Stadt Lohne
Landkreis Vechta

Bebauungsplan Nr. 96 – 4. Änderung
„Nördlich der Dinklager Straße“

Umweltbericht

Quelle: Luftbild, LGLN 2022

§ 3 Abs.1 BauGB Öffentlichkeitsbet.		§ 4 Abs. 1 BauGB Behördenbeteiligung		§ 3 Abs. 2 BauGB Öffentl. Auslegung		§ 4a Abs. 3 BauGB Erneute Behördenbet.		§ 4a Abs. 3 BauGB Erneute Öffentl. Auslegung		§ 10 BauGB Satzung
										12.10.2022

Umweltbericht 1
1 Einleitung (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 zum BauGB) 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts, der Ziele des Bauleitplans / der Vorhaben (Anlage 1 – Nr. 1a zum BauGB) 1
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele (Anlage 1 – Nr. 1b zum BauGB) 2
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 zum BauGB) 5
2.1 Prüfung der Schutzgüter (Anlage 1 – Nr. 2a und b zum BauGB) 6
2.2 Fachpläne 21
2.3 Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (Anlage 1 – Nr. 2b zum BauGB) 22
2.4 Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) 22
3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich der Auswirkungen (Anlage 1 – Nr. 2c zum BauGB) 23
3.1 Planungsalternativen / Grundsätzliche Vermeidung (Anlage 1 – Nr. 2d zum BauGB) 23
3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Anlage 1 – Nr. 2c zum BauGB) 24
3.3 Ausgleich und Ersatz (Anlage 1 – Nr. 2c BauGB) 24
4 Zusätzliche Angaben (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 zum BauGB) 26
4.1 Hinweise auf fehlende Kenntnisse (Anlage 1 – Nr. 3a zum BauGB) 26
4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Anlage 1 – Nr. 3b zum BauGB) 26
4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Anlage 1 – Nr. 3c zum BauGB) 27
4.4 Referenzliste der Informationsquellen (Anlage 1 – Nr. 3d zum BauGB) 28

UMWELTBERICHT

1 Einleitung
(§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 zum BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen der Planung ermittelt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Der vorliegende Umweltbericht (§ 2a BauGB) beschreibt und bewertet die Umweltwirkungen, damit eine sachgerechte Abwägung der Planung erfolgen kann. Die Abwägung der einzelnen umweltrelevanten Sachverhalte erfolgt regelmäßig nicht im Umweltbericht, sondern nur in der Begründung zur Planung.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts, der Ziele des Bauleitplans / der Vorhaben
(Anlage 1 – Nr. 1a zum BauGB)

Ziele

Mit der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 96 „Nördlich der Dinklager Straße“ verfolgt die Stadt Lohne das städtebauliche Ziel, insbesondere für bestehende Betriebe zur Bestandssicherung weitere Flächenpotentiale bereitzustellen.

Im westlichen Lohner Stadtgebiet besteht nördlich der *Dinklager Straße* (L 845) ein langjährig etablierter Industriestandort, der seit dem Jahr 2000 planungsrechtlich gesichert ist. Die Industriefläche soll mit der vorliegenden Änderung in nördlicher Richtung erweitert werden, um dem Eigentümer eines dort ansässigen Betriebes für Hallenheizung,

Lüftung, Warmlufterzeuger, Ventilatoren und Klimafilter die Vergrößerung de Produktions- und Lagerflächen zu ermöglichen. Der nördlich angrenzende Regenrückhaltebereich soll im Zuge dessen umstrukturiert werden, indem der östliche Bereich des Gewässers verfüllt und der südwestliche Bereich ausgeweitet wird. So wird die Festsetzung weiterer Flächen als Industriegebiet möglich, ohne die Ausgangsflächengröße des Regenrückhaltebeckens zu reduzieren.

Standort / Größe

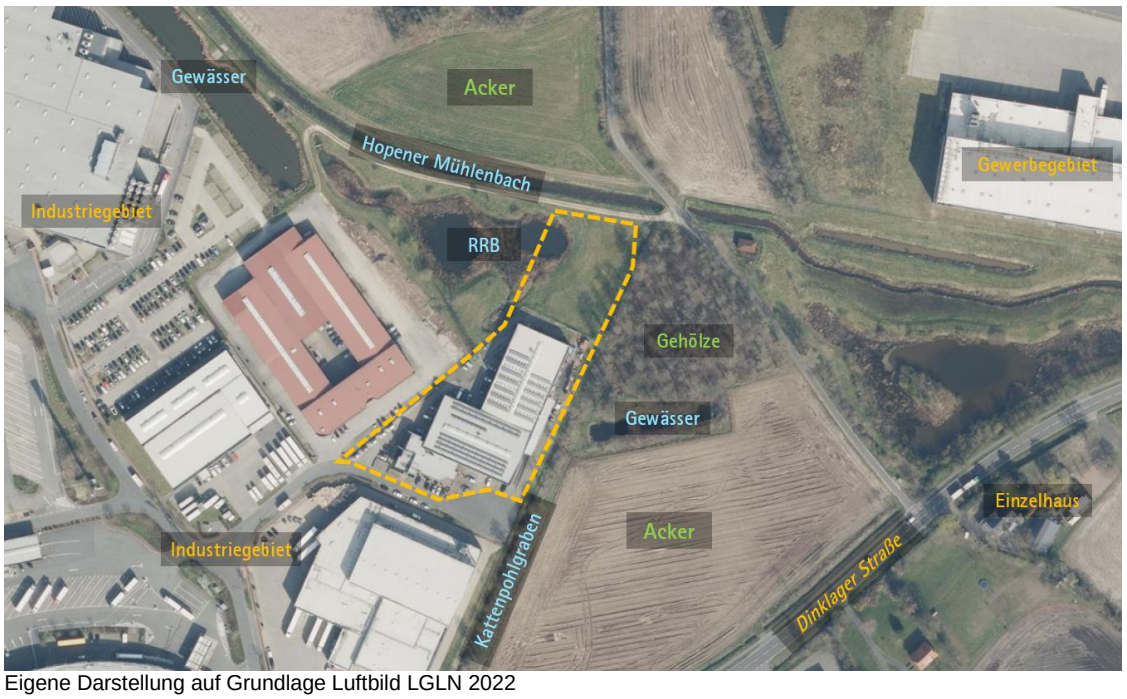
Das Plangebiet befindet sich im Osten des Lohner Stadtgebiets nördlich der *Dinklager Straße* (L 845) sowie östlich der Autobahn A1 und weist eine Größe von rd. 9.300 m² auf.

Bestand

Das Plangebiet ist derzeit im Süden durch die Gebäude des ansässigen Betriebes bebaut. Im Norden besteht eine Grünfläche, die z. T. als Regenrückhaltebereich genutzt wird.

Der Regenrückhaltebereich erstreckt sich weiter in Richtung Westen, außerhalb des Geltungsbereichs. Nördlich verläuft der *Hopener Mühlenbach*, an den landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen. Östlich an den Geltungsbereich angrenzend verläuft der *Kattenpohlgraben*, an dem sich eine weitere Ackerfläche sowie ein Gehölz und kleinere Wasserflächen befinden. Weiter östlich bestehen gewerblich genutzte Flächen. Das Industriegebiet, in dem sich der im Geltungsbereich ansässige Betrieb befindet, erstreckt sich in Richtung Süden und Westen.

Abb. 1 Blick auf das Plangebiet



Eigene Darstellung auf Grundlage Luftbild LGLN 2022

Planung

Mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 96 ist vorgesehen, den gesamten Geltungsbereich der vorliegenden Änderung als Industriegebiet festzusetzen.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

(Anlage 1 – Nr. 1b zum BauGB)

Fachgesetze

Der Gesetzgeber fordert mit dem BauGB und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB) und zu einem sparsamen und umweltschonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a

Abs. 2 BauGB) sowie den sonstigen Schutzgütern auf. Insbesondere sind dabei die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung und Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB) zu nutzen.

Im vorliegenden Planfall handelt es sich um die Entwicklung von Flächen, die bereits durch einen bestehenden Bebauungsplan gesichert sind. Einer weiteren Inanspruchnahme von nicht umfänglich erschlossenen Flächen des planerischen Außenbereichs wird entgegengewirkt.

Zu beachten ist die Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht (§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG). Mögliche erhebliche Eingriffe infolge der Planung sind darzulegen, zu vermeiden, zu minimieren und/oder bei unvermeidlichem Bedarf an anderer Stelle wieder auszugleichen. Bei der Planung werden folgende Fachgesetze berücksichtigt:

Abb. 2 Für die Planung relevante Gesetze

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BNatSchG / NAGB-NatSchG	Bundesnaturschutzgesetz / Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
WHG / NWG	Wasserhaushaltsgesetz / Niedersächsisches Wassergesetz
BBodSchG / NBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz / Niedersächsisches Bodenschutzgesetz

Fachpläne

Die nachfolgende Übersicht zeigt die in Fachplänen und durch gesetzliche Regelungen gesicherten geschützten Gebiete und Strukturen im Umfeld bis 3 km des Plangebiets. Eine Prognose über die mögliche Betroffenheit der benannten Gebiete und Strukturen wird in Kapitel 2 vorgenommen.

Abb. 3 Vorkommen von Schutzgebieten

Fachplanung	**Definition**	**Schutzweck**	**Lage im Plangebiet**	**Lage außerhalb** (Richtung und Entfernung)
Natura 2000 (§ 32 BNatSchG)	3314-331	Wald bei Burg Dinklage	Nein	SW > 600 m
Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	NSG WE 00291	Burgwald Dinklage	Nein	SW > 600 m
Nationalparke (§ 24 BNatSchG)	-	-	-	-
Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	-	-	-	-
Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	LSG VEC 00075	Bockhorster Moor, Wilder Pool, Märschendorfer Teiche	Nein	N > 10 m
	LSG VEC 00056	Unregelmäßig breiter Wall	Nein	NO > 2.700 m
	LSG VEC 00057	Waldbestand "Im Fange"	Nein	O > 2.000 m
	LSG VEC 00066	Klün-Pott	Nein	SO > 1.800 m
	LSG VEC 00055	Bruchwald	Nein	SO > 1.800 m
	LSG VEC 00049	Burg Dinklage	Nein	SW > 750 m
Naturparke (§ 27 BNatSchG)	NP NDS 0008	Dümmer	Nein	SO > 2.700 m
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	ND VEC 00061/62/63/	Eichen bzw. Eichengruppen	Nein	SW > 1.100 m

	64/65			
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	-	-	-	-
Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	-	Regenrückhaltebecken	Ja	-
	-	Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte	Ja	-

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) – Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta[1] aus dem Jahr 2021 wird der Geltungsbereich als bauleitplanerisch gesicherter Bereich innerhalb des Mittelzentrums Lohne dargestellt. Der nördlich verlaufende *Hopener Mühlenbach* ist als regional bedeutsamer Habitatkorridor als Vorbehaltsgebiet Biotopverbund dargestellt, weitere nördlich angrenzende Flächen als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft. Die Vernetzung und Funktionsfähigkeit des Habitatkorridors sowie die Funktionsfähigkeit des Vorbehaltsgebiets werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, es findet kein Eingriff in diese Strukturen statt.

Durch das Plangebiet verläuft eine Leitungstrasse, die als Vorranggebiet dargestellt ist. Der Bestand ist durch eine nachrichtliche Übernahme im Bebauungsplan gesichert.

Landschaftspläne – Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen (§ 2 Abs. 4 BauGB):

- Ein **Landschaftsrahmenplan (LRP)** für den Landkreis Vechta[2] (§ 11 BNatSchG) liegt vor. Der Landschaftsrahmenplan datiert aus dem Jahr 2005 und enthält zum Plangebiet folgende Darstellungen. Diese werden bei den Bestandsbeschreibung und Bewertung der jeweiligen Schutzgüter berücksichtigt.

