1.250

Karte 2: Zustand nach Umsetzung des Bebauungsplanes, 1 Blatt, M 1:1.250

Kürzel

B-Plan Bebauungsplan

FNP Flächennutzungsplan

GI Industriegebiet

GRZ Grundflächenzahl

LRP Landschaftsrahmenplan

UBB Umweltbaubegleitung

1 Einführung

Die Samtgemeinde Emlichheim hat beschlossen, die 85. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) „Gewerbegebiet Nord IV“ aufzustellen.

Gegenstand der Planung ist die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet „Nord“. Durch die FNP-Änderung wird die Möglichkeit eröffnet, den voraussehbaren Gewerbebedarf durch die Bereitstellung von Gewerbegebietsflächen zu decken.

Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen der Neuerung des Europarechtsanpassungsgesetz Bau, das am 20. Juli 2004 in Kraft getreten ist, werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB Bauleitpläne, sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne, einer Umweltprüfung zur Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB unterzogen.

Zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege sind bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen auch Grünordnungspläne zu erarbeiten. Diese sollen auf den Bestand von Natur und Landschaft eingehen und darlegen, inwieweit die Belange bei der Aufstellung berücksichtigt worden sind (§ 9 und 11 BNatSchG).

Der Umweltbericht und der Grünordnungsplan werden aufgrund der inhaltlichen Überschneidungen als integriertes Planwerk verfasst.

Im Zusammenhang mit der Ausweisung des Bebauungsplanes, welcher parallel aufgestellt wird, erfolgt die Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung und damit auf den Angaben zu potenziell vorkommenden Arten sowie der vorliegenden Brutvogelkartierung 2019 vom PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH.

Die detaillierten Ergebnisse sind einem gesonderten Bericht zu entnehmen.

1.1 Vorgehensweise

Aufgabenstellung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Methodisches Vorgehen

Bei der Beschreibung der Auswirkungen werden die Veränderungen des derzeitigen Umweltzustandes nach Einwirkung der Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. In der daran anschließenden Bewertung der Auswirkungen werden die Veränderungen beurteilt, wobei die Umweltziele den Beurteilungsmaßstab vorgeben. Der Grad der Beeinträchtigung ergibt sich dabei durch die Verknüpfung der Belastungsintensität einerseits und der Empfindlichkeit/Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes andererseits.

Integration des Grünordnungsplans

In den hier vorgelegten Umweltbericht wird der Grünordnungsplan integriert. Hierdurch werden Redundanzen vermieden, d.h. die inhaltsgleichen Teile der beiden Planwerke werden nur einmal dargestellt.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell in der Fassung von 2016. Dieses Verfahren erfolgt auf der Grundlage einer standardisierten Bewertung von Biotop- und Nutzungstypen nach DRACHENFELS (2021).

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Inhalte und Ziele der FNP-Änderung

Durch die FNP-Änderung wird die Möglichkeit eröffnet, den voraussehbaren Gewerbe-/Industriebedarf durch die Bereitstellung von Industriegebietsflächen zu decken.

Vorgesehen ist die Darstellung einer gewerblichen Baufläche mit dem Planungsziel, eine Erweiterung des bestehenden Gewerbe-/Industriegebietes nach Norden bzw. nach Westen zu ermöglichen.

Durch die Lage des Änderungsbereiches im Außenbereich bestehen günstige Standortbedingungen, um immissionsrechtliche Probleme gegenüber schützenswerten Nutzungen zu vermeiden.

Geeignete Standortalternativen sind vor diesem Hintergrund, aber auch aus eigentumsrechtlichen Gründen, nicht vorhanden.

Gleichzeitig mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren der Bebauungsplan Nr. 61 aufgestellt, um die Er-

richtung gewerblicher Anlagen im Industriegebiet planungsrechtlich zu verankern.

Lage

Der Geltungsbereich der 85. FNP-Änderung „Gewerbegebiet Nord IV“ befindet sich nördlich von Emlichheim im Landkreis Grafschaft Bentheim. Er nimmt einen Ackerstreifen, Intensivgrünlandflächen und eine Grundstücksfläche, die dem Biotoptyp locker bebauten Einzelhausgebiet zugeordnet wird, zwischen den Straßen „Gutenbergstraße“ und „Botterdiek“ ein. Überplant wird das Flurstück 1/1, 2, 3/1 und 3/2 in der Flur 7 der Gemarkung Emlichheim. Der Änderungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5,46 ha.

Der Änderungsbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche (Intensivgrünland und zum Teil ackerbaulich) genutzt. Südlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich eine Heckenstruktur.

Die derzeit noch bestehenden Gebäude im Botterdiek 4 und Botterdiek 5 innerhalb und angrenzend des Plangebietes sind im Eigentum der Emsland Stärke und der Gemeinde Emlichheim. Sie werden entsprechend bis Ende 2024 bzw. nach In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes Nr. 61 abgerissen und als Gewerbe-/Industriefläche veräußert.

Im Weiteren sind südlich und westlich gegenüber der Gutenbergstraße bereits Gewerbebetriebe ansässig. Der Abstand zwischen diesen Betrieben und dem Rand des Plangebietes beträgt min. 10 m.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Vorgesehen ist die Erweiterung des Industriegebietes (GI). Im Zuge der FNP-Änderung werden die Flächen, für die bisher überwiegend keine Festsetzungen bestehen in „Gewerbliche Bauflächen“ geändert.

Freiraum und Grünflächen

Eine 3 m breite Grünfläche ist nordöstlich des Geltungsbereiches am Ende der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen (NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2023).

Erschließung

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über die Gutenbergstraße, die bereits das vorhandene Gewerbegebiet erschließt. Entlang der Straße „Botterdiek“ ist ein Bereich ohne Zu- und Abfahrten festgesetzt. Nordöstlich am Ende der Verkehrsfläche, nördlich der Grünfläche ist von der Straße „Botterdiek“ jedoch noch ein Fuß- und

Radweg (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) vorgesehen (NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2023).

Niederschlagswasser

Das unverschmutzte Niederschlagswasser der bebauten und befestigten Flächen ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Neben geringen Bau- und Unterhaltskosten handelt es sich bei der Versickerung um den geringsten Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt, zudem ist die Einhaltung des erforderlichen Grundwasserflurabstands mit relativ geringem Aufwand möglich (LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2022).

2 Planvorgaben

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Grafschaft Bentheim von 2001 sind für den Änderungsbereich keine Ausweisungen vorhanden.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Grafschaft Bentheim (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 1998 sowie Teilaktualisierung 2015) trifft für das Plangebiet selbst in der Planungskarte bezüglich Schutzgebietsausweisungen, Entwicklungsgebiete und Anforderungen an Nutzungen keine Darstellungen. Auch wichtige Bereiche für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft werden für das Plangebiet selbst nicht dargestellt.

Im LRP des Landkreises Grafschaft Bentheim (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 1998) sind die Flächen, südlich vom Plangebiet, entlang des Kanals in der Karte „Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Wichtige Bereiche“ unter der Gebietsnr. 1 dargestellt. Charakterisiert wird das Gebiet durch die alte Kanalanlage mit den uferbegleitenden Vegetationsbeständen, Baumreihen, Schilfröhrichten und Schwimmblattzonen. Die Erholungsnutzung sowie wasserbautechnische Maßnahmen stellen eine Gefährdung des Gebiets dar.

In der Karte „Arten und Lebensgemeinschaften. Wichtige Bereiche“ sind die Flächen entlang des Kanals mit einer landesweiten Bedeutung eingestuft. Das Gebiet ist als wichtiger Tierlebensraum u.a. für Libellen bedeutsam.

In der Planungskarte sind die Flächen entlang des Kanals als „geschützter Landschaftsbestandteilwürdiger Bereich“ dargestellt. Das

Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziel besteht in dem Schutz und Erhalt der kulturhistorischen Anlage einschließlich der technischen Einrichtungen und des wichtigen Tierlebensraums. Beeinträchtigungen des Gebiets bestehen einerseits aufgrund der Eutrophierung durch die angrenzende, intensive landwirtschaftliche Nutzung und andererseits durch umfangreiche Wasserentnahmen der Stärkefabrik Emlichheim.

Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Emlichheim bestehen für den Änderungsbereich überwiegend keine Festsetzungen. Im Überschneidungsbereich mit dem B-Plan Nr. 53 ist die Fläche als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Nordwestlich grenzt in der Darstellung eine Fläche für Wald an den Änderungsbereich an. Hierbei handelt es sich um eine nachrichtliche Darstellung aus dem ursprünglichen FNP 1974. Die Waldfläche ist in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden. Quer verlaufend durch den Geltungsbereich ist der Bestand einer elektrischen Fernleitung ausgewiesen. Auch diese ist in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden. Weitere Festsetzungen ergeben sich nicht nach dem gültigen Flächennutzungsplan.

Da der Änderungsbereich im Außenbereich liegt, ergibt sich ein bauleitplanerisches Planungserfordernis im Zuge der Realisierung eines künftigen Gewerbegebietes an dieser Stelle. Entsprechend ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes (85. Änderung) erforderlich.

Bebauungsplan

Für das Plangebiet ist kein Bebauungsplan vorhanden; dieser wird parallel zur 85. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt (Bebauungsplan Nr. 61 – Gewerbegebiet Nord IV).

Südlich grenzt an das Plangebiet der B-Plan Nr. 53 „Gewerbegebiet Nord III“. Im Weiteren grenzt südwestlich an den B-Plan Nr. 53 der B-Plan Nr. 34 „Gewerbegebiet Nord II“. Der B-Plan Nr. 29 „Gewerbegebiet Nord I“ befindet sich zwischen der Carl-Zeiss-Straße und der Oelstraße nördlich der Rudolf-Diesel-Straße.

Vogelschutzgebiete + FFH-Gebiete

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Natura 2000-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet (MU Nds. 2023). Der Geltungsbereich liegt innerhalb wertvoller Bereiche für Brutvögel (ebd.).

Naturschutzgebiete + Landschaftsschutzgebiet

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Natur- oder Landschaftsschutzgebietes (MU Nds. 2023).

Naturpark Der Geltungsbereich des FNP liegt nicht innerhalb eines Naturparks (MU Nds. 2023).

Wasserschutzgebiete + Überschwemmungsgebiete Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes noch innerhalb eines Heilquellenschutzgebietes. Es befindet sich auch nicht innerhalb der Grenzen eines Überschwemmungsgebietes (MU Nds. 2023).

2.1 Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Planungen und Fachgesetzen

Die Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raumes. Sie stellen den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar. Die Umweltziele werden aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen und Fachplänen abgeleitet.

- | | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Mensch</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Flächen mit Wohnfunktionen und Erholungsfunktionen gegenüber Lärmimmissionen und „Gerüchen“ (§ 1 BImSchG, § 1 (6) 7 und 1a BauGB) • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche oder Luftverunreinigungen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche oder Luftverunreinigungen (TA Lärm, TA Luft) • Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft ist zu sichern (§ 1 (1) Nr. 3 BNatSchG) • Erhalt und Herstellung der Zugänglichkeit von Flächen mit Erholungsfunktionen (§ 1 (6) 7 und § 1a BauGB) |
| <i>Pflanzen und Tiere</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Schutz, Pflege und Entwicklung der Lebensraumfunktionen für Artengemeinschaften und für seltene/gefährdete Arten (u.a. §§ 1, 2, 8, 9, 14, 15, 44 BNatSchG) • Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000", insbesondere zum Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete (§ 31 BNatSchG, § 1 (6) 7 und § 1a BauGB) • Erhalt der biologischen Vielfalt (§ 1 (6) 7a BauGB, Biodiversitätskonvention) |
| <i>Boden/Fläche</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Die Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen ist auf das notwendige Maß zu beschränken (§ 1a BauGB) |

- Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung (§ 1a BauGB)
 - Der Boden ist aufgrund seiner Produktions-, Regelungs-, Lebensraum- und kulturellen Funktion zu schützen, zu erhalten und ggf. zu verbessern (§ 1, § 4 BBodSchG)
- Wasser*
- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 1 WHG)
 - Gewährleistung von natürlichen und schadlosen Abflussverhältnissen und Vorbeugung der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche (§ 6 (1) WHG)
 - Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts, Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses (§ 5 (1) WHG)
 - Erhalt von natürlichen oder naturnahen Gewässern und Rückführung nicht naturnah ausgebauter natürlicher Gewässer wieder
- Klima/Luft*
- Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)
 - Schutz von Flächen mit Wohnfunktion und Erholungsfunktion gegenüber luftgetragenen Schadstoffimmissionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)
 - Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern (§ 1 (5) BauGB)
- Landschaft*
- Nachhaltige Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG)
 - Bauliche Anlagen aller Art haben sich schonend in die Landschaft einzufügen (§ 1 BNatSchG)
- Kultur/Sachgüter*
- Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 (6) 6 BauGB)

3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Die nachfolgende Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes bezieht sich auf den Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 61 – Gewerbegebiet Nord IV –. Die Ausführungen gelten in gleicher Weise für den Änderungsbereich der 85. FNP-Änderung.

Die kartographische Darstellung ist der Planunterlage „Bewertung des Ausgangszustandes“ zu entnehmen.

Naturräumliche Einordnung	<p>Nach der naturräumlichen Gliederung ist der Geltungsbereich innerhalb der naturräumlichen Region Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung der Einheit „Nordhorn-Bentheimer Sandgebiet“ zuzuordnen (MEISEL 1959). Der Eingriffsbereich liegt in der Naturraumeinheit 580.0 „Nordhorner Talsand-Gebiet“ und gehört zu der Untereinheit „Emlichheimer Talsand-Platte“ (580.01) (LRP 1998: Abb. 4 und MEISEL 1959).</p> <p>Die fast ebene Talsand-Platte wird nur durch einzelne Dünenzüge belebt. Zum großen Teil wird das Gebiet von Gräben durchzogen, die zur Grenzaa oder zum Coevorden-Piccardie-Kanal entwässern. Es herrschen vorwiegend unter Grundwassereinfluss stehende, nur in der Umgebung der Dünen trockenere, vorwiegend mäßig bis stark podsolierte, gelegentlich anmoorige Sandböden vor. Früher stockten hier Stieleichen-Birkenwälder, die jedoch nach und nach in Gänze verheiden (feuchte und trockene Calluna-Heide). Heute wird das Gebiet durch Grünländer, überwiegend feuchte Magerweiden, und Ackerflächen charakterisiert, wobei der Anteil der Ackerflächen überwiegt. Die Siedlungen bzw. Einzelhöfe haben sich vorzugsweise auf den trockenen Standorten am Fuß der Dünenzüge angesiedelt (MEISEL 1959).</p>
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

<i>Wohnen</i>	<p>Die derzeit noch bestehenden Wohngebäude im Botterdiek 4 und Botterdiek 5 innerhalb und angrenzend des Plangebietes sind im Eigentum der Emsland Stärke und der Gemeinde Emlichheim. Sie werden entsprechend bis Ende 2024 bzw. nach In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes Nr. 61 abgerissen und als Gewerbe-/Industriefläche veräußert.</p>
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Eine weitere Funktion als Wohnfläche für die Bevölkerung erfüllt der Geltungsbereich nicht.</p>
<i>Vorbelastung</i>	<p>Südlich und westlich grenzen bereits gewerblich genutzte Bauflächen an. Des Weiteren befinden sich in näherer Umgebung des Plangebietes Hofstandorte von Betrieben mit Tierhaltung. Weitere Standorte befinden sich in weiterer Entfernung.</p>
<i>Erholung</i>	<p>Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Erholungseinrichtungen wie Plätze oder Parks vorhanden. Ein Weg grenzt östlich an den Geltungsbereich. Dieser Weg ist potenziell geeignet von der ortsansässigen Bevölkerung zur siedlungsnahen Erholung genutzt zu werden.</p>
<i>Bewertung</i>	<p>Das Plangebiet selbst besitzt keine Bedeutung für die Wohn- oder Erholungsfunktion.</p> <p>Der angrenzende Weg kann zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden und besitzt daher eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion.</p>

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

<i>Bestandsaufnahme</i>	<p>Eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets erfolgte am 29.04.2021.</p>
<i>Nutzungsstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs</i>	<p>Der ca. 5,46 ha große Geltungsbereich wird zum größten Teil von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, dass als Intensivgrünland wie auch zum Teil ackerbaulich genutzt wird, eingenommen. Südöstlich befindet sich am Rand des Geltungsbereiches eine Baumhecke, die die bisherige Nutzung von den angrenzenden Nutzungen abgegrenzt. Im östlichen Randbereich des Geltungsbereiches befindet sich derzeit noch ein Einzelhaus mit großem Grundstück, dass durch naturnahe Hecken eingefriedet ist.</p>
<i>Nutzungsstrukturen im Umfeld des Geltungsbereichs</i>	<p>Das Gebiet ist zum einen durch die Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zum vorhandenen Gewerbegebiet und zum anderen durch die Lage in der landwirtschaftlichen Feldflur gekennzeichnet. Im Süden (Südwesten) und Osten (Nordosten) befinden sich Gewerbenutzungen. Im Norden (Nordosten) und Osten (Südosten) grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich eine Heckenstruktur, die in drei Teile untergliedert werden kann (Strauchhecke, Strauch-Baumhecke,</p>

Baumhecke). Nordwestlich wird der Geltungsbereich durch eine Baumhecke von den angrenzenden Nutzungen abgegrenzt. Die angrenzenden Strukturen sind zum Teil durch Gehölzstrukturen, Saumstrukturen oder Verkehrsflächen voneinander getrennt.

Biotoptypen innerhalb bzw. auch außerhalb des Geltungsbereichs

Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Das Plangebiet umfasst eine zusammenhängende intensiv genutzte Grünlandfläche (GIT) sowie einen Teilbereich einer Ackerfläche (A). Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist die Bedeutung des Ackerschlags sowie auch des Intensivgrünlandes überwiegend gering für den Naturhaushalt.

Ein geringfügiger Teil des Geltungsbereiches befindet sich im Überschneidungsbereich mit dem B-Plan Nr. 53. Diese Fläche sowie das weitere umgrenzte Flurstück ist im B-Plan Nr. 53 als Gewerbefläche ausgewiesen (derzeitige Nutzung als intensiv genutzte Grünlandfläche (GIT)).

Im Weiteren grenzen an den Geltungsbereich bzw. befinden sich in umliegender Nähe weitere Ackerflächen.

Gehölzbestände

Südwestlich grenzt an die landwirtschaftliche Fläche eine Hecke, die sich in drei Abschnitte unterteilen lässt.

1. Strauch-Baumhecke (HFM) im Westen:

In der Hecke stocken überwiegend Stieleichen (*Quercus robur*; im Weiteren Eichen) mit einem Stammdurchmesser von ca. 50-70 cm. Vereinzelt treten auch Sandbirken (*Betula pendula*; im Weiteren Birken) in der Hecke (BHD 15 cm) auf. Als Sträucher sind unter anderem Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Birken, Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Eichen vorhanden. Die Krautschicht ist vor allem durch Brennnessel (*Urtica spec.*) und Echte Brombeere (*Rubus sect. Rubus*) geprägt. Die Hecke ist insgesamt als dichter und geschlossener Bestand ausgebildet.

2. Strauchhecke (HFS) in der Mitte:

Die Sträucher dieses Heckenabschnittes sind deutlich jünger. Es treten vor allem Eichen, Ebereschen und Holunder auf. In der Krautschicht sind dieselben Arten wie im ersten Abschnitt vertreten. Die Hecke ist ca. 4-6 m hoch. Der Bestand ist im Vergleich zum ersten Abschnitt sehr viel lückiger ausgeprägt.

3. Baumhecke (HFB) im Osten:

In der Hecke sind überwiegend Eichen mit einem Stammdurchmesser von 5-30 cm vorhanden. Vereinzelt treten auch ältere Eichen mit Stammdurchmessern von bis zu 80 cm auf. Desweiteren stocken auch einzelne Birken mit Durchmessern von 5-25 cm in der Hecke. Stellenweise treten in der Hecke Ebereschensträucher auf, ansonsten fehlt die Strauchschicht. In der Krautschicht sind unter anderem Brennnessel, Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*) und Ampfer (*Rumex spec.*) vorhanden. Die Bäume stehen in der Hecke in engem Stand.

Innerhalb der Heckenstruktur konnten während der Begehung potenzielle Habitatstrukturen in Form von Baumspalten für Fledermäuse als Sommerquartier festgestellt werden. Baumhöhlen konnten an diesen Bäumen nicht festgestellt werden.

Nordwestlich grenzt an den Geltungsbereich eine Baumhecke (HFB) aus unter anderem Stieleichen, Schwarzer Holunder, Gewöhnlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Die Heckenstruktur ist dicht gewachsen und weist eine Breite von ca. 8 m auf. Auf der Seite zur landwirtschaftlichen Fläche befindet sich vor der Heckenstruktur auf einer Länge von ca. 20 m eine Baumreihe mit Stieleichen. Sie besitzen einen Stammdurchmesser von 0,3 bis 0,7 m. Südöstlich entlang der Straße „Botterdiek“ verlaufen beidseits ebenfalls Baumhecken. Sie sind zusammengesetzt aus Stieleiche, Erle (*Alnus spec.*), Sandbirke und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und weisen Stammdurchmesser von 0,2 bis 0,3 m auf; die Stieleichen bis zu 0,5 m. Im Bereich des Geltungsbereiches ist die Heckenstruktur zur Seite des Geltungsbereiches mit zumeist angängigen Gehölzen versehen. Darunter treten noch Gehölze wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) auf.

Auch südöstlich befindet sich im Geltungsbereich Heckenstrukturen, die den Biotoptypen Baumhecke (HFB) und Strauch-Baumhecke (HFM) zuzuordnen sind.

Stauden und Ruderalfluren

Entlang der Ackerflächen und Wege sind Saumstrukturen ausgebildet, die dem Biotoptyp UHM zugeordnet werden können. Staudenfluren kommen auch als lineare Bestände entlang der Gehölzstrukturen vor.

Die Bestände weisen einen ruderalen, nitrophilen Charakter auf, der insbesondere in den schattigen Bereichen von Arten wie Giersch (*Aegopodium podagraria*) oder große Brennnessel (*Urtica dioica*) dominiert wird.

Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich außerhalb eine kleinflächig genutzte Scherrasenfläche (GRA), die regelmäßig gemäht wird.

Siedlungsbereiche

Der Geltungsbereich schließt ein Wohnhaus (OEL) mit großem Garten ein. Das Grundstück ist mit naturnahen Sträuchern und Bäumen eingegrünt. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich ebenfalls ein Wohnhaus mit naturnaher Eingrünung.

Westlich wie auch südlich des Geltungsbereiches befinden sich angrenzende wie auch in der Nähe bereits gewerblich genutzte Flächen (OGG).

Verkehrsflächen

Der Geltungsbereich ist bereits durch die vorhandene Straße (OVS) „Gutenbergstraße (westlich) erschlossen.

Tiere

In Bezug auf die Avifauna erfolgten im Frühjahr/Sommer 2019 avifaunistische Kartierungen durch das Büro REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH (2019).

Im Jahr 2019 wurden innerhalb des Untersuchungsraumes insgesamt 30 verschiedene Vogelarten kartiert. Von diesen 30 Vogelarten konnten 22 Vogelarten mit Nutzung des Gebietes als Brutgebiet aufgenommen werden. Darüber hinaus wurden 8 Vogelarten beobachtet, die das Gebiet als Überflieger (Mäusebussard, Wanderfalke und Schafstelze) oder Nahrungsgast (Graureiher, Hohltaube, Turmfalke, Dohle und Saatkrähe) nutzten. Als streng geschützte Arten traten Mäusebussard, Turmfalke und Wanderfalke im Untersuchungsgebiet auf (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2019). „Im Gebiet traten Vogelarten auf, die in der Roten Liste bzw. auf der Vorwarnliste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) geführt werden. Zu nennen sind hier Graureiher, Turmfalke, Wanderfalke,

Rauchschwalbe, Gartenrotschwanz, Haussperling, Feldsperling, Bluthänfling, Stieglitz und Goldammer“ (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2019).

„Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet. Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Aufgrund der Lage und Biotopausstattung der Vorhabenfläche können Fledermausquartiere oder elementare Jagdhabitats für Fledermäuse im unmittelbaren Wirkungsbereich ausgeschlossen werden“ (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2019). Dennoch wird davon ausgegangen, dass das Gebiet als Jagdgebiet und die linearen Gehölzstrukturen als Fluglinien für Fledermäuse dienen.

Das Plangebiet selbst ist als Amphibienlebensraum aufgrund der intensiven Bewirtschaftung weder als Sommer- noch als Winterquartier geeignet. Im Geltungsbereich wie auch in direkter Umgebung befinden sich keine Gewässerstrukturen. Das Plangebiet einschließlich der angrenzenden Strukturen stellt insgesamt keinen bedeutsamen Amphibienlebensraum dar. Wertgebende Strukturen für diese Artengruppe werden dementsprechend nicht in Anspruch genommen. Sollte es widererwartend doch zu einem Vorkommen von Amphibien kommen, sind entsprechende Maßnahmen zum Risikomanagement durch die einzusetzende Umweltbaubegleitung umzusetzen.

Detaillierte Ausführungen sind der zugehörigen Artenschutzprüfung zu entnehmen (vgl. LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2023).

*Bewertung
Biotoptypen*

Grundlage für die Bewertung ist die „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021).

Die Bewertung basiert auf den Kriterien Naturnähe, Gefährdung, Seltenheit und Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (besondere Bedeutung von Biotoptypen extremer Standorte sowie lichter, strukturreicher, alter Biotope).

Anhand dieser Kriterien werden die einzelnen Biotoptypen in ein fünfstufiges Wertstufensystem eingegliedert.

Bewertung:

- Wertstufe V von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)
- Wertstufe IV von besonderer bis allgemeiner Bedeutung

Wertstufe III	von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I	von geringer Bedeutung (v.a. intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen)
()	Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägung
E	Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen. Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert.

Einstufung nach Regenerationsfähigkeit:

** =	nach Zerstörung schwer regenerierbar (>25 bis 150 Jahre Regenerationszeit)
() =	Meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium o. anthropogen stark verändert)
.	Keine Angabe (insbesondere bei Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Gesetzlicher Schutz:

§ü =	Nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt
()	Teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

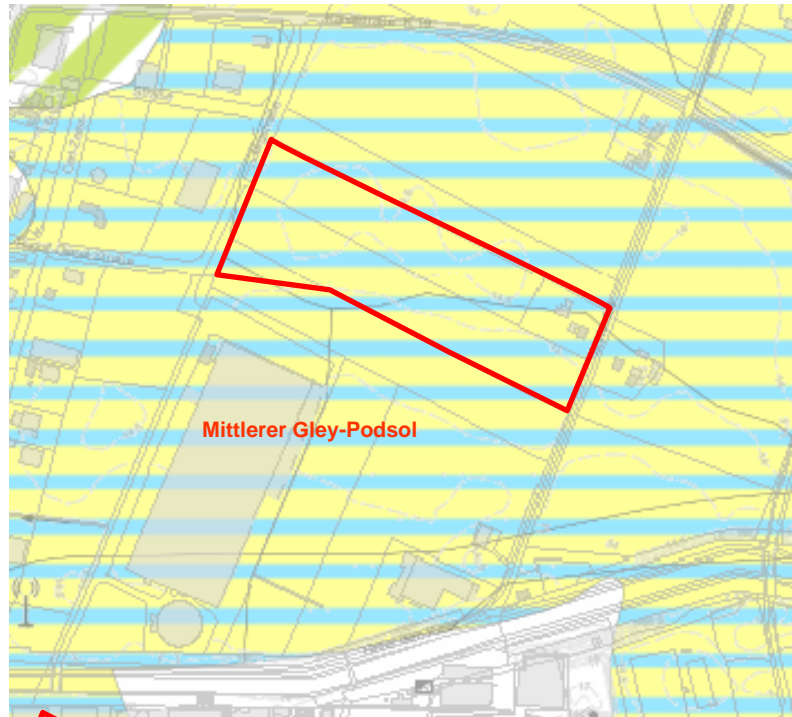
Tabelle 1: Bewertung der innerhalb des Geltungsbereichs des FNP vorkommenden Biotoptypen.


Code	Biotoptyp	Reg.-fähigkeit	Ges. Schutz	Wertstufe
Gehölzbestände				
HFS	Strauchhecke	*	(§ü)	(IV) III
HFM	Strauch-Baumhecke	**	(§ü)	(IV) III
HFB	Baumhecke	(**)	(§ü)	(IV) III
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren				
UHM	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	(*)	-	III (II)
Acker				
A	Acker	.	-	I
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen				
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet	.	-	I
OGG	Gewerbegebiet	.	-	I
OVS	Straße	.	-	I

3.3 Schutzgut Boden und Fläche

Geologie Das Gebiet ist durch Kies/Flussablagerungen der Niederterrassen aus der Weichsel-Kaltzeit geprägt (NIBIS® Kartenserver 2023).

Boden Der Geltungsbereich wird von mittlerer Gley-Podsol eingenommen (NIBIS® Kartenserver 2023).



 Geltungsbereich des FNP

Die Böden sind durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Plangebietes gekennzeichnet und vorbelastet. Ein vollständig intakter Bodenkörper ist demnach nicht mehr vorhanden. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird mit gering angegeben. Nach den Angaben der Bodenschätzung ergeben sich Ackerzahlen von 20 bis 22 (NIBIS® Kartenserver 2023).

Baugrunduntersuchung Nach der Baugrunduntersuchung (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2021) beginnt die Schichtenfolge mit einer ca. 0,3 bis 0,6 m mächtigen Deckschicht aus humosen, mittelsandigen Feinsanden. Der Bearbeitungshorizont in einer Stärke von rd. 30 cm wird als belebter Oberboden bezeichnet. Unter den mächtigen Deckschichten folgen gelbgraue ± schluffige, Fein- und Mittelsande. Nach den erstellten Rammsondierdiagrammen ist die Lagerungsdichte mitteldicht bis dicht. In einem Teilbereich des Gebietes folgt gelbbrauner, schwach humusstreifiger Feinsand, der bis rd. 1,0 m Tiefe locker bis mitteldicht gelagert ist (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2021).

<i>Altlasten</i>	Anhaltspunkte für das Vorliegen von Bodenbelastungen i. S. von § 9 (5) Nr. 3 BauGB im Plangebiet bzw. mit nachteiligen Auswirkungen auf das Plangebiet liegen nicht vor. Der Begriff „Bodenbelastungen“ erfasst u.a. schädliche Bodenveränderungen und Altlasten i. S. des § 2 (3) und (5) BBodSchG. Das Plangebiet wurde bislang landwirtschaftlich genutzt. Altstandorte und Altablagerungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
<i>Bewertung</i>	Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.

3.4 Schutzgut Wasser

<i>Oberflächengewässer</i>	Gräben, Fließ- oder Stillgewässer sind nicht vorhanden sowie auch nicht angrenzend vorhanden.
<i>Grundwasser</i>	Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine wird mit hoch angegeben, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist gering. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt zwischen >100-150 mm/a, >250-300 mm/a und >300-350 mm im Jahr (NIBIS® Kartenserver 2023). Nach der Baugrunduntersuchung wird der Wasserspiegel mit einem Flurabstand zwischen rd. 1,2 bis 1,9 m bzw. +12,5 bis +12,8 mNN angegeben. Demnach lag im Mittel der Grundwasserspiegel bei rd. +12,7 mNN. „Die Wasserstände wurden bei allgemein mittleren bis leicht erhöhten Grundwasserniveau gemessen. Nach starken Niederschlägen bzw. in nasser Jahreszeit ist mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels von ca. 0,5 m, d.h. bis max. +13,2 mNN zu rechnen“ (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2021).
<i>Bewertung</i>	Der Geltungsbereich ist aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern diesbezüglich ohne Bedeutung. In den Bereichen, wo der Grundwasserflurabstand sehr gering ist, ist aufgrund des Fehlens einer Schicht mit guten mechanischen Filtereigenschaften bzw. der nur sehr geringen Mächtigkeit der Mittel- und Feinsandschicht von einer großen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen auszugehen. Bei einem geringen Grundwasserflurabstand ist die Verweildauer von eingedrungenen Schadstoffen kurz und adsorptive Oberflächen sind kaum oder gar nicht vorhanden. Daher können Stoffminderungsprozesse (Abbau, Adsorption) kaum stattfinden.

Je größer der Grundwasserflurabstand wird, desto geringer wird die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber einem Schadstoffeintrag. Die Verweildauer von eingedrungenen Schadstoffen vergrößert sich und adsorptive Oberflächen, in diesem Fall Fein- und Mittelsande, sind in hohem Umfang bzw. größerer Mächtigkeit vorhanden. Daher können Stoffminderungsprozesse (Abbau, Adsorption) in besonders starkem Maße stattfinden. Die unter der Mutterbodenschicht vorhandenen Fein- und Mittelsande besitzen mindestens ein großes mechanisches Filtervermögen gegenüber mechanischen Verunreinigungen.

