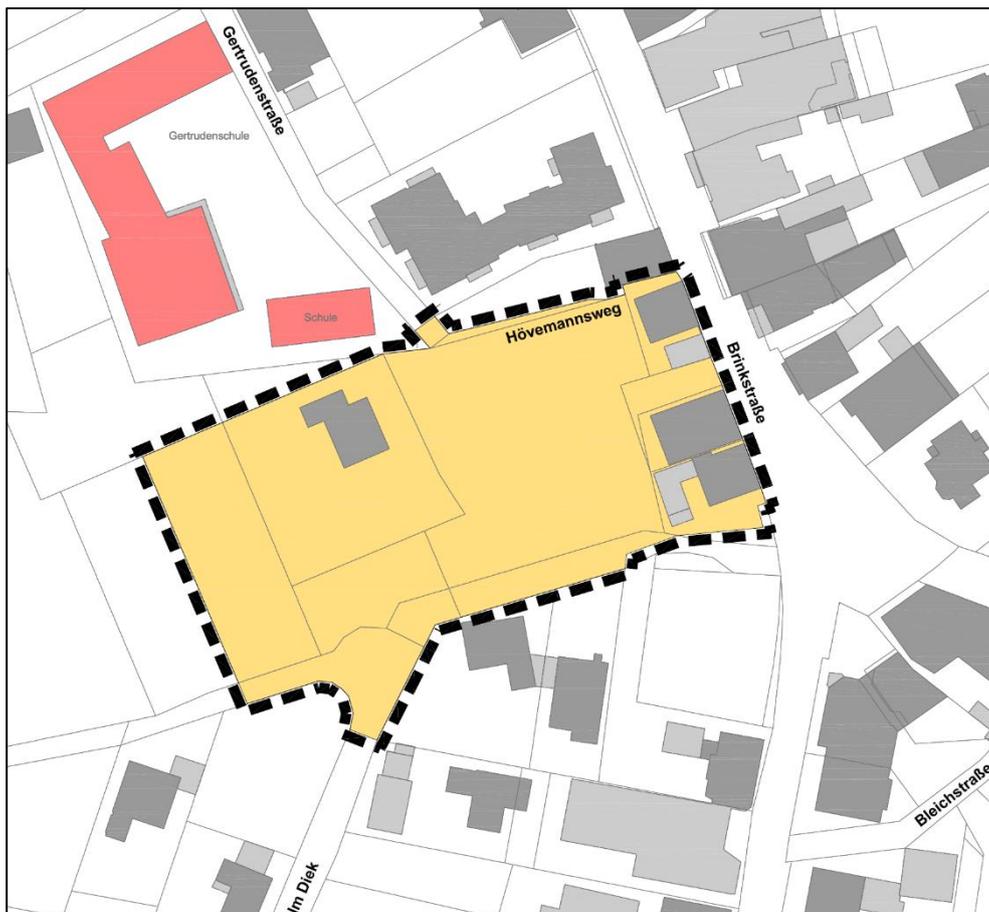




Bebauungsplan Nr. 17D
für den Bereich
„Hövemanns Wiesen“

Begründung
mit örtlichen Bauvorschriften
und
Umweltbericht



§ 3 (1) BauGB Öffentlichkeitsbet.		§ 4 (1) BauGB Behördenbeteiligung		§ 3 (2) BauGB Öffentl. Auslegung		§ 4a (3) BauGB Erneute Behördenbet.		§ 4a (3) BauGB Erneute Öffentl. Auslegung		§ 10 BauGB Satzung
24.11.2018	04.01.2019	26.11.2018	04.01.2019	07.10.2019	08.11.2019	-	-	-	-	11.12.2019

A	Begründung	2
1	Anlass und Ziel der Planung	2
2	Planungsgrundlagen	2
3	Planziele und Abwägung der berührten Belange	6
3.1	Belang der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 (6) Nr. 1 BauGB).....	7
3.2	Wohnbedürfnisse, Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen (§ 1 (6) Nr. 2 BauGB)	12
3.3	Soziale, kulturelle Bedürfnisse (§ 1 (6) Nr. 3 BauGB).....	13
3.4	Belang der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile (§ 1 (6) Nr. 4 BauGB).....	13
3.5	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes, Ortsbild (§ 1 (6) Nr. 5 BauGB).....	13
3.6	Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften (§ 1 (6) Nr. 6 BauGB).....	14
3.7	Belange des Umweltschutzes (Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima) (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB).....	14
3.8	Belange der Wirtschaft, der Versorgung (§ 1 (6) Nr. 8 BauGB)	21
3.9	Belange des Verkehrs (§ 1 (6) Nr. 9 BauGB).....	22
3.10	Belange der Verteidigung, des Zivilschutzes (§ 1 (6) Nr. 10 BauGB).....	24
3.11	Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte (§ 1 (6) Nr. 11 BauGB).....	24
3.12	Belange des Hochwasserschutzes und der Wasserwirtschaft (§ 1 (6) Nr. 12 BauGB).....	24
3.13	Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden (§ 1 (6) Nr. 13 BauGB).....	25
4	Inhalte des Bebauungsplanes	25
4.1	Beschreibende Darstellung der Inhalte des Bebauungsplanes	25
4.2	Textliche Festsetzungen im Überblick	28
4.3	Örtliche Bauvorschriftung mit Begründung	30
4.4	Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise, Rechtsgrundlagen	32
4.5	Städtebauliche Übersichtsdaten und Verfahren.....	33
B	Umweltbericht.....	34
1	Einleitung (§ 2 (4) BauGB, Anlage 1 – Nr. 1).....	34
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts, der Ziele des Bauleitplans / der Vorhaben (Anlage 1– Nr. 1a, BauGB).....	34
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele.....	35
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 2 (4) BauGB, Anlage 1 – Nr. 2).....	36
2.1	Prüfung der Schutzgüter (Anlage 1 – Nr. 2a und b BauGB).....	36
2.2	Fachpläne.....	52
2.3	Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (Anlage 1 – Nr. 2b BauGB).....	53
2.4	Wechselwirkungen (§ 1 (6) Nr. 7i BauGB).....	53
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen (Anlage 1– Nr. 2c BauGB).....	54
3.1	Planungsalternativen / Grundsätzliche Vermeidung (Anlage 1 – Nr. 2d BauGB).....	54
3.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Anlage 1 – Nr. 2c BauGB).....	54
3.3	Ausgleich und Ersatz (Anlage 1 – Nr. 2c BauGB)	54
4	Zusätzliche Angaben (§ 2 (4) BauGB, Anlage 1 – Nr. 3).....	57
4.1	Hinweise auf fehlende Kenntnisse (Anlage 1 – Nr. 3a BauGB).....	57
4.2	Maßnahmen zur Überwachung (Anlage 1 – Nr. 3b BauGB)	57
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Anlage 1 – Nr. 3c BauGB)	57
4.4	Referenzliste der Informationsquellen (Anlage 1 – Nr. 3d BauGB)	57
C	Zusammenfassende Erklärung.....	59

A BEGRÜNDUNG

1 Anlass und Ziel der Planung

Anlass

Die Stadt Lohne beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17D für den Bereich „Hövemanns Wiesen“. Im Kernbereich von Lohne, südlich der Fußgängerzone liegen noch unbebaute Flächen in Form von Grünland und einer kleinen Gehölzfläche vor. Sie sind fast vollständig von bestehender Bebauung umgeben. Aufgrund der großen räumlichen Nähe zur Innenstadt sowie zu angrenzender Wohn- und Mischbebauung und einer Grundschule besteht das Interesse von einem Flächeneigentümer, seine Flächen baulich zu entwickeln.

Auch die Stadt verfügt über Flächen in diesem Bereich, die für die zukünftige Erschließung vorgesehen sind.

Gepplant ist die Errichtung einer verdichteten Bebauung, die vorwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden soll. Mit diesen Vorhaben können benötigte Wohnungen in der Stadt Lohne geschaffen werden.

Daneben soll auch der Bestandsbebauung entlang der *Brinkstraße* die Möglichkeit einer Weiterentwicklung gegeben werden, um zeitgemäße und wirtschaftliche Strukturen entwickeln zu können.

Ziel

Die Stadt Lohne ist bestrebt, bedarfsgerechte bauliche Entwicklungen im Innenbereich und bestehenden Strukturen eine Weiterentwicklung zu ermöglichen. Im Planfall soll für eine verträgliche bauliche Entwicklung der bisher zum Großteil ungenutzten Fläche Baurecht in Form eines Bebauungsplanes geschaffen und damit eine Nachverdichtung vorbereitet werden. Den städtebaulichen Gegebenheiten der bereits langjährig vorwiegend gemischt bebauten bzw. durch Wohnnutzungen geprägten Umgebung ist dabei gerecht zu werden.

Durch die Ausweisung als Misch- und allgemeines Wohngebiet wird sichergestellt, dass die städtische Struktur wie angestrebt weiterentwickelt werden kann.

Planerfordernis

Zurzeit besteht im Plangebiet kein Bebauungsplan. Das Baurecht wird zum Teil durch § 34 BauGB gesetzt. Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes wird die Errichtung von verdichteter Bebauung ermöglicht, potentielle städtebauliche Konflikte werden durch weitere Festsetzungen vermieden.

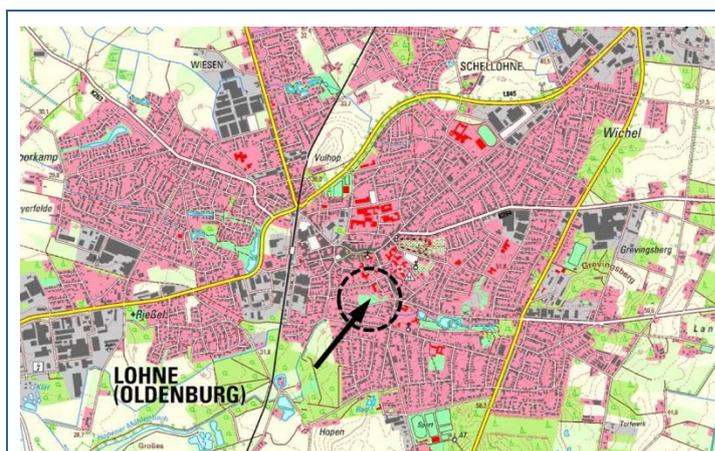
2 Planungsgrundlagen

Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Lohne hat am 09.10.2018 die Aufstellung zum Bebauungsplan Nr. 17D für den Bereich „Hövemanns Wiesen“ beschlossen.

Lage und Größe

Abb. 1 Lage des Plangebiets



Kartengrundlage: LGLN

Das Plangebiet befindet sich zentral im Stadtgebiet von Lohne südlich der Fußgängerzone und liegt nordwestlich des Stadtparks.

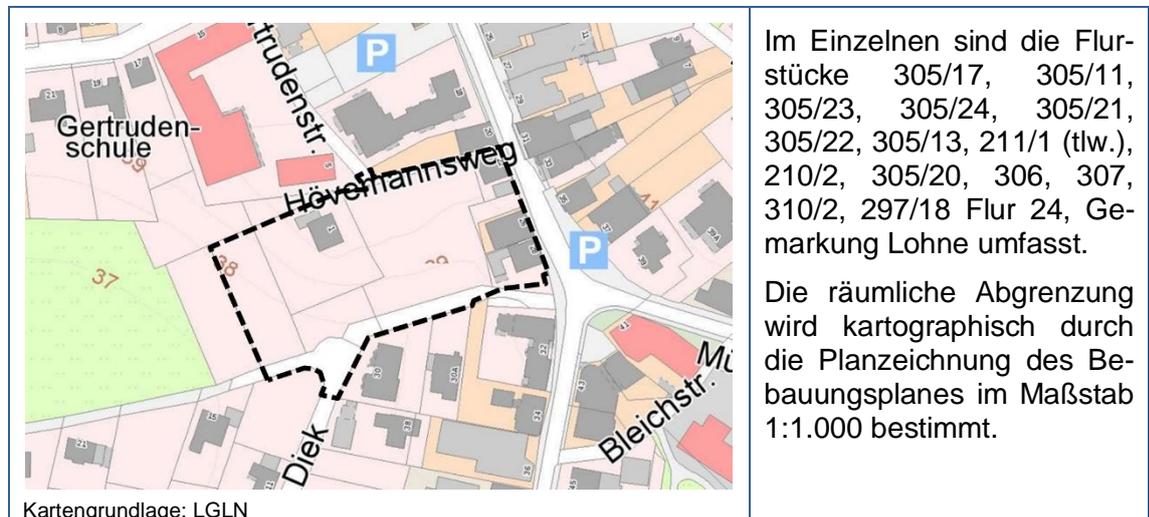
Der Geltungsbereich grenzt im Osten an die *Brinkstraße* und im Norden an das städtische Grundstück der Gertrudenschule. In der Umgebung befinden sich Wohnnutzungen mit Einzel- und Doppelhäusern, aber auch Mehrfamilienhäusern sowie öffentliche und gewerbliche Nutzungen (vorwiegend Einzelhandel und Dienstleistungen).

Das Plangebiet umfasst ein Areal mit einer Größe von ca. 7.910 m².

- Im Osten wird das Plangebiet durch die westliche Grenze der Flurstücke 317/24 (*Brinkstraße*) begrenzt.
- Im Süden verläuft die Plangebietsgrenze entlang der südlichen Grenze der Flurstücke 310/2, 305/21, 305/24, 267/18 (*Im Diek*, tlw.).
- Im Westen wird das Plangebiet durch die westliche Grenze der Flurstücke 305/17 und eine Weiterführung der Grenze durch das Flurstück 267/18 begrenzt.
- Im Norden verläuft die Plangebietsgrenze entlang der nördlichen Grenzen der Flurstücke 305/17, 305/11, 305/13, 210/2 sowie einer Linie durch das Flurstück 211/1.

Geltungsbereich
B-Plan

Abb. 2 Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 17D für den Bereich „Hövmanns Wiesen“



Land (LROP)

Die übergeordneten Ziele der Landesraumordnung werden berücksichtigt. Das **Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)** bestimmt, dass insbesondere dort die Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden sollen, in denen die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge sichergestellt werden kann¹. Mit dem vorliegenden Planvorhaben innerhalb des Kernbereiches der Stadt Lohne in der Nähe der Fußgängerzone werden solche übergeordneten Ziele der Landesraumordnung berücksichtigt. Zudem sollen Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung Vorrang vor Außenentwicklungen haben². Durch die Inanspruchnahme einer innenliegenden Fläche wird auch diesem Ziel entsprochen.

Stadt (FNP)

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Lohne aus dem Jahr 1982 stellt das Plangebiet entlang der *Brinkstraße* als gemischte Baufläche und das übrige Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Demnach entspricht der Bebauungsplan den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP), Fassung vom 26.09.2017, Kapitel 2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur, Ziel 02
 2 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP), Fassung vom 26.09.2017, Kapitel 2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur, Ziel 06

Abb. 3 Auszug aus dem FNP der Stadt Lohne (1982)

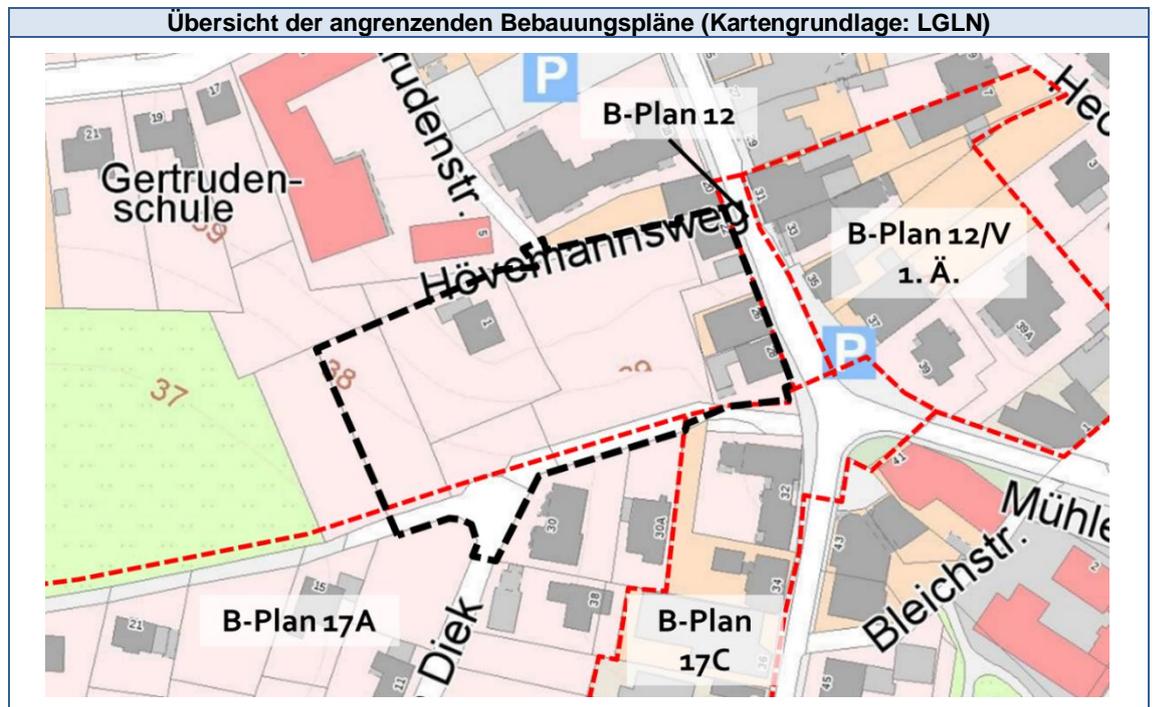


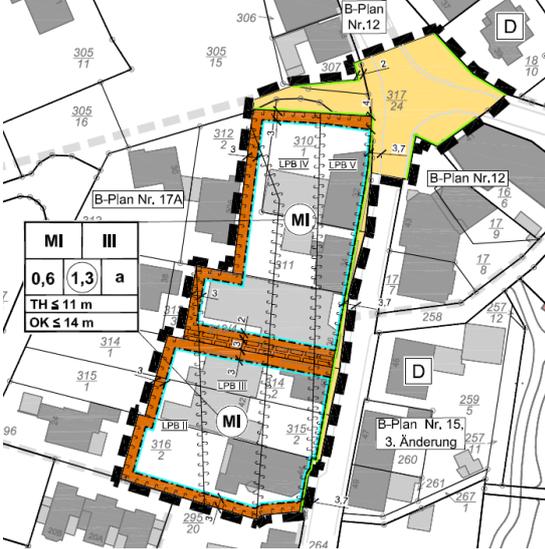
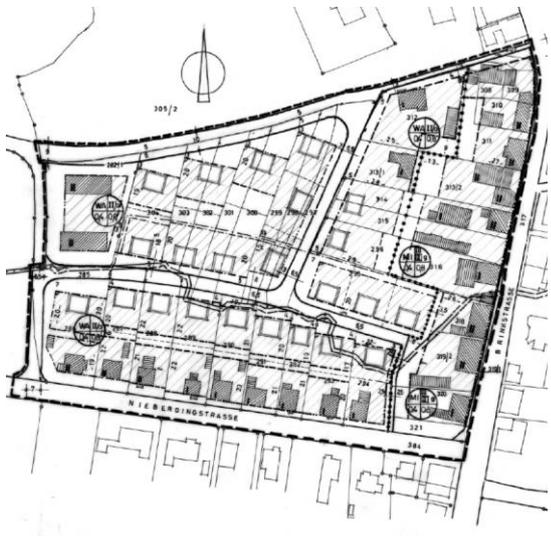
Aktuelles Bau-recht

Derzeit besteht im Großteil des Plangebietes kein Bebauungsplan. Im Süden wird die Fläche im Randbereich durch den Bebauungsplan Nr. 17A aus dem Jahr 1971 überplant. Mit ihm wird dort eine Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von 10 m festgesetzt, die allerdings in dieser Dimensionierung nicht hergestellt wurde (nur rd. 5 m breit).

Angrenzende Bebauungspläne

Abb. 4 Angrenzende Bebauungspläne



<p>Auszug: Bebauungsplan Nr. 12 (1967)</p>	<p>Auszug: Bebauungsplan Nr. 12V – 1. Änderung (2010)</p>
	
<p>Auszug: Bebauungsplan Nr. 17C (2016)</p>	<p>Auszug: Bebauungsplan Nr. 17A (1971)</p>
	

Der Bebauungsplan Nr. 12 für den Bereich Stadtmitte aus dem Jahr 1967 überplant großflächig den Innenstadtbereich der Stadt Lohne. Allerdings wurde dieser bereits fast vollständig geändert bzw. überplant und setzt nur noch vereinzelt das Baurecht. Im Osten an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein solcher Bereich. Dort wird ein Teil der *Brinkstraße* als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Östlich an den zuvor genannten Bereich des Bebauungsplanes Nr. 12 angrenzend wird das Planungsrecht durch den Bebauungsplan Nr. 12/V – 1. Änderung „Für den Bereich zwischen Brinkstraße und Heckenweg“ aus dem Jahr 2010 bestimmt. Mit ihm werden zwei Kerngebiete (MK, GRZ von 0,8, GFZ von 2,0, geschlossene Bauweise) und zwei Mischgebiete (MI, GRZ von 0,4, GFZ von 1,0, offene Bauweise) festgesetzt. Vergnügungsstätten (in Kern- und Mischgebieten), sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (in Kerngebieten) sowie Gartenbaubetriebe (in Mischgebieten) sind nicht zulässig. Im Kerngebiet entlang der *Brinkstraße* sind II bis III Geschosse zulässig, im zweiten Kerngebiet und in den Mischgebieten sind maximal II Geschosse erlaubt. Der überbaubare Bereich wird durch Baulinien (entlang der *Brinkstraße*) sowie Baugrenzen bestimmt. Ein Gebäude unterliegt dem Denkmalschutz.

Im Südosten grenzt der Bebauungsplan Nr. 17C für den Bereich „Westlich der Brinkstraße“ aus dem Jahr 2016 an das Plangebiet an. In den beiden Mischgebieten (MI, III-geschossig, GRZ von 0,6, GFZ von 1,3) wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der die Bebauung in einer geschlossenen Bauweise zu errichten ist, die nördlichen

und südlichen Baugrenzen gelten dabei wie seitliche Grundstücksgrenzen. Der Bauteppich wird durch Baugrenzen begrenzt und Tankstellen werden ausgeschlossen. Die maximale Trauffhöhe liegt bei 11 m und die maximale Gebäudeoberkante bei 14 m.

Der Bebauungsplan Nr. 17A „Im Diek“ grenzt im Süden an das Plangebiet an. Entlang der *Brinkstraße* werden Mischgebiete (MI, II bis III-geschossig, GRZ von 0,4, GFZ von 0,8, geschlossene Bauweise) und im übrigen Plangebiet allgemeine Wohngebiete (WA, II-geschossig, GRZ von 0,4, GFZ von 0,8, offene Bauweise) festgesetzt. Die überbaubaren Bereiche werden sowohl von Baugrenzen als auch von Baulinien begrenzt.