Abb. 4 Darstellungen im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta

Karte	**Darstellungen**
Karte 1: **Biotopkomplexe und Biotoptypen**	- Besiedelter Bereich - *Hopener Mühlenbach* als naturfernes Fließgewässer
Karte 1a: **Biotoptypen und Biotopkomplexe (Bewertung u. wichtige Bereiche)**	- Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz im Siedlungsbereich
Karte 2: **Landschaftsbild (Vielfalt, Eigenart, Schönheit)**	- BG – Gewerbe- und Industriegebiete - Hochspannungsleitung als landschaftsbildprägendes Einzelobjekt (Vorbelastung)
Karte 2a: **Landschaftsbild (Bewertung u. wichtige Bereiche)**	- Landschaftsbildeinheiten mit geringen Wertigkeiten und eingeschränkten Voraussetzungen für das Landschaftserleben - Optische Störungen durch Hochspannungsleitungen
Karte 3: **Boden**	- Gley (Sand und lehmiger Sand aus fluiviatilen Ablagerungen) - Beeinträchtigungen durch Gewerbegebiete und verdichtete Siedlungen mit hohem bis sehr hohem Versiegelungsgrad und zugleich hohem Risiko durch Schadstoffeintrag

1 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Vechta, 2021
2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 2005

Karte 3a: **Boden (Wert)**	- Stark eingeschränkte Leistungsfähigkeit / sehr geringe Bedeutung - Naturferne, stark versiegelte Böden
Karte 4.1: **Grundwasser**	- Grundwasserneubildungsrate: > 100 – 200 mm/a (mittel) - Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten: gering (Sand < 5 m / gut durchlässige Lockergesteine, Kies; somit hohe Grundwassergefährdung) - Flächenhafte Beeinträchtigung des Grundwassers durch Siedlungsflächen (Verringerung des Grundwasserneubildung und erhöhtes Risiko der Grundwasserbeeinträchtigung)
Karte 4.2: **Oberflächenwasser**	- Ökomorphologischer Gewässerzustand *Hopener Mühlenbach*: naturfern - Gewässergüte *Hopener Mühlenbach*: III stark verschmutzt
Karte 5: **Klima/Luft**	- Siedlungsklima, verdichtete Bebauung der Städte und Gewerbegebiete als klimatischer und lufthygienischer Belastungsbereich
Karte 6: **Zielkonzept**	- Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit derzeit nachrangiger Bedeutung / eingeschränkter Leistungsfähigkeit für die Schutzgüter
Karte 7: **Umsetzung Zielkonzept**	- Keine Darstellungen für das Plangebiet

- Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Lohne[3] (§ 11 BNatSchG) stammt aus dem Jahr 1995, und wird für das vorliegende Planvorhaben als veraltet gewertet, da das Industriegebiet zum Zeitpunkt der Erstellung des Landschaftsplans noch nicht vorhanden war.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

(§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 zum BauGB)

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand (Basisszenario) dargestellt und eine Prognose über die Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung der Planung vorgenommen. Soweit möglich, werden auch die wahrscheinlich auftretenden erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt. Zudem wird eine Nullvariante, also die wahrscheinliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung, skizziert.

Die Beschreibung des derzeitigen Zustandes sowie der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei (Nicht-)Durchführung der Planung erfolgt einzeln für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Landschaftsbild. Weiterhin werden potentielle umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter geprüft.

3 Landschaftsplan Lohne, April 1995

2.1 Prüfung der Schutzgüter
(Anlage 1 – Nr. 2a und b zum BauGB)

2.1.1 Schutzgut Pflanzen
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Zur Bestimmung der Biotoptypen, die im Geltungsbereich und vorrangig im Bereich des Regenrückhaltebereichs (auch außerhalb des Geltungsbereichs) vorkommen, wurde im Jahr 2021 eine Biotoptypenkartierung[4] (siehe Abb. 5) durchgeführt. Die Beschreibung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Olaf von Drachenfels 2021).

Bestand

Gewerbe – Der südliche Geltungsbereich ist bereits bebaut und stellt sich als gewerblich genutztes Gebäude (OGG) bzw. Verkehrsanlage (OVZ) dar. Entsprechend der festgesetzten GRZ von 0,8 ist der Bereich stark versiegelt, Grünflächen bzw. unversiegelte Flächen liegen nur vereinzelt vor.

Regenrückhaltebecken – Im Norden des Geltungsbereichs sowie auf den westlich angrenzenden Flächen befindet sich eines der Regenrückhaltebecken des Industriegebietes. Das Becken hat sich im Laufe der Zeit zu einem (nährstoffreichen) naturnahen Staugewässer (SRS) entwickelt. Neben offenen Wasserflächen weist der Bereich flächendeckend feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte (BFR), Röhrichtbewuchs (Phragmites australis), Rohrkolben (Typhar latifolia) und Glanzgras (Phalaris arudinacea) sowie Schwarzerlenaufwuchs auf. Zwar hat sich das Regenrückhaltebecken zu einem naturnahen Gewässer entwickelt, dennoch handelt es sich weiterhin um ein „technisches“ Bauwerk mit geregeltem Ablauf. Die Wertigkeit wird durch die stark und schnell wechselnden Wasserstände und die Aufnahme von Oberflächenwasser aus gewerblich genutzten Flächen geschmälert.

Grünland – Die umgebenden Bereiche stellen sich als artenarmes Extensiv- (GE) und Intensivgrünland (GI) mit folgenden Arten dar: Schafgarbe (Achillea millefolium), Quecke (Agropyron repens), gem. Straußgras (Agrostis tenuis), Wiesenfuchsschwanz (Alopecurus pratense), Wiesenkerbel (Anthriscus sylvestris), Beifuß (Artemisia vulgaris), Ackerkratzdistel (Cirsium arvense), Kräulgras (Dactylis glomerata), kann. Berufskraut (Erigeron canadensis), Spitzwegerich (Plantago lanceolata), breitblättriger Wegerich (Plantago major), Wiesenrispengras (Poa pratensis), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Löwenzahn (Taraxacum officinale), Weißklee (Trifolium repens), große Brennnessel (Urtica dioica). Auf den Grünlandflächen befinden sich vereinzelt Gehölze (BE) aus Strauch-/Baumweide einzeln oder in Gruppen stehend und einzelnen Haselnusssträuchern. Insgesamt setzt sich die vorhandene Vegetation aus nitrophilen, ubiquistischen Gräsern sowie einem schmalen Artenspektrum an Wiesen- und Wegrandstauden zusammen.

Gräben – Nördlich verläuft der im Regelprofil ausgebaute *Hopener Mühlenbach*, der durch einen rd. 4 m breiten, teilbefestigten Unterhaltungsweg (DWF) vom Geltungsbereich getrennt wird. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft der *Kattenpohlgraben* (FGR).

Die folgende Abbildung (Abb. 5) zeigt die Biotoptypenkartierung des nördlichen Geltungsbereichs sowie des angrenzenden Regenrückhaltebereichs auf Grundlage der Kartierungen 2021. Zur besseren Lesbarkeit ist die Kartierung dem Anhang in Originalgröße zu entnehmen. Weiterhin folgen Fotos des Regenrückhaltebeckens.

4 Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Biotoplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH, Mai 2022

Abb. 5 Biotoptypenkartierung 2021[5]

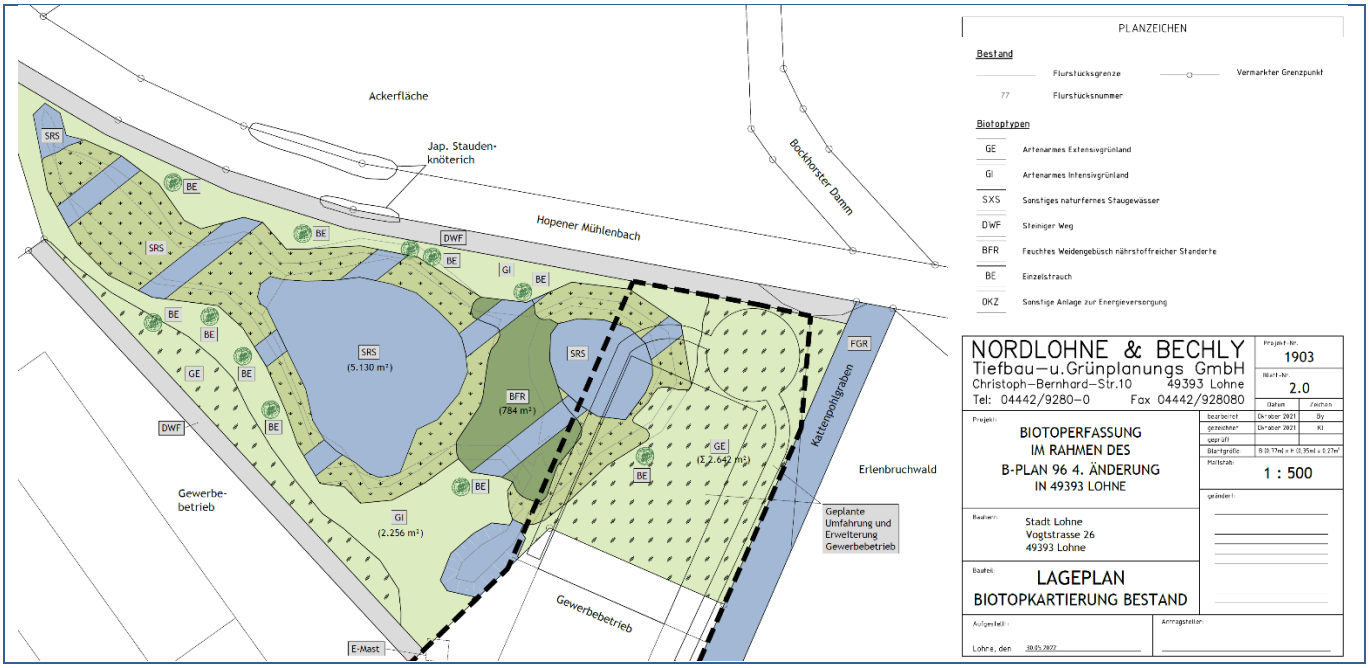


Abb. 6 Fotos des Regenrückhaltebeckens aus 2020 (Teilbereich, der überplant werden soll)

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Geltungsbereich ist eher gering, da ein Großteil des Plangebiets bereits bebaut ist. Der Regenrückhaltebereich, der Flächen außerhalb des Geltungsbereichs mit einschließt, weist eine durchschnittliche Wertigkeit auf. Die vorhandene Vegetation der Grünlandflächen setzt sich aus nitrophilen, ubiquistischen Gräsern sowie einem schmalen Artenspektrum an Wiesen- und Wegrandstauden zusammen. Innerhalb der Gewässerflächen sind zusätzlich Arten bzw. Gesellschaften wie Röhricht, Rohrkolben, Glanzgras und Schwarzerlen vorhanden.

Arten- und Biotopschutz

Ein Vorkommen gefährdeter Arten ist im Plangebiet nicht bekannt. Im Zuge der Begehungen wurden keine geschützten, streng geschützten oder vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten gefunden.

