

**Gemeinde
Nortmoor
Samtgemeinde
Jümme**



Landkreis Leer

**Bebauungsplanes Nr. 7.8
"Gewerbegebiet Nortmoor"**

Umweltbericht
(Teil II der Begründung)

Vorentwurf

04.03.2024

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

TEIL II: UMWELTBERICHT	1
1.0 EINLEITUNG	1
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Landschaftsplan	2
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	2
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	3
3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1 Schutzgut Mensch	9
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	10
3.1.3 Schutzgut Tiere	10
3.1.4 Biologische Vielfalt	11
3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	12
3.1.6 Schutzgut Wasser	13
3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft	13
3.1.8 Schutzgut Landschaft	14
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	14
3.1.10 Wechselwirkungen	14
3.1.11 Kumulierende Wirkungen	15
3.1.12 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	15
4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	16
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	16
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante	16
5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	17
5.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen	17
5.1.1 Schutzgut Mensch	17
5.1.2 Schutzgut Pflanzen	17
5.1.3 Schutzgut Tiere	18
5.1.4 Biologische Vielfalt	18
5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	18
5.1.6 Schutzgut Wasser	18
5.1.7 Schutzgüter Klima und Luft	19
5.1.8 Schutzgut Landschaft	19
5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
5.2 Eingriffsbilanzierung	20
5.3 Maßnahmen zur Kompensation	21
5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen	21

5.3.2Ersatzmaßnahmen	22
6.0ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	22
6.1Standort	22
6.2Planinhalt	22
7.0ZUSÄTZLICHE ANGABEN	23
7.1Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	23
7.1.1Analysemethoden und -modelle	23
7.1.2Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	23
7.2Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	23
8.0ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	24
9.0QUELLENVERZEICHNIS	25
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	
Abb. 1 Bebauungsplan Nr. 7, 3. Änderung. (vgl. dazu auch Abb. 2 und 3)	7
Abb. 2: Bebauungsplan Nr. 7, 4 vereinfachte Änderung	8
Abb 3: Bebauungsplan Nr. 7.5	9
TABELLENVERZEICHNIS	
Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	16
Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung	20

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Bau-gesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).

1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort

Die Gemeinde Nortmoor beabsichtigt den überwiegenden Bereich des Bebauungspla-nes 7, 3. Änderung mit der rechtskräftigen 4. vereinfachten Änderung und dem rechts-kräftigen Bebauungsplan Nr. 7.5 in einer Planurkunde zusammenzufassen und Pflanz-flächen in Bauflächen umzuwandeln. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan 7.8 „Gewerbegebiet Nortmoor“ aufgestellt.

Genauere Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebauli-chen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechen- den Kapiteln der Begründung zum Bebauungsplane Nr. 7.8 "Gewerbegebiet Nortmoor", Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation und Nut-zungsstruktur“, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des Be-bauungsplanes“ zu entnehmen.

1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 27,4 ha. Durch die Festsetzung werden zum Teil öffentliche Grünflächen überplant und Gewerbegebietsgrenzen angepasst.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

Gewerbegebiete (GE)	ca. 121.880 m ²
Industriegebiet (GI)	ca. 109.135 m ²
Straßenverkehrsfläche	ca. 10.635 m ²
Öffentliche Parkfläche	ca. 1.385 m ²
Öffentliche Grünfläche	ca. 30.875 m ²
– davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 2.565 m ²
– davon Fläche zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäu- men, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	ca. 1.080 m ²
– davon Flächen zu Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.	ca. 380 m ²
– Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts (hier: Wall- hecken)	ca. 6.420 m ²
– Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ca. 4.775 m ²

Durch die im Bebauungsplan Nr. 28.1 vorbereiteten Überbaumöglichkeiten (GRZ + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Planungsraum somit bis zu ca. 6.470 m² dauerhaft neu versiegelt werden.

2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 2.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ des Bebauungsplanes Nr. 7.8 umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange)

2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von 2021 ordnet das Plangebiet in die naturräumliche Region Ostfriesisch-Oldenburgische Geest ein. In dieser Region hat vorrangige Bedeutung u. a. der Schutz der letzten naturnahen Wälder, Hochmoore und der landschaftstypischen Wallhecken. Aufgrund des geringen Anteils schutzwürdiger Flächen in dieser Region sind Maßnahmen zur Entwicklung von wertvoller Landschaftssubstanz besonders wichtig. Dazu zählt z. B. die Entwicklung naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande). Vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind weiterhin u. a. Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland. Daneben ist auch die Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer, extensiv genutzter Feuchtwiesen, Magerrasen und Heiden notwendig. Als landschaftsprägende Elemente und Strukturen der historisch gewachsenen Landschaft sind die Wechsel zwischen Grünland, Acker- und Waldflächen und Mooren sowie gliedernder Landschaftselemente wie Wall- und Feldhecken, Alleen, und Baumreihen sowie historische Siedlungsstrukturen, Findlinge, Großsteine und Handtorfstiche zu erhalten (MU 2021).