Weitere Bebauungspläne grenzen nicht an das Plangebiet an.

3 Planziele und Abwägung der berührten Belange

Bestand

Das Plangebiet liegt im Kernbereich der Stadt Lohne. Vornehmlich prägen kleinteilige Strukturen das Gebiet, aber auch größere Strukturen sind in der Umgebung vorhanden.

Im Norden des Plangebietes finden sich die Fußgängerzone mit den dazugehörigen Einzelhandels- und Dienstleistungsbetrieben sowie das Rathaus, eine Kirche und das Krankenhaus der Stadt Lohne. Direkt angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich eine Grundschule sowie ein Kindergarten. Ebenfalls die im Osten angrenzende und in Nord-Süd-Richtung verlaufende *Brinkstraße* ist durch Einzelhandel und Dienstleistungsbetriebe geprägt. Die westliche und südwestliche Umgebung wird vorwiegend durch Wohnbebauung genutzt. Dabei sind sowohl große Einfamilien- und Doppelhäuser, als auch Mehrfamilienhäuser zu finden. Südöstlich liegt der Stadtpark mit dem Mühlenteich.

Abb. 5 Luftbild des Plangebiets und der Umgebung



Kartengrundlage: Luftbild LGLN

Das Plangebiet selbst ist derzeit zum Großteil unbebaut und durch ein Siedlungsgehölz bzw. einen Hausgarten mit Großbäumen und einen Teich geprägt. Im Bereich der Gehölze befindet sich ein Einfamilienhaus. Zudem liegt die gemischt genutzte Bestandsbebauung entlang der *Brinkstraße* zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches. Weitere Nutzungen beinhaltet das Plangebiet nicht.

Planungsziel

Mit dem Bebauungsplan soll das geplante Vorhaben des Flächeneigentümers ermöglicht werden. Der Eigentümer möchte eine verdichtete Wohnbebauung schaffen, die von einer Tiefgarage unterbaut sind. Das bestehende Wohnhaus innerhalb der Gehölzfläche

wird dazu abgerissen. Eine Fußwegeverbindung zwischen südlicher Planstraße und dem nördlichen *Hövemannsweg* soll zudem berücksichtigt werden.

In Lohne gibt es eine starke Nachfrage nach Wohnraum, ein weiteres Bevölkerungswachstum wird prognostiziert. Derzeit wird das Plangebiet nicht durch einen Bebauungsplan überplant (mit Ausnahme einer Verkehrsfläche im südlichen Randbereich). Demzufolge wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17D für den Bereich „Hövemanns Wiesen“ angestrebt.

Berührte Belange

Bei der Aufstellung bzw. der Änderung von Bauleitplänen sind öffentliche und private Belange gegeneinander und auch untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 (7) BauGB). Nachfolgende Belange werden von der Planung im Wesentlichen berührt.

Abb. 6 Tabellarische Übersicht über die berührten Belange

Rechtsgrundlage	Belange	Abwägungsrelevanz
§ 1 (6) Nr. 1 BauGB	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	X
§ 1 (6) Nr. 2 BauGB	Wohnbedürfnisse, Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen	X
§ 1 (6) Nr. 3 BauGB	Soziale, kulturelle Bedürfnisse	X
§ 1 (6) Nr. 4 BauGB	Belang der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile	X
§ 1 (6) Nr. 5 BauGB	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes, des Ortsbildes	X
§ 1 (6) Nr. 6 BauGB	Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 7 BauGB	Belange des Umweltschutzes (Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima)	X
§ 1 (6) Nr. 8 BauGB	Belange der Wirtschaft, der Versorgung	X
§ 1 (6) Nr. 9 BauGB	Belange des Verkehrs	X
§ 1 (6) Nr. 10 BauGB	Belange der Verteidigung, des Zivilschutzes	Belange nicht berührt
§ 1 (6) Nr. 11 BauGB	Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte	X
§ 1 (6) Nr. 12 BauGB	Belange der Wasserwirtschaft, des Hochwasserschutzes	X
§ 1 (6) Nr. 13 BauGB	Belange von Flüchtlingen und Asylsuchenden	Belange nicht berührt

3.1 **Belang der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 (6) Nr. 1 BauGB)**

Bezogen auf die immissionsschutzrechtlichen Belange sind im vorliegenden Planfall zum einen jene Immissionen zu prüfen und abzuwägen, die von außen auf die geplanten Nutzungen einwirken können. Dies sind

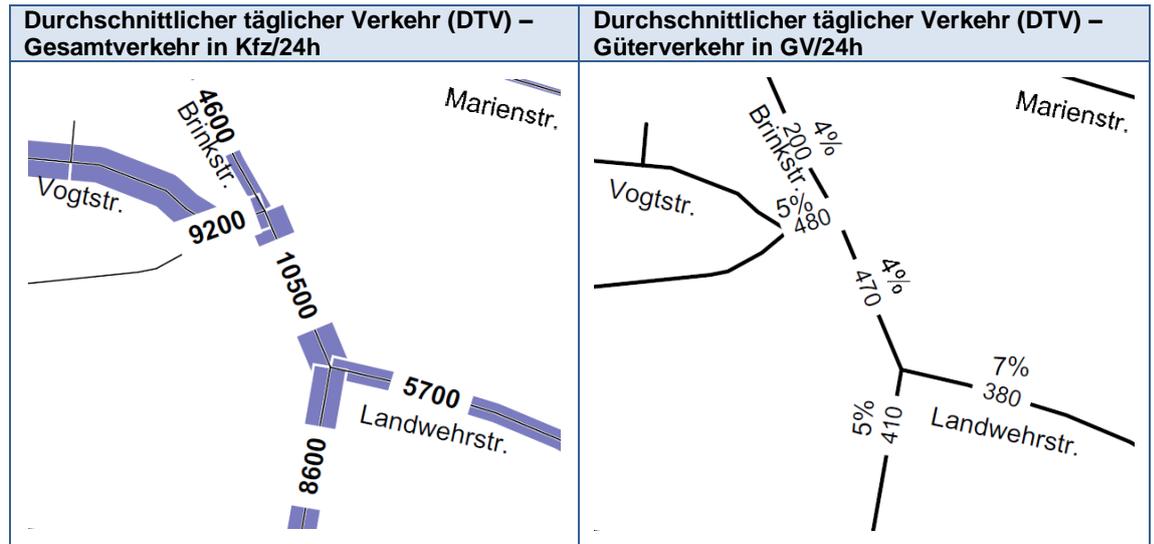
- die Verkehrslärmimmissionen durch die *Brinkstraße*;
- mögliche Immissionen der benachbarten Schule und des Kindergartens.

Zum anderen sind auch jene Emissionen zu prüfen und abzuwägen, die ggf. von den geplanten Nutzungen selbst für die umliegenden Wohnhäuser oder Nutzungen ausgehen könnten.

 Immissionen /
Verkehrslärm

Im Plangebiet werden entlang der *Brinkstraße* Mischgebiete (MI) festgesetzt, weiter westlich sind allgemeine Wohngebiete (WA) geplant. Die angrenzende *Brinkstraße* und der Kreuzungsbereich *Brinkstraße / Landwehrstraße* stellen einen stark verkehrlich belasteten Bereich der Lohner Innenstadt dar. Es ist daher zu prüfen, ob die schalltechnischen Orientierungs- bzw. Grenzwerte für diesen Gebietstypus der Planung eingehalten werden können, oder ob durch den Straßenverkehr in solchem Umfang schalltechnische Belastungen entstehen, dass dies die Berücksichtigung und Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich macht.

Abb. 7 KFZ-Verkehrsmengenanalyse (Verkehrsentwicklungsplan Lohne 2012/2013)



■ Verkehrslärm – Grundlagen

Wesentliche Kenngröße zur Beurteilung des zu erwartenden Verkehrslärms ist die Zahl der täglich zu erwartenden PKW und LKW auf der Strecke, sowie die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Es handelt sich um einen innerörtlichen Streckenabschnitt (Fahrradstraße), womit eine maximale Geschwindigkeit von maximal 30 km/h zulässig ist. Für den Abschnitt der östlich des Plangebiets verlaufenden *Brinkstraße* wurde im Jahr 2012 ein Verkehrsaufkommen von 10.500 KFZ/24h mit einem Schwerlastanteil von 4 % erhoben. Für die östlich anschließende *Landwehrstraße* wurde ebenfalls im Jahr 2012 ein Verkehrsaufkommen von 5.700 KFZ/24h mit einem Schwerlastanteil von 7 % erhoben. Die Belastungszahlen für die neu entstehende Zufahrt *Im Diek* wurden plausibel geschätzt und in der Berechnung berücksichtigt. Für die Entwicklung von Verkehrsgeräuschen wird regelmäßig ein Prognosehorizont bis zum Jahr 2030 berücksichtigt, da auch zukünftig ein angemessener Schutz vor unzumutbarem Lärm im Plangebiet gewährleistet sein muss. Die Tag- / Nachtverteilung wurde entsprechend der RLS-90 angesetzt.

Abb. 8 Parameter für die Berechnung der zu erwartenden Emissionspegel³ für die angrenzenden Straßen

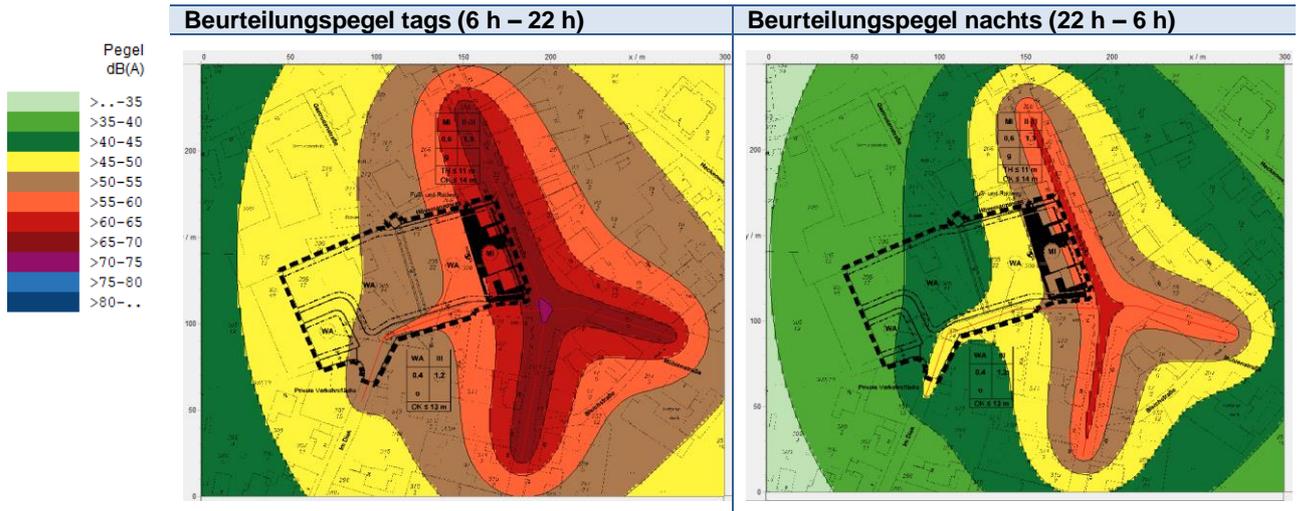
Brinkstraße	Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) – Kfz / 24 h	10.500
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ⁴ - rd. 10 %	11.550
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	4 %
Landwehrstraße	DTV – Kfz / 24 h	5.700
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ⁵ - rd. 10 %	6.270
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	7 %
Im Diek	DTV – Kfz / 24 h-neu geschätzt (Geschätzte Anzahl Wohneinheiten 40 * 3 Personen pro Wohneinheit = 120 Personen + 4 Fahrwege pro Tag = 480 Wege, davon 70 % mit dem Auto = 336 Kfz / 24 h, hinzu kommen plus 15 % Fahrbewegungen durch allg. Besucherverkehr = max. gerundet 390 Kfz/24h)	400
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ⁶ - rd. 10 %	440
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	0 %
Zulässige Höchstgeschwindigkeit (v) für Pkw und Lkw		30 km/h
Art der Fahrbahnoberfläche		Asphalt
Geländeform		eben
Zuschläge z.B. für erhöhte Störwirkung durch Kreuzungen oder Mehrfachreflexionen (RLS-90)		keine
Unterschiedlich zu berücksichtigende Streckenabschnitte		nein
Regelquerschnitt der Straßen - Stadtstraßen		RQ-9,5
Rasterabstand der Isophonen-Berechnung (in 4m Höhe über Gelände)		2 m
Berücksichtigung schallpegelmindernder Hindernisse (= freie Schallausbreitung)		nein

■ Verkehrslärm – Berechnungsergebnisse

Aufgrund der Verkehrsbelastung und der straßennahen Bauweise ergeben sich Schalleinwirkungen auf die angrenzende Bebauung. Die Ergebnisse der Berechnung sind graphisch in den beiden nachfolgenden Lärmkarten dargestellt, die jeweils die möglichen Tages- und Nachtwerte aufzeigen. Die Auswirkungen sind im direkten Bereich der *Brinkstraße* naturgemäß am höchsten. Aber auch im Bereich der westlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiete könnten – bei angenommener freier Schallausbreitung – noch Überschreitungen auftreten. Allerdings ist hier die auch derzeit vorgelagerte, weitgehend geschlossene Bebauung zu berücksichtigen, die unter realen Bedingungen eine hohe abschirmende Wirkung entfaltet.

3 Gerechnet wurde mit dem Programm Immi 2018, Wölfel Messsysteme, das Programm ist gutachtlich anerkannt
 4 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.
 5 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.
 6 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.

Abb. 9 Beurteilungspegel⁷ entlang der *Brinkstraße* für das Plangebiet



■ Verkehrslärm - Bewertung

Die errechneten Beurteilungspegel sind zu vergleichen mit den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 180058, sowie den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV⁹, die nicht überschritten werden sollen. Würden die höheren Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten, so wäre auch die Zumutbarkeitsgrenze überschritten. Zugrunde gelegt für das Plangebiet wird entsprechend der Festsetzungen der Schutzanspruch, den Bewohner innerhalb eines Mischgebietes (MI) und weiter westlich innerhalb von allgemeinen Wohngebieten erwarten können. Es wurden zwei Immissionspunkte genauer berechnet. Zum einen wurde im Mischgebiet entlang der Brinkstraße im Bereich der Baulinie ein IP 0 gesetzt, ein weiterer Immissionspunkt IP 02 wurde im weiter westlich anschließenden im Bereich des geplanten allgemeinen Wohngebietes gesetzt.

Abb. 10 Orientierungs- und Grenzwerte für ankommende Verkehrsgerausche gemäß DIN 18005 und 16. BImSchV

Art der zu schützenden Nutzung	Orientierungswerte gemäß DIN 18005 in dB (A)		Berechnete max. Werte für Immissionspunkte Gepl. MI (Baulinie) - IP 01 Gepl. WA - IP 02		Grenzwerte gemäß 16. BImSchV in dB (A)	
	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)
Mischgebiet (MI)	60	50	65.14	56.07	64	54
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45	58.33	49.29	59	49

Gemäß den obigen überschlägigen Rechenergebnissen ergibt sich folgende Bewertung:

- Die **Orientierungswerte der DIN 18005** werden direkt an der *Brinkstraße* im Bereich der Baulinie des Mischgebietes sowohl tagsüber wie auch nachts überschritten. Tagsüber können Werte um die 65 dB(A) erreicht werden, wodurch die Überschreitung bei plus 5 dB(A) liegt. Nachts können sich Werte etwa von 56 dB(A) ergeben und damit eine Überschreitung von plus 6 dB(A).
- Bei angenommener freier Schallausbreitung könnten sich auch für das weiter westlich angrenzende allgemeine Wohngebiet noch Überschreitungen von etwa 3 dB(A) tagsüber und um 4 dB(A) nachts ergeben.

7 Gerechnet wurde mit dem Programm Immi 2018, Wölfel Messsysteme, das Programm ist gutachtlich anerkannt
 8 DIN 18005 – 1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren; schalltechnische Orientierung für städtebauliche Planung, Mai 1987
 9 16. BImSchV-Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

- Die **Schwellenwerte der 16. BImSchV** können im Plangebiet für die geplanten allgemeinen Wohngebiete in etwa gehalten werden. Für das geplante Mischgebiet entlang der *Brinkstraße* würden sich aber auch hier sowohl tagsüber wie auch nachts leichte Überschreitungen ergeben.

Damit werden Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch den Verkehr als erforderlich erachtet.

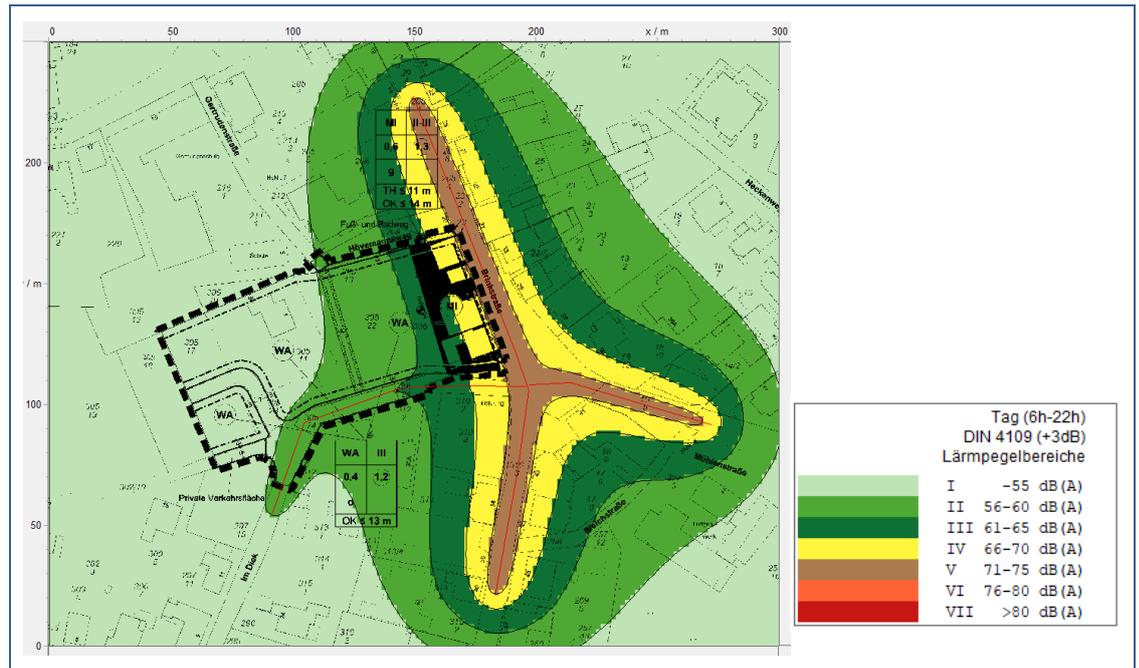
■ Verkehrslärm – Maßnahmen

Eine Umsetzung **aktiver Schallschutzmaßnahmen** entlang der *Brinkstraße*, etwa durch die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Walls, ist aus städtebaulichen Gründen nicht zielführend und aufgrund der vorhandenen Bebauung auch praktisch nicht möglich. Auch die Geschwindigkeit ist auf dem Streckenabschnitt infolge der Fahrradstraße mit 30 km/h bereits weitmöglichst reduziert. Der Erfolg solch aktiver Lärminderungsmaßnahmen durch eine deutliche Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h auf den städtischen Straßen ist an dieser Stelle schwer abschätzbar. Durch die hohe Anzahl an Kraftfahrzeugen und den naheliegenden Kreuzungsbereich ist im Straßenabschnitt gerade zu Stoßzeiten generell von einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit auszugehen, aufgrund der Brems- und Anfahrbewegungen entstehen dennoch belastende Schallemissionen. Die geplante Errichtung eines Kreisverkehrs in unmittelbarer Nähe wird zukünftig zum besseren Verkehrsfluss führen, die Lärmbelastung wird jedoch gegenüber dem jetzigen Status angesichts des Verkehrsaufkommens damit nicht wesentlich weiter sinken.

Aufgrund der möglichen Überschreitungen von Orientierungswerten sind deshalb **passive Schallschutzmaßnahmen** in Form baulicher Schutzmaßnahmen an den Gebäuden sinnvoll und geeignet, um die Bewohner zu schützen. Das Plangebiet wird somit auf Grundlage der zuvor genannten überschlägigen Berechnungen in die Lärmpegelbereich II bis V untergliedert. In aller Regel erfüllen die im Neubau genutzten Baustoffe, Materialien und Bauteile infolge der stetig gestiegenen Anforderungen an die energetische Gebäudedämmung auch die Anforderungen des Lärmpegelbereiches II. Insoweit sind hier keine besonderen Aufwendungen erforderlich. Höhere Lärmpegelbereiche gehen jedoch auch mit erhöhten erforderlichen Aufwendungen insbesondere für die Lüftungen und Fenster einher.

Die Anforderungen an die zu erbringenden schallmindernden Eigenschaften von Außenbauteilen, sowie weitere Vorgaben über die umzusetzenden passiven Schallschutzmaßnahmen, werden in der textlichen Festsetzung § 10 definiert.

Abb. 11 Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 im Änderungsbereich¹⁰



Die Belange des Immissionsschutzes und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind mit der Festsetzung von passiven Schutzmaßnahmen durch Lärmpegelbereiche berücksichtigt. Abb. 1

Immissionen /
Pausenhof

Von der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Schule (Grundschule) sowie dem Kindergarten können insbesondere Emissionen durch die Nutzung des Pausenhofes (Kinderspiel) ausgehen. Der Pausenhof wird durch Gebäude der Schule und des Kindergartens zum Plangebiet hin abgeschirmt. Aufgrund dieser Lage können erhebliche Beeinträchtigungen für Nutzungen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Ohnehin geht die aktuelle Rechtsprechung mehrheitlich davon aus, dass „Kinderlärm“ (Schulen, Spielplätze etc.) von Anwohnern hinzunehmen ist, da er eine selbstverständliche Begleit- und Ausdrucksform des kindlichen Lernens und Spielens darstellt. Zu berücksichtigende Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Emissionen

Es ist nicht davon auszugehen, dass von dem geplanten Vorhaben bzw. sonstigen in einem Misch- und allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen in einem solchen Umfang Emissionen ausgehen, dass für umliegende Bereiche Beeinträchtigungen auftreten. Das größte Störpotential ist hier den zu erwartenden Verkehrsbewegungen zuzusprechen. Diese werden jedoch vornehmlich in den unempfindlicheren Tagesstunden und nicht in einem als erheblich zu bewertenden Umfang verkehren.

Mit der Planung werden keine neuen Emissionsquellen geschaffen, die zu erheblichen Veränderungen der Bestandssituation führen. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden erfüllt.

3.2 Wohnbedürfnisse, Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen (§ 1 (6) Nr. 2 BauGB)

In Lohne ist ein konstantes Bevölkerungswachstum zu verzeichnen. Von 2011 bis 2014 vergrößerte sich die Lohner Bevölkerung um 2,4 %, bis 2030 (ausgehend von 2012) wird ein weiteres Wachstum um 8,8 % erwartet. Im Vergleich dazu wird in Niedersachsen von einem Bevölkerungsverlust um 1,8 % ausgegangen¹¹. Durch dieses Bevölkerungswachstum steigt dementsprechend die Nachfrage nach Wohnraum.