Das Regenrückhaltebecken stellt sich als ein nach **§ 30 BNatSchG geschütztes Biotop** dar. Auch der Biotoptyp des feuchten Weidengebüsches nährstoffreicher Standorte

5 Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Biotoplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH, Mai 2022

(BFR) ist gesetzlich geschützt. Ein Antrag auf Biotoplöschung[6] einer Teilfläche wurde dem Landkreis bereits vorgelegt. Ein Ausgleich für das entstehende Wertdefizit aufgrund der Überplanung des Regenrückhaltebeckens erfolgt extern (siehe Kapitel 3.3 Ausgleich und Ersatz). Um einen gesonderten Ausgleich für das feuchte Weidengebüsch zu schaffen, wird eine Fläche von 300 m² auf dem Flurstück 96/5, Flur 29 der Gemarkung Lohne am Rand eines großen Stillgewässers als Weidengebüsch entwickelt. Der Ausgleich erfolgt demnach über eine gleichartige Pflanzung mit dem Ausgleichsfaktor 1 : 2.

Vorbelastungen

Das Plangebiet befindet in bzw. angrenzend an einen industriell bzw. gewerblich genutzten Standort. Die südlichen Flächen des Geltungsbereichs sind bereits versiegelt. Der Regenrückhaltebereich ist in seiner Qualität ebenfalls durch die angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen sowie die relativ geringe Flächengröße in seiner Qualität eingeschränkt.

Auswirkungen

Die vorliegende Planung sieht die Festsetzung eines Industriegebietes im gesamten Geltungsbereich mit einer GRZ von 0,8 vor. Das südliche Plangebiet bleibt demnach wie bisher bestehen. Die nördlichen Strukturen werden überplant und zu großen Teilen versiegelt. Teile des Regenrückhaltebeckens, die sich innerhalb des Geltungsbereichs befinden, müssen zur Realisierung des Planziels verfüllt werden. Als Ausgleich wird das Becken entlang des südlichen Uferbereiches vergrößert, sodass nach Abschluss der Bauarbeiten ein Becken mit derselben Oberflächengröße wie vor dem Eingriff besteht.

Das Staugewässer selbst ist an der oberen Schwelle der empfindlichen Bereiche anzusiedeln. Bei den weiteren Biotoptypen handelt es sich um weniger empfindliche Bereiche, die sich unter gleichen Grundvoraussetzungen schnell regenerieren können. Da nur ein Teil des Gewässers überplant wird, können nahezu alle Pflanzenarten in den weiteren Bereichen erhalten werden und sich nach der Neuanlage schnell in den neu angelegten Bereichen etablieren. Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben eine temporäre Störung.

Null-Variante

Ohne die Planung würden voraussichtlich keine großen Veränderungen eintreten. Eine positive Weiterentwicklung im ökologischen Sinn über den derzeitigen Zustand hinaus ist nicht möglich, da es sich mit dem Regenrückhaltebereich um ein technisches Bauwerk handelt.

Allerdings wäre grundsätzlich mit erheblichen Eingriffen an anderer Stelle im Außenbereich infolge alternativer Standortentwicklung zu rechnen.

2.1.2 Schutzgut Tiere

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Das im Geltungsbereich und angrenzend vorhandene Regenrückhaltebecken kann aufgrund seiner naturnahen Ausgestaltung als Lebensraum für Tiere, insbesondere für Amphibien und Vögel dienen. Aus diesem Grund wurde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme[7] in Auftrag gegeben, in welcher das Vorkommen von Amphibien und Vögeln im gesamten Regenrückhaltebecken überprüft wurde.

Amphibien – In einer Entfernung von rd. 600 m in südwestlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet „Burg Dinklage“ und das FFH-Gebiet „Wald bei Burg Dinklage“. Hier ist das Vorkommen des streng geschützten Kammmolchs bekannt. Aufgrund der räumlichen Nähe der Schutzgebiete zum Plangebiet wurde im Zuge der Erstellung der artenschutzrechtlichen Stellungnahme besonders das Vorkommen des Kammmolchs untersucht.

6 Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Biotoplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH, Mai 2022

7 Artenschutzrechtliche Stellungnahme zum Regenrückhaltebecken in Lohne, Tesch Landschafts- und Umweltplanung, November 2020

Für die Erhebung der Amphibien wurden im März und Juni des Jahres 2020 insgesamt fünf Begehungen (18.03., 25.03., 10.04., 18.04., 15.05.) durchgeführt, in denen sowohl nachts als auch tagsüber anwandernde und rufende Tiere sowie Laichschnüre bzw. Laichballen erfasst wurden. Zudem wurden an drei Terminen je 17 Reuserfallen für die Ermittlung der potenziell vorkommenden Molche ausgebracht.

Als Ergebnis zeigt sich das Vorkommen von insgesamt vier Amphibienarten, die in der folgenden Tabelle (Abb. 7) zusammengefasst sind.

Abb. 7 Ergebnisse der Amphibienerfassung

Art		Laich / Larven	Bemerkung
Erdkröte	Bufo bufo	3 – 4 Laich-schnüre	einzelne wandernde Erdkröten im März im *Hopener Mühlenbach*; Zuwanderung offensichtlich aus südwestlicher Richtung
Grasfrosch	Rana temporaria	rd. 90 Laichballen	Massenlaichplatz am Nordwestufer von Teilbereich 3; wenige Larven im April und Mai in den Reusenfallen
Teich-frosch	Pelophylax	-	5 adulte Tiere rufend im Mai
Teichmolch	Lissotriton vulgaris	-	wandernde Tiere im März im Uferbereich des Gewässers

Am häufigsten vertreten ist der Grasfrosch, eine Anzahl von rd. 90 Laichballen gilt als großer Bestand. Der Grasfrosch und die weiteren festgestellten Arten Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch gelten in Niedersachsen nicht als gefährdet.

In den vorwiegend für den Kammmolch aufgestellten Reuserfallen wurden nur wenige Tiere der benannten Arten gefangen, ein Kammmolch wurde nicht festgestellt. Dennoch kann eine Funktion des Regenrückhaltebeckens als Trittsteinbiotop für den Kammmolch zwischen Bockhorster Moor und Dinklager Burgwald nicht völlig ausgeschlossen werden. Das Fehlen des Kammmolchs kann mit der räumlichen Isolation des Gewässers von den Laichgewässern der Art oder auch mit dem vorhandenen Fischbesatz im Regenrückhaltebecken zusammenhängen.

In den Reuserfallen wurden Weißfische und ein Jungtier des Hechtes gefangen, die offensichtlich im Gewässer zum Angeln ausgesetzt wurden. Laut BfN stellt Fischbesatz in den potenziellen Larvalgewässern die größte Gefährdung des Kammmolchs dar, eine Koexistenz ist i. d. R. nicht möglich. Der Fischbesatz erklärt zudem den geringen Nachweis von Amphibienlarven im Vergleich zur hohen Anzahl an Laichballen. Sie können den Fischen zum Opfer fallen.

Zusammenfassend bewertet ist das Potenzial für Amphibienvorkommen im Gewässer groß, jedoch können sich die Tiere infolge des Fischbesatzes kaum entwickeln.

Avifauna – Im Rahmen der Begehungen wurden zudem die vorkommenden Brutvögel erfasst. Insgesamt wurden folgende sechs Brutvogelarten nachgewiesen (Abb. 8).

Abb. 8 Ergebnisse der Avifaunaerfassung

Art		Beschreibung / Gefährdung
Teichhuhn	Gallinula chloropus	Das Teichhuhn gilt in Niedersachsen als mittelhäufig mit abnehmendem Bestandstrend; die Art ist nach der Roten Liste nicht gefährdet. Ein Brutpaar wurde im Uferbereich festgestellt.
Blässhuhn	Fulica atra	Das Blässhuhn gilt in Niedersachsen als mittelhäufig mit abnehmendem Bestandstrend; die Art ist nach der Roten Liste nicht gefährdet, wird jedoch auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt (V). Im März wurde ein Brutpaar im Röhricht des zu überplanenden Gewässerteils festgestellt. Bei den späteren Begehungen war das Paar nicht mehr am Brutplatz.

Stockente	Anas platyrhyn-choas	Die Stockente gilt in Niedersachsen als häufig mit abnehmendem Bestandstrend; die Art ist nach der Roten Liste nicht gefährdet. Im Regenrückhaltecken wurde regelmäßig ein Stockentenpaar beobachtet, eine Brut konnte aber nicht festgestellt werden.
Reiherente	Aythya fuligula	Die Reiherente gilt in Niedersachsen als mittelhäufig mit stark zunehmendem Bestandstrend; die Art ist nicht gefährdet. Es wurde ein Brutpaar im Regenrückhaltebecken festgestellt, später hielten sich die Jungtiere auf dem *Hopener Mühlenbach* auf.
Teichrohr-sänger	Acrocephalus scirpaceus	Der Teichrohrsänger gilt in Niedersachsen als häufig mit stark abnehmendem Bestandstrend; die Art ist nach der Roten Liste nicht gefährdet. Es wurden zwei Brutpaare in der Röhrichtzone festgestellt, davon ein Brutpaar innerhalb des zu überplanenden Teilbereichs.
Rohram-mer	Emberiza schoeniclus	Die Rohrammer gilt in Niedersachsen als häufig mit stark abnehmendem Bestandstrend; die Art ist nach der Roten Liste nicht gefährdet. Ein Brutpaar wurde im Uferbereich des zu überplanenden Teilbereichs festgestellt.

Die festgestellten Arten sind in Niedersachsen nicht gefährdet und typisch für Gewässer mit Röhrichtzone. Bläss- und Teichhuhn befinden sich auf der Vorwarnliste für Niedersachsen bzw. für Deutschland.

Biologische Vielfalt

Im Plangebiet bzw. im angrenzenden Regenrückhaltebereich kommen verschiedene Amphibien- und Avifaunaarten vor. Es handelt es dabei um ungefährdete, häufig vorkommende Arten, sodass die biologische Vielfalt im Geltungsbereich und der direkten Umgebung als durchschnittlich bewertet werden kann.

Vorbelastungen

Die südliche und westliche Umgebung ist durch eine verdichtete Bebauung des Industriegebietes geprägt. Besonders für die Avifauna bestehen Vorbelastungen hinsichtlich Industrie- und Verkehrslärmes sowie Beunruhigungen und Störungen durch die angrenzende und im Geltungsbereich bestehende Bebauung.

Amphibien werden durch das Vorkommen von Fischen im Regenrückhaltebecken gestört, da diese u. a. Froschlaich und Kaulquappen als Nahrungsquelle nutzen. Zudem können sowohl Amphibien als auch Vögel durch Angler gestört werden.

Auswirkungen

Geplant ist die Erweiterung des Industriegebietes in Richtung Norden. Mit diesem Vorhaben sind folgende wesentliche Wirkfaktoren verbunden:

- „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Verfüllung) durch die Errichtung des geplanten Anbaus, der gepflasterten Umfahrung und der Verfüllung eines Teils des Regenrückhaltebeckens
- Temporäre Störwirkung infolge des Baustellenbetriebes (Lärmemissionen und erhöhte menschliche Präsenz)
- Dauerhafte Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des geplanten Anbaus und der dazugehörigen Umfahrung zwischen Regenrückhaltebecken und einem potenziellen Teilhabitat (Sommerlebensraum, Winterquartier) in einem östlich angrenzenden Gehölz“

Amphibien – Mit der Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens können vorübergehend Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Um die Auswirkungen möglichst zu vermeiden, sollte der südliche Bereich des Beckens ausgebaut werden, bevor der östliche Bereich verfüllt wird. Zudem sollten die Umbaumaßnahmen außerhalb der Ent-

wicklungszeit der Amphibien (Anfang März bis Ende Juni) durchgeführt werden. Bei Beachtung der Minimierungsmaßnahmen ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die vorkommenden Amphibien.