2.2 Landschaftsrahmenplan

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer (2021) wird das Plangebiet als Industrie- und Gewerbegebiet dargestellt. Die Bewertungen der Biotoptypen innerhalb des Plangebietes sind als sehr gering (Wertstufe 5 von 5) angegeben (Karte 1 – Arten und Biotope). Das Plangebiet wird als beeinträchtigter Bereich bezogen auf das Landschaftsbild, auf Grund der angrenzenden Autobahn und des Gewerbe-/Industriegebiet, dargestellt (Karte 2 – Landschaftsbild). Gemäß Karte 3.2 (Wasser- und Stoffretention) ist das Plangebiet als Siedlungsbereich dargestellt. Die Karte 5.1 (Zielkonzept) stellt innerhalb des Geltungsbereiches ein Wallheckengebiet dar, das zu sichern ist.

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Samtgemeinde Jümme liegt mit dem Stand von 1998 vor. Da die im LP enthaltenen Daten z: T. als stark veraltet gelten, wird dieser nicht ausgewertet, zumal ein aktueller Landschaftsrahmenplan (s.o.), der zu dem Plangebiet und der Umgebung konkrete Aussagen trifft.

2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2024) liegt das Naturschutzgebiet „Veenhuser Königsmoor“ (NSG WE 103) in rd. 1,5 km Entfernung nördlich des Plangebietes, ein Teil des Naturschutzgebietes bildet das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet „Wolfmeer“ (EU-2710-331)

Weitere faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvolle Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, befinden sich nicht im Plangebiet. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 - bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 - aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

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

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dieser Bebauungsplanänderung in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen

durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel unter Punkt 3.1.2 und 3.1.3 berücksichtigt

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbepflanzten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach folgender Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung“ (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Für die Schutzgüter **Boden und Wasser** wird nach BREUER (1994) eine dreistufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Boden und Wasser
1	<i>von besonderer Bedeutung</i>
2	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
3	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für das Schutzgut **Luft** wird eine zweistufige Bewertungsskala verwendet, da es in Mitteleuropa keine gänzlich unbeeinflusste Luftsituation mehr gibt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für das Schutzgut Luft
2	<i>von Bedeutung</i>
3	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für die Bewertung des Schutzgutes **Arten und Lebensgemeinschaften - Biotoptypen** - wird nach der „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ nach DRACHENFELS (2012) die nachfolgende fünfstufige Bewertungsskala zu Grunde gelegt:

Wertstufe	Bedeutung des Bereiches für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften - Biotoptypen
V	<i>von besonderer Bedeutung</i>
IV	<i>von besonderer bis allgemeiner Bedeutung</i>
III	<i>von allgemeiner Bedeutung</i>
II	<i>von allgemeiner bis geringer Bedeutung</i>
I	<i>von geringer Bedeutung</i>

Für das **Landschaftsbild** wird ebenfalls eine fünfstufige Bewertungsskala zugrunde gelegt:

- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr hoch,
- Bedeutung für das Landschaftsbild hoch,
- Bedeutung für das Landschaftsbild mittel,
- Bedeutung für das Landschaftsbild gering,
- Bedeutung für das Landschaftsbild sehr gering.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzung der 8. Änderung des Bebauungsplans 7 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft geben.

Derzeit gelten im Plangebiet (ca. 27,4 ha) überwiegend die Inhalte der im Jahr 2000 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplanes Nr. 7. 3. Änderung sowie für einige Teilgebiete die 4. Vereinfachte Änderung und dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 7.5. Die weiteren Änderungen des Bebauungsplanes Nr. 7 (7.6 und 7.7) wurden nicht rechtskräftig. Somit wird im vorliegenden Umweltbericht für den Geltungsbereich der planungsrechtlich mögliche Zustand betrachtet. Dies bedeutet, dass die durch die Ursprungspläne planungsrechtlich mögliche Herrichtung der Flächen als Bestand angesehen und damit für die Bewertung und die Bilanzierung der Schutzgüter herangezogen wird. Daraus ergibt sich, dass lediglich Beeinträchtigungen, die über die Festsetzungen des planungsrechtlich möglichen Zustands hinausgehen, kompensatorisch betrachtet werden müssen.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes sieht eine Erweiterung des Gewerbegebietes in einigen Bereich vor. In der Ursprungsplanung waren diese Bereiche als öffentliche Grünfläche die teilweise mit den Zweckbestimmungen Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. (vgl. Abb.1 und Abb. 2). Gemäß den textlichen Festsetzungen §§

8 und 10 des Bebauungsplanes Nr.7, 3 Änderung sind auf den Erhalt- und Anpflanzflächen Wallhecken und ihre Bäume und Sträucher zu erhalten und zu sanieren bzw. Wallhecken anzupflanzen und zu unterhalten.