¹⁰ Gerechnet wurde mit dem Programm Immi 2018, Wölfel Messsysteme, das Programm ist gutachtlich anerkannt Nach der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VVTB) – Fassung Januar 2019 ist die DIN 4109-1 in der Fassung von 2016 anzuwenden (Nds. Ministerialblatt 5324, vom 24.01.2019, Seite 83)

¹¹ BertelsmannStiftung, Demographiebericht: Ein Baustein des Wegweisers Kommune, 2017

Die Stadt Lohne verfolgt aus diesen Gründen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17D das Ziel, hier ein mögliches baurechtliches Angebot für die Schaffung neuen Wohnraums im Innenbereich zu schaffen.

Dem Belang der Wohnbedürfnisse wird damit in der Planung besonders Rechnung getragen.

3.3 Soziale, kulturelle Bedürfnisse (§ 1 (6) Nr. 3 BauGB)

Das Plangebiet liegt verkehrlich günstig. Alle sozialen und kulturellen Einrichtungen der Stadt lassen sich problemlos erreichen. Die nördlich gelegene Innenstadt ist rd. 200 m entfernt und fußläufig, mit dem Fahrrad oder anderen Verkehrsmitteln wie auch andere soziale und kulturelle Ziele gut zu erreichen.

Auch kann die Umsetzung des Vorhabens selbst einen positiven Beitrag zur Vielfaltigkeit der Nachbarschaft leisten. Die Integration in eine vielschichtige, Nutzungsdurchmischte Nachbarschaft mit unterschiedlichen Wohn-, sozialen und Freizeitangeboten ist positiv hervorzuheben. Die Belange werden berücksichtigt.

3.4 Belang der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile (§ 1 (6) Nr. 4 BauGB)

Die Planung ermöglicht u.a. die geregelte Inanspruchnahme einer bislang zum Großteil un bebauten Fläche innerhalb des Kernbereiches und in unmittelbarer Nähe zum Lohner Stadtzentrum, die aktuell durch ein Siedlungsgehölz geprägt ist. Sie nimmt den rückwärtigen Raum zur Bebauung der *Brinkstraße*, der Straße *Im Diek* und der Gertrudenschule ein. Eine Nachverdichtung im Siedlungsgebiet wird angestrebt, um einer weiteren Zersiedelung im, bzw. der Ausdehnung des Siedlungsraumes in den Außenbereich entgegenzuwirken. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglicht unter diesen Rahmenbedingungen u.a. die geregelte Erweiterung der Wohnbebauung und trägt so zur Fortentwicklung des Stadtgebietes bei.

Die Aufstellung des Bebauungsplans entspricht somit dem Belang der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile.

3.5 Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes, Ortsbild (§ 1 (6) Nr. 5 BauGB)

Straßen- und Ortsbild

Im Umfeld des Plangebiets liegen zwei denkmalgeschützte Gebäude, die beide auf der östlichen Seite der *Brinkstraße* gelegen sind. Eine zweigeschossige Villa (*Brinkstraße* 39), liegt dem Plangebiet hierbei unmittelbar gegenüber. Die denkmalgeschützte Villa (*Brinkstraße* 45) befindet sich in südlicher Richtung.

Grundsatz des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes ist der Schutz und die Pflege von Kulturdenkmälern (§ 1 NDSchG). Hierzu zählt auch, bauliche Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals so zu gestalten, dass keine Beeinträchtigungen für das Denkmal eintreten (§ 8 NDSchG).

Die Ausweisung der maximalen Trauf- und Gebäudehöhen im Plangebiet tragen dazu bei, Beeinträchtigungen des Straßenbildes infolge unangepasster Gebäudekubaturen, die sich negativ auf die Erscheinung der Stadt villen auswirken könnten, auszuschließen und die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Die gewählten, maximalen Bauhöhen im Plangebiet orientieren sich dafür an der Umgebung. So sind etwa nach dem Bebauungsplan Nr. 15 „An der Josefkirche“ – 3. Änderung, in dessen Geltungsbereich das Gebäude *Brinkstraße* 45 liegt, Firsthöhen von bis zu 14,5 m zulässig und im Bebauungsplan Nr. 17C „Westlich der Brinkstraße“ Gebäudehöhen bis zu 14 m. Darüber hinaus wird entsprechend der umgebenen Bebauung (insb. in Richtung Norden zur Fußgängerzone) eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

Entlang der *Brinkstraße* sind maximal Gebäudehöhen von 14 m, Traufhöhen von 11 m sowie eine zwei- bis drei-geschossige Bebauung zulässig, womit auch ein zusätzliches

Staffelgeschoss möglich ist. Im rückwärtigen Bereich (allgemeine Wohngebiete) werden Gebäudehöhen von 12,5 m sowie maximal drei Geschosse erlaubt. Im Bereich der *Brinkstraße* ist entsprechend der umgebenen Struktur eine geschlossene Bauweise und in den allgemeinen Wohngebieten eine offene Bauweise vorgesehen.

Zudem wird festgesetzt, dass entlang der Straßenverkehrsflächen die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Carports nicht zulässig ist. Beeinträchtigungen des Straßen- und Ortsbildes sowie der denkmalgeschützten Gebäude werden damit vermieden.

Um auch in den rückwärtigen Bereichen das Ortsbild zu wahren, werden einige Vorgaben getroffen. Für Tiefgaragen wird eine weitere Überschreitung der GRZ auf maximal 0,8 zugelassen. Damit können die für die geplante Wohnbebauung notwendigen Stellplätze unter die Erde verlagert werden.

Entsprechend der Niedersächsischen Bauordnung darf ein Kellergeschoss und damit auch eine Tiefgarage bis zu 1,4 m über die Geländeoberfläche hinausragen (§ 2 (6) NBauO). Aufgrund der umgebenden Bebauung mit zum Teil Einfamilienhäusern, ist jedoch eine zu hoch über die Geländeoberfläche hinausragende Tiefgarage nicht verträglich. Aus diesem Grund wird die Höhe des Erdgeschossfußbodens auf maximal 40 cm festgesetzt. Lediglich in dem nördlich gelegenen WA 2 wird die Höhe des Erdgeschossfußbodens von bis zu 1,0 m zugelassen. Aufgrund der dort vorherrschenden umgebenden Bebauung (u.a. Kindergarten/Schule) ist eine Erhöhung in diesem Bereich verträglich. Damit wird die geplante Tiefgarage kaum in Erscheinung treten und zu keinen optischen Beeinträchtigungen führen.

Eine Einbindung in die bestehenden Strukturen wird sichergestellt. Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und des Ortsbildes werden entsprechend berücksichtigt.

Archäologischer
Denkmalschutz

Möglicherweise ist in dem Gebiet mit dem Auftreten von archäologischen Funden zu rechnen. Ein entsprechender Hinweis auf die Meldepflicht von ur- oder frühgeschichtlichen Bodenfunden wurde in den Plan aufgenommen. Die Belange der archäologischen Denkmalpflege sind berücksichtigt.

3.6 Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften (§ 1 (6) Nr. 6 BauGB)

Die Belange von Kirchen und Religionsgemeinschaften werden von der Planung nicht berührt.

3.7 Belange des Umweltschutzes (Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima) (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB)

Grundlage der nachfolgenden Abwägung sind die Ergebnisse des Umweltberichts.

■ Schutzgüter (§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Pflanzen

Entlang der *Brinkstraße* befindet sich eine stark versiegelte gemischt genutzte Bebauung, die als lückige Blockrandbebauung vorliegt. Im rückwärtigen Bereich besteht ein einzelnes Wohnhaus mit Garage aus den 1960er Jahren.

Das Grundstück weist insbesondere an den östlichen und nördlichen Grundstücksgrenzen einen zahlreichen Bestand an Altbäumen auf. Nahezu alle Fichtenbäume sind abgestorben und stehen als Totholz dar. Die Begrenzung des Gartengrundstücks ist von einem Zaun umgeben, der dicht mit rankenden Gehölzen eingewachsen ist.

Von der *Gertrudenstraße / Hövemannsweg* bis zur *Brinkstraße* führt die Zufahrt durch das Grundstück. Der östlich an der Zufahrt gelegene Teil des Gartens wird durch einen hohen Baumbestand (HSE) geprägt. Hier befinden sich ein Schuppen für Gartengeräte, Unterstände für Holz und Kompostierungsflächen. Die Gehölzflächen weisen einen hohen Anteil an bodenbedeckenden Wildstauden auf.

Ein Ziergartenbereich (PHG) liegt nordwestlich des Wohnhauses. Im Westen erstreckt sich auf dem niederen Geländeniveau ein Grundwasser gespeister Gartenteich in einer Größe von ca. 450 m² mit einer Gewässersohle, die in östlicher Richtung flach ausläuft.

Westlich angrenzend an das Gartengrundstück erstreckt sich eine zeitweilig mit Pferden beweidete, ungepflegte Weidefläche (GEF), die weitgehend uneben und buckelig geprägt ist. Zwischen dem Gartenbereich und der Weidefläche befindet sich ein großkroniger Gehölzbestand (HSN). Mittig dieser Fläche verläuft ein wasserführender, z.T. zugewachsener Entwässerungsgraben (FGR), der das Wasser in westlicher Richtung einem Quergraben zuführt.

Entlang der Straße im Süden befindet sich ein von der Weidenutzung abgezäunter Graben (FGR), der zur Beobachtungszeit nicht wasserführend und ausgetrocknet ist. Der Graben ist zugewachsen mit Röhrichten, Schilf, Rohrkolben, Gilbweiderich und Weidenaufwuchs.

Außerhalb des Plangebietes befindet sich in westlicher Richtung die Weidefläche. Das übrige Umland wird durch eine zum Teil sehr dichte Bebauung des Kernbereiches der Stadt Lohne geprägt.

Ein Vorkommen geschützter Pflanzenarten ist im Plangebiet nicht bekannt.

Die vorgesehene vollständige Freilegung der Flächen im Geltungsbereich für eine Baulandentwicklung hat die weitgehende Beseitigung der bisherigen Biotopstrukturen und damit der bisherigen Habitats für wildlebende Arten zur Folge. Mit der Realisierung des Vorhabens gehen ca. 4.000 m² Gartenfläche, eine ca. 450 m² große Teichfläche und ca. 60 Altbäume, die einen Stammdurchmesser von mehr als 25 cm aufweisen, verloren.

Die an das Baugrundstück angrenzenden Bäume im Bereich der Schule und an der Straße *Im Diek* bleiben gemäß Planung erhalten. Viele dieser Bäume werden jedoch freigestellt und veränderten Licht- / Besonnungsverhältnissen sowie zusätzlichen Lichtreizen ausgesetzt sein. Ihre Kronen, Stämme und Wurzelbereiche können durch Rückschnitte, Grundwasserabsenkungen bzw. Veränderungen des Wasserhaushaltes beeinträchtigt werden. Es ist zu erwarten, dass sich infolge ihrer Habitateignung für die Avifauna nachteilig verändert.

In Misch- und Wohngebieten ist im Regelfall auch vom Entstehen begrünter Hausgartenbereiche auszugehen. Hierbei entstehen zwar häufig intensiv bewirtschaftete, mit nicht standortgerechten Zierpflanzen ausgestattete Grünbereiche, die aber dennoch wertvolle Lebensräume für das Schutzgut Pflanzen ausbilden können.

Tiere

Für die Erhebung der im Plangebiet vorkommenden Tiere wurden faunistische Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurde die Avifauna und Amphibien¹² sowie Fledermäuse¹³ betrachtet.

Im Plangebiet konnten 26 Vogelarten festgestellt werden. Als gefährdete Art wurde der Star zu Beginn der Beobachtungszeit als Nahrungsgast ermittelt. Vorkommende Vogelarten der Vorwarnliste sind das Teichhuhn, der Haussperling und die Gartengrasmücke. Das Verteilungsmuster der angetroffenen häufigen Vogelarten zeigt, dass hauptsächlich siedlungstoleranten Arten wie Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube vorkommen.

Der vorhandene Teich mit naturnah ausgeprägter Ufervegetation dient zum Anziehungspunkt vieler Vogelarten wie die Sumpfmöwe und die Mönchsgrasmücke, selbst wassergebundene Arten wie die Stockente und das Teichhuhn finden hier im innerstädtischen Kernbereich einen geeigneten Lebensraum.

Bei der Kartierung der Amphibien wurden im Gartenteich mehrere (fünf bis sechs) ausgewachsene Adulte des Teichfrosches nachgewiesen. Das Vorkommen von Grasfrosch und Erdkröte ist aufgrund der umgebenen Biotopstrukturen wahrscheinlich, konnte aber nicht mit Sicherheit bestätigt werden.

12 P3 Planungsteam GbR mbH: Bebauungsplan Nr. 17 D Hövemanns Wiesen – Erfassung Biotoptypen, Avifauna, Amphibien, Juni 2019

13 Dipl. Biol. Jürgen Steuwer: Erfassung von Fledermäusen im Stadtgebiet Lohne (Landkreis Vechta), Juni 2019

Amphibien sind „besonders geschützt“ gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung. Der Teichfrosch, der Grasfrosch und die Erdkröte sind allerdings wenig anspruchsvoll und deshalb vergleichsweise häufig und gelten in Niedersachsen und Bremen als nicht gefährdet.

Insgesamt wurden bei der Fledermauskartierung zwei Bäume im Untersuchungsraum entdeckt, die Risse, Spalten oder auch Astlöcher aufwiesen. Unmittelbare Hinweise auf tatsächliche Baumquartiere ergaben sich bei den Untersuchungen nicht.

Über die Horchboxen wurden drei Arten nachgewiesen, die Breitflügelfledermaus, der Große Abendsegler und die Zwergfledermaus. Nach der Roten Liste Deutschlands von 2009 wird für die Breitflügelfledermaus eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes angenommen. Der Große Abendsegler befindet sich in der Vorwarnliste und die Zwergfledermaus gilt als ungefährdet. Nach der Roten Liste von Niedersachsen von 1991 sind die beiden erstgenannten Arten als stark gefährdet und die Zwergfledermaus als gefährdet eingestuft.

Mit der Realisierung des Vorhabens gehen umfangreiche Habitatstrukturen für die Fauna verloren. Hervorzuheben sind insbesondere der Gartenteich sowie die Grabenstrukturen und ca. 60 Altbäume. Hinzu kommen Störungen (Licht- und Lärmemissionen) der direkt benachbarten Habitate an den Rändern des Plangebiets. Im Plangebiet gehen somit Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate annähernd vollständig verloren, in den umgebenden Randbereichen teilweise.

Setzt man die Verluste ins Verhältnis zum gesamten innerstädtischen Habitatangebot für die Avifauna, ist die Reduzierung des Brutplatzangebotes für die lokalen Populationen der Artengruppen jedoch vergleichsweise gering. Vögel der weit verbreiteten, ungefährdeten Arten sind bei ihrer Brutplatzwahl flexibel und passen ihren Brutplatz an das jeweilige Habitatangebot an.

Für wassergebundene Vogelarten wie die Sumpfmeise, Stockente und insbesondere das Teichhuhn geht jedoch mit dem Rückbau und dem Verlust der Teichfläche ein bedeutender Lebens- und Nahrungsraum verloren.

Für die lokale Amphibien-Population wird bei der Planumsetzung nicht von erheblichen Beeinträchtigungen für die ausgegangen, da nur eine geringe Anzahl von Teichfröschen (5-6 Adulte) erfasst wurde.

Die vorherrschenden Fledermausarten gelten als weniger lichtempfindlich. Sie jagen auch in Nähe von Beleuchtungskörpern. Insbesondere die Zwergfledermaus lebt verbreitet im menschlichen Siedlungsbereich und gilt als wenig störungsempfindlich. Daneben wären Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermutlich nicht betroffen, da keine Quartiere nachgewiesen werden konnten. Damit sind keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fledermäuse zu erwarten.

Artenschutz: Durch die Planung dürfen die Verbotstatbestände (Tötungsverbot – § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, Störungsverbot – § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, Zerstörungsverbot – § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht berührt werden.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsgebot Nr. 2 (Vermeidung erheblicher Störungen während der Aufzucht, die den Erhaltungszustand der lokalen Population gefährden) bei der Verfüllung des Teiches sind daher geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

Bau- und anlagebedingte Störungen bzw. Zerstörungen von Brutnestern bzw. damit einhergehende Tötungen von Individuen geschützter Vogelarten können vermieden werden, indem das Fällen der Bäume und Gehölzrückschnitte, sowie die Verfüllung des Teiches außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen.

Sollte eine Verfüllung des Teiches vor Ende der Aufzuchtphase angestrebt werden, sind vorzeitige CEF-Maßnahmen geboten, die Ersatzlebensraum vor der Durchführung des Eingriffs zur Verfügung stellen. Gegenstand wäre die Anlage eines Ersatzgewässers,

welches gewisse Voraussetzungen erfüllen muss. Die Herrichtung des Ersatzgewässers sollte vor Verfüllung des Gartenteiches erfolgen.

Boden / Fläche

Das Plangebiet liegt in der Bodengroßlandschaft der Geestplatten und Endmoränen. Als Bodentyp liegt im Nordosten Plaggenesch und im Südwesten Podsol vor¹⁴. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird in einem Teil des Plangebietes als hoch (Nordosten) und im übrigen Gebiet als gering (Südwesten) eingeschätzt.

Insgesamt können die Grundstücke durch neue Gebäude bzw. Erweiterungsbauten auf rd. 40 % bzw. 60 %, bei Überschreitung auf 60 % bzw. 80 % der Grundstücksflächen überbaut werden. Freiflächen werden damit abnehmen. Durch Bautätigkeit, Bodenaustausch und Versiegelung im Bereich der Bauflächen ist davon auszugehen, dass zur Zerstörung von natürlichen Werten und Funktionen des Bodens kommt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird allerdings einer Inanspruchnahme einer bereits erschlossenen, innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegenden Fläche neuen Entwicklungen im schlechter erschlossenen planerischen Außenbereich entgegengewirkt, was wiederum zum Erhalt der Schutzgüter Boden und Fläche beiträgt.

Wasser

Im Plangebiet befindet sich ein naturfernes Stillgewässer (privater Teich). Die westlich angrenzende Weidefläche wird von Gräben, die der Entwässerung dienen, durchzogen. Zudem fließt südlich des Plangebietes der Hopener Mühlenbach, der jedoch zum Teil verrohrt wurde.

Die Planung nimmt Einfluss auf den natürlichen Wasserhaushalt im Plangebiet, da mit einer zunehmenden Versiegelung die Fläche für die Versickerung eingeschränkt wird.

Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes wird in den Regenwasserkanal eingeleitet, da aufgrund der hohen Grundwasserstände eine Versickerung nicht möglich ist. Um jedoch dennoch den Regenwasserkanal zu entlasten, wird festgesetzt, dass das Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zurückgehalten werden muss (bspw. durch Stauraumkanäle, Dachbegrünung etc.). Das Wasser ist dann gedrosselt in den Regenwasserkanal abzuleiten. Somit werden die Niederschlagsspitzen abgemildert.

Luft und Klima

Infolge der Planänderung ist keine Veränderung der kleinklimatischen Situation im Plangebiet zu erwarten.

Landschaftsbild

Aspekte des Landschaftsbildes sind aufgrund der durch Bebauung umgebenden Lage nicht vordergründig relevant, sie werden durch die Belange des Ortsbildes, die den vorgenannten Belangen der Baukultur und des Denkmalschutzes zuzuordnen sind, erfasst.

Eingriff

Die Planung bereitet die bauliche Inanspruchnahme einer innerstädtischen Fläche vor. Es handelt sich um eine Nachverdichtungsmaßnahme innerhalb des Kernbereiches der Stadt Lohne. Entsprechend der Gesetzeslage werden durch diesen Eingriff Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen notwendig.

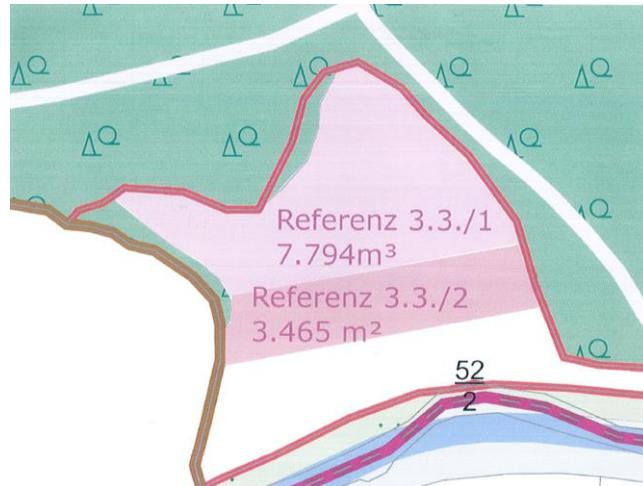
Ohne entsprechende Kompensationsleistungen führt die Planung zu einem Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Entsprechend der Ergebnisse des Umweltberichts ergibt sich ein externes Kompensationserfordernis in Höhe von rund 5.890 Wertpunkten.

Ersatzflächenpool Gut Lage: Zur externen Kompensation der durch den Bebauungsplan Nr. 17D zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und der verloren gehenden Biotopwertigkeiten wird von der Stadt Lohne der Ersatzflächenpool Gut Lage herangezogen. Hierfür liegt ein Maßnahmenplan mit Bilanzierung incl. der Karte 1 (Biotoptypenkarte) und Karte 2 (Maßnahmenkarte) dieser Begründung an (Planungsbüro Rötter, Badbergen, Stand: 30.05.2017).

Die Stadt Lohne hat Zugriff auf Teilflächen der Maßnahmengruppe 3 im Gebiet der Untergruppe 3.3 (Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland), wo auf einer Gesamtfläche von 214.350 m² eine Aufwertung von insgesamt 364.395,50 WE erzielt

wird; dies entspricht einer durchschnittliche Aufwertung von 1,7 WE/m² nach dem Osnabrücker Modell von 2016, wonach für die Kompensation des Bebauungsplanes Nr. 17D eine Fläche von rd. 3.465 m² benötigt wird (s. Maßnahmenplan und Bilanzierung, Kap. 6, S. 25 und Kap. 9.1, S. 37, jeweils Maßnahmengruppe 3, Nr. 3.3).