Avifauna – Auch die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Avifauna können durch die Umstrukturierung vorübergehend verloren gehen. Zur Vermeidung dieser Auswirkungen empfiehlt es sich, den Ausbau des südlichen Beckenbereichs der Verfüllung des östlichen Bereiches vorzuziehen. Umbaumaßnahmen sollten außerhalb der sensiblen Brutvogelzeit (15.03. bis 31.07) durchgeführt werden, sodass sich keine erheblichen Auswirkungen auf die vorkommenden Vogelarten ergeben.

Insgesamt empfiehlt sich demnach eine Durchführung der Baumaßnahmen (Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens sowie Baufeldräumung im Norden des Plangebiets) außerhalb der sensiblen Seiten der Amphibien und Avifauna. Die Umsetzung der Baumaßnahmen sollte frühestens im August beginnen und bis Ende Februar abgeschlossen sein.

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, sollte eine biologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Aufgabe der Baubegleitung sollte die Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Auflagen sowie die fach- und sachgerechte Umsetzung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sein. Umfang und Ergebnis der biologischen Baubegleitung sollten in einem Kurzbericht/ Protokoll nachgewiesen werden. Eine fachkundige Person sollte im Rahmen der Baubegleitung während des Leerpumpens und des Ausbaggerns der Sedimente eine Sichtung des Schlammes zur Bergung der evtl. vorhandenen Amphibien/ Muscheln durchführen. Vor dem Leerpumpen sollte der zu verfüllende Teil des Regenrückhaltebeckens mittels eines Erdwalls vom verbleidenden Teil getrennt werden. Aus artenschutzrechtlicher Sicht sollte das Ablassen des Wassers und die Schlammbergung im Spätsommer / Herbst stattfinden und spätestens Ende Oktober durchgeführt werden. Zum Schutz des Arteninventars sollte durch eine fachkundige Person bis Ende Oktober die fassbaren Amphibien aus dem Wasserkörper und dem Aushub entnommen und in die verbleibenden Regenrückhaltegewässer eingesetzt werden. Der Fischbestand des Regenrückhaltegewässers sollte vom Fischereiverein Lohne durch Elektrofischen entnommen werden und in die verbleibenden Regenrückhaltegewässer ausgesetzt werden.

Artenschutz

Durch die Planung dürfen die Verbotstatbestände (Tötungsverbot – § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, Störungsverbot – § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, Zerstörungsverbot – § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht berührt werden. Bei Umsetzung der Planung können insbesondere durch bau- und betriebsbedinge Lärmimmissionen temporäre Störungen auftreten, die geeignet sein können, Verbotstatbestände zu erfüllen. Auch die weiteren benannten Wirkfaktoren können zu Störungen der Tierarten führen.

- Es ist verboten, wildlebenden 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG);

Es liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot vor, wenn die Beeinträchtigung durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und diese Beeinträchtigung bei Anwendung von Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG).

Die Tötung oder Verletzung von Amphibien kann vermieden werden, indem die Überbauung des östlichen Gewässerteils erst stattfindet, wenn die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens im südlichen Bereich fertiggestellt ist. Zudem sollten die Umbauarbeiten am Regenrückhaltebecken nach Möglichkeit außerhalb der Entwicklungszeit der Amphibien (Anfang März bis Ende Juni) über die Spätsommer-, Herbst- bzw. Wintermonate stattfinden. Bei Beginn der Baumaßnahme innerhalb der Entwick-

lungszeit der Amphibien ist vorzusehen, dass der betroffene Bereich von einem fachkundigen Biologen auf ein Vorkommen von Froschlaich bzw. Kaulquappen überprüft wird. Eventuelle Vorkommen können dann abgefangen und in benachbarte Gewässerteile umgesiedelt werden.

Die Tötung der Avifauna kann vermieden werden, indem die Baufeldräumung und die Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens außerhalb der Brutzeit (15.03. bis 31.07) stattfindet. Sollte der Baubeginn entgegen der Empfehlung dennoch innerhalb der Brutzeit liegen, muss das Röhricht inkl. seiner Wurzeln gemäß §39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG vor dem 01.03. beseitigt werden. Anschließend ist der Bereich bis zum Baubeginn freizuhalten, um eine Ansiedlung der Binnengewässerbrüter zu vermeiden.

- Es ist verboten, … 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG);

Es liegt kein Verstoß gegen das Störungsverbot vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert oder wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist (§ 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

Um die Amphibien nicht erheblich zu stören, empfiehlt sich zur Beachtung des Störungsverbotes ebenfalls, die Umstrukturierung des Regenrückhaltebereichs außerhalb der Entwicklungszeit der Amphibien (Anfang März bis Ende Juni) durchzuführen.

Nach Möglichkeit sollten die Bauarbeiten außerhalb der sensiblen Brutvogelzeiten (14.03. bis 31.07.) stattfinden. Der Bestand der kartierten Vogelarten ist aufgrund von Populationsgröße, Häufigkeit, Verbreitung und Bestandstrends nicht gefährdet. In Anbetracht des kleinräumigen Geltungsbereichs und somit einer geringfügigen Störung wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern.

- Es ist verboten, …. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Es liegt kein Verstoß gegen das Zerstörungsverbot vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden Amphibienarten werden nicht zerstört, wenn die Umstrukturierung außerhalb der Entwicklungszeit der Amphibien stattfindet bzw. die Bereiche auf ein Vorkommen von Froschlaich bzw. Kaulquappen überprüft werden.

Die vorliegende Planung ermöglicht die Erweiterung des Firmenkomplexes und überplant Bereiche, die in der Folge nicht mehr als Brutrevier für die vorkommenden Binnengewässerbrüter zur Verfügung stehen. Die Vergrößerung des Regenrückhaltebeckens stellt jedoch einen ausreichenden Ausgleich dar, sodass es in Summe nicht zu einem erheblichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt. Dennoch ist zu empfehlen, die Baumaßnahmen vor dem 15.03. abzuschließen. Zudem sollte die Vergrößerung des Beckens vor der Verfüllung des östlichen Bereichs vorgenommen werden, um ein Ausweichen der Brutvögel zu ermöglichen. So kann die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt werden.

Es liegen keine Hinweise vor, dass die Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslöst. Wie aufgezeigt, können diese im Planfall ggf. durch geeignete Maßnahmen abgewendet werden. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen stehen die Aspekte des Artenschutzes der Planung nicht entgegen.

Null-Variante

Ohne eine Planung würden sich voraussichtlich keine Veränderungen ergeben. Die Lebensräume würden weiterhin unverändert bestehen, das Regenrückhaltebecken würde nicht umstrukturiert werden. Jedoch blieben auch die Vorbelastungen durch das bereits bestehende Industriegebiet bestehen.

2.1.3 Schutzgut Fläche

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Das Plangebiet ist im südlichen Bereich bereits mit Gebäuden des ansässigen Betriebes bebaut. Aufgrund der hier festgesetzten GRZ von 0,8 des bestehenden Bebauungsplans Nr. 96 (2. Änderung) ist der Bereich großflächig bis zu 80 % versiegelt. Lediglich in den Randbereichen bestehen kleine Grün- bzw. Freiflächen. Im Norden des Geltungsbereichs befinden sich unversiegelte Flächen, die zum Regenrückhaltebereich des Industriegebietes gehören.

Im bestehenden Flächennutzungsplan der Stadt Lohne aus dem Jahr 1982 wird der Geltungsbereich vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Vorbelastungen

Aufgrund der bebauten und versiegelten Bereiche, die innerhalb des Geltungsbereichs bestehen, ergeben sich Vorbelastungen auf das Schutzgut Fläche.

Auswirkungen

Die vorliegende Planung ermöglicht die Bebauung des nördlichen Bereiches. Analog zur 2. Änderung des Bebauungsplans wird auch mit der vorliegenden 4. Änderung eine GRZ von 0,8 festgesetzt, die eine Versiegelung von bis zu 80 % innerhalb des Geltungsbereichs ermöglicht. Vorgesehen ist die Errichtung von Gebäuden bzw. Erweiterungsbauten und Zufahrten.

Insgesamt ermöglicht die Planung zwar die Versiegelung neuer Flächen, gleichzeitig wirkt sie aber einer Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen im unbeplanten, nicht umfänglich erschlossenen Außenbereich entgegen.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung ist weiterhin davon auszugehen, dass das nördliche Plangebiet unbebaut bleibt.

2.1.4 Schutzgut Boden

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bodenlandschaft – Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Bodenregion der Geest. Die Bodengroßlandschaft sind Talsandniederungen und Urstromtäler, die Bodenlandschaft Talsandniederungen.[8]

Bodentyp – Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta gibt für das Plangebiet den Bodentyp Gley (Sand und lehmiger Sand aus fluviatilen Ablagerungen) an.[9] Der Kartenserver liefert konkretere Aussagen bezüglich der Bodentypen:

8 NIBIS-Kartenserver, Bodenkarte von Niedersachsen, 2017
9 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 3 Boden, 2005

Abb. 9 Vorkommende Bodentypen im Plangebiet und im Umland (eigene Darstellung auf Kartengrundlage des Niedersächsischen Bodeninformationssystem 2022)

Der Boden im Plangebiet weist im Norden und Osten den Bodentyp sehr tiefer Gley auf. Im Südwesten ist mittlerer Gley-Podsol vorherrschend. Auch die umliegenden Flächen sind vorwiegend durch diese zwei Bodentypen geprägt.[10]

Relief – Das Plangebiet ist überwiegend eben und weist Höhen von 27 bis 27,5 m NHN auf. Im Nordwesten fällt das Gelände ab, da sich hier das Ostufer des Regenrückhaltebeckens befindet.

Schutzwürdige Böden – Innerhalb des Plangebiets liegen keine Suchräume für schutzwürdige Böden.[11]

Erdwärmekollektoren – Das Plangebiet ist für Erdwärmekollektoren geeignet.[12]

Verdichtungsempfindlichkeiten – Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden wird als gering angegeben. [13] Die Bodenfunktionen sind demnach durch Bodenverdichtung lediglich gering gefährdet.[14]

Rohstoffe – Ein Rohstoffvorkommen weist das Plangebiet nicht auf.[15]

Altablagerungen – Es liegen keine Erkenntnisse über Altablagerungen vor. Sie sind infolge der bisherigen Nutzung nicht zu erwarten.[16]

Bergbau – Das Plangebiet liegt innerhalb des Bergwerksfeldes Münsterland. Der Bodenschatz sind Kohlenwasserstoffe. Aktueller Rechtsinhaber ist die OEG. Das Bergwerkseigentum gewährt einer Person oder Firma das Recht, den Bodenschatz, für den das Bergwerkseigentum verliehen ist, abzubauen. Das Bergwerkseigentum ist beim Grundbuchamt in das Berggrundbuch eingetragen.[17]

Vorbelastungen

Aufgrund des bestehenden Gewerbegebiets, dem hohen Versiegelungsgrad des südlichen Geltungsbereichs sowie den nahen Umgebungsbereichen und dem zugleich hohen Risiko für Schadstoffeintrag bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut Boden.[18] Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta stellt eine eingeschränkte Leistungsfähigkeit im Bereich des Plangebiets und der Umgebung dar.[19]

10 NIBIS-Kartenserver, Bodenkarte von Niedersachsen, 2017
11 NIBIS-Kartenserver, Suchräume für schutzwürdige Böden, 2018
12 NIBIS-Kartenserver, Potenzielle Standorteignung für Erdwärmekollektoren, 2006
13 NIBIS-Kartenserver, Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit, 2017, Revision 2019
14 NIBIS-Kartenserver, Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung, 2017, Revision 2019
15 NIBIS-Kartenserver, Rohstoffsicherungskarte, 2000
16 NIBIS-Kartenserver, Altablagerungen, 2000, Revision 2011
17 NIBIS-Kartenserver, Bergwerkseigentum, 2007, Revision 2020
18 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 3 Boden, 2005
19 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 3a Boden – Bewertung und wichtige Bereiche, 2005

Auswirkungen

Die Planung sieht vor, den gesamten Geltungsbereich zu bebauen. Mit der vorliegenden 4. Änderung werden Industriegebiete mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Demnach ist zusätzlich zu der bereits im Süden bestehenden Versiegelung auch im Norden eine Versiegelung von bis zu 80 % möglich. Es ergeben sich Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Um die beschriebene Erweiterung des ansässigen Betriebes auf den nördlichen Flächen zu ermöglichen, muss das bestehende Regenrückhaltebecken umstrukturiert werden. Östliche Bereiche werden verfüllt und das südliche Ufer wird ausgeweitet, um die aktuelle Größe des Beckens beizubehalten. Für diese Maßnahmen sind Bodenbewegungen notwendig.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht sollten bei allen baulichen Vorhaben geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen vorgesehen werden. Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v. a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).

Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u. a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.

Die Planung ermöglicht insgesamt erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden, die sich auf die natürlichen Bodenfunktionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG) auswirken können. Die benannten, möglichen Beeinträchtigungen können bei allen Bauvorhaben auftreten. Zudem ist bereits auf dem Großteil des Industriegebietes schon heute durch das bestehende Baurecht eine Bebauung und damit Eingriff in das Schutzgut Boden möglich.

Bergbau – Da sich das Bergwerksfeld jedoch großräumig über das Stadtgebiet und darüber hinaus erstreckt, sind Beeinflussungen für die Planung durch dieses Recht nicht gegeben.

Null-Variante

Es ergäben sich keine Veränderungen, da eine Bebauung im Norden des Geltungsbereiches weiterhin nicht zulässig wäre.

2.1.5 Schutzgut Wasser
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Grundwasser – Der Kartenserver liefert folgende Daten zum Grundwasserstand. Der mittlere Grundwasserhochstand (MHGW) liegt bei 7 dm unter der Geländeoberfläche (u. GOF), der mittlere Grundwassertiefstand (MNGW) bei 13 bis 17 dm u. GOF. Der MNGW wurde im gesamten Geltungsbereich abgesenkt, der MHGW im Norden und Osten des Plangebiets.[20] Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta gibt eine Grundwasserneubildungsrate von > 100 bis 200 mm/a (mittel) an.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung im Plangebiet wird als gering beschrieben. Dementsprechend sind die Deckschichten über dem Grundwasser gut durchlässig und lassen Versickerung zu. Die Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche sind gering, was kurze oder keine Verweilzeiten von eingedrungenen Schadstoffen begünstigt. Stoffminderungsprozesse (Abbau, Adsorption) können kaum stattfinden.[21] Auch der Landschaftsrahmenplan bewertet die Schutzfunktion der

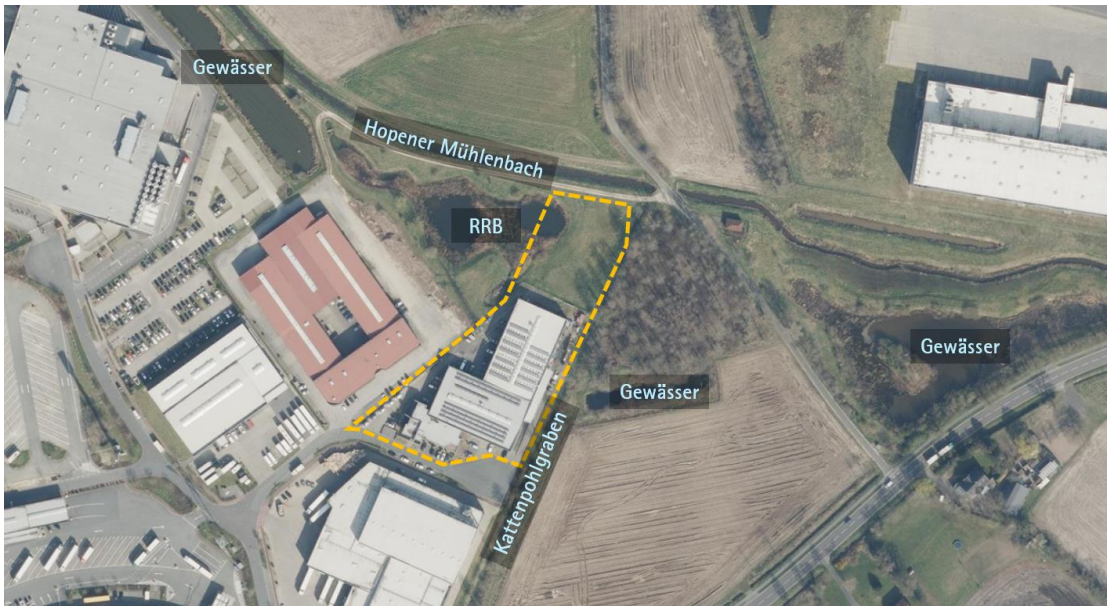
20 NIBIS-Kartenserver, Bodenkarte von Niedersachsen, 2017
21 NIBIS-Kartenserver, Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, 1982

Grundwasserdeckschichten als gering. Somit besteht eine hohe Grundwassergefährdung.[22]

Gewässer – Innerhalb des Geltungsbereichs besteht der östliche Teil des Regenrückhaltebeckens. Das Regenrückhaltebecken gliedert sich insgesamt in fünf Gewässerteile, die sich zum Großteil außerhalb des Plangebiets im Nordwesten befinden.

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft der *Hopener Mühlenbach*, in den das Wasser des Regenrückhaltebeckens gedrosselt abgeleitet wird. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze verläuft der *Kattenpohlgraben* außerhalb des Geltungsbereichs. Weitere Gewässer bestehen mit dem zweiten Regenrückhaltebecken nordwestlich des Plangebiets sowie den Oberflächengewässern im Osten.

Abb. 10 Gewässer im Plangebiet und der nahen Umgebung (eigene Darstellung auf Grundlage LGLN 2022)



Schutzgebiete – Es existieren keine gesetzlich verordneten oder vorläufig verordnete Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete im Bereich des Plangebietes oder in dessen Umgebung.

Oberflächenentwässerung – Die Oberflächenentwässerung erfolgt im Norden durch eine natürliche Versickerung. Das anfallende Oberflächenwasser der südlichen Flächen des Geltungsbereichs wird in die bestehenden Regenrückhaltebecken des Industriegebietes geleitet.

Vorbelastungen

Das Grundwasser ist durch die flächenhafte Versiegelung des südlichen Geltungsbereichs und der umliegenden Flächen beeinträchtigt. Anfallendes Niederschlagswasser kann nicht ungehindert versickern. Die Vorbelastungen bewirken eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und ein erhöhtes Risiko der Grundwasserbeeinträchtigung.[23]

Auswirkungen

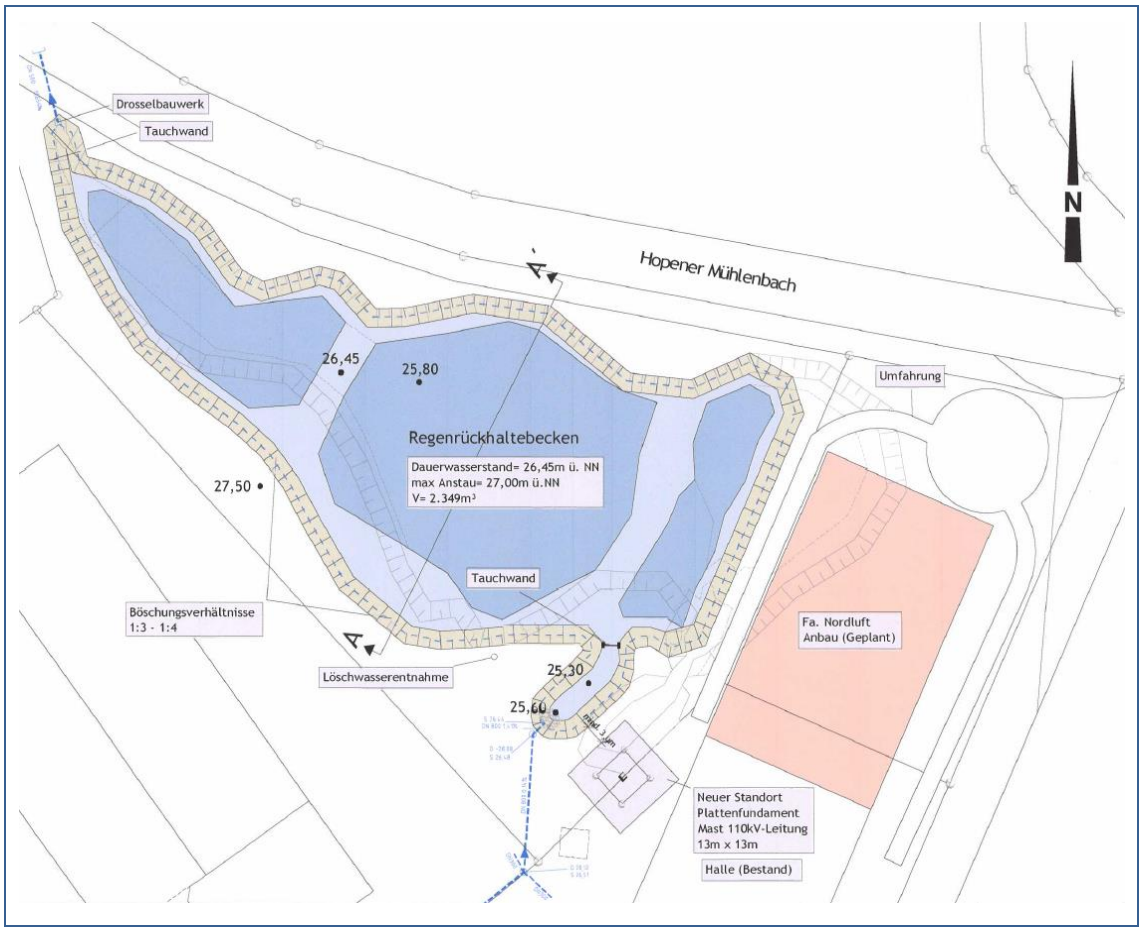
Die vorliegende Planung sieht die Erweiterung des südlich ansässigen Betriebes vor. Dazu werden der gesamte Geltungsbereich als Industriegebiet festgesetzt und das bestehende Regenrückhaltebecken teilweise überplant. Um die Größe des gesamten Beckens und folglich das Volumen nicht zu verändern, wird der östliche Bereich des Beckens verfüllt und das Südufer ausgeweitet (siehe Abb. 11).

22 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 4.1: Grundwasser, 2005
23 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 4.1: Grundwasser, 2005

Genauer ist die Verfüllung von rd. 950 m² des Regenrückhaltebeckens geplant. Die ursprüngliche Ausdehnung des Beckens ist in der folgenden Abbildung in grau dargestellt, die geplante Form in blau. Erkennbar ist, dass das südliche Ufer westlich des Geltungsbereichs ausgeweitet wird. Die Erweiterung ist rd. 950 m² groß, sodass die ursprüngliche Größe des Regenrückhaltebeckens von rd. 5.130 m² unverändert bleibt. Vorhandene Fixpunkte wie Löschwasserentnahme, Tauchwand und Drosselbauwerk bleiben unverändert erhalten.

Zusätzlich wird das Absetzbecken aufgrund des neuen Maststandortes der 110kV-Leitung verlegt. Die Lage der Zulaufleitung wird verändert, sodass der auszubauende Schacht wiederverwendet werden kann. Höhe und Größe des Absetzraumes bleiben erhalten.