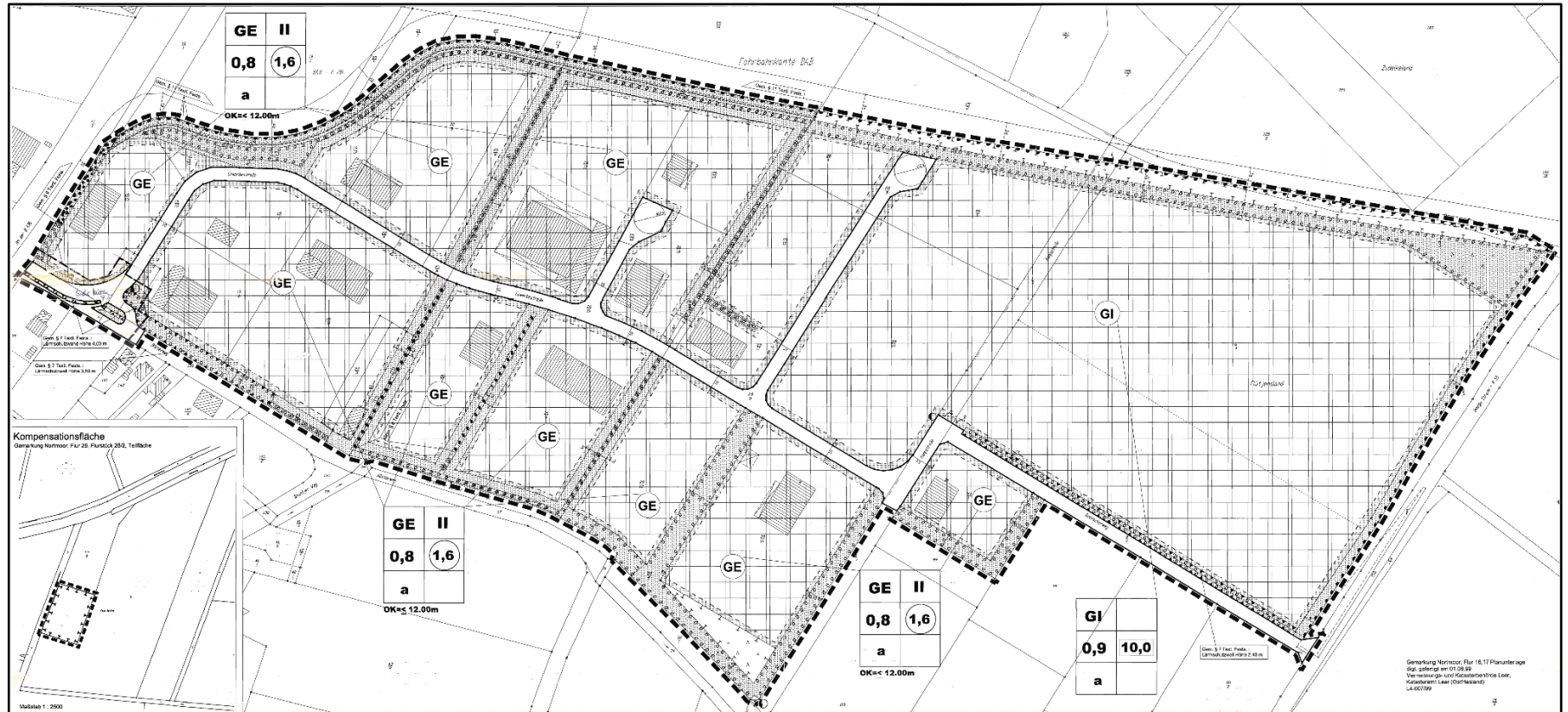


Abb. 1 Bebauungsplan Nr. 7.3 Änderung. (vgl. dazu auch Abb. 2 und 3)

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes 7, 4. vereinfachte Änderung stellt zwei Teilbereiche im westlichen Plangebiet dar. Im Zuge der Änderung wurde im Teilbereich A die Baugrenze verschoben bzw. herausgenommen und im Teilbereich B die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (vgl. Ab. 2)