3.5 Schutzgüter Klima/Luft

<i>Großklima</i>	Klimatisch befindet sich der Maßnahmenbereich in der gemäßigten Zone. Ein feuchtgemäßigtes Klima mit relativ kühlen Sommern und verhältnismäßig warmen Wintern bei Niederschlagsüberschuss (humides Klima) ist die Folge. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 9°C bei einer durchschnittlichen Jahresniederschlagsmenge von ca. 743 mm. Bei einer Verdunstungsmenge von 565 mm ergibt sich eine klimatische Wasserbilanz von 178 mm im Jahr (NIBIS® Kartenserver 2023). Die mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur im Landkreis liegt bei etwa 16.0 °C. Die relative Luftfeuchte hat einen Jahresdurchschnitt von 81 %. Der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen. In der Vechteaue ist verstärkt mit Nebelbildung zu rechnen (LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM 1998: S. 158).
<i>Meso- und Mikroklima</i>	Mikroklimatisch ist das Plangebiet durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche geprägt. Die Ackerfläche ist als Kaltluftentstehungsgebiet einzustufen. Die kleineren Gehölzbestände randlich des Geltungsbereichs fungieren als Luftfilterelemente und erzeugen Frischluft.
<i>Bewertung</i>	Maßgeblich für die Bewertung des Schutzgutes Klima ist das Vorhandensein von Frischluftentstehungsgebieten oder von Bereichen mit klimatischer Ausgleichsfunktion. Aufgrund der von Ackerflächen geprägten Vegetationsstruktur mit einer geringen Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet weist der Änderungsbereich überwiegend nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Die Gehölzreihen am Rande des Änderungsbereichs übernehmen teilweise eine Funktion als Immissionsschutzgehölz und haben daher eine hohe Bedeutung für das Schutzgut.

3.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist durch die Lage im landwirtschaftlich geprägten Außenbereich von Emlichheim. Im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich bereits Gewerbegebietsbereiche. Die Landschaft wird von Gehölzstrukturen, überwiegend linearer Art, strukturiert.

Innerhalb des Änderungsbereichs wird das Landschaftsbild durch die großflächige Ackernutzung und die Heckenstrukturen als belebende Elemente gekennzeichnet.

Bewertung

Der Landschaftsbildcharakter ist bereits durch die vorhandenen Gewerbebauten vorbelastet. Das Landschaftsbild ist daher und aufgrund der geringen Vielfalt als überwiegend von geringer Bedeutung einzustufen. Von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild sind dagegen die Heckenstrukturen im Osten, Süden und Westen des Geltungsbereiches.

3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Archäologische Fundstellen

Archäologischen Fundstellen sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt.

Sachgüter

Das Vorkommen von Sachgütern ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt.

3.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die sich zwischen den einzelnen Umweltmedien ergeben, hierzu zählen insbesondere die verschiedenen Wirkungsketten zwischen dem Boden- und Wasserhaushalt, wurden bei der Erfassung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt und werden nicht gesondert dargestellt.

4 Prognose der Umweltauswirkungen

4.1 Mit dem Vorhaben verbundene Umweltauswirkungen

Im Zusammenhang mit dem Bau, der Anlage und dem Betrieb der geplanten Gewerbeflächen ist von folgenden erheblichen Wirkfaktoren auszugehen.

baubedingt

- Bodenverdichtung
- Vorübergehende Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Lagerflächen
- Lärm- und Schadstoffemissionen
- Erschütterungen

anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme / Versiegelung
- Höhen- / Längenausdehnung von Bauwerken

betriebsbedingt

- Schallemissionen durch vorhabenbedingten Verkehr
- Von dem Gewerbegebiet ausgehende Schall- und Schadstoffemissionen
- Lichtemissionen
- Bewegung

4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Da von der Maßnahme überwiegend Bereiche mit einer geringen Bedeutung in Anspruch genommen werden, ist diesbezüglich von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Vorhabens gegenüber dem Schutzgut auszugehen. Die angrenzenden Flächen mit Bedeutung für die Erholung werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Das Gewerbegebiet wird verkehrstechnisch an die Gutenbergstraße das bestehende Verkehrsnetz des vorhandenen Gewerbegebietes angebunden. Von dem Vorhaben wird kein Quellverkehr erzeugt, der zu Belastungen von Anwohnern in Emlichheim führen könnte.

Immissionen

Gemäß dem Schalltechnischen Gutachten ergibt sich unter Berücksichtigung einer Gewerbelärmbelastung und bei Festsetzung von Emissionskontingenten für die umliegenden gewerblichen Anlagen keine unzulässigen Überschreitungen von schalltechnischen Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 bzw. von

Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm im Bereich der angrenzenden Bereiche. Laut Schalltechnischen Gutachten sind jedoch in den textlichen Festsetzungen zum B-Plan folgende Empfehlungen mit auszunehmen: „Gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO sind in den Industriegebieten (GI) nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren Geräusche die in den folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK weder tags (06:00 – 22:00 Uhr), noch nachts (22:00 – 06:00 Uhr) überschreiten“ (NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2023).

4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

Biotope

Die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen sind überwiegend weniger empfindlich bis empfindlich einzustufen. Die als empfindlich eingestufte Hecke am südlichen Rand des Geltungsbereiches kann nicht erhalten werden bzw. wird nicht zum Erhalt festgesetzt. Sie ist bereits im Zuge des B-Plans Nr. 53 bilanziert. Bei einer Erhaltung würde die Hecke die künftigen Gewerbeflächen unwirtschaftlich durchschneiden. Gleiches gilt für die empfindlich eingestufte Hecke am Botterdiek. Auch diese Hecke wird nicht zum Erhalt festgesetzt. Sämtliche beanspruchte Biotoptypen sind grundsätzlich ersetzbar. Der Kompensationsbedarf für die Biotoptypen wird im Rahmen der Eingriffsermittlung bilanziert. Die Heckenstruktur am südlichen Rand des Geltungsbereiches geht dabei nicht in die Bilanzierung ein.

Tiere

Der Verlust der Biotoptypen bedeutet gleichfalls einen Verlust an potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten für Tiere. Im Rahmen der Bestandserfassungen konnte festgestellt werden, dass das Plangebiet ein Brut- und Nahrungshabitat für verschiedene Vogelarten darstellt. Für Fledermäuse dient es als Jagdgebiet.

In einer separaten Artenschutzprüfung wird im Einzelnen auf die Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen eingegangen, da diese Artengruppen aufgrund des Requisitenangebotes des Untersuchungsraumes wie auch nach den avifaunistischen Kartierungen zu erwarten sind (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2019).

Im Folgenden sind die Ergebnisse jeweils kurz dargestellt.

Avifauna

Baubedingte Auswirkungen auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten sind insbesondere durch Störungen in

Verbindung mit Lärm, Licht und Bewegung zu erwarten. Aufgrund der nur temporären Dauer der Bauarbeiten während der Bauphase können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt ist die vollständige Überplanung der Vorhabenfläche vorgesehen. Dies hat den Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten mehrerer Vogelarten zur Folge. Des Weiteren ist durch die Gebäudestrukturen im geplanten Industriegebiet mit visuellen Störwirkungen zu rechnen.

Mit der Überplanung der Vorhabenfläche, werden die für die Goldammer wie für den Haussperling bedeutsamen Strukturen und somit das Brutrevier vollständig entfernt. Um erhebliche Beeinträchtigungen der Arten ausschließen zu können, ist die Schaffung von Ersatzlebensräumen für beide Arten erforderlich (s. CEF-Maßnahme).

Für die anderen, nicht-planungsrelevanten Arten, die den Vorhabensbereich als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, stellen die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ebenfalls geeignete Ersatzlebensräume dar. Darüber hinaus besitzen diese Arten eine höhere Störungstoleranz, sodass zu erwarten ist, dass die Arten die umliegenden Flächen / Strukturen weiterhin als Bruthabitat nutzen.

Arten, die das Plangebiet zur Nahrungssuche nutzen und an den angrenzenden Gebäude- oder Gehölzstrukturen brüten, sind von der Baumaßnahme nicht erheblich betroffen. Die Brutplätze, von z.B. Rauchschwalbe, Bluthänfling, Stieglitz und Gartenrotschwanz, bleiben weiterhin bestehen und als Nahrungshabitat stehen ausreichend ähnlich strukturierte Flächen in der näheren Umgebung zur Verfügung.

Darüber hinaus ist das Plangebiet durch die bestehende angrenzende gewerbliche Nutzung bereits vorbelastet.

Insgesamt wird bei Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verminderungs- und CEF-Maßnahmen sichergestellt, dass gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verstoßen wird.

Fledermäuse

Baubedingte Störungen im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben, die das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ggf. auslösen können, werden für die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen. Zwar kann es im Baustellenbereich zu Störungen durch Licht, Lärm und Bewegung

kommen, doch werden diese möglichen Störungen als vernachlässigbar eingeschätzt, weil Fledermäuse einen Quartierverbund haben und zeitweise auf benachbart liegende Quartiere ausweichen können. Bestehende Quartiere oder potenziell geeignete Quartierstrukturen sowie wertvolle Jagdgebiete/-strukturen werden im Rahmen des geplanten Bauvorhabens nicht entfernt/beeinträchtigt. Des Weiteren kann es während der Bauarbeiten ggf. zu Störungen jagender Fledermäuse kommen. Allerdings ist dies aufgrund der unterschiedlichen Aktivitätszeiten der Fledermäuse und der täglichen Arbeitszeiten auf der Baustelle eher unwahrscheinlich. Darüber hinaus bestehen im näheren Umfeld des Plangebietes geeignete Ausweichhabitate.

Anlagebedingt kommt es im Zusammenhang mit der Ausweisung des Gewerbegebietes zur vollständigen Überplanung der Vorhabenfläche und damit zum Verlust des Nahrungshabitates. Die intensiv genutzte Acker- und Grünlandfläche stellt allerdings kein essentielles Jagdhabitat dar, sodass erhebliche Auswirkungen auf die lokale Fledermauspopulation ausgeschlossen werden können. Flächen, die ähnlicher struktureller Ausbildung und Bewirtschaftungsweise sind, sind in der näheren Umgebung ausreichend vorhanden.

Betriebsbedingt ist insbesondere mit Störungen in Form von Lärm, Licht und Bewegung durch die Nutzung des neu entstandenen Gewerbegebietes und den (Liefer-)verkehr zu rechnen. Von Bedeutung für die im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausfauna werden vor allem die Lichtemission und die damit verbundene Entwertung der umliegenden Nahrungshabitate angesehen. Um erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können, sind innerhalb des Gewerbegebietes, vor allem für die Außenbeleuchtung, insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Darüber hinaus sind die Lampen so anzubringen, dass eine gerichtete Abstrahlung nach unten erfolgt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen können demnach negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Fledermausarten durch die geplante Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

Insgesamt werden bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Sonstige Arten Projektbedingte Beeinträchtigungen sonstiger planungsrelevanter Arten sind nicht zu erwarten. Weitergehende Untersuchungen werden diesbezüglich nicht als erforderlich angesehen.

Sollte es widererwartend doch zu einem Vorkommen von Amphibien kommen, sind entsprechende Maßnahmen zum Risikomanagement durch die einzusetzende Umweltbaubegleitung umzusetzen.