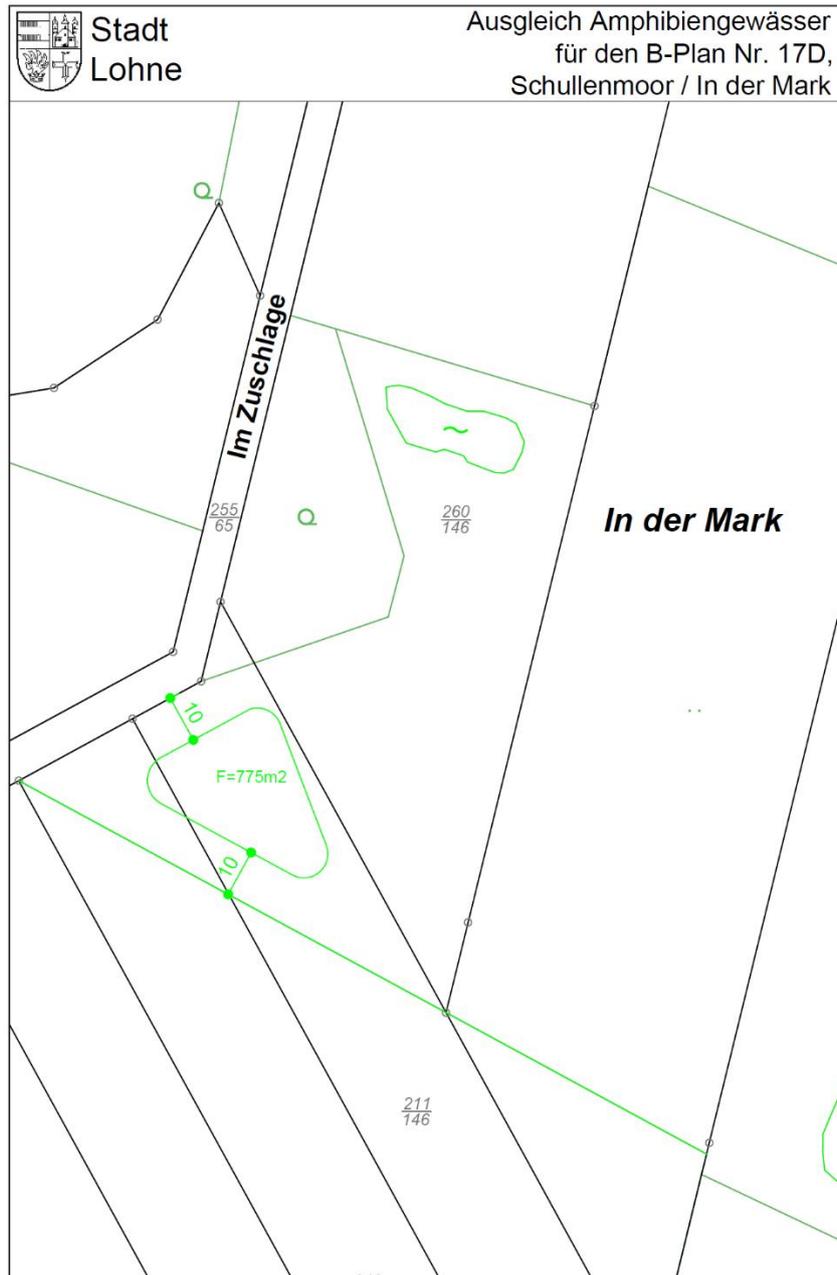
Abb. 12 Verortung Ersatzflächenpool Gut Lage



Herstellung Ersatzamphibiengewässer: Als Kompensation für den Teich innerhalb des Plangebietes, der u.a. ein Lebensraum für Amphibien darstellt, wird ein Ersatzgewässer erstellt. Die vorgesehene Fläche (Gemarkung Lohne, Flur 52, Flurstück 211/146 und 212/146) gehört zu den Kompensationsflächen der Stadt Lohne und befindet sich im Eigentum der Stadt. Dabei handelt es sich um eine Wiese, auf der sich bereits zwei Amphibienteiche befinden. Der auszugleichende Teich ist ca. 450 m² groß.

Die Anlegung eines weiteren Amphibiengewässers dient der Schaffung neuer Lebensräume und der Erweiterung des Biotopsverbunds zwischen den in der Umgebung vorhandenen Stillgewässern. Die Form des Gewässers kann als leicht dreiecksförmig beschrieben werden und besitzt einen weit auslaufenden Schenkel, welcher sich auf dem Flurstück 260/146 befindet. Das Gewässer ist mit einer maximalen Tiefe von ca. 2 m geplant, dies soll vor allem vor dem gänzlichen Austrocknen während andauernder Trockenperioden schützen. Die Gewässeroberfläche soll etwa 775 m² betragen, die 2 m tiefe Sohlfläche wird mit etwa 135 m² angelegt. Somit ergibt sich ein ungefähres Gesamtvolumen von ca. 910 m³. Die Böschungen des Gewässers werden mit wechselnden flachen Neigungen von etwa 1:3,4 und 1:7,9 angelegt. Dabei werden vor allem die Böschungen auf dem Flurstück 260/146 flacher modelliert. Böschungen und Sohlenflächen der Gewässer verbleiben als Rohbodenflächen und sollen sich sukzessiv, mit an den Standort angepassten Pflanzen, entwickeln. Diese Entwicklung ist vor allem durch die sich in der Umgebung befindlichen Biotope und dessen Artenbestand möglich und sinnvoll.

Abb. 13 Ersatzamphibiengewässer



Bereitstellung von Nisthilfen: Aus Vorsorgegesichtspunkten sind artspezifische Nisthilfen für den Haussperling im räumlichen Zusammenhang anzubringen. Dementsprechend werden auf dem Gelände der Gertrudenschule in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Nisthilfen an Bäumen bzw. Gebäuderückseiten in mind. 2,50 m Höhe in östlicher/südöstlicher Richtung aufgehängt.

- Erhaltungsziele von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 1 (6) Nr. 7b BauGB)

Der Änderungsbereich berührt keine überörtlichen Schutzgebiete.

- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen (§ 1 (6) Nr. 7c BauGB)

Infolge der Planung ist nicht vom Auftreten erheblicher umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen auszugehen (siehe Kapitel 3.1).

- Umweltbezogene Auswirkungen auf Sach- und Kulturgüter (§ 1 (6) Nr. 7d BauGB)

In einem Teilbereich des Plangebietes im Nordosten liegt als Bodentyp Plaggenesch vor, welcher ein kulturhistorisches Zeugnis landwirtschaftlicher Tätigkeiten darstellen kann. Allerdings handelt es sich u.a. aufgrund der Lage um Flächen untergeordneter

Wertigkeit. Archäologische Bodenfunde sind ohnehin meldepflichtig. Weitere Vorkommen sind nicht bekannt.

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser (§ 1 (6) 7e BauGB)

Besondere Abfälle und Abwässer entstehen infolge des Planziels nicht.

- Nutzung erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7f BauGB)

Es ist zu erwarten, dass die Gebäude im Neubaustandard modernen energetischen Anforderungen entsprechen. Es werden keine Festsetzungen oder Gestaltungsregelungen im Plan getroffen, die der Nutzung regenerativer Energien entgegenstehen. Der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie wird damit hinlänglich entsprochen.

- Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 (6) Nr. 7g BauGB)

Der Landschaftsplan der Stadt Lohne sowie der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta treffen keine spezifischen Aussagen über das Plangebiet. Weitere Pläne, insbesondere des Abfall- und Immissionsschutzrechts, die der Planung entgegenstehen bzw. in dieser zu berücksichtigen sind, bestehen nicht.

- Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität in festgelegten Gebieten der Europäischen Union (§ 1 (6) Nr. 7h BauGB)

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Gebiets zur Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität der Europäischen Union.

- Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 (6) Nr. 7i BauGB)

Die Planung kann mit naturschutzfachlichen und landschaftsbildbezogenen Belangen in Einklang gebracht werden.

- Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 (6) Nr. 7j BauGB)

Mit den getroffenen Festsetzungen (Allgemeine Wohngebiete / Mischgebiete) werden keine Vorhaben ermöglicht, die eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten lassen.

3.8 Belange der Wirtschaft, der Versorgung (§ 1 (6) Nr. 8 BauGB)

■ Belange der Wirtschaft (§ 1 (6) Nr. 8a BauGB)

Einzelhandel

Im Jahr 2008 wurde für die Stadt Lohne ein Einzelhandelskonzept¹⁵ entwickelt, in welchem die zentralen Versorgungsbereiche bestimmt werden. Die bestehende Bebauung entlang der *Brinkstraße* ist dabei Teil des Hauptgeschäftszentrums (Randlage). Befragungen und Kundenwohnortenerhebungen im Rahmen des Konzeptes haben ergeben, dass das Angebot im innerstädtischen Bereich ein Attraktivitätsdefizit aufweist, weshalb entsprechende Entwicklungsmaßnahmen notwendig sind. Aus diesem Grund werden Bereiche als potentielle Umnutzungsfläche gekennzeichnet, worunter auch die zuvor angesprochenen Teile des Plangebietes fallen. Demnach sollte hier kein innenstadtrelevanter Einzelhandel angesiedelt werden.

Derzeit befindet sich eine Fortschreibung¹⁶ in Aufstellung. Auch wenn sie noch nicht beschlossen wurde, sollen die Ergebnisse in die Planung mit aufgenommen werden. In diesem Einzelhandel- und Zentrenkonzept wurde der Zentrale Versorgungsbereich verändert. Im Norden und Westen wurde er ausgeweitet und an der *Lindenstraße* und der *Brinkstraße* wurde er eingekürzt. Somit befindet sich das Plangebiet – wie im Konzept aus 2008 angedacht (potenzielle Umnutzungsfläche) – vollständig außerhalb des Zentralen Versorgungsbereiches.

Mit Schreiben vom 08.01.2019 empfiehlt die Oldenburgische Industrie- und Handelskammer, dass „derzeitige Bauleitplanungen so gestaltet sein sollten, dass sie die absehbar gültige Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes nicht durchbrechen, um deren Verbindlichkeit nicht von vornherein zu schwächen“. Aus diesem Grund wird im Mischgebiet entsprechend den Vorgaben der Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes nur Einzelhandel zugelassen, der der Versorgung des Gebietes dient. In den allgemeinen Wohngebieten wird auf eine solche Einschränkung verzichtet, da gemäß § 4 (1) Nr. 2 BauNVO generell nur der Versorgung des Gebietes dienende Läden zulässig sind. Demnach ist eine weitere Einschränkung nicht notwendig.

Den Belangen der Wirtschaft wird damit entsprochen.

■ Land- und Forstwirtschaft (§ 1 (6) Nr. 8b BauGB)

Die Belange sind nicht berührt.

■ Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 (6) Nr.8c BauGB)

Die Belange sind nur unmittelbar (Umsetzung von Bauinvestitionen) berührt.

■ Post- und Telekommunikationswesen (§ 1 (6) Nr. 8d BauGB)

Die Belange sind nicht berührt.

■ Versorgung / Infrastruktur (§ 1 (6) Nr. 8e BauGB)

Technische Ver- und Entsorgung

Die technische Ver- und Entsorgung des Standortes kann durch die Anbindung an die bereits bestehende Infrastruktur und die Ausweitung vorhandener Leitungsnetze sichergestellt werden:

- Die Versorgung des Plangebiets mit Gas, Wasser, Strom, Telekommunikation wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt.

Mit Schreiben vom 08.01.2019 teilt der Oldenburgisch Ostfriesische Wasserverband mit, dass die vorgesehene Bebauung mit maximal drei Geschossen druckgerecht mit Trinkwasser versorgt werden kann.

¹⁵ BBe Retail Experts: Einzelhandelskonzept Stadt Lohne 2008

¹⁶ BBE Handelsberatung GmbH: Entwurf: Einzelhandels- und Zentrenkonzept (Fortschreibung) für die Stadt Lohne, 2017

- Mit Schreiben vom 08.01.2019 teilt der Oldenburgisch Ostfriesische Wasserverband mit, dass für das Gebiet aus Bestandshydranten 72 m³/h Löschwasser aus der Trinkwasserversorgung für den Grundschutz bereitgestellt werden kann.

Nach Ansicht der Stadt kann damit der übliche Löschwasserbedarf von allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten von 48 m³/h demnach voraussichtlich über die Leitungen des OOWV sichergestellt werden.

Im Hinblick auf den der Stadt obliegenden Brandschutz (Grundschutz) weist der OOWV ausdrücklich darauf hin, dass die Löschwasservorhaltung kein gesetzlicher Bestandteil der öffentlichen Wasserversorgung ist. Die öffentliche Wasserversorgung als Aufgabe der Daseinsvorsorge wird durch die gesetzlichen Aufgabenzuweisungen des Niedersächsischen Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) nicht berührt, sondern ist von der kommunalen Löschwasserversorgungspflicht zu trennen. Eine Pflicht zur vollständigen oder teilweisen Sicherstellung der Löschwasserversorgung über das öffentliche Wasserversorgungsnetz (leitungsgebunden) besteht durch den OOWV nicht. Da unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung unterschiedliche Richtwerte für den Löschwasserbedarf bestehen (DVGW-Arbeitsblatt W 405), ist frühzeitig beim OOWV der mögliche Anteil (rechnerischer Wert) des leitungsgebundenen Löschwasseranteils zu erfragen, um planungsrechtlich die Erschließung als gesichert anerkannt zu bekommen.

- Die anfallenden Abwässer können über einen Anschluss an das vorhandene Kanalisationsnetz der städtischen Kläranlage zugeführt werden.
- Abfall kann ordnungsgemäß gesammelt und über die öffentliche Müllentsorgung des Landkreises Vechta entsorgt werden.

Mit Schreiben vom 03.01.2019 gibt die Deutsche Telekom Technik GmbH folgenden Hinweis:

Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten (§ 77k (4) Telekommunikationsgesetz).

Altlasten

Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine Verdachtsflächen vorhanden. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen oder Altstandorte (bzw. schädliche Bodenveränderungen) zu Tage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Vechta zu benachrichtigen.

■ Sicherung von Rohstoffvorkommen (§ 1 (6) Nr. 8f BauGB)

Bergwerksfeld

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bergwerksfelds Münsterland¹⁷. Vorkommende Bodenschätze sind Kohlenwasserstoffe. Das Bergwerkseigentum gewährt das Recht, innerhalb eines bestimmten Feldes Bodenschätze zu gewinnen. Infolge der großflächigen Ausdehnung des Bergwerksfeldes über das gesamte Stadtgebiet und darüber hinaus ergeben sich jedoch keine Beeinträchtigungen für die Planung.

3.9 Belange des Verkehrs (§ 1 (6) Nr. 9 BauGB)

Externe Erschließung

Das Plangebiet wird über die *Brinkstraße* im Osten sowie über die Straße *Im Diek* im Süden erschlossen. Zudem wird über die *Gertrudenstraße* bzw. den *Hövemannsweg* im Norden eine Fuß- und Radwegeverbindung geschaffen.

¹⁷ Aktueller Rechtsinhaber ist die OEG, Riethorst 12, 30 659 Hannover. Das Bergwerkseigentum ist darüber hinaus ein „grundstücksgleiches“ Recht, das heißt, es ist grundbuch- und beleihungsfähig.

Abb. 14 Erschließungssituation



Luftbild: LGLN

In Richtung Norden kann über die *Brinkstraße* das Lohner Stadtzentrum erreicht werden. In südlicher Richtung besteht eine Verbindung zur Landesstraße 846 und damit in Richtung Steinfeld. Die *Landwehrstraße* führt zur Bundesstraße 69 und schafft eine Verbindung zum Landkreis Diepholz.

Die *Brinkstraße* und die weiteren Verbindungsstraßen in Richtung Stadtzentrum bzw. überörtliches Verkehrsnetz sind für Begegnungsverkehr ausreichend dimensioniert. Das Verkehrsnetz ist damit für die Erschließung von Misch- und Wohnbebauung grundsätzlich geeignet. Die umliegenden Straßen sind in der Lage, weitere Verkehrsbewegungen aufzunehmen.

Interne Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Planstraße, die die *Brinkstraße* und die Straße *Im Diek* verbindet. Daneben wird eine Kreuzung ausgebildet, von der aus eine weitere Planstraße in das Gebiet führt und in einem 90°-Winkel in Richtung Westen abknickt, um einen Anschluss für eine mögliche Erweiterung der Baufläche auf der derzeit als Weide genutzten Fläche zu schaffen. Damit sollen weitere Entwicklungen im Innenbereich ermöglicht und gefördert werden.

In Nord-Süd-Richtung ausgehend von der *Gertrudenstraße* bzw. dem *Hövemannsweg* bis zur Planstraße wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt, um eine Fußwegeverbindung zu schaffen und damit eine Durchlässigkeit im Gebiet und eine schnelle Verbindung zur angrenzenden Schule sowie dem Stadtzentrum zu ermöglichen.

ÖPNV-Anbindung

Das Plangebiet ist über die Haltestelle *Gertrudenschule* (minimal 100 m nördlich des Plangebiets) gut an das Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) angeschlossen, sodass Bewohner und Besucher die Möglichkeit haben, das Plangebiet mit dem ÖPNV zu erreichen.

Fahrrad-Verkehr

Lohne ist eine Stadt mit einem guten Radwegenetz, das ständig verbessert wird. Es ist zu verzeichnen, dass das Fahrrad als Verkehrsmittel eine hohe Bedeutung bei der täglichen Mobilität besitzt. Die neuen technischen Entwicklungen insbesondere im E-Bike-Bereich fördern über alle Altersgruppen hinweg die Nutzung dieses Verkehrsmittels anstelle von Kfz. Das Plangebiet ist über das Radwegenetz *Brinkstraße* gut angebunden. Teile der *Brinkstraße* (auch direkt an das Plangebiet angrenzend) sind zudem als Fahrradstraße markiert, um den Fahrradverkehr weiter zu fördern. Fahrradabstellanlagen können in ausreichender Form in der überbaubaren Fläche errichtet werden.

Die Belange des Verkehrs werden berücksichtigt.

3.10 Belange der Verteidigung, des Zivilschutzes (§ 1 (6) Nr. 10 BauGB)

Kampfmittel

Bei den bisher auf dem Gelände erfolgten Baumaßnahmen ergaben sich keine Hinweise auf Blindgänger oder eine frühere Bombardierung des Areals. Das Landesamt für Geoinformation und Landvermessung weist trotzdem in Beteiligungsverfahren regelmäßig darauf hin, dass nicht unterstellt werden kann, dass keine Kampfmittelbelastung vorliegt. Es werden daher vom Amt regelmäßig kostenpflichtige Gefahrenforschungen vorgeschlagen, bei der alliierte Luftbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen (Abwurfmunition) ausgewertet werden.

Zur vorsorgenden Gefahrenabwehr wird dies auch im vorliegenden Planfall empfohlen und ist durch die jeweiligen Vorhabenträger im Vorfeld von Bauvorhaben zu prüfen. Ein allgemeiner Hinweis auf das Verhalten bei Funden von Rüstungsaltslasten ist in die Planzeichnung aufgenommen.

3.11 Belange städtebaulicher Entwicklungskonzepte (§ 1 (6) Nr. 11 BauGB)

Einzelhandels-
konzept

Im Jahr 2008 wurde für die Stadt Lohne ein Einzelhandelskonzept¹⁸ entwickelt, in welchem die zentralen Versorgungsbereiche bestimmt werden. Die bestehende Bebauung entlang der *Brinkstraße* ist dabei Teil des Hauptgeschäftszentrums (Randlage). Befragungen und Kundenwohnortenerhebungen im Rahmen des Konzeptes haben ergeben, dass das Angebot im innerstädtischen Bereich ein Attraktivitätsdefizit aufweist, weshalb entsprechende Entwicklungsmaßnahmen notwendig sind. Aus diesem Grund werden Bereiche als potentielle Umnutzungsfläche gekennzeichnet, worunter auch die zuvor angesprochenen Teile des Plangebietes fallen. Demnach sollte hier kein innenstadtrelevanter Einzelhandel angesiedelt werden.

Derzeit befindet sich eine Fortschreibung¹⁹ in Aufstellung. Auch wenn sie noch nicht beschlossen wurde, sollen die Ergebnisse in die Planung mit aufgenommen werden. In diesem Einzelhandel- und Zentrenkonzept wurde der Zentrale Versorgungsbereich verändert. Im Norden und Westen wurde er ausgeweitet und an der *Lindenstraße* und der *Brinkstraße* wurde er eingekürzt. Somit befindet sich das Plangebiet – wie im Konzept aus 2008 angedacht (potenzielle Umnutzungsfläche) – vollständig außerhalb des Zentralen Versorgungsbereiches.

Mit Schreiben vom 08.01.2019 empfiehlt die Oldenburgische Industrie- und Handelskammer, dass „derzeitige Bauleitplanungen so gestaltet sein sollten, dass sie die absehbar gültige Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes nicht durchbrechen, um deren Verbindlichkeit nicht von vornherein zu schwächen“. Aus diesem Grund wird im Mischgebiet entsprechend den Vorgaben der Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes nur Einzelhandel zugelassen, der der Versorgung des Gebietes dient. In den allgemeinen Wohngebieten wird auf eine solche Einschränkung verzichtet, da gemäß § 4 (1) Nr. 2 BauNVO generell nur der Versorgung des Gebietes dienende Läden zulässig sind. Demnach ist eine weitere Einschränkung nicht notwendig.

3.12 Belange des Hochwasserschutzes und der Wasserwirtschaft (§ 1 (6) Nr. 12 BauGB)

Hochwasser-
schutz

Im Plangebiet und daran angrenzend befinden sich keine hochwassergefährdeten oder für den Hochwasserschutz vorgesehenen Bereiche.

Oberflächenent-
wässerung

Die Einleitung von unbehandeltem Oberflächenwasser in den Regenwasserkanal ist technisch aufgrund des hohen Versiegelungsgrades geboten. Zudem ist eine Versickerung in diesem Bereich aufgrund der Bodenverhältnisse und der grundwassernahen Lage nicht möglich. Das Plangebiet ist an einen städtischen Oberflächenwasserkanal angeschlossen, der die anfallenden Wassermengen aufnehmen kann.

18 BBe Retail Experts: Einzelhandelskonzept Stadt Lohne 2008

19 BBE Handelsberatung GmbH: Entwurf: Einzelhandels- und Zentrenkonzept (Fortschreibung) für die Stadt Lohne, 2017

Mit Schreiben vom 09.02.2019 weisen Anwohner der *Brinkstraße* darauf hin, dass es bei Starkregen in der *Brinkstraße* zu Problemen bei der Oberflächenentwässerung kommt. Im Zuge dieser Stellungnahme werden eine Rückhaltung des Regenwassers auf den privaten Grundstücken und eine gedrosselte Einleitung des unbelasteten Oberflächenwassers in den Regenwasserkanal vorgeschrieben. Damit werden die Niederschlagspitzen abgemildert.

Gewässer

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Teich sowie Bestandteile von Grabenstrukturen, welche im Zuge der Bebauung verfüllt werden sollen.

Der Landkreis Vechta weist mit seinem Schreiben vom 20.12.2018 darauf hin, dass zur Verfüllung des vorhandenen Teiches auf den Grundstücken 305/22 und 305/23 ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen ist. Zudem sind ebenfalls für die Verlegung, Verrohrung oder Verfüllung von Grabenabschnitten wasserrechtliche Genehmigungsverfahren vor Baubeginn durchzuführen und abzuschließen.

3.13 Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden (§ 1 (6) Nr. 13 BauGB)

Mit der Ausweisung von Misch- und allgemeinen Wohngebieten werden die Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden nicht berührt.