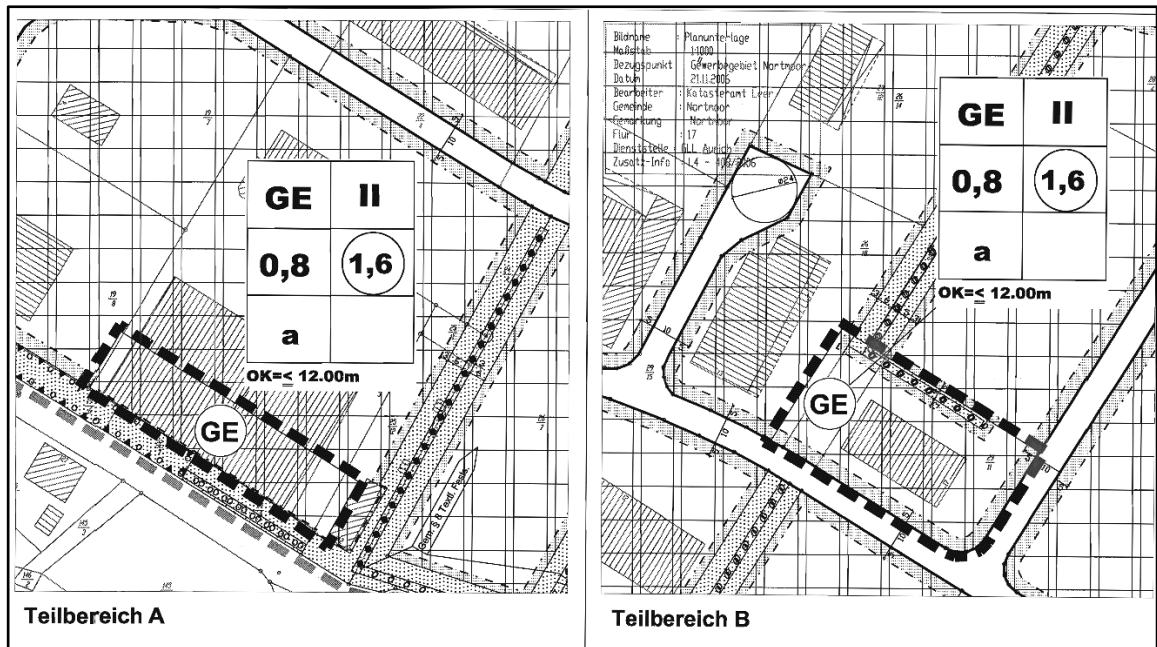


Abb. 2: Bebauungsplan Nr. 7, 4 vereinfachte Änderung

Durch den Bebauungsplan Nr. 7.5 wurde u.a. der Bereich die Abbiegung der Gewerbestraße vom Düsterweg neu geregelt.

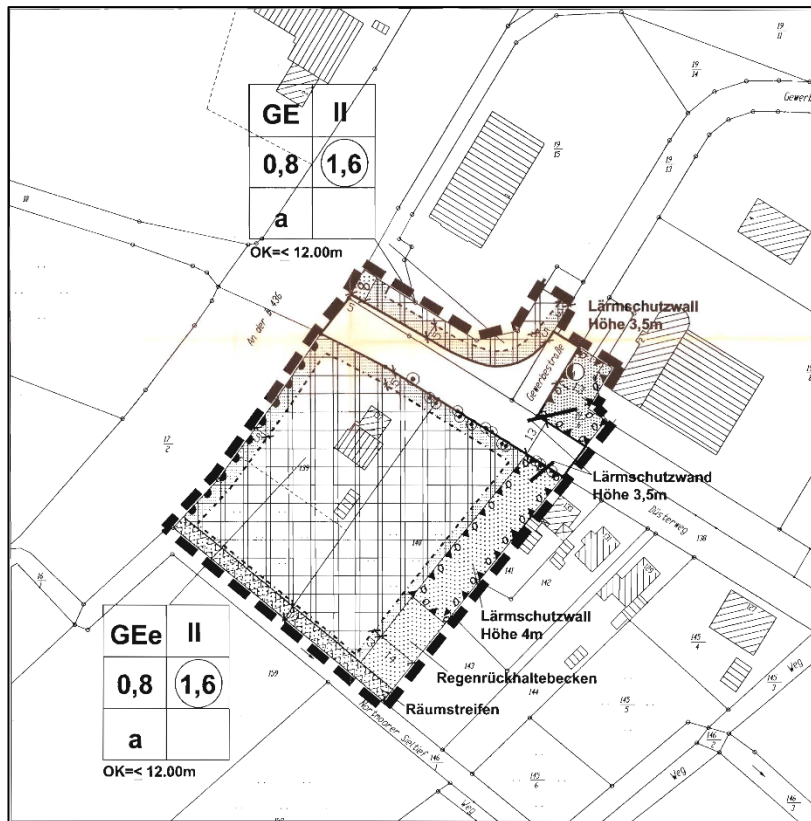


Abb 3: Bebauungsplan Nr. 7.5

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Der gesamte Geltungsbereich stellt sich überwiegend als Gewerbe- und Industriegebiet dar, in dem bereits verschiedene Unternehmen ansässig sind. Nördlich des Geltungsbereiches grenzt die Autobahn A 28 an, nach westen die Bundesstraße B 436. Südlich des Plangebietes befinden sich Siedlungsstrukturen. Für die Erholung des Menschen besitzt das Untersuchungsgebiet keine Bedeutung.

Durch den Bebauungsplans Nr. 7.8 wird ein Teil der öffentlichen Grünfläche als Gewerbegebiet überplant, womit es zwar zu einer geringfügigen Mehrversiegelung kommt, die wiederum aber keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hat.