Abb. 11 Geplante Veränderung des Regenrückhaltebeckens



Aufgrund der neuen Versiegelungen im nördlichen Bereich des Plangebiets kann das anfallende Oberflächenwasser nicht mehr ungehindert versickern. Soweit eine Versickerung nicht möglich ist, soll das Wasser durch geeignete Maßnahmen auf den Baugrundstücken zurückgehalten werden. Gedrosselt wird es dann in das westliche Regenrückhaltebecken geleitet und von hier wird aus in den *Hopener Mühlenbach* abgeleitet.

Zum *Hopener Mühlenbach* sowie dem *Kattenpohlgraben* werden durch die Festsetzung von Baugrenzen Distanzflächen freigehalten und die Gewässer damit geschützt. Bauliche Anlagen (ausgenommen sind Pflasterungen für den Fahrzeugverkehr) sind in einer Entfernung von weniger als 10 m von der oberen Böschungskante unzulässig. Zudem ist ein Uferrandstreifen von 5 m Breite von jeglicher Bodenablagerung, Bepflanzung, Einzäunung und Nutzung freizuhalten.

Ohne die vorliegende Planung bliebe das nördliche Plangebiet unbebaut, der Betrieb im südlichen Plangebiet würde weiterhin bestehen. Das anfallende Oberflächenwasser würde wie bisher versickern bzw. in das Regenrückhaltebecken geleitet werden. Das Becken bliebe unverändert erhalten. Es gäbe demnach voraussichtlich keine Veränderungen für das Schutzgut Wasser.

2.1.6 Schutzgüter Luft, Klima
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Großklima – Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta beschreibt das Großklima als ozeanisch geprägtes Klima. Dieses zeichnet sich durch relativ kühle und feuchte Sommer sowie milde und feuchte Winter aus. Die Winde kommen vorwiegend aus Westen bis Südwesten. Der Jahresniederschlag ist in der Flachlandregion des oldenburgischen Münsterlandes mit 620 – 690 mm (Diepholzer Moorniederung) bis 670 – 780 mm (Bersenbrücker Land, Dammer Berge, Geest) als durchschnittlich zu bewerten. Die Jahrestemperatur liegt bei durchschnittlich 8,6 °C bis 9 °C.[24]

Lokales Klima – Das Plangebiet selbst liegt in einem klimatischen und lufthygienischen Belastungsbereich, da aufgrund der verdichteten umgebenden bzw. im Geltungsbereich vorhandenen Bebauung ein Siedlungsklima vorherrscht.[25]

Vorbelastungen

Das Klima des Plangebiets ist durch die Strukturen des Industriegebietes und die damit verbundenen bebauten Flächen vorbelastet.

Auswirkungen

Die Planung ermöglicht durch die Festsetzung eines Industriegebietes im gesamten Geltungsbereich sowie durch eine GRZ von 0,8 eine Versiegelung von bis zu 80 %. Mit diesen Festsetzungen wird die Erweiterung des südlich bestehenden Betriebes ermöglicht. Im Norden des Geltungsbereichs wird eine Freifläche überplant.

Somit wird die im Norden bislang bestehende freie Fläche, die der Kaltluftproduktion dient, klimawirksam. Bei jeder Bebauung sind kleinklimatische Veränderungen gegenüber der bisherigen Situation zu erwarten. Auf versiegelten Flächen ist von höheren Temperaturen und geringerer Luftfeuchte auszugehen, da das Wasser nicht mehr ungehindert aus dem Boden verdunsten und zur Kühlung der Luft beitragen kann. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich jedoch um eine kleinräumige Erweiterung des bestehenden Betriebes, weshalb die Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima insgesamt als nicht erheblich bewertet werden können.

Null-Variante

Bei Nichtumsetzung der Planung sind für die Schutzgüter Luft und Klima keine Veränderungen gegenüber dem heutigen Zustand zu erwarten.

2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Der Geltungsbereich ist Teil der naturräumlichen Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“. Das Gebiet wird durch intensiv genutzte Acker- und Grünlandgebiete sowie zum Teil durch (nach Abtorfung wiedervernässte) Hochmoore geprägt. Insgesamt besteht nur ein geringer Waldanteil.[26] Bei der Landschaftseinheit der Orts- und Siedlungsbilder im Plangebiet handelt es sich nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta um ein Gewerbe- bzw. Industriegebiet (BG).[27] Das südlich und westlich angrenzende Industriegebiet ist geprägt durch eine verdichtete Bebauung mit

24 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Kapitel 3.5.1.1 Beschreibung der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Landkreis Vechta, 2005
25 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 5 Klima/Luft, 2005
26 Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Olaf von Drachenfels, 2010
27 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 2 Landschaftsbild (Vielfalt, Eigenart, Schönheit), Landschaftsbildeinheiten, 2005

großen und hohen Gebäuden. Naturnahe Strukturen finden sich innerhalb des bebauten Bereichs kaum.

Mit dem westlich angrenzenden Regenrückhaltebecken findet sich ein naturnaher Bereich. Zudem stellen sich die nördlich angrenzenden Flächen als Landschaftsschutzgebiet dar. Insgesamt sind im Bereich des Plangebiets jedoch nur eingeschränkte Voraussetzungen für das Landschaftserleben zu finden.

Vorbelastungen

Das Landschaftsbild ist durch die Lage innerhalb des bestehenden Industriegebietes an der Autobahn A1 als deutlich vorbelastet zu bewerten. Westlich bzw. im Geltungsbereich verläuft eine Hochspannungsleitung als landschaftsbildprägendes Einzelobjekt. Der Landschaftsrahmenplan bewertet das die Leitung als optische Störung für das Landschaftsbild.[28]

Auswirkungen

Die Planung ermöglicht das Entstehen großer Baukörper und damit eine potenzielle Veränderung des Landschaftsbildes. Aufgrund der Vorprägung durch die großflächige Bebauung und Vorbelastungen wie die Hochspannungsleitung resultiert eine insgesamt geringe Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild. In diesem Umfeld werden somit keine erheblichen Beeinträchtigungen ausgelöst.

Durch die Planung werden keine bedeutsamen oder prägenden Landschaftselemente beeinträchtigt. Das naturnahe Regenrückhaltebecken wird nur in kleinen Teilbereichen überplant und außerhalb des Geltungsbereichs vergrößert, sodass sich in Zukunft eine vergleichbare Struktur ergeben wird.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

2.1.8 Schutzgut Mensch
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

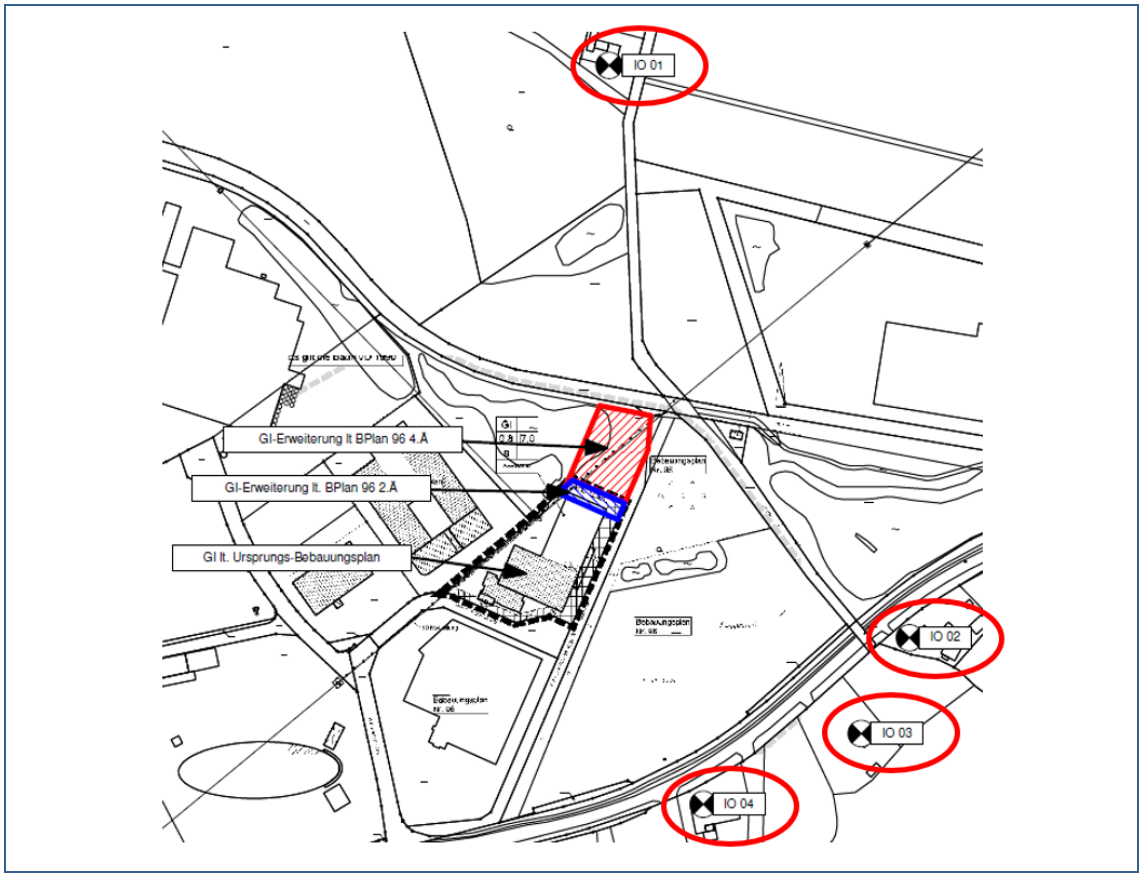
Bestand

Innerhalb des Plangebiets befindet sich im Süden die Bebauung des ansässigen Betriebes, im Norden besteht eine Freifläche.

Bereiche südlich und westlich des Geltungsbereichs werden als Industriegebiet genutzt. Wohngebäude befinden sich vereinzelt in der Umgebung des Plangebiets.

28 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 2a Landschaftsbild (Bewertung u. wichtige Bereiche), 2005

Abb. 12 Übersichtsplan mit Immissionsorten



Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 96 wurde ein Schallgutachten[29] aufgestellt. Im Ergebnis sind flächenbezogene Schallleistungspegel in den verschiedenen Baugebieten festgesetzt worden. Da sich das mit der vorliegenden Planung erweiterte Industriegebiet in nördlicher Richtung befindet und somit das vorhandene Industriegebiet, wurde eine schalltechnische Kurzstellungnahme[30] in Auftrag gegeben. In der Umgebung des Geltungsbereichs befinden sich laut der schalltechnischen Kurzstellungnahme vier relevante Immissionsorte, die vor beeinträchtigten Immissionen geschützt werden müssen.

Vorbelastungen

Innerhalb des Geltungsbereichs bestehen bereits gewerblich genutzte Gebäude, die eine Vorbelastung für die umliegenden Wohngebäude darstellen.

Auswirkungen

Laut der schalltechnischen Kurzstellungnahme besteht die Möglichkeit, (immissionswirksame) flächenbezogene Schallleistungspegel bzw. ein Emissionskontingent und somit (Geräusch-)Emissionsbeschränkungen unmittelbar in Form von Emissionshöchstwerten festzusetzen.

In der Planzeichnung werden einheitliche Emissionskontingente von 65 dB tags (06:00 – 22:00 Uhr) und 57 dB nachts (22:00 – 06:00 Uhr) festgesetzt. Demnach sind innerhalb des Geltungsbereichs Überschreitungen der festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel durch den ansässigen Betrieb nicht zulässig.