4 Inhalte des Bebauungsplanes

4.1 Beschreibende Darstellung der Inhalte des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Als **Art der baulichen Nutzung** werden sowohl **allgemeine Wohngebiete (WA1-5)** als auch **Mischgebiete (MI)** festgesetzt. Entsprechend der umgebenen Struktur und den umliegenden Bebauungspläne werden entlang der *Brinkstraße* ein Mischgebiet und im rückwärtigen Bereich allgemeine Wohngebiete ausgewiesen. Mit diesen Festsetzungen sind das geplante Vorhaben sowie die Weiterentwicklung der Bestandsbebauung entlang der *Brinkstraße* zulässig. Einige generell und ausnahmsweise zulässige Nutzungen werden dabei ausgeschlossen (siehe textliche Festsetzung § 1).

In den Mischgebieten und den allgemeinen Wohngebieten werden Tankstellen nicht zugelassen. Bei der Errichtung von Tankstellen ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten, das in dem bereits jetzt stark frequentierten Bereich Probleme verursachen könnte. Zudem stehen für diese Nutzung keine städtebaulich geeigneten Flächen zur Verfügung. Tankstellen benötigen regelmäßig für eine ordnungsgemäße Funktion relativ große Flächen. Nutzungskonflikte mit den etablierten Nutzungen wären wahrscheinlich

Darüber hinaus sind in den allgemeinen Wohngebieten auch Gartenbaubetriebe ausgeschlossen. Sie scheinen für diesen Standort aufgrund ihrer Ansprüche nicht geeignet.

Im Mischgebiet sind entsprechend der Fortschreibung des Einzelhandel- und Zentrenkonzeptes nur Einzelhandelsbetriebe, die der Versorgung des Gebietes dienen, zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** wird in den allgemeinen Wohngebieten auf maximal **0,4** und im Mischgebiet auf **0,6** festgesetzt, womit die Obergrenzen nach § 17 BauNVO erreicht werden. Für die Herstellung der erforderlichen Stellplätze und Nebenanlagen ist eine Überschreitung dieses Werts (§ 19 (4) BauNVO) auf bis zu 0,6 bzw. 0,8 zulässig.

Daneben darf die festgesetzte GRZ in allgemeinen Wohngebieten **durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche** bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden (siehe textliche Festsetzung § 2). Gemäß § 17 (2) BauNVO können die Obergrenzen „aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch

die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden“.

Die Stadt Lohne ist dringend auf eine Erweiterung des Wohnraumangebotes angewiesen. Eine dem Umfeld angepasste verdichtete Bauweise ist in Innenstadtlagen in Lohne grundsätzlich geboten. In der betrachteten Lage werden mit dem Schulgebäude im Norden und der mehr oder weniger geschlossenen Bauzeile an der Brinkstraße im Osten zum einen Maße vorgegeben, die eine volle Ausschöpfung der Obergrenze städtebaulich verträglich machen. Im Süden und Westen fordert allerdings die kleinteilige Bebauung eine Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Interessen, zum einen bei den Maßen der baulichen Nutzung, zum anderen bei der Bewältigung der weiteren Auswirkungen, insbesondere des Anwohnerverkehrs.

Hier trägt die Anlage der Tiefgarage dazu bei, dass Freiflächen optisch erhalten bleiben und nicht durch Stellplätze verbraucht werden. Der Parkverkehr wird zudem in der Tiefgarage akustisch abgeschirmt, sodass Belastungen der Nachbarschaft gemindert werden.

Allerdings fordert die Anpassung an die umgebende kleinteilige Bebauung, dass der Baukörper der Tiefgarage nicht in Erscheinung tritt, da dies bei Überschreiten der Obergrenze der GRZ im Verhältnis zur kleinteiligen Nachbarschaft als unverhältnismäßig einzustufen ist. Dies umso mehr, wenn die aufgesetzten Hochbauten mit dem erhöhten Tiefgaragendach eine gegenüber der kleinteiligen Bebauung erhöhte Position erhalten.

Die Überschreitung der GRZ von 0,4 muss entsprechend begrenzt sein, d.h. auf den unterirdischen Baukörper der Tiefgarage. Das Niveau der Oberfläche der Tiefgarage muss das Niveau der umgebenden kleinteiligen Bebauung im Süden annähernd einhalten, weshalb zusätzlich eine maximale Höhe des Erdgeschossfußbodens von 0,4 m festgesetzt wird (siehe nachfolgend).

Für die oberirdischen Bauteile sind die Obergrenzen der Maße der baulichen Nutzung, GRZ von 0,4, einzuhalten.

Der Ausgleich muss gewährleistet sein. Für die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist die Sicherung mit der Einhaltung der GRZ von 0,4 oberirdisch gewährleistet. Im Übrigen wirkt die Tiefgarage (der Überschreitungsgrund) diesbezüglich positiv.

Für die Umwelt kann gemäß Rechtsprechung die Eingrünung des nicht durch Hochbauten und Zuwegungen beanspruchten Tiefgaragendachs im Verbund mit Begrüßungsmaßnahmen auf den nicht überbauten Flächen den Ausgleich sicherstellen (siehe nachfolgend). Dabei sollte Großgrün (raumbildende Bäume) ein wesentliches Element des Ausgleichs sein, es kompensiert die unter Geländeniveau überschrittene Inanspruchnahme des Naturhaushalts oberirdisch.

Die **Geschossflächenzahl (GFZ)** wird in den allgemeinen Wohngebieten wie in den Vorgaben der BauNVO auf **1,2** gesetzt. Entlang der *Brinkstraße* wird sie wie auch im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 17C auf maximal **1,3** festgesetzt. Damit überschreitet sie die von der BauNVO vorgegebene Obergrenze von 1,2 in Mischgebieten geringfügig. Aus städtebaulicher Sicht ist dies jedoch begründbar und zielführend: Die Überschreitung ermöglicht die angestrebte effiziente, städtebaulich optimierte Ausnutzung eines bereits zum Teil sehr eng bebauten kleinen Gebietes. Gerade, da es sich nicht um ein Neubaugebiet „auf der grünen Wiese“, sondern um die Überplanung eines teilweise bereits bebauten Areals handelt, sind für eine umsetzungsorientierte Planung möglichst flexible und dabei auch über die normalen Vorgaben der BauNVO hinausgehenden Festsetzungen notwendig. Im Bestand müssen sich neue Vorhaben an die gegebenen, zum Teil blockierenden Strukturen anpassen, eine geringfügige Ausweitung der Grenzwerte stellt in diesem Fall ein geeignetes Mittel dar, um Planungen flexibel und wirtschaftlich realisieren zu können.

Im Mischgebiet werden **II bis III Vollgeschosse** festgesetzt. Damit soll ein einheitliches und ansprechendes Bild geschaffen werden und größere Höhenunterschiede vermieden

werden. In den innenliegenden allgemeinen Wohngebieten sind **maximal III Vollgeschosse** zulässig. Garagengeschosse in einer Tiefgarage sind nicht auf die zulässige Zahl der Vollgeschosse anzurechnen (siehe textliche Festsetzung § 3).

Festgesetzt wird, dass im Mischgebiet eine **Traufhöhe (TH) von 11 m** und eine maximale Gebäudehöhe an der **Gebäudeoberkante (OK) von 14 m** nicht überschritten werden dürfen. In den allgemeinen Wohngebieten gilt eine maximale **Gebäudehöhe von 12,5 m**. Bezugspunkt für die Höhenbegrenzungen im Mischgebiet ist die Höhe der Fahrbahnmitte der Erschließungsstraße, in den allgemeinen Wohngebieten wird als unterer Bezugspunkt die Höhe des Fertig-Fußbodens vorgegeben (siehe textliche Festsetzung § 4). Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass die Gebäude sich in die gewachsene Umgebung einfügen und die zulässige Dreigeschossigkeit nicht zur Ausbildung übermäßig hoher und damit an dieser Stelle unpassender Gebäude führt.

Um bei der Errichtung von Wohngebäuden in direkter Straßennähe die Privatsphäre der Bewohner zu schützen und damit positiv zur Wohnqualität im Plangebiet beizutragen, wird für Wohnungen im Mischgebiet im Abstand von weniger als 4,0 m zu Straßenverkehrsflächen die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens auf mindestens 1,0 m festgesetzt (siehe textliche Festsetzung § 5 (2)). Diese Regelung gilt nur, wenn Neubauten oder erhebliche Umbauten vorgenommen werden.

In den allgemeinen Wohngebieten darf die Höhe des fertigen Erdgeschossfußbodens maximal 0,4 m über den jeweils zugeordneten Höhenbezugspunkten liegen (siehe textliche Festsetzung § 5(1)). Damit wird bei der erhöhten festgesetzten GRZ dennoch für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und ein Einfügen in die Umgebung gesorgt. In dem nördlich gelegenen WA2 werden Höhen von bis zu 1,0 m zugelassen. Aufgrund der dort vorherrschenden umgebenden Bebauung (u.a. Kindergarten/Schule) ist ein Erhöhung in diesem Bereich verträglich.

Überbaubare
Grundstücksflächen

Die überbaubaren Bereiche des Grundstückes werden durch die Festsetzung von **Baugrenzen** und **Baulinien** definiert. Entlang der *Brinkstraße* wird in einem Abstand von 2 m eine Baulinie festgesetzt. Von dieser kann ausnahmsweise um 2 m zurückgeblieben werden (siehe textliche Festsetzung § 7). Diese sichert und sorgt auch weiterhin für ein einheitliches Bild an der *Brinkstraße*. Im übrigen Plangebiet geben Baugrenzen den überbaubaren Bereich vor. Zu den übrigen Verkehrsflächen und sonstigen Grenzen werden durchgängig 3 m Abstand gehalten.

Nebenanlagen

Um den Straßenraum offen zu halten und eine Begrünung des Vorgartenbereiches zu fördern, wird zudem bestimmt, dass **Nebenanlagen in Form von Gebäuden, Garagen und Carports** im nicht überbaubaren Bereich nicht errichtet werden dürfen (siehe textliche Festsetzung § 6).

Bauweise

Im Mischgebiet entlang der *Brinkstraße* wird wie in den umliegenden Bebauungsplänen eine **geschlossene Bauweise (g)** vorgeschrieben. In den zurückliegenden allgemeinen Wohngebieten wird eine **offene Bauweise (o)** festgesetzt. Damit wird (weiterhin) ein Einfügen in die Umgebung sichergestellt.

Verkehrsflächen

Für die Erschließung des Plangebietes wird eine **Straßenverkehrsfläche** festgesetzt. Diese führt von der *Brinkstraße* bzw. von der im Bebauungsplan Nr. 17C festgesetzten, aber noch nicht erstellten Verkehrsfläche bis zur Straße *Im Diek*. Daneben wird ein Kreuzungspunkt ausgebildet, von dem aus eine weitere Planstraße in das Plangebiet führt und in einem 90°-Winkel in Richtung Westen abknickt, um einen Anschluss für eine bauliche Erweiterung auf der angrenzenden Weidefläche zu ermöglichen. Daneben wird ein Teil der bestehenden *Gertrudenstraße* im Norden des Plangebietes ebenfalls als Straßenverkehrsfläche gesichert.

Der *Hövemannsweg*, der zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches liegt, soll erhalten bleiben und wird als **Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg** ausgewiesen. Daneben wird ein Teil der Straße *Im Diek* als **private Verkehrsfläche** ausgewiesen, um Durchgangsverkehr zu verhindern.

Anpflanzung	Für die Eingrünung des Gebietes und den Ausgleich der erhöhten GRZ, sind in den nicht überbaubaren Bereichen in den allgemeinen Wohngebieten in einem Abstand von 10 m Bäume und dazwischen Sträucher bzw. Hecken zu pflanzen (siehe textliche Festsetzung § 8).
Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	Vom <i>Hövemannsweg</i> ausgehend in Richtung Süden zur Planstraße (entlang des Mischgebietes) wird im Plangebiet ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Öffentlichkeit festgesetzt (siehe textliche Festsetzung § 9). So wird eine Durchlässigkeit für die Bevölkerung (insbesondere für Schüler der im Norden gelegenen Grundschule) geschaffen. Diese Fläche wird zudem u.a. für Räummaßnahmen und evtl. notwendige Leitungen gesichert.
Immissionschutz	Zum Zweck des Schutzes vor gesundheitsgefährdenden Immissionen, hier des Verkehrslärms der <i>Brinkstraße</i> , werden die Lärmpegelbereiche III bis V ausgewiesen und diesen entsprechend zu treffende passive Schutzvorkehrungen zugewiesen. Diese gelten für Neubauten sowie wesentlichen Änderungen und Umbauten an Bestandsgebäuden, die einem Neubau gleichkommen (siehe textliche Festsetzung § 10).

4.2 Textliche Festsetzungen im Überblick

§ 1 Art der baulichen Nutzung

In den allgemeinen Wohngebieten (WA) werden die folgenden, ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans (§ 1 (6) Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 4 (3) BauNVO):

- Gartenbaubetriebe;
- Tankstellen.

Im Mischgebiet (MI) ist folgende allgemein zulässige Nutzung nicht zulässig (§ 1 (5) BauNVO i.V.m. § 6 (2) BauNVO):

- Tankstellen.

In dem Mischgebiet (MI) sind nur Einzelhandelsbetriebe, die der Versorgung des Gebietes dienen, zulässig (§ 1 (5) BauNVO i.V.m. § 6 (2) BauNVO).

§ 2 Überschreitung der GRZ

In den Allgemeinen Wohngebieten ist eine Überschreitung der festgesetzten GRZ durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgaragen) bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 zulässig (§ 17 (2) BauNVO).

§ 3 Tiefgaragen

Garagengeschosse sind nicht auf die zulässige Zahl der Vollgeschosse anzurechnen (§ 21a (1) BauNVO).

§ 4 Höhe baulicher Anlagen

(1) In den Allgemeinen Wohngebieten gilt als unterer Bezugspunkt die Höhe des Fertig-Fußbodens im Erdgeschoss. Als oberer Bezugspunkt für die Traufhöhe gilt die Schnittkante zwischen den Außenflächen der Gebäudeaußenwand und den Außenflächen der oberen Dachhaut der Hauptdachflächen. Als oberer Bezugspunkt für die Gebäudeoberkante gilt der höchste Punkt der Dachkonstruktion (§ 16 (2) Nr. 4 BauNVO i.V.m. § 18 (1) BauNVO).

(2) Im Mischgebiet gilt als unterer Bezugspunkt die Höhe der Fahrbahnmitte der Erschließungsstraße. Als oberer Bezugspunkt für die Traufhöhe gilt die Schnittkante zwischen den Außenflächen der Gebäudeaußenwand und den Außenflächen der oberen Dachhaut der Hauptdachflächen. Als oberer Bezugspunkt für die

Gebäudeoberkante gilt der höchste Punkt der Dachkonstruktion (§ 16 (2) Nr. 4 BauNVO i.V.m. § 18 (1) BauNVO).

(3) Untergeordnete Bauteile (z.B. Schornsteine, Antennen) sind von den Höhenbegrenzungen ausgenommen (§ 16 (2) Nr. 4 BauNVO i.V.m. § 18 (1) BauNVO).

§ 5 Sockelhöhe im Erdgeschoss

(1) Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens darf in den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA3, WA4 und WA5 maximal 0,4 m über der Höhe des festgesetzten und zugeordneten Höhenbezugspunktes liegen.

Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens darf in dem Allgemeinen Wohngebiet WA2 maximal 1,0 m über der Höhe des festgesetzten und zugeordneten Höhenbezugspunktes liegen.

- Der untere Bezugspunkt in WA 1 ist HP 1 (37,94 m über NN).
- Der untere Bezugspunkt in WA 2 ist HP 2 (40,18 m über NN).
- Der untere Bezugspunkt in WA 3 ist HP 3 (37,49 m über NN).
- Der untere Bezugspunkt in WA 4 ist HP 4 (38,33 m über NN).
- Der untere Bezugspunkt in WA 5 ist HP 5 (39,27 m über NN).

(2) In Wohnungen im Mischgebiet (MI), die in einem Abstand von weniger als 4,0 Meter zu einer öffentlichen Verkehrsfläche errichtet werden, darf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens an keiner Stelle die Höhe von 1,0 Meter unterschreiten (§ 9 (3) BauGB). Als unterer Bezugspunkt gilt die Höhe der Fahrbahnmitte der Erschließungsstraße.

Diese Regelung gilt, wenn Neubauten oder erhebliche Umbauten vorgenommen werden. Erhebliche Umbauten sind solche, die nicht der Werterhaltung, sondern der Wertsteigerung des Gebäudes dienen. Reparatur- und Umbauarbeiten im Rahmen des Bestandschutzes können ohne Rücksicht auf die Regelung ausgeführt werden (§ 16 (2) Nr. 4 i.V.m. 16 (6) BauNVO und § 18 (2) BauNVO).

§ 6 Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen und überdachte Stellplätze gem. §12 BauNVO sowie Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. §14 Abs.1 BauNVO nicht zulässig.

§ 7 Baulinie

Entlang der Brinkstraße kann von der Baulinie als Ausnahme um höchstens 2 m zurückgeblieben werden (§ 23 (2) BauNVO).

§ 8 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Innerhalb der nicht überbaubaren Bereiche der Allgemeinen Wohngebiete ist je angefangene 10 m Grundstückslänge entlang der Baugrenze ein standortgerechter Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen. Weiterhin sind zwischen den Bäumen zweireihig, in einem Abstand von maximal 1,50m, Sträucher (Pflanzhöhe mindestens 60 cm) oder in einer Breite von mindestens 1 m eine geschnittene Hecke mit einer Höhe von mindestens 1,20 m zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Es ist aus der angeführten Pflanzliste zu wählen. Die Anpflanzungen sind in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Baumaßnahmen auszuführen. Abgänge sind durch Nachpflanzungen spätestens bis zur nächsten Vegetationsperiode zu ersetzen.

Die Bepflanzung kann auf 20 % der Länge der nicht überbaubaren Fläche an den Grundstücksrändern für Zuwegungen und Zufahrten unterbrochen werden.

Es sind ausschließlich folgende standortheimische Bäume und Sträucher zulässig (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB):

Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)	Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)
Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)	Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)
Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>)	Mandelweide (<i>Salix triandra</i>)
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Lorbeerweide (<i>Salix pentandra</i>)
Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	Haselnuß (<i>Corylus avellana</i>)
Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Salweide (<i>Salix caprea</i>)
Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	Eibe (<i>Taxus baccata</i>)
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)	Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>)
Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)	Weinrose (<i>Rosa rubiginosa</i>)
Aschweide (<i>Salix cinerea</i>)	Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)
Besenginster (<i>Cytisus scoparius</i>)	

§ 9 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird zugunsten der Öffentlichkeit ausgesprochen (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB).

§ 10 Immissionsschutz

Im Geltungsbereich sind bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmimmissionen zu treffen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB).

- Von den nachfolgenden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Bauantragsverfahrens der Nachweis erbracht wird, dass aufgrund von Gebäudeabschirmungen oder ähnlicher Effekte ein geringerer Lärmpegel vorliegt.
- Die zur Brinkstraße sowie in einer Ausrichtung von bis zu 90° zur Brinkstraße gewandten Außenbauteile müssen die nach DIN 4109-1 (2016) (Tab. 7) geforderte resultierende Schalldämmmaße $R'_{w,res}$ des jeweils festgesetzten Lärmpegelbereichs (LPB) aufweisen. Je nach Nutzung sind die Werte für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches oder für Büroräume und ähnliches anzuwenden.
- Bei im LPB V liegenden Schlaf- und Kinderzimmern, die zur Brinkstraße oder bis 90° abgewinkelt hierzu errichtet werden sollen, ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungssystemen vorgeschrieben, sofern keine Lüftungsmöglichkeit über von der Lärmquelle abgewandte Fenster oder sonstige Einrichtungen (Klimaanlage) besteht.

Tab. 1 Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109-1 (2016), Tabelle 7

Lärmpegelbereich (LPB)	Maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Raumarten – erforderlicher $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
		Bettenräume in Krankenanstalten	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Beherbergungsstätte, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume u. ä.
Lärmpegelbereich II	56 bis 60	35	30	30
Lärmpegelbereich III	61 bis 65	40	35	30
Lärmpegelbereich IV	66 bis 70	45	40	35
Lärmpegelbereich V	71 bis 75	50	45	40

4.3 Örtliche Bauvorschrift mit Begründung

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17D für den Bereich „Hövemanns Wiesen“.

§ 1 Straßenseitige Fassadengestaltung von Wohnungen

Im Mischgebiet (MI) sind an Fassadenfronten von Wohnungen, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen weniger als 4,0 Meter beträgt, Fenster-, Tür- und Balkonbrüstungen sowie Verglasungen bis zu einer Höhe von 0,8 Meter über dem jeweiligen fertigen Geschossfußboden in folgenden Materialien dauerhaft und konstruktiv blickdicht zu gestalten: Stein, Holz, Metall und Milchglas.

§ 2 Werbeanlagen

(1) Werbeanlagen gemäß § 50 NBauO sind nur an der Stätte ihrer Leistung zulässig (§ 84 (3) Nr. 2 NBauO).

(2) Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig. Eine Bestrahlung der Werbeanlagen ist nur in indirekter Form zulässig. Werbeanlagen dürfen eine Größe von 2 Quadratmetern je Ansichtsfläche nicht überschreiten. Fahnenmasten sind nicht zulässig (§ 84 (3) Nr. 2 NBauO).

§ 3 Dacheindeckung

(1) Die Dachflächen sind mit roten, grauen oder anthraziten Ziegeln einzudecken; glänzende oder reflektierende Oberflächen der Dacheindeckungen sind unzulässig. Ausgenommen sind Solaranlagen (§ 84 (3) Nr. 1 NBauO).

Erläuterung: Als Rot bzw. Grau und Anthrazit gelten die Farbtöne, die folgenden Farben laut RAL-Farbregister entsprechen: RAL-Nr. 2001, 2002, 3000, 3001, 3002, 3003, 3013, 3016 (Rot), 7011, 7012, 7015, 7021, 7024 (Grau), und 7016 (Anthrazit).

(2) Dachflächen von Tiefgaragen, die nicht durch ein Gebäude überbaut sind, sind dauerhaft auf mindestens 50 % der Dachfläche mit lebenden Pflanzen zu begrünen.

§ 4 Oberflächenwasser

Das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Stauraumkanäle, Dachbegrünung usw.) zurückzuhalten und nach dem natürlichen Abflussbeiwert gedrosselt in den vorhandenen Regenwasserkanal abzuleiten (§ 84 (3) Nr. 8 NBauO).