Bewertung

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch die vorhandene Infrastruktur bereits stark vorbelastet. **Erheblichen Beeinträchtigungen** auf das Schutzgut Mensch sind **nicht zu erwarten**.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere
 - a. lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
 - b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
 - c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 7.8 wurden aufgrund der planungsrechtlichen Situation im Plangebiet keine Biotoptypen erhoben. Es handelt sich hierbei um ein Industrie- und Gewerbegebiet. Im Zuge der vorliegenden Änderung werden die Gewerbeflächen auf Kosten der zuvor festgesetzten öffentlichen Grünflächen, die teilweise mit den Zweckbestimmungen Erhalt- bzw. Anpflanzflächen festgesetzt sind, überplant. Innerhalb dieser Erhalt- und Anpflanzflächen sind laut der ursprünglichen Planung Wallhecken und ihre Bäume und Sträucher zu erhalten und zu sanieren bzw. Wallhecken anzupflanzen und zu unterhalten.

Trotz des relativ kleinen Eingriffsbereiches werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als erheblich betrachtet.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 7.8 wurden aufgrund der Vorprägungen im Plangebiet keine faunistischen Erhebungen durchgeführt. Es kann darum lediglich von Annahmen auf Grundlage des bereits planungsrechtlich zulässigen Bestandes ausgegangen werden, wie sich die faunistische Zusammensetzung in dem Gebiet darstellen könnte.

Es ist aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Nutzung davon auszugehen, dass z. B. bei der faunistischen Gruppe der Vögel Arten des Siedlungsbereiches vorkommen können. Diese Arten weisen eine breite ökologische Amplitude auf und sind in der Lage, bei Störungen auf Ersatzbiotope der Umgebung auszuweichen. Insgesamt sind im Plangebiet und daran angrenzend vorwiegend Vogelarten anzunehmen, die sich an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt haben.

Als eine weitere Artengruppe sind die Säugetiere und hier insbesondere die Fledermäuse zu erwähnen, wobei hier im Hinblick auf die artenschutzrechtliche Abarbeitung ein Schwerpunkt auf die Berücksichtigung dieser Tiergruppe gelegt werden kann. Alle Fledermausarten sind nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Ein Vorhandensein von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse ist nicht bekannt.

Bewertung

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden Lebensräume für Tiere verloren gehen. Der Großteil des Geltungsbereichs wird jedoch bereits überwiegend von bestehender Bebauung eingenommen und weist damit nur eine geringe Bedeutung für die verschiedenen Tierartengruppen auf. Aufgrund der Vorprägung und Nutzung des Gebietes und der umgebenden Strukturen werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Tiere als **nicht erhebliche Beeinträchtigung** eingestuft.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt.

§ 44 BNatSchG begründet ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Um eine mögliche Verletzung und Tötung von Individuen auszuschließen, sind Bau-, Abriss- und Rodungsarbeiten (sofern diese geplant sein sollten!) nur außerhalb der Brutphase der Vögel und außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse durchzuführen. Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraums vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.

Unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht einschlägig.

3.1.4 Biologische Vielfalt

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung des Planvorhabens erwartet. Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne.

3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht so weit wie möglich vermieden werden.

Das Plangebiet wird gemäß Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG-Server 2024) bzw. den Darstellungen der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50 (1:50.000) von mittleren Pseudogley-Podsol eingenommen. Der östliche Bereich wird als tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor dargestellt. Suchräume für schutzwürdige Böden und sulfatsaure Böden werden für den gesamten Planbereich und seine Umgebung nicht angezeigt.

Bewertung

Für das Schutzgut Boden ist insbesondere die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Niederschlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplans überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Durch den Bebauungsplan Nr.7.8 wird in Teilbereichen eine höhere Versiegelung als in den Ursprungsplänen in einem Umfang von ca. 6.470 m² (s. Kap. 1.2) ermöglicht. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit

Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Die neue Versiegelung bzw. Überbauung dieses Bodens sind als eine **erhebliche Beeinträchtigung** zu bewerten.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Um die Wassergräben in ihrer entwässernden Funktion für das Gebiet zu erhalten, werden sie als Wasserflächen gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt und in ihrem Bestand gesichert.

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft das Nortmoorer Sieltief.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG (2024) liegt die Grundwasserneubildungsrate des Plangebiets zwischen 0 bis 200 mm/a. Der Flurabstand zur Grundwasseroberfläche wird mit > 0 m bis 2,5 m angegeben. Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt im Plangebiet und seiner Umgebung im hohen Bereich.

Bewertung

Dem Schutzgut Grundwasser wird eine allgemeine Bedeutung zugesprochen.

Das Planvorhaben wird **weniger erhebliche umweltrelevante Auswirkungen** für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen, da die erhöhte Versiegelung im Geltungsbereich zwar zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führt, die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich aber sowieso gering ist, und die Fläche der zusätzlich möglichen Versiegelung relativ klein ist.

3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Klimatisch ist der Untersuchungsraum vorwiegend atlantisch geprägt. Die Nähe zur Nordsee und die überwiegende Luftzufuhr aus westlichen Richtungen verursachen ein maritimes Klima, das sich durch relativ niedrige Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie häufige Bewölkung und Nebelbildung auszeichnet. Die Sommer sind daher mäßig warm und die Winter verhältnismäßig mild. Die Niederschläge verteilen sich relativ gleichmäßig über das Jahr und erreichen 693- 826 mm (LBEG 2024).