Ergebnis **Auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabenbedingt nicht erfüllt, sofern die dargestellten Maßnahmen zum Risikomanagement und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden.**

4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche

Im Plangebiet sind größtenteils Ackerflächen betroffen. Die Böden sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt. Unvermeidbare Beeinträchtigungen entstehen primär durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung. Da Bodenversiegelung immer mit einem dauerhaften Verlust sämtlicher Bodenfunktionen (Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsfläche, Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna, Verlust der Regulations- und Pufferfunktion sowie der Archivfunktion des Bodens) verbunden ist, ist dieser Verlust generell eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Während der Erschließung und der Errichtung der gewerblichen Flächen kommt es zu Abgrabungen, Zwischenlagerungen und Verdichtungen der Böden. Da sich diese Auswirkungen auf die Flächen des Geltungsbereichs beschränken, stellt dies keine erhebliche Auswirkung dar. Grünflächen sind nach dem Baubetrieb ggfs. durch Tiefenlockerung zu rekultivieren.

4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung hat zunächst eine Beeinträchtigung der Wasserversickerung und der Grundwasserneubildung in dem Gebiet zur Folge. Die unversiegelten Flächen stehen weiterhin für die Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser der bebauten und befestigten Flächen ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

Neben geringen Bau- und Unterhaltskosten handelt es sich bei der Versickerung um den geringsten Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt, zudem ist die Einhaltung des erforderlichen Grundwasserflurabstands mit relativ geringem Aufwand möglich (LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2022).

Baubedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind durch eine umsichtige Ausführung der Bautätigkeit unter Einhaltung der geltenden Gesetze, Vorschriften und Richtlinien zu vermeiden. Eine Verwendung wassergefährdender Stoffe ist im Plangebiet nicht vorgesehen, so dass eine Beeinträchtigung des Grundwassers oder angrenzender Gewässer nicht gegeben ist.

4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft

Unbegrünte, nicht verschattete Dach-, Wand- und Verkehrsflächen belasten das Klein- und Lokalklima. Überhitzung und Wärmeabstrahlung der Flächen und Gebäudekörper verstärken im Sommer die belastenden Komponenten des Lokalklimas (Überwärmung, Schwüle) weiter und verlängern die Beeinträchtigungen durch die Wärmespeicherwirkung der Baumassen in die Nachtstunden hinein. Bei den beschriebenen Auswirkungen handelt es sich um nachteilige Umweltauswirkungen, die in Anbetracht der vorgesehenen Bebauung bzw. Baudichte jedoch nicht erheblich sind. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind dennoch soweit möglich umzusetzen. Sie dienen auch der Vermeidung, Verminderung der mit den Auswirkungen verbundenen Beeinträchtigungen für das geplante Vorhaben selbst.

Im Umfeld des Vorhabens sind keine empfindlichen Flächennutzungen gegenüber den Belastungen (Wohngebiete etc.) vorhanden. Dem Planbereich wird keine besondere Bedeutung für das Schutzgut beigemessen. Bei der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest und Südsüdwest ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Veränderungen für die bebaute Ortslage. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird auf der Vorhabenfläche vollständig durch die geplante gewerbliche Bebauung überprägt. Insbesondere nach

Norden und Osten wird die Raumwirksamkeit der Bebauung hervortreten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die im Westen und Süden angrenzenden Flächen bereits durch gewerbliche Anlagen geprägt sind. Die mit der hier betreffenden Bauleitplanung verbundene Erweiterung des Gewerbegebietes hat insofern „nur“ ein Vorrücken der baulichen Kulisse zur Folge.

Da der Geltungsbereich nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft aufweist, sind mit der Überplanung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes verbunden.

4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Archäologische Fundstellen sind derzeit nicht bekannt. Insofern ist das Schutzgut nicht von den Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen.

4.9 Auswirkungen auf Wechselwirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen wurden im Rahmen der Wirkungsprognose bei den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt.

Es bestehen im Wesentlichen landschaftsökologische Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet und dem Umfeld. Es sind keine relevanten, über die bereits beschriebenen Wirkungen hinausgehenden erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erkennen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist durch den Bauleitplan nicht zu erwarten.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Auswirkungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

- Umsichtige Ausführung der Bauarbeiten / bauzeitliche Flächeninanspruchnahme

Um die Eingriffsauswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser zu minimieren, sollen für temporär beanspruchte Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen etc.) möglichst bereits versiegelte Flächen gesucht werden. Stehen solche nicht ausreichend zur Verfügung, sollen alternativ naturschutzfachlich geringwertige Flächen genutzt werden. Gehölzbestände oder sonstige sensible Vegetationsflächen sind zu schonen. Der Flächenverbrauch soll auf ein geringstmögliches Maß beschränkt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die vorübergehend beanspruchten Flächen ihrem Ausgangszustand entsprechend wieder hergestellt.

- Umweltbaubegleitung

Zur Kontrolle einer zulassungs- und umweltrechtskonformen Bau durchführung soll eine Umweltbaubegleitung (UBB) eingesetzt werden. Der Umfang der Umweltbaubegleitung orientiert sich nach dem Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB, in der jeweils aktuellen Ausgabe) und der HVA F-StB Leistungsbeschreibung Umweltbaubegleitung. Die UBB ist dabei durch fachlich qualifiziertes Personal durchzuführen. In der Bauzeit sowie während der Gehölzfällungen sollte die Baustelle einmal wöchentlich begangen und auf mögliche Verstöße gegen umweltfachliche Auflagen der Genehmigung und gesetzliche Vorgaben kontrolliert werden. Die UBB umfasst sowohl eine Überwachung / Kontrolle der artenschutzrechtlichen Belange als auch anderer umweltrelevanter Aspekte. Sie stellt weiterhin sicher, dass die umweltrelevanten Verpflichtungen sowie die einschlägigen, auf den Schutz der Umwelt bezogenen gesetzlichen Vorgaben im Zuge der Realisierung des Vorhabens berücksichtigt werden (AHO 2018). Auf unmittelbares Fehlverhalten in der Bauausführung sollen die entsprechenden Personen direkt

hingewiesen werden. Die UBB soll an Baubesprechungen teilnehmen und die für den Bau verantwortlichen Personen unterweisen. Alle Beobachtungen während der Kontrollgänge werden dokumentiert und in Begehungsprotokollen festgehalten. Die Durchführung der UBB soll in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde erfolgen und dieser rechtzeitig vor Baubeginn angezeigt werden.

Vegetationstechnische Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

- Sicherung von Gehölzbeständen und sensiblen Vegetationsflächen
An den Arbeitsraum angrenzende Gehölzbestände oder sonstige sensible Vegetationsflächen sind während der Bauzeit durch geeignete Vorkehrungen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen. Geeignete Maßnahmen stellen Schutzzäune aus z.B. Holzbrettern, Maschendraht, Knotengeflecht oder Baustahlmatten mit einer Höhe über Gelände von 1,5 m bis 2,0 m dar. Entsprechend der Empfindlichkeit der Vegetationsfläche sollen die Zäune zum Schutz vor Staubeinträgen mit Folie oder Gewebe gemäß RAS-LP 4 versehen werden. Bodenverdichtungen im unbefestigten Wurzelbereich (Kronentraufe) sind zu unterlassen. Abgrabungen im Wurzelbereich sowie Arbeiten zur Feststellung des Wurzelbereichs sollen fachgerecht in Handschachtung oder durch Absaugtechnik vorgenommen werden. Wurzeln mit einem Durchmesser größer 2 cm sind schneidend zu durchtrennen, sie dürfen nicht abgerissen oder gequetscht werden. Freigelegte Wurzeln sind vor Austrocknung zu schützen. Bodenauftrag im Wurzelbereich (Kronentraufe) soll grundsätzlich vermieden werden. Ist ein Bodenauftrag nicht zu vermeiden sind im Wurzelbereich schadensbegrenzende Maßnahmen durchzuführen. Diese umfassen eine Reduzierung bzw. Verzicht von Bodenauftrag im Stammbereich, zudem sind ggf. alte Wurzelhorizonte durch Belüftungssektoren zu erhalten. Die Anfüllung erfolgt mit leichtem und nährstoffreichem Boden.

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für Boden und Wasser

- Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauphase
Grundsätzlich sind Schadstoffeinträge in Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser zu vermeiden. Plätze zur Betankung und Wartung von Baufahrzeugen sollen so eingerichtet werden, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. in Oberflächenwasser gelangen. Ölbindemittel sind jederzeit vorzuhalten.

Baumaschinen und -geräte sind gegen Öl- und Treibstoffverluste mittels Tropfwannen zu sichern. Maschinenstandorte sollen täglich auf Tropfreste untersucht werden. Elektrisch betriebene bzw. abgasarme Maschinen und Fahrzeuge sollen bevorzugt werden.

- Fachgerechte Handhabung des Bodens / Oberbodens
Boden ist gemäß DIN 18915 und DIN 19731 sachgerecht ein- und auszubauen, zu lagern und vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen. Nicht unmittelbar weiter verwendeter Boden ist in Bodenmieten getrennt nach Ober- und Unterboden und ggf. weiter getrennt nach den Bodenhorizonten und abseits vom Baubetrieb zu lagern. Oberbodenmieten sind entsprechend DIN 18300, DIN 18320 und DIN 19731 anzulegen. Bei einer Lagerung länger als zwei Monate ist eine Zwischenbegrünung vorzunehmen. Die Oberbodenmiete darf zur Begrenzung der Verdichtung höchstens 2 m betragen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden. Überschüssiger Oberboden soll als Vegetationstragschicht wiederverwendet werden, so dass An- und Abtransporte nach Möglichkeit vermieden werden. Bei fehlendem Oberboden soll gebietsbürtiges Material verwendet werden. Eine Vermischung des Oberbodens mit Baumaterialien ist zu vermeiden.

Artenschutzfachliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

- Gehölzrodung / Bauzeitenregelung
Zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Tierwelt, insbesondere der Vogelwelt, ist das Roden von Gehölzbeständen nur außerhalb des gesetzlich festgelegten Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres gestattet (§ 39 BNatSchG). Sind Maßnahmen außerhalb dieses Zeitraumes unumgänglich, ist eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zwingend erforderlich.
- Kontrolle von Höhlenbäumen
Zu entfernende Gehölzbestände mit einem Stammdurchmesser > 30 cm sind vor Beginn der Rodungsarbeiten auf Baumhöhlen oder andere als dauerhafte Niststätte / Bruthöhle geeignete Strukturen und deren Besatz zu überprüfen. Die Kontrollen sind vor dem Einzug der Fledermäuse in ihre Winterquartiere, d.h. Anfang bis Mitte Oktober, durchzuführen. Vorhandene Baumhöhlen sind zu verschließen. Die Kontrolle soll durch eine Person durchgeführt werden, die nachweislich über die notwendige Fachkunde verfügt. Im Falle eines Nachweises und einer geplanten Bergung der Tiere

ist eine Ausnahmegenehmigung zu stellen und die weitere Vorgehensweise mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. In jedem Fall sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen, so dass sichergestellt ist, dass der Verbotstatbestand des Tötens / Verletzens von einzelnen Tieren nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

- **Gebäudekontrolle**

Bei Abriss der Gebäude im Osten des Geltungsbereiches ist eine Prüfung auf mögliche Quartiere und Niststätten sowie eine Überprüfung der Quartiere auf eine Nutzung durch Fledermäuse bzw. der Niststätten durch Vögel vorzunehmen. Im Falle eines Nachweises einer Nutzung durch Fledermäuse und / oder Vögel ist das weitere Vorgehen mit den Aufsichtsbehörden abzustimmen (u.U. Umsetzen ggf. vorgefundener Arten).