Begründung

Der Schutz der Privatsphäre in Wohnungen ist ein wichtiges Gut und trägt maßgeblich zur Lebensqualität bei. Gerade im verdichteten Stadtraum und in der Nachbarschaft einer viel befahrenen Straße ist es daher städtebauliche Absicht der Stadt, entsprechende Schutzvorkehrungen zur Wahrung dieser zu treffen. Neben einer festgesetzten Mindesthöhe für Wohnungen, die im Nahbereich der *Brinkstraße* errichtet werden (siehe textliche Festsetzung § 5), werden örtliche Bauvorschriften über die Ausführung der Brüstungshöhen von Fenstern und der Gestaltung von Balkonbrüstungen getroffen. Hierdurch wird sichergestellt, dass auf der der Straße zugewandten Seite ein ausreichender Schutz der Wohnnutzung erreicht wird, was einen Beitrag zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse darstellt.

Durch die Vorgabe der zu verwendenden Materialien kann zusätzlich eine einheitliche Gestaltung der straßenzugewandten Seite neu entstehender Gebäude – auch gegenüber den umliegenden Gebieten – erreicht werden. Die zulässigen Materialien lassen hierbei ausreichende Spielräume für individuelle Ausführungen, entsprechen jedoch auch den ortstypischen Standards.

Werbung ist in der Regel ein wichtiges Gestaltungsmerkmal einer Geschäftsfassade. Unbestritten ist, dass Werbeanlagen zu einer Belebung von Geschäftsbereichen beitragen können. Problematisch sind jedoch Tendenzen, die zu immer größeren und auffallenden Anlagen führen. Zu große, optisch störende oder deplatzierte Werbeanlagen werden daher im Plangebiet – auch im Hinblick auf die gegenüberliegenden denkmalgeschützten Stadtvillen – ausgeschlossen.

Straßenseitige
Fassaden-
gestaltung von
Wohn-
nutzungen

Werbeanlagen

Dachein-
deckung

Die Beschränkung auf rote Farbtöne, Anthrazit und Grau für die Dacheindeckung soll den gestalterischen Bezug innerhalb des Kernbereichs von Lohne weiter stärken. Gleichzeitig soll das prägende Merkmal ursprünglicher, regionaltypischer Dachlandschaften aufgegriffen bzw. fortgeschrieben werden. Dabei sollen glänzende oder reflektierende Oberflächen das Bild nicht stören. Ausnahmen sind lediglich für Solaranlagen zulässig, da solche Elemente auch gestalterisch mit einer positiven Besetzung wahrgenommen werden.

Daneben wird für die verträgliche Bebauung mit einer Überschreitung der GRZ auf bis zu 0,8 bestimmt, dass Dachflächen von Tiefgaragen, die nicht durch ein Gebäude überbaut sind, dauerhaft begrünt werden müssen. Damit wird trotz erhöhter GRZ ein angemessener Grünflächenanteil in den allgemeinen Wohngebieten erreicht.

Oberflächenwasser

Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes wird in den Regenwasserkanal eingeleitet, da aufgrund der hohen Grundwasserstände eine Versickerung nicht möglich ist. Um jedoch dennoch den Regenwasserkanal zu entlasten, wird festgesetzt, dass das Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zurückgehalten werden muss (bspw. durch Stauraumkanäle, Dachbegrünung etc.). Das Wasser ist dann gedrosselt in den Regenwasserkanal abzuleiten. Somit werden die Niederschlagsspitzen abgemildert.

4.4 Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise, Rechtsgrundlagen

Hinweise

1. **Ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde** – Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) angeschnitten werden, sind diese gemäß § 14 (1) Nieders. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) meldepflichtig und müssen der archäologischen Denkmalpflege des Landkreises Vechta unverzüglich angezeigt werden, meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen.
2. **Altablagerungen** – Im Geltungsbereich des Plangebietes ist nach bisherigem Kenntnisstand keine Verdachtsfläche vorhanden. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen oder Altstandorte (bzw. schädliche Bodenveränderungen) zu Tage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises zu benachrichtigen.
3. **Verletzung und Tötung von Individuen** – Im Geltungsbereich ist mit Vorkommen von Niststätten europäischer Vogelarten zu rechnen. Für die genannte Artengruppe gelten die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG. Um die Verletzung oder Tötung von Individuen sicher auszuschließen, sollten Baumfäll- und Rodungsarbeiten grundsätzlich außerhalb der Reproduktionszeiten von Fledermäusen und Brutvögeln durchgeführt werden, also nur während der Herbst-/Wintermonate im Zeitraum von Oktober bis Februar. Sind Maßnahmen, wie die oben genannten während der Brutperiode von Vögeln beabsichtigt, kann eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta beantragt werden. Dazu ist in der Regel eine einzelfallbezogene vorherige gutachterliche Untersuchung des von der Maßnahme betroffenen Bereiches erforderlich. Die Baufeldfreimachung ist ebenfalls in der o.a. Jahreszeit vorzunehmen. Auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustellen ist ebenso zu verzichten wie auf Lichteinträge, die über die Beleuchtung auf den vorhandenen versiegelten Flächen hinausgehen.
4. **Kampfmittel** – Sollten sich während Bauarbeiten Hinweise auf Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel im Boden ergeben, so ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst der zentralen Polizeidirektion zu informieren.

5. **Ordnungswidrigkeit** – Zuwiderhandlungen gegen die örtlichen Bauvorschriften können als Ordnungswidrigkeit gemäß § 80 (3) NBauO i.V.m. § 80 (5) NBauO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 Euro geahndet werden.
6. **Aufhebung** – Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 17A „Im Diek“ wird in dem durch den Bebauungsplan Nr. 17D für den Bereich „Hövemanns Wiesen“ überplanten Teilbereich aufgehoben; die dortigen Regelungen treten mit Bekanntmachung des Bebauungsplanes Nr. 17D außer Kraft (§ 10 BauGB).
7. Die **der Planung zugrunde liegenden Vorschriften** (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können im Bauamt der Stadt Lohne (Vogtstraße 26, 49393 Lohne) zu den Geschäftszeiten eingesehen werden.

Rechtsgrundlagen

Es gelten folgende Rechtsgrundlagen:

Bundesrecht	
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
BauNVO	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
PlanzV	Planzeichenverordnung 1990 vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
Länderrecht Niedersachsen	
NBauO	Nds. Bauordnung vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. 2012, S. 46), die zuletzt durch Gesetz vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88) geändert worden ist
NKomVG	Nds. Kommunalverfassungsgesetz vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27.03.2019 (Nds. GVBl. S. 70) geändert worden ist

4.5 Städtebauliche Übersichtsdaten und Verfahren

Städtebauliche Übersichtsdaten

Fläche	rd. 7.910 m ²
allgemeines Wohngebiet	5.340 m ²
davon:	
- überbaubare Fläche (GRZ 0,4, bei Überschreitung 0,8)	-> 4.280 m ²
- unversiegelte Bereiche	-> 1.070 m ²
Mischgebiet	1.240 m ²
davon:	
- überbaubare Fläche (GRZ 0,6, bei Überschreitung 0,8)	-> 992 m ²
- unversiegelte Bereiche	-> 248 m ²
Straßenverkehrsfläche	1.130 m ²
Private Verkehrsfläche	110 m ²
Fuß- und Radweg	90 m ²

Zeitlicher Überblick

Datum	Verfahrensschritt	Grundlage
09.10.2018	Aufstellungsbeschluss (Rat)	§ 2 (1) BauGB
26.11.2018 – 04.01.2019	Frühzeitige Behördenbeteiligung	§ 4 (1) BauGB
24.11.2018 – 04.01.2019	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 (1) BauGB
07.10.2019 – 08.11.2019	Öffentliche Auslegung des Planes	§ 3 (2) BauGB
07.10.2019 – 08.11.2019	Behördenbeteiligung	§ 4 (2) BauGB
11.12.2019	Satzungsbeschluss	§ 10 (1) BauGB

Die vorstehende textliche Begründung gehört zum Inhalt des Bebauungsplanes, sie hat aber keinen rechtsverbindlichen Charakter. Darstellungen und Festsetzungen enthält nur der Plan. Sie sind dort durch Zeichnung, Signatur und textliche Festsetzungen dargestellt.

Durchführung der Planungen

Es geht um die baurechtliche Vorbereitung eines Mischgebiets sowie allgemeiner Wohngebiete, um u.a. neue Wohnbebauung zu schaffen und dem Bestand eine Weiterentwicklung zu ermöglichen. Die Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Plans sind bereits angekündigt und wahrscheinlich. Es ist von einer zeitnahen Umsetzung der Maßnahme auszugehen.

B UMWELTBERICHT

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

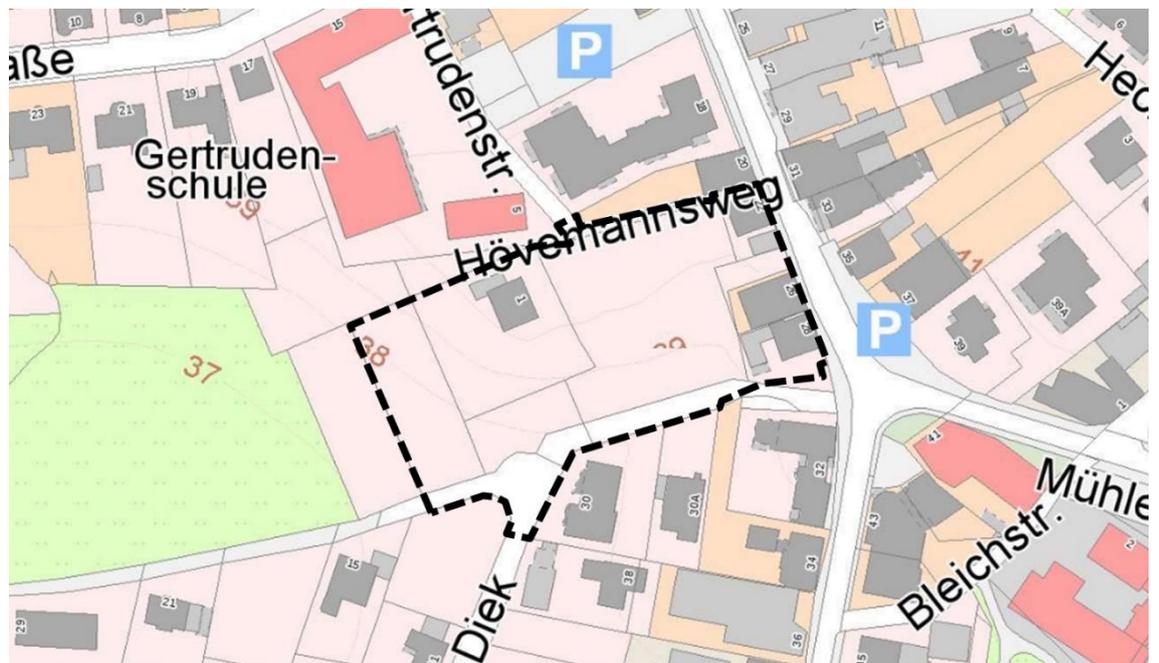
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen der Planung ermittelt werden (§ 2 (4) BauGB).

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, BauGB)

Ziele	Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17D verfolgt die Stadt Lohne, aufgrund der Lage im Kernstadtbereich von Lohne sowie zum Teil umgeben von bestehenden Wohngebieten, das städtebauliche Ziel, allgemeine Wohngebiete für eine verdichtete Wohnbebauung sowie Mischgebiete entlang der <i>Brinkstraße</i> für die Möglichkeit einer Weiterentwicklung der Bestandbebauung auszuweisen.
Standort / Größe	Das Plangebiet befindet sich zentral im Stadtgebiet von Lohne südlich der Fußgängerzone und hat eine Größe von ca. 7.910 m ² .
Bestand	Das Plangebiet selbst ist derzeit zum Großteil unbebaut und durch ein Siedlungsgehölz geprägt. Im Bereich der Gehölze befinden sich ein Einfamilienhaus sowie ein Stillgewässer. Zudem liegt die gemischt genutzte Bestandsbebauung entlang der <i>Brinkstraße</i> zum Teil innerhalb des Geltungsbereiches. Weitere Nutzungen beinhaltet das Plangebiet nicht.

Abb 1 Blick auf das Plangebiet (eigene Darstellung auf Kartengrundlage LGLN 2018)



Planung	Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ist vorgesehen, für den größten Teil des Plangebietes allgemeine Wohngebiete mit den erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen festzusetzen. In einem kleineren Bereich ist ein Mischgebiet geplant.
---------	--

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Fachgesetze

Bei dieser Planung werden folgende Fachgesetze berücksichtigt.

Abb 2 Für die Planung relevante Gesetze

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
NBodSchG	Niedersächsisches Bodenschutzgesetz

Der Gesetzgeber fordert mit dem BauGB und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 (5) BauGB) und zu einem sparsamen und umweltschonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a (2) BauGB) sowie den sonstigen Schutzgütern auf. Insbesondere sind dabei die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung und Innenentwicklung (§ 1a (2) BauGB) zu nutzen. Dieser Grundsatz wird beachtet. Gleichwohl ist im vorliegenden Planverfahren die Eingriffsregelung (§ 1a (3) BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG) zu beachten. Mögliche erhebliche Eingriffe infolge der Planung sind darzulegen, zu vermeiden, zu minimieren und/oder bei Bedarf an anderer Stelle wieder auszugleichen.

Fachpläne

Die nachfolgende Übersicht zeigt die in Fachplänen und durch gesetzliche Regelungen gesicherten geschützten Gebiete und Strukturen im Umfeld des Plangebiets. Eine Prognose über die mögliche Betroffenheit der benannten Gebiete und Strukturen wird in Kapitel 2.2 vorgenommen.

Abb 3 Vorkommen von Schutzgebieten

Fachplanung	Definition	Schutzzweck	Lage im Plangebiet	Lage außerhalb
Natura 2000 (§ 32 BNatSchG)	-	-	-	-
Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	NSG WE 00174	Südlohner Moor	Nein	SO > 2.500 m
Nationalparke (§ 24 BNatSchG)	-	-	-	-
Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	-	-	-	-
Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	LSG LSG 00051	Wassergraben um das Pastorat Lohne	Nein	N > 110 m
	LSG VEC 00061	Mühlenteich Lohne	Nein	SO > 180 m
	LSG VEC 00050	Klövekorns Quelle	Nein	O > 600 m
	LSG VEC 00052	Waldgebiet um Gut Hopen	Nein	SW > 550 m
	LSG VEC 00072	Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten	Nein	O/SO > 910 m
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	-	-	-	-
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 26 BNatSchG)	-	-	-	-
Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)	-	-	-	-

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) – Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Vechta ist durch Zeitablauf ungültig geworden. Die Neuaufstellung befindet sich derzeit in Aufstellung.

Landschaftspläne – Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne (§ 1 (6) Nr. 7g BauGB) vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen (§ 2 (4) BauGB). Ein Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis

Vechta²⁰ (§ 11 BNatSchG) sowie ein Landschaftsplan (LP) der Stadt Lohne²¹ (§ 11 BNatSchG) liegen vor.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 2 (4) BauGB, Anlage 1 – Nr. 2)

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.

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

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

Zur Bestimmung der im Plangebiet und dessen näheren Umgebung vorkommenden Biotope wurde eine Biotoptypenkartierung erstellt²². Die Beschreibung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Olaf von Drachenfels 2016).

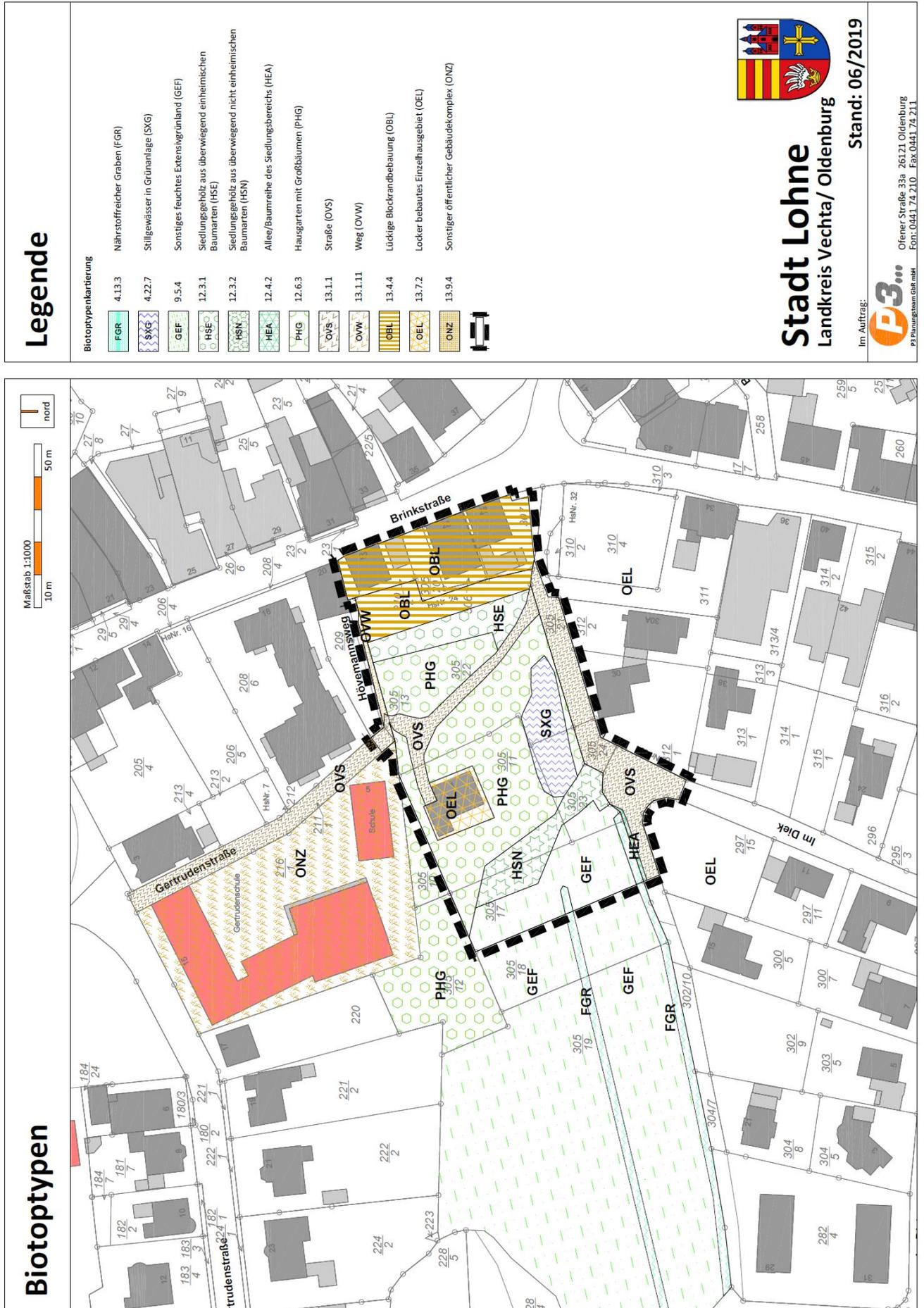
Biotoptypenkartierung

20 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 2005

21 Landschaftsplan Lohne, April 1995

22 P3 Planungsteam GbR mbH: Bebauungsplan Nr. 17 D Hövemanns Wiesen – Erfassung Biotoptypen, Avifauna, Amphibien, Juni 2019

Abb 4 Biotoptypenkartierung



Bestand

Entlang der *Brinkstraße* befindet sich eine gemischt genutzte Bebauung, die als lückige Blockrandbebauung vorliegt. Die Grundstücke sind stark versiegelt, nur in von der Straße abgewandten Bereichen sind kleinere unversiegelte Bereiche zum Teil in Form von Gärten zu finden. Westlich davon befindet sich ein einzelnes Wohnhaus mit Garage. Es handelt sich um ein Gebäude aus den 1960er Jahren (Inscription 1967).

Ein Fußweg (*Hövemannsweg*, OVW) führt östlich zur *Brinkstraße*. Das Grundstück weist insbesondere an den östlichen und nördlichen Grundstücksgrenzen einen zahlreichen Bestand an Altbäumen, vorwiegend Baumweiden, rotblättrigem Ahorn, Birken, Eichen, Apfelbaum, eine Zeder, aber auch Weißtannen und Fichten auf. Der wesentliche Teil der Anpflanzung ist mit der Bauzeit des Gebäudes identisch. Nahezu alle Fichtenbäume sind abgestorben und stehen als Totholz dar. Die Begrenzung des Gartengrundstücks ist von einem Zaun umgeben, der dicht mit rankenden Gehölzen eingewachsen ist (Blauregen, Wilder Hopfen). Zur westlich angrenzenden Weidefläche (GEF) und zur Schule (ONZ) im Norden befindet sich eine Zuwegung mit Pforte.

Das Wohngebäude wurde ca. 1,50-2,00 m erhöht errichtet mit einer Treppenanlage, die zum Eingang westlich und zur Terrasse östlich des Gebäudes führt. Eine weitere befestigte Zufahrt befindet sich aus südöstlicher Richtung von der *Brinkstraße*, die durch den östlichen Teil des Gartens bis zum Haus und zur Garage im Norden führt (OVS). Der östlich an der Zufahrt gelegene Teil des Gartens wird durch einen hohen Baumbestand (HSE) geprägt mit vorwiegend Ahornbäumen (Durchmesser 25-30cm), Birken, eine Kastanie, vereinzelt Robinien. Hier befinden sich ein Schuppen für Gartengeräte, Unterstände für Holz und Kompostierungsflächen. Die Gehölzflächen weisen einen hohen Anteil an bodenbedeckenden Wildstauden auf, insbesondere Storchschnabel und Beinwell.

Ein Ziergartenbereich (PHG) liegt nordwestlich des Wohnhauses. Es verfügt über eine Terrasse im Norden, an der eine terrassenartige Gestaltung mit Ziergehölzen, Rosen und Rasen angrenzt, die in den Gestaltungsdetails den Zeitgeist der 1960er Jahre zeigt. Als Ziergehölze findet man Magnolie, Rhododendren, Eibe, Flieder, rotblättriger Haselnuss, Schneeball, Forsythien und Hortensien vor. Nördlich angrenzend wurde unter hohen Weißtannenbäumen ein nierenförmiges, derzeit leeres Wasserbecken (Fertigteil) gebaut. Im Süden befindet sich nahe der Zufahrt ein Holz-Gartenpavillon.

Im Westen erstreckt sich auf dem niederen Geländeniveau ein Grundwasser gespeister Gartenteich in einer Größe von ca. 450 m² mit einer Gewässersohle, die in östlicher Richtung flach ausläuft. Das Gewässer zeigt geringe Veränderungen in der Höhe des Wasserstandes. Die Böschungskanten sind beckenartig mit Holzpfählen und Wellplatten (Höhe ca. 40-50 m) befestigt, die vorwiegend mit Ziergehölzen wie Hortensien, Farnen und Wildstauden eingewachsen und überrankt sind. Inmitten des Teiches befinden sich zwei Holznistkästen für Enten. Am Rande des Teiches wurde am nördlichen Uferbereich ein sonniger Sitzplatz mit Bank und einer Reiher-Figur errichtet. Südlich des Teiches hat sich entlang der Grundstücksgrenze ein weitgehend naturnah geprägter Strauchbestand mit Kletterpflanzen wie Brombeere, Blauregen, Echter Hopfen entwickelt können, der einen Zutritt zum Teich verhindert. Im Nordosten überragt eine mehrstämmige Baumweide den östlichen Teilbereich des Teiches.