Luftverunreinigungen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) oder Luftveränderungen sind Belastungen des Klimas, die sowohl auf der kleinräumigen Ebene als auch auf der regionalen oder globalen Ebene Auswirkungen verursachen können. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen be-

trachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung oder Temperatenausgleich zu sorgen.

Bewertung

Das Kleinklima im Planbereich ist durch die bereits bestehende Bebauung gekennzeichnet. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen sind durch die Umsetzung des Planvorhabens **keine erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das in dem Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild befindet sich innerhalb eines vom Menschen deutlich beeinflussten Raumes, was sich insbesondere durch die umliegenden Siedlungsstrukturen, der Autobahn und Straßen bemerkbar macht.

Bewertung

Dem Schutzgut Landschaft wird aufgrund der aktuellen Bestandssituation eine geringe Bedeutung zugesprochen. Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu gering wahrnehmbaren Veränderungen. Aufgrund der geringen Flächengröße und der Vorprägung kommt es durch die Umsetzung der vorliegenden Planung zwar zu einer gewissen Veränderung des Landschaftsbildes, die aber **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Landschaft mit sich bringt.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Bei den im Geltungsbereich vorhandenen Wallhecken handelt es sich um einen wichtigen Landschaftsbestandteil, der als ein besonderes Kulturgut zu betrachten und gem. § 22 (3) NNatSchG unter Schutz gestellt ist.

Bewertung

Die im Geltungsbereich befindlichen geschützten Landschaftsbestandteile werden im Rahmen der vorliegenden Planung zum Teil erhalten. Da jedoch einige Wallhecke überplant werden, ist von **erheblichen Beeinträchtigungen** auszugehen.

3.1.10 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden. So

stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z.B. Vögel, Amphibien etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

3.1.11 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommenen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

3.1.12 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzung der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 kommt es zu einer Mehrversiegelung des Bodens, die als erheblich zu bewerten ist. Aufgrund der Überplanung von in der Ursprungsplanung festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter als erheblich zu bewerten. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser wird als weniger erheblich beurteilt. Weitere Schutzgüter werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nicht negativ beeinflusst.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Vorbelasteter Raum Keine erheblichen Auswirkungen 	-
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Überplanung von im Ursprungsplan festgesetzter öffentlicher Grünflächen 	••
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	-
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	-
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Bodenfunktionen durch mehr Versiegelung in Bezug zum Ursprungsbebauungsplan 	••
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung des lokalen Wasserhaushalts durch leicht erhöhte Flächenversiegelung 	•
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich 	-
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Vorprägung durch bestehende Bebauung im Geltungsbereich und der Umgebung 	-
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Überplanung der vorhandenen Wallhecken 	••
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> keine erheblichen sich verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern 	-

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich (Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004)

4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch den Bebauungsplan Nr. 7.8 werden öffentliche Grünflächen, die teilweise mit den Zweckbestimmungen Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind, einer baulichen Nutzung zugeführt.

4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung - Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern. Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine bauliche Entwicklung des Plangebietes entsprechend den rechtsverbindlichen Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 7.3, 7.4 und 7.5 zulässig. Das ursprünglich festgesetzte Maß der baulichen Nutzung bzw. die dadurch festgesetzten Versiegelungsmöglichkeiten würden bestehen bleiben. Änderungen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht ergeben.

5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gem. § 15 (2) BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Obwohl durch die Aufstellung des Bebauungsplanes selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Das geplante Vorhaben wird unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auslösen. Die einzelnen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Einige der genannten Maßnahmen sind aufgrund gesetzlicher Bestimmungen ohnehin durchzuführen (z. B. Schallschutz) und sind somit keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie werden vollständigshalber und zum besseren Verständnis jedoch mit aufgeführt.

In Kap. 4.1 werden die durchzuführenden Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen dargestellt, in Kap. 4.2 wird die Eingriffsbilanzierung durchgeführt und in Kap. 4.3 sind die Kompensationsmaßnahmen dargelegt.

5.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen

5.1.1 Schutzgut Mensch

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

5.1.2 Schutzgut Pflanzen

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- Der Eingriff erfolgt in relativ wertarmen Biotopen.
- Reduzierung der Eingriffe in vorhandenen Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß.
- Zum Schutz der umgebenden Gehölzstrukturen sind während der Bau- und Erschließungsarbeiten Schutzmaßnahmen gem. DIN 18920 vorzusehen. Die DIN 18920 beschreibt im Einzelnen Möglichkeiten, die Bäume davor zu schützen, dass in ihrem Wurzelbereich:
 - das Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
 - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
 - bodenfeindliche Materialien wie zum Beispiel Streusalz, Kraftstoff, Zement und Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
 - Fahrzeuge fahren und dabei die Wurzeln schwer verletzen.
 - Wurzeln ausgerissen oder zerquetscht werden.
 - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.