- **Baufeldfreimachung / Bauzeitenregelung**

Die erstmalige Flächeninanspruchnahme (Baufeldfreimachung) ist außerhalb der Kernbrutzeit der Vögel (d. h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli eines Jahres) vorzunehmen. Eine Durchführung innerhalb der Brutzeit kann zugelassen werden, wenn durch vorangehende Kontrollbegehungen sichergestellt wird, dass Beeinträchtigungen der Tierwelt und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten. Die Kontrolle ist durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. Im Falle eines Nachweises ist die weitere Vorgehensweise mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

- **Baufeldkontrolle**

Zur Überprüfung, ob im Baufeld sowie im Bereich der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen Bruthabitate und Lebensstätten wertgebender Arten vorhanden sind, soll das Baufeld ca. 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle / vor Baubeginn vollständig begangen und kontrolliert werden. Bei Vorkommen wertgebender Arten werden artspezifische Vergrämuungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt. Die Kontrolle kann im Rahmen der Umweltbaubegleitung erfolgen oder durch eine sonstige fachkundige Person. Bei Durchführung der Baumaßnahme in

den Wintermonaten, d.h. außerhalb des Brut- und Vegetationszeitraumes, kann die Baufeldkontrolle entfallen.

- Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von dämmerungs- und nachtaktiven Säugetieren (Fledermäuse) und Vogelarten ist zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang eine nächtliche Durchführung von Bauarbeiten bzw. eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle zu vermeiden.

- Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel

In beleuchteten Bereichen / Flächen sollen nach Möglichkeit insektenfreundliche Leuchtmittel zum Einsatz kommen. Hierzu zählen Leuchtmittel ohne bzw. mit nur geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum wie z.B. LED-Lampen oder Lampen mit einem engen Spektralbereich wie Natriumdampf-Niederdrucklampen (monochromatische „Gelblichtlampen“). Neben dem Einsatz der Leuchtmittel ist auf ein gerichtetes Abstrahlen der Lampen nach unten (keine Abstrahlung nach oben, wenig Lichtstreuung) zu achten. Zudem soll bei der Wahl der Lampenstandorte ein größtmöglicher Abstand zu angrenzenden Gehölzbeständen eingehalten werden.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Über die o.g. Maßnahmen hinaus sind gemäß Artenschutzbeitrag (LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH 2023) zur Sicherung der Goldammer und des Haussperlings im Rahmen des Risikomanagements die nachfolgend aufgeführten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche umzusetzen.

Anlage eines Ersatzlebensraumes für die Goldammer

Eine geeignete Artenschutzmaßnahme für Goldammern ist die Strukturierung des Offenlandes durch die Entwicklung von Hecken- und Gehölzstrukturen im räumlichen Zusammenhang. Da die durchschnittliche Reviergröße eines Goldammern-Brutpaares eine Fläche von ca. 0,5 ha umfasst, ergibt sich für das eine im Untersuchungsgebiet betroffenen Brutreviere ein Flächenbedarf von mindestens 0,5 ha (BAUER 2005). Die Hecken- und Gehölzstrukturen dienen als Ersatzlebensraum und sollten als Feldhecke mit einheimischen Arten (z.B. Weißdorn, Schlehe, Hartriegel, Holunder; Breite: 6-10 m, 3-reihig) und zusammen mit einem Krautsaum (Breite: mind. 6 m, Verwendung von Regiosaatgut, Mahd 1x pro Jahr, nicht zwischen 01.04. und 01.07.) angelegt und gepflegt werden.

Anlage eines Ersatzlebensraumes für den Haussperling

Um den Verlust des Brutrevieres vom Haussperling auszugleichen, sollen im räumlich funktionalen Umfeld zu den jetzigen Standorten artspezifische Nisthilfen angebracht werden. Es sollten pro Brutpaar drei Nistkästen an geeigneten Baumbeständen angebracht werden. Das wären insgesamt 3 Nistkästen.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Gestaltungsmaßnahmen

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen, die zu einer Aufwertung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes führen und daher im Rahmen der Kompensationsbilanzierung angerechnet werden können. Entsprechend ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erhalten die Flächen unterschiedliche Wertfaktoren.

Beschreibung

Landschaftsgerechte Eingrünung der Verkehrsfläche

Die Zwischenfläche zwischen den neu anzulegenden Verkehrsflächen und dem angrenzenden Weg Botterdiek ist mit einer art- und blütenreichen Saatgutmischung aus Regio-Saatgut einzugrünen und extensiv zu unterhalten.

5.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Ein Bauleitplan selber stellt noch keinen Eingriffstatbestand dar, mit diesem wird jedoch ein Eingriff planungsrechtlich vorbereitet. Mit dem § 1a wurden in das BauGB umweltschützende Belange integriert, also auch explizit die Eingriffsregelung. Hierbei verweist das BauGB auf die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (*„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 bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung zu berücksichtigen.“*).

Angewandtes Verfahren

Mit dem Vorhaben sind erhebliche Auswirkungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden. Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist das Os-nabrücker Kompensationsmodell 2016, eine Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Jeder Biotoptyp erhält einen Wert auf einer Skala von 0 bis 5, wobei 5 dem höchsten Wert für Naturschutz und Landschaftspflege entspricht.

Bewertung des Plangebietes vor der Änderung des Flächennutzungsplans Die Bewertung basiert auf der durchgeführten Biotoptypenkartierung und der entsprechenden Bewertung der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell.

Der Geltungsbereich von ca. 5,46 ha wird vorwiegend durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche, welche als Intensivgrünland wie auch zum Teil ackerbaulich genutzt wird, eingenommen. Zu kleinen Flächenanteilen wird die im Geltungsbereich südöstlich befindliche Heckenstruktur überplant. Die am nordwestlichen Rand des Änderungsbereiches befindliche Baumhecke bleibt erhalten. Die Hecke am südlichen Rand des Geltungsbereiches kann nicht erhalten werden bzw. wird nicht zum Erhalt festgesetzt. Sie ist bereits im Zuge des B-Plans Nr. 53 bilanziert.

Bewertung des Plangebietes nach Umsetzung der Änderung des Flächennutzungsplans Dem Wert des Ausgangszustands wird der Wert des Planungszustands gegenübergestellt, der sich aus der Multiplikation der geplanten Flächen mit den jeweiligen Wertfaktoren ergibt. Die Abgrenzung der geplanten Flächen erfolgt dabei anhand der zeichnerischen Darstellung zur Änderung des Flächennutzungsplans.

Die mit Umsetzung der gewerblichen Bebauung verbundenen Auswirkungen für Natur und Landschaft sind in Kap. 4 beschrieben. Eine flächenhafte Bilanzierung ist auf der Ebene des FNP nicht vorgesehen. Die detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und eine vergleichende Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand erfolgt erst im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans.

Kompensationsergebnis Im Detail wird der mit der Bauleitplanung verbundene Kompensationsbedarf im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ermittelt

Kompensationsmaßnahmen Die Festlegung und Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt ebenfalls im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans.

6 Planungsalternativen

6.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der direkten Angrenzung an die südlich des Geltungsbereiches bestehenden Gewerbegebietsflächen weist der Standort günstige Bedingungen für die Ansiedlung einer

Gewerbegebietserweiterung auf. Das in Anspruch genommene Gebiet ist überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter, so dass hier überwiegend geringe Konflikte bestehen. Standortalternativen werden daher nicht weiter verfolgt.

6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-durchführung der Planung

Es sind keine Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand der Fläche zu erwarten.

7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die betroffene Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Folgende Maßnahmen zur Überwachung werden vorgeschlagen:

- Innerhalb von 2 Jahren nach Inkrafttreten des Flächennutzungsplans wird durch die Gemeinde Emlichheim eine Begehung des Geltungsbereichs durchgeführt, um zu prüfen, ob sich unvorhergesehene erhebliche Umweltwirkungen abzeichnen. In dieser Zeit wird auch die Ausführung von Vermeidungsmaßnahmen durch Ortsbesichtigung überprüft.

8 Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Zur Grundlagenerfassung und Beschreibung des Ist-Zustandes wurden die Daten zur potenziellen natürlichen Vegetation, zu Boden, Wasser und Klima aus der allgemeinen zugänglichen Literatur entnommen und die Aussagen übergeordneter Planungen ausgewertet. Die Bestandsaufnahme der aktuellen Ausprägung der Biotoptypen des Plangebietes beruht auf einer am 29.04.2021 durchgeführten Biotopkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021).

Bedeutende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

<i>Vorhaben</i>	Mit der 85. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbegebiet Nord IV“ wird die Möglichkeit eröffnet, den voraussehbaren Gewerbebedarf durch die Bereitstellung von Gewerbegebietsflächen zu decken.
<i>Lage und Nutzung des Geltungsbereichs</i>	<p>Der Geltungsbereich der 85. FNP-Änderung „Gewerbegebiet Nord IV“ befindet sich nördlich von Emlichheim. Er nimmt einen Ackerstreifen, Intensivgrünlandflächen und eine Grundstücksfläche, die dem Biototyp locker bebauten Einzelhausgebiet zugeordnet wird, zwischen den Straßen „Gutenbergstraße“ und „Botterdick“ ein. Überplant wird das Flurstück 1/1, 2, 3/1 und 3/2 in der Flur 7 der Gemarkung Emlichheim. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5,46 ha.</p> <p>Der Geltungsbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche (Intensivgrünland und zum Teil ackerbaulich) genutzt. Südlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich eine Heckenstruktur.</p> <p>Die derzeit noch bestehenden Gebäude im Botterdick 4 und Botterdick 5 innerhalb und angrenzend des Plangebietes sind im Eigentum der Emsland Stärke und der Gemeinde Emlichheim. Sie werden entsprechend bis Ende 2024 bzw. nach In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes Nr. 61 abgerissen und als Gewerbe-/Industriefläche veräußert.</p> <p>Im Weiteren sind südlich und westlich gegenüber der Gutenbergstraße bereits Gewerbebetriebe ansässig. Der Abstand zwischen diesen Betrieben und dem Rand des Plangebietes beträgt min. 10 m.</p>
<i>Bestandserfassung</i>	Im Rahmen der Umweltprüfung wurde für die einzelnen Schutzgüter eine Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt.
<i>Mensch</i>	Von der Maßnahme werden überwiegend Bereiche mit einer geringen Bedeutung in Anspruch genommen. Daher ist diesbezüglich von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Vorhabens gegenüber dem Schutzgut auszugehen. Der angrenzende Weg kann zur siedlungsnahen Erholung genutzt werden und besitzt daher eine allgemeine Bedeutung für die Erholungsfunktion.
<i>Tiere und Pflanzen</i>	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum für verschiedene Vogelarten dar. Mit Umsetzung des Bauvorhabens kommt

es zur Überplanung von Brut- und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Vögel. Um erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können sind für Goldammer Ersatzlebensräume herzustellen.

„Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet. Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Aufgrund der Lage und Biotopausstattung der Vorhabenfläche können Fledermausquartiere oder elementare Jagdhabitats für Fledermäuse im unmittelbaren Wirkungsbereich ausgeschlossen werden“ (REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH 2019).

Das Plangebiet selbst ist als Amphibienlebensraum aufgrund der intensiven Bewirtschaftung weder als Sommer- noch als Winterquartier geeignet. Im Geltungsbereich wie auch in direkter Umgebung befinden sich keine Gewässerstrukturen. Das Plangebiet einschließlich der angrenzenden Strukturen stellt insgesamt keinen bedeutsamen Amphibienlebensraum dar. Wertgebende Strukturen für diese Artengruppe werden dementsprechend nicht in Anspruch genommen.

Auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabenbedingt nicht erfüllt, sofern die dargestellten Maßnahmen zum Risikomanagement umgesetzt werden.

Böden

Unvermeidbare Beeinträchtigungen entstehen primär durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung. Da Bodenversiegelung immer mit einem dauerhaften Verlust sämtlicher Bodenfunktionen verbunden ist, ist dieser Verlust generell eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Im Plangebiet sind größtenteils Acker- und Intensivgrünlandflächen betroffen.

Wasser

Der Geltungsbereich ist aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern diesbezüglich ohne Bedeutung.

In den Bereichen, wo der Grundwasserflurabstand sehr gering ist, ist aufgrund des Fehlens einer Schicht mit guten mechanischen Filtereigenschaften bzw. der nur sehr geringen Mächtigkeit der Mittel- und Feinsandschicht von einer großen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen auszugehen.

<i>Klima und Luft</i>	Dem Planbereich wird keine besondere Bedeutung für das Schutzgut beigemessen. Bei der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest und Südsüdwest ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Veränderungen für die bebaute Ortslage.
<i>Landschaftsbild</i>	Das Landschaftsbild wird auf der Vorhabenfläche vollständig durch die technischen Anlagen überprägt. Insbesondere nach Norden und Osten wird die Raumwirksamkeit der Bebauung hervortreten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die im Westen und Süden angrenzenden Flächen bereits durch gewerbliche Anlagen geprägt sind. Da der Geltungsbereich nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft aufweist, sind mit der Überplanung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes verbunden.
<i>Auswirkungen der Planung</i>	Mit dem Vorhaben sind überwiegend die Überbauung und Versiegelung der Fläche verbunden. Wesentliche Auswirkungen sind dabei der Verlust von Biotoptypen – und hier insbesondere der Verlust einer Heckenstruktur – sowie der Verlust der natürlichen Bodenfunktionen.
<i>Maßnahmen zur Vermeidung/ Schutzmaßnahmen</i>	Als Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich dieser Beeinträchtigungen sind folgende Punkte vorgesehen: <ul style="list-style-type: none">• Umsichtige Ausführung der Bauarbeiten / bauzeitliche Flächeninanspruchnahme• Umweltbaubegleitung• Sicherung von Gehölzbeständen und sensiblen Vegetationsflächen• Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauphase• Fachgerechte Handhabung des Bodens / Oberbodens• Gehölzrodung / Bauzeitenregelung• Kontrolle von Höhlenbäumen• Gebäudekontrolle• Baufeldfreimachung / Bauzeitenregelung• Baufeldkontrolle• Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten• Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
<i>CEF-Maßnahmen</i>	<u>Anlage eines Ersatzlebensraumes für die Goldammer</u> Eine geeignete Artenschutzmaßnahme für Goldammern ist die Strukturierung des Offenlandes durch die Entwicklung von Hecken-

und Gehölzstrukturen im räumlichen Zusammenhang. Da die durchschnittliche Reviergröße eines Goldammern-Brutpaares eine Fläche von ca. 0,5 ha umfasst, ergibt sich für das eine im Untersuchungsgebiet betroffenen Brutreviere ein Flächenbedarf von mindestens 0,5 ha (BAUER 2005). Die Hecken- und Gehölzstrukturen dienen als Ersatzlebensraum und sollten als Feldhecke mit einheimischen Arten (z.B. Weißdorn, Schlehe, Hartriegel, Holunder; Breite: 6-10 m, 3-reihig) und zusammen mit einem Krautsaum (Breite: mind. 6 m, Verwendung von Regiosaatgut, Mahd 1x pro Jahr, nicht zwischen 01.04. und 01.07.) angelegt und gepflegt werden.

Anlage eines Ersatzlebensraumes für den Haussperling

Um den Verlust des Brutrevieres vom Haussperling auszugleichen, sollen im räumlich funktionalen Umfeld zu den jetzigen Standorten art-spezifische Nisthilfen angebracht werden. Es sollten pro Brutpaar drei Nistkästen an geeigneten Baumbeständen angebracht werden. Das wären insgesamt 3 Nistkästen.

Maßnahmen zum Aus-gleich

Zur Aufwertung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes sowie auch für den Artenschutz sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen:

Landschaftsgerechte Eingrünung der Verkehrsfläche

Die Zwischenfläche zwischen den neu anzulegenden Verkehrsflächen und dem angrenzenden Weg Botterdiek ist mit einer art- und blütenreichen Saatgutmischung aus Regio-Saatgut einzugrünen und extensiv zu unterhalten.

Ermittlung des Kom-pensationsbedarfs

Die Bewertung basiert auf der durchgeführten Biotoptypenkartierung und der entsprechenden Bewertung der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen gemäß dem Osnabrücker Kompensationsmodell.

Die mit Umsetzung der gewerblichen Bebauung verbundenen Auswirkungen für Natur und Landschaft werden auf der Ebene des Flächennutzungsplans qualitativ beschrieben (siehe Kap. 4). Eine flächenhafte Bilanzierung ist auf der Ebene des FNP nicht vorgesehen. Die detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und eine vergleichende Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand erfolgt erst im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans.

*Artenschutzrechtliche
Prüfung*

Bei allen genehmigungs- und zulassungspflichtigen Vorhaben müssen die Artenschutzbelange berücksichtigt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass **für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabenbedingt bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erfüllt werden.**

Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher mit der Umsetzung des FNP nicht verbunden.

Planungsalternativen

Aufgrund der direkten Angrenzungen an die südlich des Geltungsbereichs bestehenden Gewerbegebietsflächen weist der Standort günstige Bedingungen für die Ansiedlung einer Gewerbegebietserweiterung auf. Das in Anspruch genommene Gebiet ist überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter, so dass hier überwiegend geringe Konflikte bestehen. Standortalternativen werden daher nicht weiter verfolgt.

Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die betroffene Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Folgende Maßnahmen zur Überwachung werden vorgeschlagen:

- Innerhalb von 2 Jahren nach Inkrafttreten des Flächennutzungsplans wird durch die Gemeinde Emlichheim eine Begehung des Geltungsbereichs durchgeführt, um zu prüfen, ob sich unvorhergesehene erhebliche Umweltwirkungen abzeichnen. In dieser Zeit wird auch die Ausführung von Vermeidungsmaßnahmen durch Ortsbesichtigung überprüft.

Bearbeitet:

LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH

Nordhorn, 28.02.2024



gez. i. A. Ina Haste

10 Quellenverzeichnis

Gesetze

- BARTSCHV (2013): Bundesartenschutzverordnung, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BAUGB (2020): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.
- BBODSCHG (2021): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BNATSCHG (2021): Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Juli 2014.
- FFH-RICHTLINIE (2014): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen; Abl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 23.09.2003, berichtigt am 23.3.2014 (Abl. L 095).
- NBodSchG (2018): Niedersächsisches Bodenschutzgesetz vom 19. Februar 1999, zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16.05.2018 (Nds. GVBl: S. 66).
- NNatSchG (2010): Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -) Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).
- RAS-LP 4: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999.
- UVPG (2021): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
- VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 (2017): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch

Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1); geändert durch Verordnung (EU) 2017/160 der Kommission vom 20.01.2020 (ABl. L27 vom 01.02.2017, S. 1)

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2013): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Abl. L 020 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013.

VV-ARTENSCHUTZ (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz. Stand 06.06.2016.

WHG (2021): Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9.Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist.

Literatur und Internetquellen

AHO (2018): AHO-Schriftenreihe, Heft NR. 27 Umweltbaubegleitung; Stand Mai 2018; AHO-Fachkommission Freianlagenplanung, Berlin.

BAUER, H.G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. – 2. vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag Wiebelsheim.

DR. SCHLEICHER & PARTNER (2021): Baugrundvoruntersuchung Plangebiet B-Plan Nr. 61 Gewerbegebiet Nord IV“ in 49828 Emlichheim. Lingen.

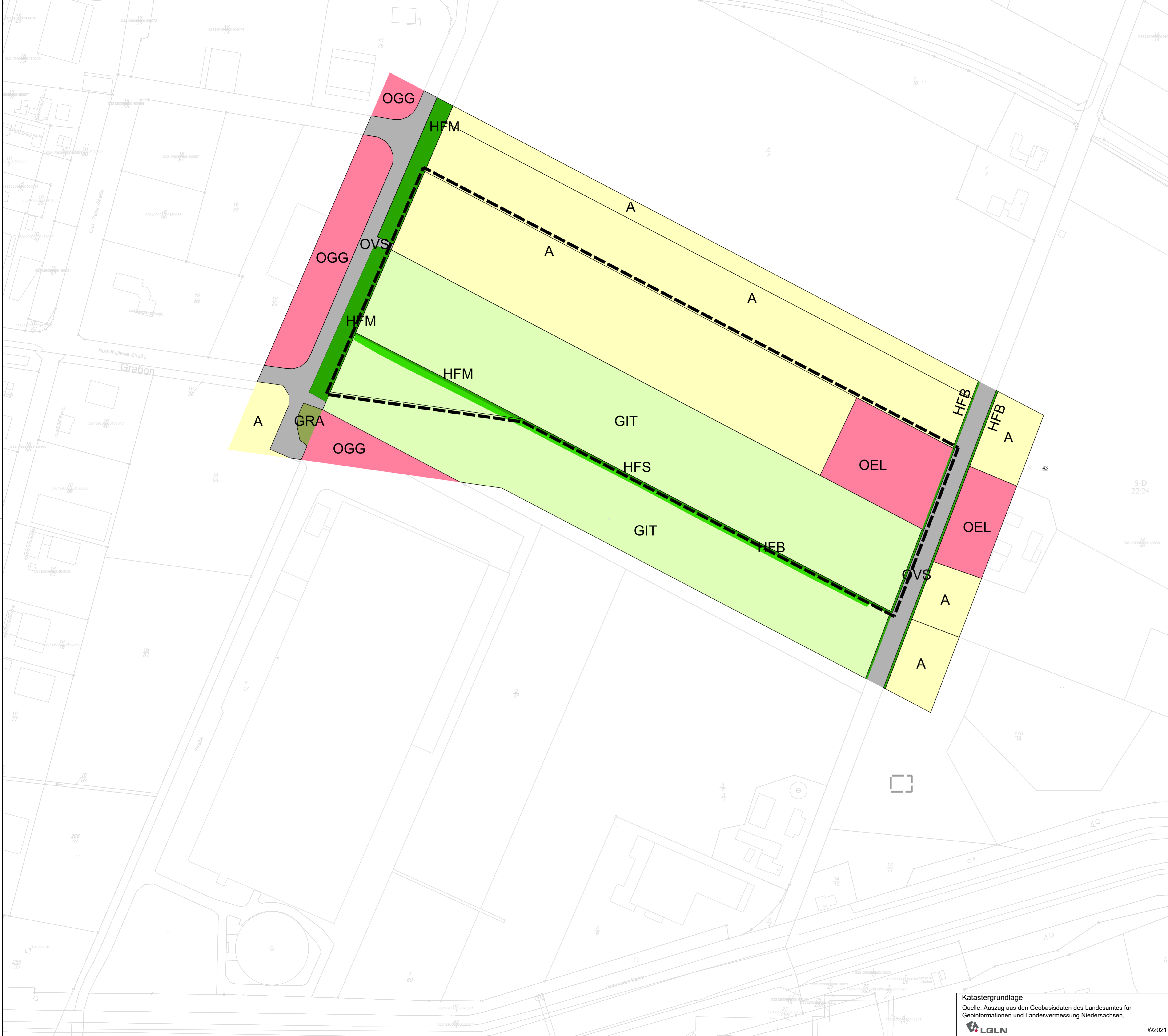
DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. In: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 4/2010.