Westlich angrenzend an das Gartengrundstück erstreckt sich eine zeitweilig mit Pferden beweidete, ungepflegte Weidefläche (GEF), die weitgehend uneben und buckelig geprägt ist. Zwischen dem Gartenbereich und der Weidefläche befindet sich ein großkroniger Gehölzbestand (HSN) mit vorwiegend Birken und rotblättriger Spitzahorn. Erschlossen wird die Pferdeweide von der Straße *Zum Diek*. Hier befindet sich innerhalb der Weidefläche ein Holzunterstand für die Pferde.

Mittig dieser Fläche verläuft ein wasserführender, z.T. zugewachsener Entwässerungsgraben (FGR), der das Wasser in westlicher Richtung einem Quergraben zuführt. Dieser leitet das Wasser in südlicher Richtung weiter und führt es ab der *Schlesierstraße* verrohrt und unterirdisch vermutlich dem Hopener Mühlenbach zu.

Entlang der Straße im Süden befindet sich ein von der Weidenutzung abgezügelter Graben (FGR), der zur Beobachtungszeit nicht wasserführend und ausgetrocknet ist. Der Graben ist zugewachsen mit Röhrichtern, Schilf, Rohrkolben, Gilbweiderich und Weidenaufwuchs.

Die Böschungsbereiche der Grabenfläche sind flach ausgeprägt und durch die Pferdennutzung niedergetreten. Der Graben führt offene Wasserflächen, die mit Wasserlinse bedeckt sind und wassergebundene Vegetation wie Scharbockskraut, Wiesenschaumkraut, Hahnenfuß, Flatterbinsen, aber auch Rohrglanzgras und Brennesselfluren zeigen. Die Weidefläche zeigt Arten mit geringem Futterwert und einem hohen Anteil an Sauerampfer und Brennesselfluren, in feuchteren Bereichen auch Flatterbinse.

Eine Verbuschung ist am nördlichen Grenzbereich festzustellen mit weit ins Grünland hineinragenden Sträuchern u.a. durch eine durchwachsenen Hainbuchenhecke sowie die Ausbildung von Brombeergebüsch, Stickstoff- und Störungsanzeiger sowie ruderalisierte Brachestadien. Ab Anfang Juni 2019 wurde diese Fläche mit vier Pferden beweidet.

Ein Vorkommen geschützter Pflanzenarten ist im Plangebiet nicht bekannt.

Biotopbestand
des Umlands

Wie zuvor erwähnt, grenzt im Westen eine Weidefläche an das Plangebiet. Das übrige Umland wird durch eine zum Teil sehr dichte Bebauung des Kernbereiches der Stadt Lohne geprägt. Im Nordwesten bis Südwesten grenzt die dichte Bebauung der *Brinkstraße* an. Im Süden besteht eine aufgelockerte Bebauung und im Norden eine Schul- und eine Kindergartenfläche, die fast vollständig versiegelt ist.

Biologische Viel-
falt

In der Innenstadtlage von Lohne zeigt das Hausgrundstück Hövemann einen parkartig entwickelten Grünbereich mit zahlreichen Altbäumen, indem sich seit ca. 50 Jahren ein eigenes Binnenklima entwickelt hat. Dies wird unterstützt von der angrenzenden feuchten Weidefläche, die innerhalb bestehender Bebauung als extensiv genutzter Freiraum erhalten blieb. Das Areal trägt maßgeblich zur biologischen Vielfalt in der Innstadtlage bei. Die großkronigen Altbäume grünen die angrenzende Gertrudenschule ein und prägen das Ortsbild in der Lage.

Vorbelastung

Das Plangebiet wird durch die umgebene und im Plangebiet befindliche Bebauung und damit einer Versiegelung vorbelastet. Angrenzend befindet sich die stark befahrene *Brinkstraße*, welche durch den Feinstaub eine Belastung für die Pflanzen darstellt.

Auswirkung

Die vorgesehene vollständige Freilegung der Flächen im Geltungsbereich für eine Baulandentwicklung hat die weitgehende Beseitigung der bisherigen Biotopstrukturen und damit der bisherigen Habitats für wildlebende Arten zur Folge. Mit der Realisierung des Vorhabens gehen ca. 4.000 m² Gartenfläche (PHG), eine ca. 450 m² große Teichfläche und ca. 60 Altbäume, die einen Stammdurchmesser von mehr als 25 cm aufweisen, verloren. Einige dieser Bäume sind nicht unmittelbar betroffen, da sie sich aber im Grenzbereich befinden, werden sie bei der geplanten Bebauung (Tiefgarage) kaum zu halten sein. Mit dem Verlust dieser Strukturen gehen Habitats für die Avifauna und Amphibien verloren.

Die an das Baugrundstück angrenzenden Bäume im Bereich der Schule und an der Straße *Im Diek* bleiben gemäß Planung erhalten. Viele dieser Bäume werden jedoch freigestellt und veränderten Licht- / Besonnungsverhältnissen sowie zusätzlichen Lichtreizen ausgesetzt sein. Ihre Kronen, Stämme und Wurzelbereiche können durch Rückschnitte, Grundwasserabsenkungen bzw. Veränderungen des Wasserhaushaltes beeinträchtigt werden. Es ist zu erwarten, dass sich infolge ihrer Habitateignung für die Avifauna nachteilig verändert.

In Misch- und Wohngebieten ist im Regelfall auch vom Entstehen begrünter Hausgartenbereiche auszugehen. Hierbei entstehen zwar häufig intensiv bewirtschaftete, mit nicht standortgerechten Zierpflanzen ausgestattete Grünbereiche, die aber dennoch wertvolle Lebensräume für das Schutzgut Pflanzen ausbilden können.

Arten- und Biotoptenschutz

Ein Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten ist im Plangebiet nicht bekannt, Zufallsfunde liegen nicht vor. Es ist auch nicht mit dem Auftreten besonders geschützter Pflanzenarten zu rechnen, sodass die Belange des Artenschutzes nicht negativ berührt werden.

Null-Variante

Ohne die Planung werden keine großen Veränderungen eintreten. Die Weidefläche wird weiterhin für die Pferdehaltung genutzt werden. Auch im Bereich der lückigen Blockrandbebauung und des Einzelhauses mit seinem Garten mit Großbäumen werden keine veränderten Nutzungen erwartet. Die Bäume und der Teich bleiben bestehen.

2.1.2 Schutzgut Tiere (§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Bestand

Für die Erhebung der im Plangebiet vorkommenden Tiere wurden faunistische Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurde die Avifauna und Amphibien²³ sowie Fledermäuse²⁴ betrachtet. Die Ergebnisse der Erfassung werden im Folgenden wiedergegeben.

Avifauna – Für die Erfassung der Avifauna wurden im März bis Juni 2019 Begehungen durchgeführt. Dabei wurden folgende Vögel nachgewiesen:

Abb 5 Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RL Nds	RL Regional	RL D	Avifaunistische Erfassung			
		2015	2015	2016	20.03. 2019	07.05. 2019	22.05. 2019	03.06. 2019
Stockente	Anas platyhynchos	(*)	(*)	(*)	2m 1w			1m, 1w
Mäusebussard	Buteo buteo	(*)	(*)	(*)		1Ü		
Teichhuhn	Gallinula chloropus	(*)	(*)	V		1BV	1BP+5 JV	1BP
Ringeltaube	Columba palumbus	(*)	(*)	(*)	x	4 BV	4BP	4BP
Türkentaube	Streptopelia decaocto	(*)	(*)	(*)		1 NG	2 NG	1 NG
Buntspecht	Dendrocopos major	(*)	(*)	(*)	1NG			1 NG
Bachstelze	Motacilla alba	(*)	(*)	(*)	x			x
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	(*)	(*)	(*)		x	x	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	(*)	(*)	(*)		1BV	1BP	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	(*)	(*)	(*)	BV	BV	1BP	1BP
Amsel	Turdus merula	(*)	(*)	(*)	4-6	4BP	4BP	4BP
Singdrossel	Turdus philomelos	(*)	(*)	(*)	1	2BV	2BP	2BP
Gartengrasmücke	Sylvia borin	V	V	V			BV	BV
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	(*)	(*)	(*)		1 BV	1BP	1BP
Zilp-Zalp	Phylloscopus collybita	(*)	(*)	(*)		1 BV	1 BP	
Fitis	Phylloscopus trochilus	(*)	(*)	(*)		x	x	
Sumpfmehse	Parus palustris	(*)	(*)	(*)		1BV	1BP	
Blaumehse	Parus caeruleus	(*)	(*)	(*)	x	2BP	2BP	
Kohlmehse	Parus major	(*)	(*)	(*)	x	x	2BP	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	(*)	(*)	(*)	1 NG			
Elster	Pica Pica	(*)	(*)	(*)	1		1 NG	1 NG
Dohle	Coloeus monedula	(*)	(*)	(*)	3-4	4	4-6 1BP	8-10
Rabenkrähe	Corvus corone	(*)	(*)	(*)	x	2	2	2
Star	Sturnus vulgaris	3	3	3	2 NG	Toter Vogel		
Haussperling	Passer domesticus	V	V	V	x	x	x	x
Buchfink	Fringilla coelebs	(*)	(*)	(*)	x	2BP	2BP	2BP

BP: Brutpaar, BV: Brutverdacht, NG: Nahrungsgast, Ü: überfliegend, Jv: Jungvögel, x: siedlungstolerante Arten (häufig vorkommend)

23 P3 Planungsteam GbR mbH: Bebauungsplan Nr. 17 D Hövemanns Wiesen – Erfassung Biotoptypen, Avifauna, Amphibien, Juni 2019

24 Dipl. Biol. Jürgen Steuer: Erfassung von Fledermäusen im Stadtgebiet Lohne (Landkreis Vechta), Juni 2019

Insgesamt konnten im Plangebiet 26 Vogelarten festgestellt werden. Als gefährdete Art konnte der Star zu Beginn der Beobachtungszeit als Nahrungsgast ermittelt werden. Vorkommende Vogelarten der Vorwarnliste sind das Teichhuhn, der Haussperling und die Gartengrasmücke.

Das Verteilungsmuster der angetroffenen häufigen Vogelarten zeigt, dass hauptsächlich siedlungstoleranten Arten wie Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube vorkommen. Daneben sind auch Arten vertreten wie Buntspecht und Dohle, die zum Nisten auf Baumhöhlen angewiesen sind, die vorwiegend in Altbäumen anzutreffen sind. Diese Höhlenbewohner traten als Nahrungsgast auf, das Bewohnen einer Nisthöhle wurde für diese Arten im Plangebiet nicht festgestellt. Im Kronenbereich der Weißtanne an der Terrasse besteht der Brutverdacht einer Dohle. Der hohe Totholzanteil vor allem an abgestorbenen Fichten im Gartenbereich begünstigt das Nahrungsangebot für Spechtarten u.a. für den angetroffenen Buntspecht.

Daneben zeigt die Vielzahl von Vogelarten an, dass im innerstädtischen Kernbereich eine hohe Artenvielfalt an Gartenvögeln vorhanden ist. Der vorhandene Teich mit naturnah ausgeprägter Ufervegetation dient zum Anziehungspunkt vieler Vogelarten wie die Sumpfmehle und die Mönchsgrasmücke, selbst wassergebundene Arten wie die Stockente und das Teichhuhn finden hier im innerstädtischen Kernbereich einen geeigneten Lebensraum.

Amphibien – Die Kartierung der Amphibien fand von Mitte April bis Juni 2019 statt. Im Gartenteich wurden mehrere (fünf bis sechs) ausgewachsene Adulte des Teichfrosches nachgewiesen. Das Vorkommen von Grasfrosch und Erdkröte ist aufgrund der umgebenen Biotopstrukturen wahrscheinlich, konnte aber nicht mit Sicherheit bestätigt werden. Infolge der isolierten innerstädtischen Lage des Teiches und der Gräben sowie der ca. 40 cm hohe Befestigung der Uferkanten des Gartenteiches wird eine mögliche Wanderschaft dieser Arten zum Plangebiet nur mit Einschränkung vermutet.

Amphibien sind „besonders geschützt“ gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung. Besonders geschützte Arten dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Amphibien zählen zu den in hohem Maße bedrohten Artengruppen. Der Teichfrosch, der Grasfrosch und die Erdkröte sind allerdings wenig anspruchsvoll und deshalb vergleichsweise häufig und gelten in Niedersachsen und Bremen als nicht gefährdet.

Fledermäuse – Die Kartierung der Fledermäuse fand von Ende März bis Juni 2019 statt. Zum einen wurden Baumhöhlen kartiert, zum anderen wurden in zwei Nächten Horchboxen aufgestellt sowie eine Begehung mit einem mobilen Handdetektor durchgeführt.

Insgesamt befinden sich zwei Bäume im Untersuchungsraum, die Risse, Spalten oder auch Astlöcher aufwiesen. Unmittelbare Hinweise auf tatsächliche Baumquartiere ergaben sich bei den Untersuchungen nicht. Über die Horchboxen wurden drei Arten nachgewiesen:

Abb 6 Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Art	Trivialname	Kürzel	RL NDS 91	RL D 09	Schutzstatus
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Eser	2	G	§§
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Nnoc	2	V	§§
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Ppip	3	*	§§
Gefährdungskategorie 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet R = extrem selten			G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes V = Vorwarnliste * = ungefährdet D = Daten unzureichend # = nicht erhoben		Schutzstatus gem. § 10 BNatSchG § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

Die Aufstellung in der Tabelle zeigt, dass nach der Roten Liste Deutschlands von 2009 für die Breitflügel-Fledermaus eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes angenommen wird. Der Große Abendsegler befindet sich in der Vorwarnliste und die Zwergfledermaus gilt als ungefährdet. Nach der Roten Liste von Niedersachsen von 1991 sind die beiden

erstgenannten Arten als stark gefährdet und die Zwergfledermaus als gefährdet eingestuft.

Die in der Untersuchungsfläche erfassten drei Arten und die weiteren taxonomischen Gruppen nutzten vor allem den Gartenbereich mit Teichgewässer zur Jagd. In deutlich geringerem Maße wurde das Areal entlang des nördlichen Baumbestandes in der angrenzenden Weide aufgesucht. Hinweise auf Quartiere ergaben sich nicht.

Biologische Vielfalt

Im Plangebiet kommen verschiedenen Vogel-, Amphibien- und Fledermausarten vor, bei denen es sich zumeist um ubiquitäre Arten des Siedlungsraumes handelt. Insgesamt trägt das Areal maßgeblich zur biologischen Vielfalt in der Innstadtlage bei.

Vorbelastung

Das Plangebiet ist bereits durch die in Teilbereichen bestehende (entlang der *Brinkstraße* auch sehr dichten) Bebauung vorbelastet. Auch die umgebenen Bereiche sind zumeist durch eine Bebauung (intensiv) versiegelt. Daneben kommt es durch die stark befahrene *Brinkstraße* und die angrenzende Schule sowie dem Kindergarten zu Störungen der Fauna im Plangebiet.

Auswirkung

Avifauna – Mit der Realisierung des Vorhabens gehen umfangreiche Habitatstrukturen für die Avifauna verloren. Hervorzuheben sind insbesondere der Gartenteich und ca. 60 Altbäume. Hinzu kommen Störungen der direkt benachbarten Habitate an den Rändern des Plangebiets. Im Plangebiet gehen somit Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate annähernd vollständig verloren, in den umgebenden Randbereichen teilweise.

Setzt man die Verluste ins Verhältnis zum gesamten innerstädtischen Habitatangebot für die Avifauna, ist die Reduzierung des Brutplatzangebotes für die lokalen Populationen der Artengruppen jedoch vergleichsweise gering. Vögel der weit verbreiteten, ungefährdeten Arten sind bei ihrer Brutplatzwahl flexibel und passen ihren Brutplatz an das jeweilige Habitatangebot an. Auch im innerstädtischen Bereich kann davon ausgegangen werden, dass die umliegenden Habitatstrukturen die ökologischen Funktionen für die betroffenen lokalen Populationen der Avifauna weiterhin erfüllen können.

Für wassergebundene Vogelarten wie die Sumpfmeise, Stockente und insbesondere das Teichhuhn geht jedoch mit dem Rückbau und dem Verlust der Teichfläche ein bedeutender Lebens- und Nahrungsraum verloren.

Amphibien – Entsprechend den Planabsichten werden die ca. 450 m² große Gartenteichfläche und ca. 20 lfm Graben verfüllt und überbaut werden.

Im Bereich der amphibischen Zone und in den Uferbereichen werden bau- und anlagebedingt wasser- und landgebundene Lebensräume der festgestellten Amphibien zerstört und beeinträchtigt werden.

Insgesamt gesehen wird bei der Planumsetzung allerdings nicht von erheblichen Beeinträchtigungen für die lokale Amphibien-Population ausgegangen, da nur eine geringe Anzahl von Teichfröschen (5-6 Adulte) erfasst wurde.

Fledermäuse – Mit der Neubebauung des Areals sind folgende Wirkungen auf die lokal vorgefundene Fledermausfauna möglich.

Scheueffekte können durch Licht- und Lärmemissionen während und nach den Baumaßnahmen hervorgerufen werden. Die vorherrschenden Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler gelten als weniger lichtempfindlich. Sie jagen auch in Nähe von Beleuchtungskörpern. Insbesondere die Zwergfledermaus lebt verbreitet im menschlichen Siedlungsbereich und gilt als wenig störungsempfindlich.

Die Neugestaltung des Areals führt zu einer Minderung des Jagdhabitats, da der Baumbestand nicht erhalten wird. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen wären vermutlich nicht betroffen, da keine Quartiere nachgewiesen werden konnten.

Zusammenfassend lässt sich aussagen, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fledermäuse zu erwarten sind.

Artenschutz

Durch die Planung dürfen die Verbotstatbestände (Tötungsverbot – § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, Störungsverbot – § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, Zerstörungsverbot – § 44 (1)

Nr. 3 BNatSchG) nicht berührt werden. Bei Umsetzung der Planung können insbesondere durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen temporäre Störungen auftreten, die geeignet sein können, Verbotstatbestände zu erfüllen. Auch erforderliche Schnitt- und Beseitigungsmaßnahmen an den vorhandenen Gehölzen können sich hier negativ auswirken.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsgebot Nr. 2 (Vermeidung erheblicher Störungen während der Aufzucht, die den Erhaltungszustand der lokalen Population gefährden) bei der Verfüllung des Teiches sind daher geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu treffen, hier die Beachtung einer ungestörten Aufzuchtzeit für fünf Jungvögel des Teichhuhns, die gewährleistet werden muss. Die Aufzucht ist frühestens mit der dauerhaften Flugfähigkeit, spätestens zum möglichen Abzug im Herbst als abgeschlossen anzusehen.

Bau- und anlagebedingte Störungen bzw. Zerstörungen von Brutnestern bzw. damit einhergehende Tötungen von Individuen geschützter Vogelarten können vermieden werden, indem das Fällen der Bäume und Gehölzrückschnitte, sowie die Verfüllung des Teiches außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen.

Sollte eine Verfüllung des Teiches vor Ende der Aufzuchtphase angestrebt werden, sind vorzeitige CEF-Maßnahmen geboten, die Ersatzlebensraum vor der Durchführung des Eingriffs zur Verfügung stellen. Gegenstand wäre die Anlage eines Ersatzgewässers mit hinreichend großer Wasserfläche und ungestörten Uferbereichen / Umgebungsf lächen. Das Ersatzgewässer muss dauerhaft wasserführend sein und eine Tiefe von mindestens 1,0 m haben, die Uferzonen sollten Flachwasserbereiche mit wechselnde Böschungsneigungen von mindestens 1 : 2 und flacher aufweisen. Die Ausbildung einer naturnahen, standortgerechten Ufervegetation sollte durch Initialpflanzungen gefördert werden.

Die Anlage sollte in unmittelbarer Umgebung, gleichwohl abgeschirmt gegen Baulärm und sonstige baubedingten Störungen, erfolgen, sodass das Übersiedeln der betroffenen Vogelarten gewährleistet werden kann.

Die Herrichtung des Ersatzgewässers sollte vor Verfüllung des Gartenteiches erfolgen. Der Teich sollte im Anschluss an die Reproduktionszeit der Amphibien ab Ende August bis Oktober schonend verfüllt werden, begleitet von Maßnahmen, die eine Umsiedlung der Teichfroschpopulation begünstigt. Dies kann die Überleitung des Teichwassers in Verbindung mit der Einrichtung eines temporären Überleitungsgrabens bzw. das Umsetzen von Individuen nach Minimierung des Wasserkörpers im Teich sein.

Null-Variante

Ohne eine Planung würden sich voraussichtlich keine Veränderungen ergeben. Der Lebensraum (insbesondere der Teich und die Bäume) für die vorgefundenen Tierarten würde weiterhin bestehen. Jedoch blieben auch die Belästigungen durch Verkehr und die Schule / Kindergarten bestehen.

2.1.3 Schutzgut Fläche (§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Bestand

Das Plangebiet wird im bestehenden Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche bzw. entlang der *Brinkstraße* als gemischte Baufläche dargestellt.

Insgesamt ist das Plangebiet bis auf die Gebäude entlang der *Brinkstraße* sowie ein Wohnhaus im rückwärtigen Bereich unbebaut und wird vor allem durch eine Gehölzfläche geprägt. Es hat eine Größe von ca. 7.910 m².

Vorbelastung

Die Flächen sind in Bezug auf Versiegelung und Bebauung vorbelastet.

Es bestehen bis auf in einem kleinen Randbereich keine verbindlichen planungsrechtlichen Festsetzungen in Form von Bebauungsplänen. In diesem Randbereich wird eine Straßenverkehrsfläche festgesetzt, die nie hergestellt wurde.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) ist mit den bestehenden Darstellungen von einer Versiegelung von 60 % entlang der *Brinkstraße* und von 40 % im rückwärtigen Bereich auszugehen. Der tatsächlich bestehende bzw. nach geltendem

Baurecht (§ 34 BauGB) umgesetzte Versiegelungsgrad entspricht in den gemischten Bauflächen den Vorgaben. Die Wohnbaufläche ist dagegen nur durch ein Wohnhaus bebaut.

Auch wenn das Plangebiet selbst nur in einem Teilbereich bebaut ist, so ist das Gebiet durch seine Lage im Kernbereich der Stadt Lohne, umgeben von zum Teil dichter geschlossener Bebauung sowie der innerhalb des Plangebietes bestehenden Bebauung vorbelastet. Zudem grenzt es an die stark befahrene *Brinkstraße*, die ebenfalls eine Vorbelastung darstellt.

Auswirkungen

Durch die Festsetzungen werden die bestehenden Darstellungen des Flächennutzungsplans in verbindliches Baurecht überführt. Somit werden entlang der *Brinkstraße* ein Mischgebiet und dahinterliegend allgemeine Wohngebiete mit der benötigten Erschließungsstraße festgesetzt. Das Planvorhaben sorgt für eine geregelte Bebauung des innerstädtischen Bereiches.