- die Rinde verletzt wird.
- die Blattmasse stark verringert wird.
- Innerhalb des Geltungsbereiches sind die Bestimmungen des § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) in Verbindung mit § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, die kompensiert werden müssen.

5.1.3 Schutzgut Tiere

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und werden daher verbindlich festgesetzt:

- Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraumes vom 01. März bis 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen als auch bei einer Beseitigung von Bäumen im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt.
- Innerhalb des Geltungsbereiches sind die Bestimmungen des § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) in Verbindung mit § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.

5.1.4 Biologische Vielfalt

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können allerdings zusätzlich positive Wirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt erreicht werden.

5.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu verringern, sind folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zu berücksichtigen:

- Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, die kompensiert werden müssen.

5.1.6 Schutzgut Wasser

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und sind zu berücksichtigen:

- Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein

Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen und, sofern möglich, zu versickern.

Es verbleiben weniger erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, die kompensiert werden müssen.

5.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

5.1.8 Schutzgut Landschaft

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

5.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Folgende Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung und sind zu berücksichtigen:

- Die Wallhecken im Geltungsbereich werden in größtmöglichem Umfang erhalten.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer sowie dem Archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, die kompensiert werden müssen.

5.2 Eingriffsbilanzierung

Entsprechend dem Naturschutzgesetz (Eingriffsregelung) muss ein unvermeidbarer zulässiger Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird gemäß dem Modell nach BREUER (1994, 2006) durchgeführt.

Nachfolgend sind die Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 7.8 auf die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften (Pflanzen und Tiere), Boden / Fläche / Wasser dargestellt.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung

Biotoptyp	Überplanung durch ...	Flächen- größe in m ²	Wertverlust	Ergebnis
ca. 1.875 m² planungsrechtlich freigeräumte Fläche (Wallhecke)	Gewerbegebiet (angenommene Versiegelung 80%)	ca. 1.590 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
	artenarme Grünfläche	ca. 285 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
ca. 6.100 m² Öffentliche Grünfläche	Gewerbegebiet (angenommene Versiegelung 80 %)	ca. 4.880 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
	artenarme Grünfläche	ca. 1.220 m ²	Kein Wertstufenverlust	-
maximale Überplanung (Flächen gesamt)		ca. 7.975 m²		-
maximale Neuversiegelung		ca. 6.470 m²		-

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) entsteht kein Kompensationsbedarf.

Im Bereich, für den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 7.8 und dessen rechtskräftigen Änderungen gelten, kommt es zur Überplanung von Wallhecken und den festgesetzten öffentlichen Grünflächen. Für die öffentliche Grünfläche ergibt sich keine Wertstufenänderung. Die betroffenen Wallhecken werden als planungsrechtlich freigeräumte Fläche betrachtet und im Verhältnis von 1:1 kompensiert, da sich die Wallhecken innerhalb eines bereits bestehenden Gewerbegebietes befinden und sie in ihrer Ausprägung eingeschränkt sind.

In der obigen Eingriffsbilanzierung werden die Flächen dennoch eingestellt, da diese bei der Ermittlung der versiegelten Fläche zu berücksichtigen sind.

➤ BODEN / FLÄCHE / WASSER

Für die Schutzgüter „Boden und Fläche“ und „Wasser“ ist die Bodenversiegelung als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Flächen, die als Speicherraum für Nieder-

schlagswasser sowie als Puffer- und Filtersystem wirken, werden durch die Realisierung des Bebauungsplans 7.8 „Gewerbegebiet Nortmoor“ überbaut. Zudem gehen sie als Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.

Auf einer Fläche von ca. 6.470 m² (siehe Tabelle 1) erfolgt die Versiegelung bzw. Überbauung offener Bodenbereiche. Bezogen auf das Schutzgut Boden und Grundwasser stellt dies einen Eingriff dar, der zu kompensieren ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist gem. dem Eingriffsmodell nach BREUER (2006) getrennt von den Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu kompensieren. Dem Boden des Eingriffsbereichs wird eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt zugeordnet (Böden mit allgemeiner Bedeutung). Durch die Anwendung des Faktors 0,5 ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. **3.335 m²** (6.470 m² zurzeit nicht versiegelter Boden x Bodenfaktor 0,5).