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung; Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN); in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2012.

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen; Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN); in: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Nr. A/4.

- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GEMEINDE EMLICHHEIM (2023): Flächennutzungsplan der Gemeinde Emlichheim; Abruf am 06.06.2023.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (2001): Regionales Raumordnungsprogramm 2001 für den Landkreis Grafschaft Bentheim, Text und Karte, Nordhorn.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM (2002): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Grafschaft Bentheim 2001. Nordhorn.
- LANDKREIS GRAFSCHAFT BENTHEIM, FACHBEREICH BAU- UND UMWELT (1998): Landschaftsrahmenplan (LRP). Nordhorn.
- LBEG (2023): NIBIS® Kartenserver des Nds. Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie; Abruf am 06.06.2023.
- LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2013): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 53 „Gewerbegebiet Nord III“, Nordhorn.
- LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2022): Erläuterungsbericht Oberflächenentwässerungskonzept. Nordhorn.
- LINDSCHULTE INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2023): Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 61 „Gewerbegebiet Nord IV“, Nordhorn.
- MEISEL, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71. Cloppenburg/Lingen, Hrsg.: Bundesanstalt für Landeskunde.
- MU NDS (2023): Umweltkarten Niedersachsen, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz; Abruf am 06.06.2023.
- NLWKN (2023a): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Abruf am 28.11.2023, https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html

- NLWKN (2023b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Aktualisierte Fassung, Abruf am 28.11.2023.
- NWP PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2023): Vorentwurf B-Plan Nr. 61 Gewerbegebiet Nord IV. Oldenburg.
- REGIONALPLAN & UVP PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH (2019): Brutvogelkartierung 2019; Ergebnisbericht. Freren.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Raddolfzell.
- THEUNERT, R. (2008A): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Stand 1. November 2008. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 3 (3/08): 69-139.
- THEUNERT, R. (2008B): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Stand 01. November 2008. Teil B: Wirbellose Tiere. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28, Nr. 4 (4/08): 153-208.
- ZECH INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2023): Schalltechnischer Bericht Nr. LL16193.01 zum Bebauungsplan Nr. 61 Gewerbegebiet Nord IV“ in 49828 Emlichheim. Lingen.



Legende
 Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen
 unter besonderer Berücksichtigung der nach § 24 NAGBNatSchG IV, mit § 30 BNatSchG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie

- Grünanlagen
- GRA Artenarmer Scherrasen
- Gebüsch- und Gehölzbestände
- HFB Baumhecke
- HFS Strauchhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- Grünland
- GIT Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
- Acker- und Gartenbau-Biotope
- A Acker
- Gebäude
- OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet
- OGG Gewerbegebiet
- Verkehrsflächen
- OVS Straße
- Geltungsbereich 82. Änderung des Flächennutzungsplans

Lagesystem: ETRS89 Höhensystem: NHN

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfsbearbeitung:		bearbeitet	28.02.2024	AGn
	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH NING-Allee 30 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 E-Mail: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	gezeichnet	28.02.2024	AGn
		geprüft	28.02.2024	IHe
		Projekt-Nr.:	1-21-1002	

VORPLANUNG

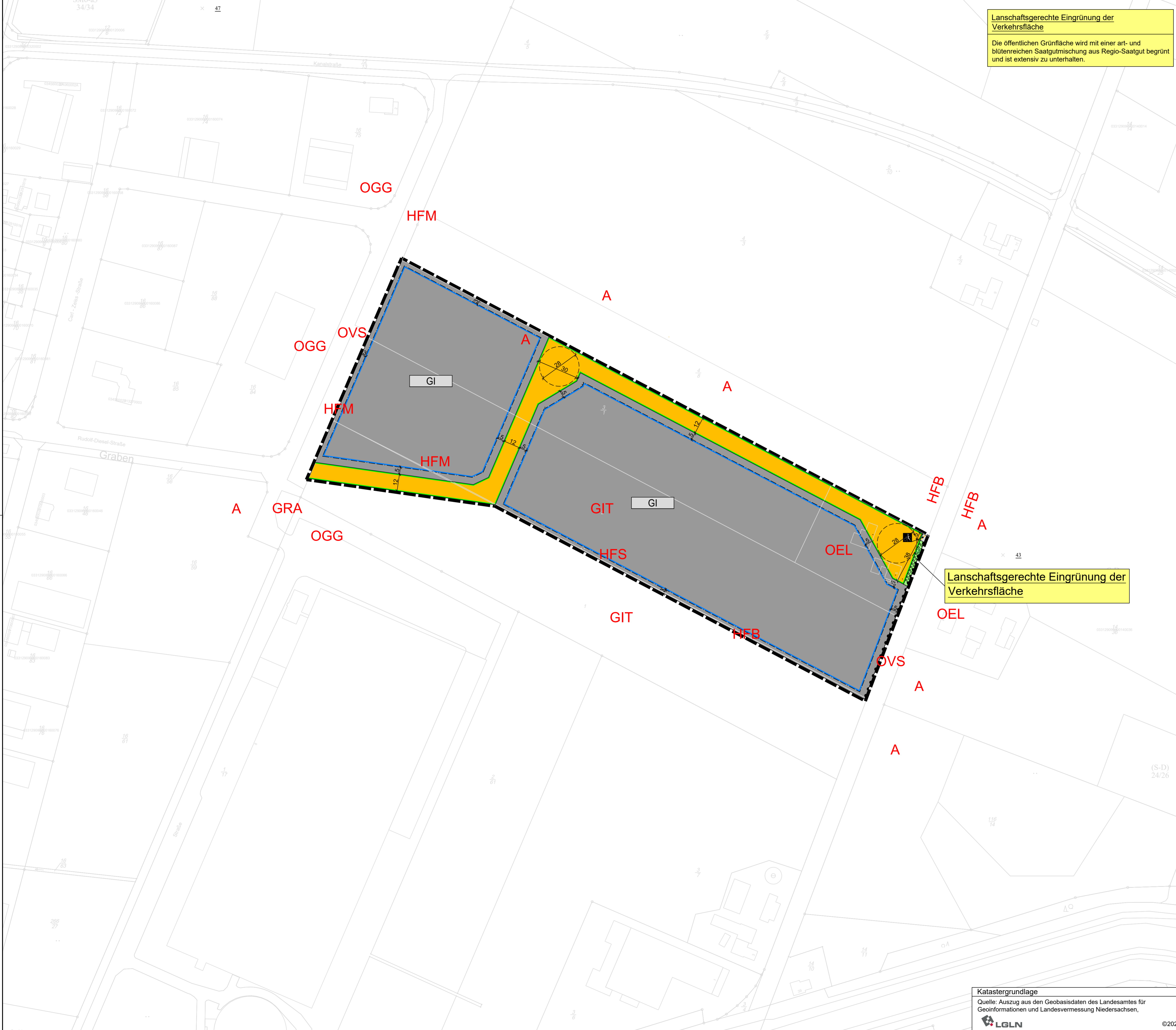
Auftraggeber:		Samtgemeinde Emlichheim Hauptstraße 24 * DE 49824 Emlichheim Tel.: +49 59 43 / 8090
---------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Projekt:
**85. Änderung des Flächennutzungsplans
 "Gewerbegebiet Nord IV"**

Plandarstellung: Bewertung des Ausgangszustandes	Plan-Bez.:	BLA
	Maßstab:	1:1250
	Unterlage: - / Index:	01

Aufgestellt: Emlichheim, Samtgemeinde Emlichheim im Auftrage:	Geprüft: Emlichheim, Samtgemeinde Emlichheim im Auftrage:
-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

© LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.



Landschaftsgerechte Eingrünung der Verkehrsfläche
 Die öffentlichen Grünfläche wird mit einer art- und blütenreichen Saatgutmischung aus Regio-Saatgut begrünt und ist extensiv zu unterhalten.

Landschaftsgerechte Eingrünung der Verkehrsfläche

- Legende**
 Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 24 NABG/NatSchG i.V. mit § 30 BNatSchG geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie
- GRA** Grünanlagen
 - Artenarmer Scherrasen**
 - HFB** Gebüsch- und Gehölzbestände
 - HFS** Baumhecke
 - HFM** Strauchhecke
 - Strauch-Baumhecke**
 - Grünland**
 - GIT** Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
 - Acker- und Gartenbau-Biotop**
 - A** Acker
 - Gebäude**
 - OEL** Locker bebautes Einzelhausgebiet
 - OGG** Gewerbegebiet
 - Verkehrsflächen**
 - OVS** Straße
- Geltungsbereich 82. Änderung des Flächennutzungsplans**
- Industriegebiet**
 - Öffentliche Straßenverkehrsfläche**
 - Verkehrsfläche besonderer Zweckbestin**
 - Öffentliche Grünfläche**
 - Straßenbegrenzung**
 - Baugrenze**
 - überbaubare Fläche**
 - nicht überbaubare Fläche**
 - Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg**
 - Bereich ohne Ein- und Ausfahrt**
 - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Lagesystem: ETRS89 Höhensystem: NHN

3.			
2.			
1.			
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Entwurfsbearbeitung:		bearbeitet	19.03.2024	AGn
BKW ENGINEERING	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH NINO-Allee 30 • DE 48529 Nordhorn Tel.: +49 59 21 / 88 44 - 0 E-Mail: nordhorn@lindschulte.de Internet: www.lindschulte.de	gezeichnet	19.03.2024	AGn
		geprüft	19.03.2024	IHe
		Projekt-Nr.:	1-21-1002	

VORPLANUNG

Auftraggeber:	Gemeinde Emlichheim Hauptstraße 24 * DE 49824 Emlichheim Tel.: +49 59 43 / 8090
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Projekt:
85. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbegebiet Nord IV"

Plandarstellung: Zustand nach Umsetzung des Bebauungsplanes	Plan-Bez.:	BLP	
	Maßstab:	1:1250	
	Unterlage:	-	
	Blatt-Nr.:	-/-	
		Index:	01

Aufgestellt: Emlichheim, Samtgemeinde Emlichheim	Geprüft: Emlichheim, Samtgemeinde Emlichheim
im Auftrage:	im Auftrage:

© LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.