Mit dieser Festsetzung wird der Schutz der umliegenden Wohnhäuser ermöglicht. Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

29 Büro für Lärmschutz Dipl.-Ing. A. Jacobs: Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 der Stadt Lohne, Papenburg, 26.10.1998 sowie Lärmschutzgutachten zur Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes des Bebauungsplanes Nr. 96, Papenburg, 28.07.1999

30 TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co KG: Schalltechnische Kurzstellungnahme zu den zu-lässigen Schallemissionen und Schallimmissionen im geplanten GI-Gebiet (Schallemissionskontingentierung nach DIN 46691), 08.07.2019

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Vorbelastungen für die umliegenden Wohngebäude weiterhin bestehen. Es ergäben sich insgesamt keine Änderungen zum aktuellen Zustand.

2.1.9 Schutzgut Kultur- / sonstige Sachgüter
(§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereichs und der nahen Umgebung befinden sich keine Kultur- oder sonstigen schützenswerten Sachgüter. Auch schutzwürdige Böden oder Bodendenkmale sind im Plangebiet oder im Bereich des Regenrückhaltebeckens nicht vorhanden.

Vorbelastungen

Der Geltungsbereich ist im Süden bereits nahezu vollständig versiegelt.

Auswirkungen

Die Planung ermöglicht die vollständige Überplanung des Geltungsbereichs. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 ist eine hohe Versiegelung von bis zu 80 % des Industriegebiets möglich. Zudem wird im Zuge der Planung der Regenrückhaltebereich umstrukturiert, indem östliche Bereiche verfüllt werden und das südliche Ufer ausgeweitet wird. Demnach werden große Bodenbewegungen notwendig. Archäologische Bodenfunde sind nie auszuschließen, untertägige Fundstellen können bei den notwendigen Bodenarbeiten beeinträchtigt oder zerstört werden.

Nach Gesetzeslage sind Funde meldepflichtig und müssen sofort bei der zuständigen Behörde des Landkreises angezeigt werden. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan vermerkt.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen in Bezug auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

2.2 Fachpläne

Natura 2000

In südwestlicher Richtung und einer Entfernung von rd. 600 m befindet sich das FFH-Gebiet Wald bei Burg Dinklage mit Vorkommen des streng geschützten Kammmolchs. Aufgrund der Nähe des Vorhabens ist nach Vorgaben der zuständigen Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme verfasst worden. Die Ergebnisse sind unter Kapitel 2.1.2 dargelegt. Das FFH-Gebiet wird von der Planung nicht berührt.

Schutzgebiete

Im Plangebiet oder direkt angrenzend sind keine Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturparke, Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile nach §§ 23 – 25 BNatSchG bzw. §§ 27 – 29 BNatSchG ausgewiesen.

Nördlich in einer Entfernung von wenigen Metern besteht das Landschaftsschutzgebiet Bockhorster Moor, Wilder Pool, Märschendorfer Teiche. Aufgrund des bereits bestehenden großen Industriegebietes ergeben sich keine erheblichen Änderungen im Zuge der geplanten Erweiterung des ansässigen Betriebes.

Innerhalb des Geltungsbereichs bzw. westlich angrenzend besteht das Regenrückhaltebecken, welches als ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG einzustufen ist. Im Zuge der vorliegenden Planung wird das Biotop teilweise überplant. Um diesen Eingriff zu kompensieren, wird der südwestliche Bereich des Regenrückhaltebeckens erweitert. Zusätzlich sind externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Auch das feuchte Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte ist als Biotop nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Der Eingriff in dieses Biotop wird durch eine gleichartige Pflanzung mit dem Ausgleichsfaktor 1 : 2 ausgeglichen.

Landschaftsrahmenplan / Landschaftsplan

Weder der Landschaftsrahmenplan des Landkreises noch der Landschaftsplan der Stadt stehen der Planung entgegen.

Es gibt keine sonstigen Pläne, welche das Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht betreffen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB).

Erhaltung der Luftqualität

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebiets, in denen durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen. Es bestehen keine eigenständigen Luftreinhaltepläne oder vergleichbare Planwerke (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB).

2.3 Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

(Anlage 1 – Nr. 2b zum BauGB)

Emissionen und Abfälle

Mit der Festsetzung eines Industriegebietes können in üblichem Umfang bau-, anlagen- und betriebsbedingte Emissionen und Abfälle gewerblicher Art entstehen. Vorgesehen ist die Erweiterung eines Betriebes für Hallenheizung, Lüftung, Warmlufterzeuger, Ventilatoren und Klimafilter. Betriebe, von denen besondere Emissionen ausgehen können oder die spezielle Formen von Abfällen produzieren, sind demnach nicht vorgesehen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).

Nutzung regenerativer Energien

Zu den Belangen der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energien treffen die vorliegenden Planungen keine gesonderten Festsetzungen. Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen ist nicht ausgeschlossen. Es ist zu erwarten, dass Gebäude im Neubaustandard modernen energetischen Anforderungen entsprechen. (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Risiko für Unfälle

Mit der Festsetzung eines Industriegebietes werden im Grundsatz keine Bauvorhaben ermöglicht, die eine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen aufweisen. Es gelten die üblichen Vorgaben zur Betriebssicherheit, was z. B. besondere Vorschriften zum Umgang mit Gefahrstoffen einschließt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB).

Eingesetzte Techniken / Stoffe

Im Bebauungsplan werden keine gesonderten Regelungen zu den einzusetzenden Techniken und Stoffen getroffen. Im Neubaustandard ist von der Anwendung zeitgemäßer technischer Standards und Materialien auszugehen (Anlage 1 – Nr. 2b – hh BauGB).

2.4 Wechselwirkungen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die auf die Schutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen ein stark vernetztes und komplexes Wirkungsgefüge. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untereinander und die Auswirkungen von Änderungen dieser Wechselwirkungen durch die Planung sind vielfältig. Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen. Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist jedoch im Plangebiet nicht erkennbar.

Abb. 13 Übersicht über die Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblich-keit
Pflanzen	- Teilüberplanung eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops (Regenrückhaltebecken sowie feuchtes Weidengebüsch) - Überplanung von Pflanzenstrukturen, die sich jedoch in Zukunft neu etablieren und regenerieren können	oo
Tiere	- Temporäre Störwirkung infolge des Baustellenbetriebes - Dauerhafte Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des geplanten Anbaus - Vorübergehender Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Avifauna und Amphibien	o
Fläche	- Versiegelungen von bis zu 80 % von neuen Flächen (kleinräumig) - Schutz des Außenbereichs	o
Boden	- Beeinträchtigung der Bodenfunktionen am Standort durch baubedingte Bodenarbeiten und Versiegelungen - Bodenbewegungen durch Verfüllung des östlichen Bereiches des Regenrückhaltebeckens	oo
Wasser	- Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts - Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens als temporäre Auswirkung, da die Größe analog zur ursprünglichen Größe wiederhergestellt wird	o
Luft / Klima	- Bautypische Auswirkungen auf das lokale Klima, die aufgrund der Kleinräumigkeit und Vorbelastungen als nicht erheblich zu bewerten sind	o
Landschaftsbild	- Keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild	-
Mensch	- Keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen	-
Kultur-/Sachgüter	- Keine Auswirkungen	-
Negativ: ooo sehr erheblich / oo erheblich / o wenig erheblich / - nicht erheblich Positiv: ••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich		

Benachbart Plangebiete

Es bestehen im Umfeld keine Planungen oder Vorhaben, die zu berücksichtigen sind. Es kommt daher nicht zur Kumulation mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1 – Nr. 2b – ff BauGB).

Klimawandel

Aufgrund der Kleinräumigkeit lässt das Planvorhaben keine besondere Anfälligkeit gegenüber den möglichen Folgen des Klimawandels erkennen (Anlage 1 – Nr. 2b – gg BauGB).

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich der Auswirkungen

(Anlage 1 – Nr. 2c zum BauGB)

3.1 Planungsalternativen / Grundsätzliche Vermeidung

(Anlage 1 – Nr. 2d zum BauGB)

Es ist städtebauliches Ziel der Stadt Lohne, insbesondere für bestehende Betriebe zur Bestandssicherung verfügbare Flächenpotenziale zu sichern. Im vorliegenden Planfall soll das bestehende Industriegebiet an der Autobahn A1 kleinräumig in Richtung Norden erweitert werden, um einem ansässigen Betrieb für Hallenheizung, Lüftung, Warmlufterzeuger, Ventilatoren und Klimafilter die Vergrößerung der Produktions- und Lagerflächen zu ermöglichen.

Zur Umsetzung der Planziele ist die Änderung des bestehenden Bebauungsplans erforderlich. Die getroffenen Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung orientieren sich am bestehenden Industriegebiet. Es wird ein Industriegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt.

Eine grundsätzliche Vermeidung des Planvorhabens ist zur Umsetzung des städtebaulichen Ziels der Stadt Lohne nicht möglich. In ausgewogener Weise tragfähige Planungsalternativen bestehen aufgrund der geplanten Erweiterung eines bereits ansässigen Betriebes nicht. Die vorliegende Planung nimmt Flächen angrenzend an bereits bestehende Industriegebiete in Anspruch und wirkt damit der Inanspruchnahme weiterer nicht hinreichend erschlossenen Flächen im Außenbereich entgegen.

Festsetzungsalternativen, die aus Sicht von Natur und Landschaft zu einer besseren Bewertung führen würden, werden in Hinblick auf das Planziel und die geringen Möglichkeiten innerhalb des kleinräumigen Geltungsbereichs nicht erkannt.

3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

(Anlage 1 – Nr. 2c zum BauGB)

Folgende Maßnahmen im Plangebiet minimieren die Umweltwirkungen der Planung für die einzelnen Schutzgüter:

Abb. 14 Übersicht der Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Minimierungsmaßnahmen
Pflanzen	- Ausweitung des südlichen Uferbereichs des Regenrückhaltebeckens zur Neuetablierung der vorkommenden Pflanzenarten
Tiere	- Durchführung der Bauarbeiten bzw. Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens ggf. außerhalb von sensiblen Zeiten der Amphibien und Avifauna
Fläche	- Inanspruchnahme einer bereits im Bebauungsplan gesicherten Fläche, Schonung des Außenraumes
Boden	- Keine
Wasser	- Erhalt der ursprünglichen Größe des Regenrückhaltebeckens indem der südliche Uferbereich ausgeweitet wird - Schutz der umliegenden Gewässer durch Festsetzung einer Baugrenze
Luft / Klima	- Keine erforderlich
Landschaftsbild	- Keine erforderlich
Mensch	- Festsetzung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln zum Schutz der umliegenden Wohngebäude
Kultur-/Sachgüter	- Keine erforderlich

3.3 Ausgleich und Ersatz

(Anlage 1 – Nr. 2c BauGB)

Trotz der benannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird die Planung zu einem Werteverlust (Defizit) führen. Die nachfolgende Bilanzierung legt die Größe des

zu erwartenden Defizits offen. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurde das Osnabrücker Kompensationsmodell[31] aus dem Jahr 2016 angewandt.

Die folgende Flächenbilanzierung[32] bezieht die neu überplante Gesamtfläche sowie betroffene Biotopflächen außerhalb des Geltungsbereichs der 4. Änderung mit ein. Die gesamte Flächengröße entspricht daher nicht der Geltungsbereichsgröße.