➤ KULTUR- UND SACHGÜTER

Mit der Planung werden nach § 22 (3) NNatSchG geschützte Wallhecken auf einer Länge von 625 m für die Anlage des Gewerbegebietes entfernt. Die Wallheckenabschnitte sind im Verhältnis 1:1 zu kompensieren, da sich die aktuellen Wallhecken innerhalb eines bereits bestehenden Gewerbegebietes befinden und sie in ihrer Ausprägung eingeschränkt sind. Insgesamt sind demnach auf einer Länge von rd. **625 m neue Wallhecken mit einer Breite von 3 m anzulegen oder wallheckenfördernde Maßnahmen** zu ergreifen.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch seine Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu kompensieren, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

5.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Es erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit überlagernder Festsetzung einer Fläche mit Bindung für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf aktuell vorhandenem Gewerbegebiet. Durch

die ergänzende Bepflanzung und die Schaffung einer Baum-Strauchhecke (HFM) resultiert auf einer Fläche von 1.080 m² eine Aufwertung von um zwei Wertstufen (von Wst. I auf Wst. III)

Fläche	Flächengröße (A)	Wertsteigerung	Ergebnis
Baum-Strauchhecke auf Gewerbegebiet (angenommene Versiegelung von 80 %) (Wst. I auf III)	865 m ²	+2	1.728 WE
Baum-Strauchhecke auf artenarme Grünfläche (Wst. I auf III)	215 m ²	+2	432 WE
Bilanz	1.080 m ²		2.160 WE

Wenngleich auch hier eine Aufwertung resultiert, die sich in Werteinheiten ausdrücken lässt, ist im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung noch das Schutzgut Boden zu kompensieren. Abzüglich der hier zur Verfügung stehenden 865 m² (Flächen, die zuvor als Gewerbegebiet festgesetzt waren und zukünftig als Baum-Strauchhecke zu entwickeln sind) sind **weiterhin rd. 2.470 m² für das Schutzgut Boden zu kompensieren.**

5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7.8 wird in den Naturhaushalt eingegriffen. Um die Änderung des Bebauungsplanes zu realisieren sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auszugleichen. Der verbleibende Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beläuft sich auf **2.470 m²**. Hinzu kommen **625 m** neuanzulegende Wallhecken oder wallheckenfördernde Maßnahmen. Geeignete Kompensationsmaßnahmen sind daher im weiteren Verfahren bis zur öffentlichen Auslegung in die Planung einzustellen.

6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

6.1 Standort

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7.8 „Gewerbegebiet Nortmoor“ mit einer Flächengröße von insgesamt circa 27,4 ha befindet sich im Nordwesten des Hauptortes von Nortmoor südlich der Bundesautobahn (BAB28) und nördlich des Düsterweges.

Der Geltungsbereich ist vornehmlich Gewerbebauten geprägt. Das Plangebiet wird von dem Düsterweg und der zentral durch den Geltungsbereich verlaufenden Gewerbestraße und den davon abgehenden Stichstraßen erschlossen.

6.2 Planinhalt

Zur Umsetzung des genannten Planungsziels werden in dem Bebauungsplan Nr. 7.8 „Gewerbegebiet Nortmoor Gewerbegebiete (GE) gem. § 8 BauNVO und Industriegebiete gem. § 9 BauNVO, Regelungen über das Maß der baulichen Nutzungen und die überbaubaren Grundstücksflächen, sowie Verkehrs- und Grünflächen festgesetzt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Jümme, der auch für die Gemeinde Nortmoor gültig ist, aus dem Jahr 2014, wird das Plangebiet im westlichen Teil als Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO, im östlichen Teil als gewerbliche Baufläche (GE) gem. § 1 (1) Nr. 3 BauNVO dargestellt. Die vorliegende Bauleitplanung entspricht somit dessen Inhalten und wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

7.1.1 Analysemethoden und -modelle

In Anwendung der Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (2006) i. V. m. der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen nach DRACHENFELS (2021) wurde eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes für das Plangebiet aus Sicht der Schutzgüter durch Wertstufen vorgenommen. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

7.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche bzw. weniger erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt.

8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Nortmoor beabsichtigt den überwiegenden Bereich des Bebauungsplanes 7, 3. Änderung mit der rechtskräftigen 4. vereinfachten Änderung und dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 7.5 in einer Planurkunde zusammenzufassen und Pflanzflächen in Bauflächen umzuwandeln. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan 7.8 „Gewerbegebiet Nortmoor“ aufgestellt.

Die Umweltauswirkungen des Planvorhabens liegen in dem Verlust von Lebensräumen für Pflanzen, der durch die zulässige Versiegelung entsteht. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Kultur und Sachgüter sowie Boden / Fläche sind als erheblich zu beurteilen. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgüter Wasser, werden als weniger erheblich betrachtet. Weitere Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Das verbleibende Kompensationsflächendefizit s im Geltungsbereich sind über Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes umzusetzen und im weiteren Verfahren in die Planung einzustellen.

9.0 QUELLENVERZEICHNIS

BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14, Nr.1: 1-60.

BREUER, W. (2006): Aktualisierung Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1: 52.

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4:

EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 1-76.

LANDKREIS LEER (2021): Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer, Leer.

LBEG-SERVER (2024): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2024): Kartenserver des LBEG (1:50 000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

NNATSCHG (2010): Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.

MU (2024) - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2024): Umweltkarten Niedersachsen. - Im Internet: www.umwelt.niedersachsen.de.

MU (2021) - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm - Endfassung Oktober 2021, Hannover.

SCHRÖDTER, HABERMANN-NIESSE & LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung / Niedersächsischer Städtetag, Bonn.