Wertigkeit vor Planung

Abb. 15 Bestand – Wertigkeit vor geplantem Baurecht

Bestand Biotoptypen	Biotoptyp*1	Wertfaktor*2	Flächengröße in m²	Wertpunkte
Nährstoffreiches, naturnahes Staugewässer einschließlich Absetzbereich	SRS	2,5	5.130	12.825,0
Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte §	BFR	2,9	784	2.273,6
Grünland extensiv artenarm	GE	1,8	2.642	4.755,6
Grünland intensiv artenarm	GI	1,5	2.256	3.384,0
Summe Bestand			**10.812**	**23.238,2**

*1 Typisierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell
*2 Bewertung entsprechend Bedeutung für Schutzgüter gemäß Bierhals / v. Drachenfels:
0 = weitgehend ohne, 1 = sehr geringe, 2 = geringe, 3 = mittlere, 4 = hoch, 5 = sehr hoch

Wertigkeit nach Planung

Abb. 16 Bestand – Wertigkeit nach geplantem Baurecht

Nutzung nach geplantem Baurecht	Biotoptyp*1	Wertfaktor*2	Flächengröße in m²	Wertpunkte
Vollversiegelung durch gewerbliche Bebauung/Verkehrsanlagen	OGG / OVZ	0,0	2.218	0,0
Sonstige Anlage zur Energieversorgung	OKZ	0,0	84	0,0
Sonstige Grünanlage / nicht überbauter Bereich	PZA	0,8	555	444,0
Nährstoffreiches, naturnahes Staugewässer einschließlich Absetzbereich	SRS	2,5	4.179	10.447,5
Erweiterungsbereich naturnahes Staugewässer einschließlich Absetzbereich	SRS	2,3*3	951	2.187,3
Feuchtes Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte §	BFR	2,9	634	1.838,6
Grünland extensiv artenarm	GE	1,6*4	525	840,0
Grünland intensiv artenarm	GI	1,5	1.666	2.499,0
Summe nach Planung			**10.812**	**18.256,4**

*1 Typisierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell
*2 Bewertung entsprechend Bedeutung für Schutzgüter gemäß Bierhals / v. Drachenfels:
0= weitgehend ohne, 1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittlere, 4 = hoch, 5 = sehr hoch
*3 Es ist geplant, dass RRB in der vorhandenen Größe mit dem erforderlichen Rückhaltevolumen wiederherzustellen. Für den Ausbaubereich der Erweiterung wurde für die Entwicklungszeit bis zum jetzigen Zustand ein Abschlag von 0,2 WE veranschlagt. Ansonsten gleicht sich der Eingriff innerhalb der „Restbiotopfläche“ in sich aus, da die ökologische Qualität des naturnahen Stillgewässers höher zu bewerten ist, als die für die Gewässererweiterung in Anspruch genommene terrestrische Biotopfläche (GI).
*4 Da die GE Fläche erheblich verkleinert wird, wurde ein Abschlag von 0,2 WE vorgenommen.

31 Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Biotoplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH, Mai 2022

32 Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, Landkreis Osnabrück

Saldo

Abb. 17 Saldo der Bewertung

Werteunterschiede	Wertpunkte
Vor der Planung	23.238,2
Nach der Planung	18.256,4
Saldo	**- 4.981,8**

Durch das Planvorhaben und die damit verbundene Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens ergibt sich ein **Wertdefizit von rd. 4.982 Wertpunkten**. Es werden externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Kompensation

Die Stadt Lohne verfügt über einen Ersatzflächenpool Gut Lage. Der Maßnahmen- und Bilanzierungsplan[33] zum Ersatzflächenpool hängt den Planungsunterlagen an.

Eine externe Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und der verlorenen Biotopwertigkeiten erfolgt auf dem Flurstück 52/16, Flur 51 der Gemarkung Essen innerhalb des Ersatzflächenpools Gut Lage. Der Maßnahmen- und Bilanzierungsplan beschreibt die Anlage einer Sekundäraue an der Lager Hase mit auetypischen Gewässern und Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GEA) mit eingestreuten Nasswiesen (GNR) und Flutrasen (GFF). Die bilanziell ermittelten Wertpunkte können auf einer Fläche von 1.246 m² mit dem Aufwertungsfaktor 4 ausgeglichen werden. Der hohe Aufwertungsfaktor von 4 ergibt sich u. a. aus der Tatsache, dass sich die Fläche ehemals als Ackerfläche darstellte. Der durchschnittliche Aufwertungsfaktor beträgt 2 WE. Zudem erfolgte für den Bereich in Gut Lage eine Bonusaufwertung gemäß des Kompensationsmodells. Durch die Bonusaufwertungsfaktoren für Effizienz, Dynamik und Pufferfunktion ergibt sich der Aufwertungsfaktor von 4 WE.

Das kartierte feuchte Weidengebüsch nährstoffreicher Standorte ist nach § 30 BNatSchG geschützt und wird gesondert ausgeglichen. Der Ausgleich erfolgt über eine gleichartige Pflanzung mit dem Ausgleichsfaktor 1 : 2. Dazu wird eine Fläche von 300 m² auf dem Flurstück 96/5, Flur 29 der Gemarkung Lohne am Rande eines großen Stillgewässers als Weidengebüsch entwickelt.

4 Zusätzliche Angaben

(§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 zum BauGB)

4.1 Hinweise auf fehlende Kenntnisse

(Anlage 1 – Nr. 3a zum BauGB)

Die Bestandsbeschreibungen und Bewertungen beruhen neben den einschlägigen Vorgaben der Fachgesetze, Verordnungen und Regelwerke auf den Erhebungen vor Ort. Lücken der Kenntnislage, die wesentliche Unsicherheiten bei der Bestandsbeschreibung und Bewertung zur Folge hätten, sind nicht bekannt.

4.2 Maßnahmen zur Überwachung

(Anlage 1 – Nr. 3b zum BauGB)

Die Umsetzung der jeweiligen Minimierungsmaßnahmen muss den Planvorgaben und der Genehmigung in Umfang und Qualität entsprechen, um eine Wirksamkeit zu gewährleisten. Einer systematischen Überprüfung der korrekten Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kommt damit eine hohe Bedeutung zu. Entsprechend den gesetzlichen Grundlagen soll die für die Genehmigung des Eingriffes zuständige Behörde die frist-

33 Maßnahmenplan und Bilanzierung zum Ersatzflächenpool Gut Lage 2. Änderung vom 30.01.2020, Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung, Edelkrebs Besatzkrebszucht Artenschutzkonzepte, Planungsbüro Rötker Dipl.-Ing., 2020

und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen überprüfen.

Die Stadt Lohne wird eine Durchführungskontrolle der Maßnahmen zu gegebener Zeit erfüllen. Ebenso wird nach zwei bis drei Jahren eine Wirkungskontrolle (Funktionskontrolle) durchgeführt (Monitoring). Soweit Unklarheiten oder Verstöße gegen die Auflagen für die Gemeinde erkennbar werden, wird die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises in Kenntnis gesetzt

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(Anlage 1 – Nr. 3c zum BauGB)

Ziel der Planung ist die Erweiterung des Industriegebietes an der A1 in der Stadt Lohne in nördliche Richtung und damit die Sicherung von weiteren Flächenpotenzialen für bestehende Betriebe. Zur Umsetzung des städtebaulichen Ziels wird der Geltungsbereich der vorliegenden 4. Änderung de Bebauungsplans Nr. 96 „Nördlich der Dinklager Straße“ als Industriegebiet mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Überplant wird dabei ein Teil des Regenrückhaltebeckens des bestehenden Industriegebietes, welches ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop darstellt. Um die ursprüngliche Größe und somit Ausnahmekapazität des Regenrückhaltebeckens zu erhalten, wird der südliche Uferbereich ausgeweitet während der östliche Bereich verfüllt wird.

Durch die beschriebene Planung ergeben sich Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Erheblich betroffen ist das Schutzgut Pflanzen. Überplant wird das geschützte Biotop sowie weitere Pflanzenstrukturen, die sich jedoch nach der Umstrukturierung des Beckens neu etablieren und regenerieren können. Vorgesehen sind Minimierungsmaßnahmen und ein externer Ausgleich für die geschützten Biotope. Auch das Schutzgut Boden ist aufgrund der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch baubedingte Bodenarbeiten und Versiegelungen sowie die Bodenbewegungen im Zuge der Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens erheblich betroffen.

Wenig erhebliche Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Tiere, Fläche, Wasser, Klima und Luft. Für die vorkommenden Tierarten (Amphibien und Avifauna) ergibt sich eine temporäre Störwirkung infolge des Baustellenbetriebes sowie ein vorübergehender Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Es wird dringend empfohlen, die Bauarbeiten bzw. die Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens außerhalb der sensiblen Zeiten der Amphibien und Avifauna durchzuführen, um die Auswirkungen zu minimieren. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Flächen sind wenig erheblich, da die Planung eine Fläche in Anspruch nimmt, die bereits im Bebauungsplan gesichert ist. Somit wird der unbeplante, nicht erschlossene Außenbereich vor einer weiteren Inanspruchnahme geschont. Das Schutzgut Wasser erfährt durch die Beeinträchtigungen des natürlichen Wasserhaushalts wenig erhebliche Auswirkungen. Zudem stellt die Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens eine temporäre Auswirkung dar, da die ursprüngliche Größe des Beckens erhalten wird. Die umliegenden Gewässer (*Hopener Mühenbach* und *Kattenpohlgraben*) werden durch die Festsetzung einer Baugrenze geschützt.

Die Auswirkungen auf die weiteren Schutzgüter sind nicht erheblich. Auswirkungen auf die umgebenden Wohnnutzungen werden durch die Festsetzung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln geschützt.

Trotz der benannten Minimierungsmaßnahmen ergibt sich durch das Planvorhaben und die damit verbundene Umstrukturierung des Regenrückhaltebeckens ein rechnerisches Defizit von rd. 4.980 Wertpunkten, die externe kompensiert werden. Die Stadt Lohne verfügt über einen Ersatzflächenpool Gut Lage, mit dem das Defizit ausgeglichen wird.

4.4 Referenzliste der Informationsquellen

(Anlage 1 – Nr. 3d zum BauGB)

Es wurden folgende Informationsquellen benutzt:

- Büro für Lärmschutz Dipl.-Ing. A. Jacobs: Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 der Stadt Lohne, Papenburg, 26.10.1998 sowie Lärmschutzgutachten zur Erweiterung des Gewerbe- und Industriegebietes des Bebauungsplanes Nr. 96, Papenburg, 28.07.1999
- Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung, Edelkrebs Besatzkrebszucht Artenschutzkonzepte, Planungsbüro Rötker Dipl.-Ing.: Maßnahmenplan und Bilanzierung zum Ersatzflächenpool Gut Lage 2. Änderung vom 30.01.2020
- Landkreis Osnabrück: Osnabrücker Kompensationsmodell 2016, Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung, 2016
- Landkreis Vechta: Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 2005
- NIBIS-Kartenserver, Hrsg.: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, URL: http://nibis.lbeg.de/cardomap3/
- Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH: Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Bio-toplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Mai 2022
- Stadt Lohne: Landschaftsplan Lohne, 1995
- Nordlohne & Bechly Tiefbau- und Grünplanungs GmbH: Teilverfüllung und Erweiterung eines Regenrückhaltebeckens (Fa. Nordluft), Eingriff / Bilanzierung / Antrag auf Bio-toplöschung einer Teilfläche, Erläuterungsbericht, Antragsunterlagen, Ausfertigung Nr. 4, Mai 2022
- Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtliche Stellungnahme zum Regenrückhaltebecken in Lohne, November 2020
- TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co KG: Schalltechnische Kurzstellungnahme zu den zu-lässigen Schallemissionen und Schallimmissionen im geplanten GI-Gebiet (Schallemissionskontingentierung nach DIN 46691), 08.07.2019
- Umweltkarten Niedersachsen, Hrsg.: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, URL: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/
- v. Drachenfels, Olaf: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Juli 2016, erschienen in Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, 07/2016
- v. Drachenfels, Olaf: Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 2010

Im Auftrag ausgearbeitet von:	
P3 Planungsteam GbR mbH, Oldenburg Oldenburg, den	Planverfasser
Stadt Lohne, den	**Bürgermeisterin**