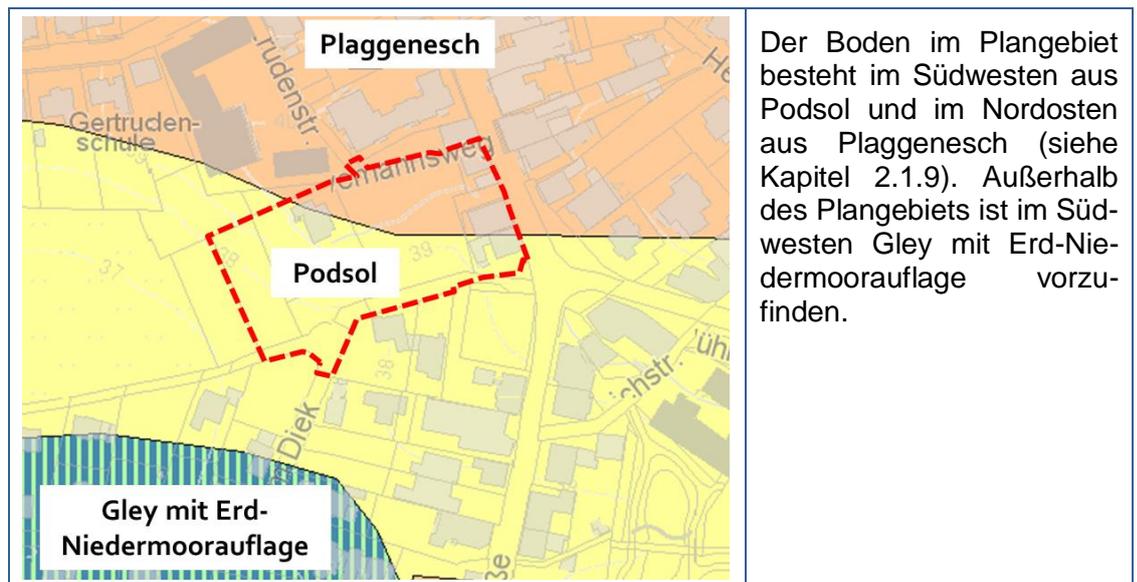
Null-Variante

Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist eine weitere bauliche Nutzung nicht möglich. Die bestehende Bebauung entlang der *Brinkstraße* würde weiterhin bestehen, jedoch bliebe der rückwärtige Bereich (ausgenommen das bestehende Haus) un bebaut.

2.1.4 Schutzgut Boden (§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs kommen zwei verschiedene Bodentypen vor.

Abb 7 Vorkommende Bodentypen im Plangebiet und im Umland (eigene Darstellung auf Kartengrundlage des Niedersächsischen Bodeninformationssystem 2018)



Der Boden im Plangebiet besteht im Südwesten aus Podsol und im Nordosten aus Plaggenesch (siehe Kapitel 2.1.9). Außerhalb des Plangebiets ist im Südwesten Gley mit Erd-Niedermooauflage vorzufinden.

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Suchräume für schutzwürdige Böden.²⁵ Das Gebiet wird für Erdwärmekollektoren als gut geeignet bzw. geeignet beschrieben.²⁶ Das Plangebiet weist keine Rohstoffvorkommen auf.²⁷

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

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.²⁸ Da sich das Bergwerksfeld jedoch großräumig über

25 Umweltservers NIBIS, Geozentrum

26 Ingenieurgeologische Übersichtskarte Geothermie, Geozentrum Hannover, NIBIS

27 Ingenieurgeologische Übersichtskarte 1:25.000, Rohstoffsicherung, Geozentrum Hannover, NIBIS

28 Ingenieurgeologische Übersichtskarte 1:25.000, Bergbau, Geozentrum Hannover, NIBIS

das Stadtgebiet und darüber hinaus erstreckt, sind Beeinflussungen für die Planung durch dieses Recht nicht gegeben.

Vorbelastung Die Flächen entlang der *Brinkstraße* sowie das westlich davon gelegene Wohngrundstück weisen bauliche Vorbelastungen auf. Hier bestehen bereits heute erhebliche Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen. Die übrige, vor allem von Gehölzen geprägte, Fläche unterliegt derzeit keinen Vorbelastungen.

Auswirkung Die Planung ermöglicht die Überformung des gesamten Plangebiets. Dabei ist das Eintreten üblicher Beeinträchtigungen wie bei fast allen Bauvorhaben wahrscheinlich. In Vorbereitung baulicher Maßnahmen ist von großflächigem Bodenabtrag und Bodenaustausch auszugehen. In der Regel werden die nicht tragfähigen Oberbodenschichten (Mutterboden) abgetragen und ausgetauscht. Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar. Durch den Auftrag bzw. die Überdeckung des vorhandenen Bodens mit Material, das meist andere Eigenschaften als der bestehende Boden aufweist (häufig Füllsand), können in Abhängigkeit von Art und Mächtigkeit der Überdeckung die ursprünglichen bzw. bisherigen Funktionen des Bodens erheblich beeinträchtigt werden.

In Folge baulicher Maßnahmen ist mit dem Entstehen von Versiegelung zu rechnen, was die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Entsprechend der Festsetzungen ist innerhalb des Mischgebietes eine Versiegelung von bis zu 60 %, auf den Wohngebietsflächen von bis zu 40 % auszugehen. Bei Überschreitung durch Nebenanlagen etc. können Versiegelungen von bis zu 80 % entstehen.

Durch das Befahren mit Baufahrzeugen und das Anlegen von Bauwegen und Lagerplätzen in der Bauphase können auch über die versiegelten Bereiche hinaus Bodenverdichtungen eintreten.

Bau- und betriebsbedingt können Schadstoffeinträgen in den Boden auftreten, die sich ihrerseits negativ auf das Schutzgut Boden, ggf. aber auch auf weitere Schutzgüter (z.B. Trinkwasser) auswirken können. Bau und Betrieb von Anlagen folgen jedoch den aktuellsten technischen Standards und werden unter Einhaltung aller geltenden Regelwerke und Gesetze durchgeführt, sodass hier keine besonderen Beeinträchtigungen wahrscheinlich sind.

Die benannten, möglichen Beeinträchtigungen sind bei allen Bauvorhaben als typisch zu bewerten. Dennoch wird durch die Planung eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden ermöglicht.

Null-Variante Rückwärtig zur bestehenden Bebauung entlang der *Brinkstraße* könnten ohne einen Bebauungsplan keine weiteren Gebäude errichtet werden. Die Bodenstrukturen wären dort auch weiterhin keinen Belastungen ausgesetzt

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

Bestand **Grundwasser** – Die Grundwasserneubildungsrate im Geltungsbereich liegt zwischen 151 und 200 mm/a.²⁹ Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung im Plangebiet wird als gering beschrieben, damit ist die Durchlässigkeit der oberflächennahen Schichten zum Grundwasser hoch.³⁰

Gewässer – Innerhalb des Geltungsbereichs existieren keine klassifizierten Gewässer, allerdings befindet sich im südlichen Plangebiet ein Teich. Auf der westlich angrenzenden Weidefläche und an dessen Rand verlaufen Gräben, die der Entwässerung dienen. Daneben fließt südlich des Plangebietes der Hopener Mühlenbach, welcher durch den Mühleiteich (im Stadtpark) fließt und zum Teil verrohrt wurde.

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

29 Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:200 000, Grundwasserneubildung, Geodatenzentrum Hannover

30 Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:200 000, Schutzpotenzial, Geodatenzentrum Hannover

Oberflächenentwässerung – Die Oberflächenentwässerung erfolgt im Großteil des Plangebietes durch eine natürliche Versickerung. Die östlich bestehende Bebauung wird über einen Regenwasserkanal entwässert.

Vorbelastung Aufgrund der Überbauung und Versiegelung einiger Grundstücke bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser. In den bebauten Bereichen ist der natürliche Wasserkreislauf durch Versiegelung zum Teil beeinträchtigt.

Auswirkung Durch die geplante Ausweisung von Misch- und allgemeinen Wohngebieten werden die Bebauung und damit die Versiegelung des Plangebietes ermöglicht, wodurch die Oberflächenentwässerung beeinträchtigt wird. Es ist eine GRZ von 0,4 in den allgemeinen Wohngebieten sowie von 0,6 im Mischgebiet und mit Überschreitung von bis zu 0,8 erlaubt.

Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes wird in den Regenwasserkanal eingeleitet, da aufgrund der hohen Grundwasserstände eine Versickerung nicht möglich ist. Um jedoch dennoch den Regenwasserkanal zu entlasten, wird festgesetzt, dass das Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken zurückgehalten werden muss (bspw. durch Stauraumkanäle, Dachbegrünung etc.). Das Wasser ist dann gedrosselt in den Regenwasserkanal abzuleiten. Somit werden die Niederschlagsspitzen abgemildert.

Null-Variante Entlang der *Brinkstraße* würde die bestehende Bebauung auch weiterhin bestehen bleiben und die Oberflächenentwässerung über einen Regenwasserkanal erfolgen. Im übrigen Plangebiet gäbe es voraussichtlich keine Veränderungen für das Schutzgut Wasser. Eine weitere Versiegelung ist nicht zulässig.

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

Bestand 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.³¹

Das Plangebiet selbst liegt in einem klimatischen und lufthygienischen Belastungsbereich, da aufgrund der verdichteten Bebauung ein Siedlungsklima vorherrscht.³²

Vorbelastung Durch die angrenzende *Brinkstraße* ist der Geltungsbereich in Bezug auf das Schutzgut Luft vorbelastet. Durch den Straßenverkehr ist von einer erhöhten Feinstaubbelastung entlang der Verkehrsflächen auszugehen.

Das Klima des Plangebiets ist durch die Strukturen des Siedlungsbereichs und die damit verbundenen bebauten Flächen vorbelastet. Es besteht ein Siedlungsklima.

Auswirkung Durch Bebauung können sich immer lokalklimatische Veränderungen einstellen, die sich sowohl auf die angrenzenden Gebiete wie auch das Plangebiet auswirken können. Auf den versiegelten Flächen ist z.B. teilweise von höheren Temperaturen und geringerer Luftfeuchte auszugehen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch durch die Lage im Kernbereich der Stadt Lohne unwahrscheinlich.

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

31 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, 2005

32 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 5: Luft/Klima, 2005

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

Bestand	<p>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.³³</p> <p>Bei der Landschaftsbildeinheit im Plangebiet handelt es sich nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta um einen „größeren Siedlungskomplex städtischer Prägung“.³⁴ Diese wird geprägt durch Siedlungsbilder mit einer verdichteten Bebauung. Naturnahe Strukturen sind in diesem Typ nur in Form von Straßenbäumen und kleineren Grünflächen zu finden. Insgesamt werden die Voraussetzungen der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftserleben als gering eingeschätzt.³⁵ Damit sind in diesem Bereich nur eingeschränkte Voraussetzungen für das Landschaftserleben zu finden.</p> <p>Das Plangebiet selbst wird durch Gehölze geprägt. Im Westen grenzt eine als Weide genutzte Freifläche an. Diese beiden Grünflächen werden von zum Teil sehr dichter Bebauung umgeben.</p>
Vorbelastung	Das Landschaftsbild ist durch die zentrale Lage in der Stadt Lohne in Verbindung mit angrenzenden dichten Besiedlung vorbelastet.
Auswirkungen	Da sich das Plangebiet in einer stark bebauten Umgebung befindet, ist das Landschaftsbild nicht vordergründig relevant, sie werden durch die Belange des Ortsbildes, die den in der Begründung genannten Belangen der Baukultur und des Denkmalschutzes zuzuordnen sind, erfasst.
Null-Variante	Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

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

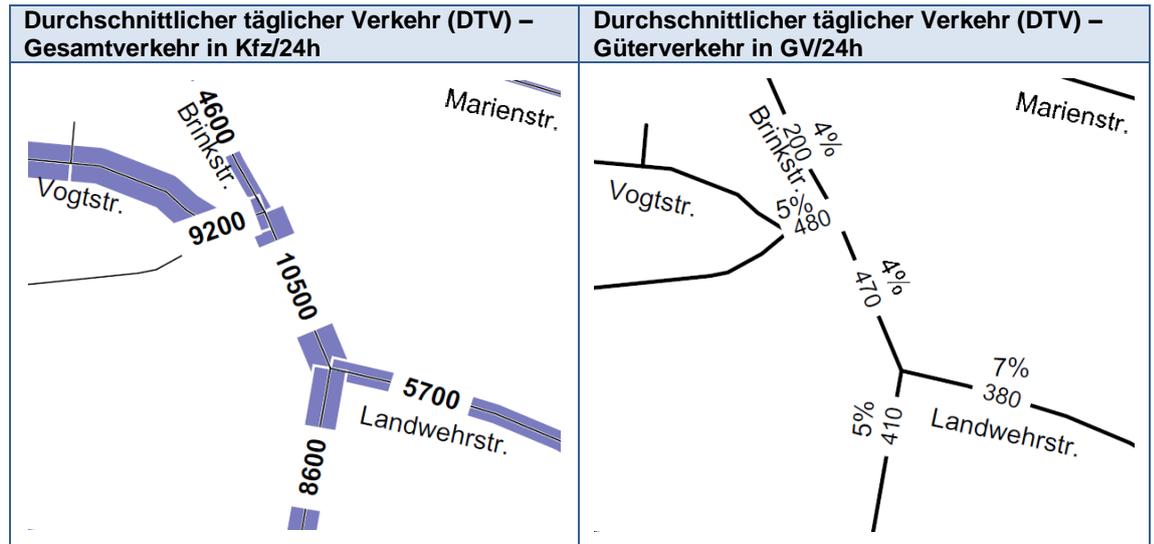
Bestand	<p>Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen keine Festsetzungen in Bezug auf Immissionen. Die Grundstücke entlang der <i>Brinkstraße</i> sind den gemischten Bauflächen zuzuordnen und werden dementsprechend wohnlich und/oder gewerblich genutzt. Im übrigen Plangebiet befindet sich derzeit nur ein weiteres Wohngebäude.</p>
	<p>■ Lärm – Verkehr</p>
Vorbelastung	Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und der straßennahen Bauweise ergeben sich Schalleinwirkungen auf die angrenzende Bebauung. Diese wurden geprüft.

33 Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Olaf von Drachenfels, 2010

34 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 2: Landschaftsbild (Vielfalt, Eigenart, Schönheit), Landschaftsbildeinheiten, 2005

35 Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, Karte 2a: Landschaftsbild – Bewertung und wichtige Bereiche, 2005

FZ-Verkehrsmengenanalyse (Verkehrsentwicklungsplan Lohne 2012/2013)



Auswirkung

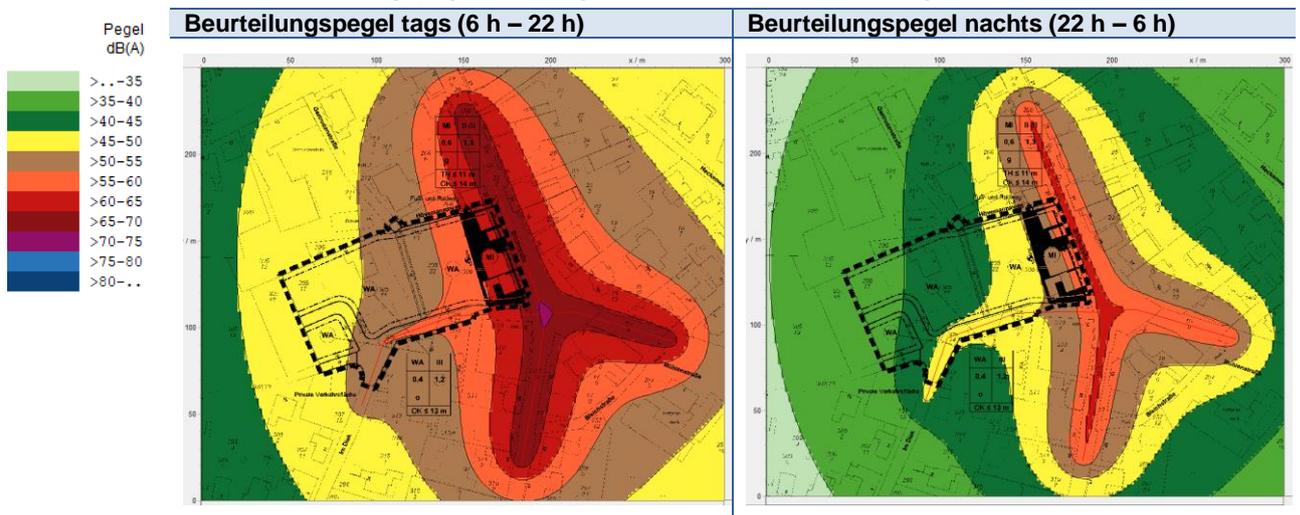
Wesentliche Kenngröße zur Beurteilung des zu erwartenden Verkehrslärms ist die Zahl der täglich zu erwartenden PKW und LKW auf der Strecke, sowie die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Es handelt sich um einen innerörtlichen Streckenabschnitt (Fahrradstraße), womit eine maximale Geschwindigkeit von maximal 30 km/h zulässig ist. Für den Abschnitt der östlich des Plangebiets verlaufenden *Brinkstraße* wurde im Jahr 2012 ein Verkehrsaufkommen von 10.500 KFZ/24h mit einem Schwerlastanteil von 4 % erhoben. Für die östlich anschließende *Landwehrstraße* wurde ebenfalls im Jahr 2012 ein Verkehrsaufkommen von 5.700 KFZ/24h mit einem Schwerlastanteil von 7 % erhoben. Die Belastungszahlen für die neu entstehende Zufahrt *Im Diek* wurden plausibel geschätzt und in der Berechnung berücksichtigt. Für die Entwicklung von Verkehrsgeräuschen wird regelmäßig ein Prognosehorizont bis zum Jahr 2030 berücksichtigt, da auch zukünftig ein angemessener Schutz vor unzumutbarem Lärm im Plangebiet gewährleistet sein muss. Die Tag- / Nachtverteilung wurde entsprechend der RLS-90 angesetzt.

Abb 8 Parameter für die Berechnung der zu erwartenden Emissionspegel³⁶ für die angrenzenden Straßen

Brinkstraße	Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) – Kfz / 24 h	10.500
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ³⁷ - rd. 10 %	11.550
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	4 %
Landwehrstraße	DTV – Kfz / 24 h	5.700
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ³⁸ - rd. 10 %	6.270
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	7 %
Im Diek	DTV – Kfz / 24 h-neu geschätzt (Geschätzte Anzahl Wohneinheiten 40 * 3 Personen pro Wohneinheit = 120 Personen + 4 Fahrwege pro Tag = 480 Wege, davon 70 % mit dem Auto = 336 Kfz / 24 h, hinzu kommen plus 15 % Fahrbewegungen durch allg. Besucherverkehr = max. gerundet 390 Kfz/24h)	400
	DTV mit normaler Steigerungsprognose bis 2030 ³⁹ - rd. 10 %	440
	Davon Schwerlastanteil (Lkw) in %	0 %
Zulässige Höchstgeschwindigkeit (v) für Pkw und Lkw		30 km/h
Art der Fahrbahnoberfläche		Asphalt
Geländeform		eben
Zuschläge z.B. für erhöhte Störwirkung durch Kreuzungen oder Mehrfachreflexionen (RLS-90)		keine
Unterschiedlich zu berücksichtigende Streckenabschnitte		nein
Regelquerschnitt der Straßen - Stadtstraßen		RQ-9,5
Rasterabstand der Isophonen-Berechnung (in 4m Höhe über Gelände)		2 m
Berücksichtigung schallpegelmindernder Hindernisse (= freie Schallausbreitung)		nein

Aufgrund der Verkehrsbelastung und der straßennahen Bauweise ergeben sich Schalleinwirkungen auf die angrenzende Bebauung. Die Ergebnisse der Berechnung sind graphisch in den beiden nachfolgenden Lärmkarten dargestellt, die jeweils die möglichen Tages- und Nachtwerte aufzeigen. Die Auswirkungen sind im direkten Bereich der *Brinkstraße* naturgemäß am höchsten. Aber auch im Bereich der westlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiete könnten – bei angenommener freier Schallausbreitung – noch Überschreitungen auftreten. Allerdings ist hier die auch derzeit vorgelagerte, weitgehend geschlossene Bebauung zu berücksichtigen, die unter realen Bedingungen eine hohe abschirmende Wirkung entfaltet.

Abb 9 Beurteilungspegel⁴⁰ entlang der *Brinkstraße* für das Plangebiet



36 Gerechnet wurde mit dem Programm Immi 2018, Wölfel Messsysteme, das Programm ist gutachtlich anerkannt
 37 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.
 38 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.
 39 Verkehrsprognose 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 11.06.2014, danach wird der Lkw-Verkehr um 39 % zunehmen, der Pkw-Verkehr trotz abnehmender Einwohnerzahl und Überalterung dennoch um 10 %.
 40 Gerechnet wurde mit dem Programm Immi 2018, Wölfel Messsysteme, das Programm ist gutachtlich anerkannt

Die errechneten Beurteilungspegel sind zu vergleichen mit den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 1800541, sowie den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV⁴², die nicht überschritten werden sollen. Würden die höheren Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten, so wäre auch die Zumutbarkeitsgrenze überschritten. Zugrunde gelegt für das Plangebiet wird entsprechend der Festsetzungen der Schutzanspruch, den Bewohner innerhalb eines Mischgebietes (MI) und weiter westlich innerhalb von allgemeinen Wohngebieten erwarten können. Es wurden zwei Immissionspunkte genauer berechnet. Zum einen wurde im Mischgebiet entlang der *Brinkstraße* im Bereich der Baulinie ein IP 0 gesetzt, ein weiterer Immissionspunkt IP 02 wurde im weiter westlich anschließenden im Bereich des geplanten allgemeinen Wohngebietes gesetzt.

Abb 10 Orientierungs- und Grenzwerte für ankommende Verkehrsgeräusche gemäß DIN 18005 und 16. BImSchV

Art der zu schützenden Nutzung	Orientierungswerte gemäß DIN 18005 in dB (A)		Berechnete max. Werte für Immissionspunkte Gepl. MI (Baulinie) - IP 01 Gepl. WA - IP 02		Grenzwerte gemäß 16. BImSchV in dB (A)	
	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)	Tags (6 h–22 h)	Nachts (22 h–6 h)
Mischgebiet (MI)	60	50	65.14	56.07	64	54
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45	58.33	49.29	59	49

Gemäß den obigen überschlägigen Rechenergebnissen ergibt sich folgende Bewertung:

- Die **Orientierungswerte der DIN 18005** werden direkt an der *Brinkstraße* im Bereich der Baulinie des Mischgebietes sowohl tagsüber wie auch nachts überschritten. Tagsüber können Werte um die 65 dB(A) erreicht werden, wodurch die Überschreitung bei plus 5 dB(A) liegt. Nachts können sich Werte etwa von 56 dB(A) ergeben und damit eine Überschreitung von plus 6 dB(A).
- Bei angenommener freier Schallausbreitung könnten sich auch für das weiter westlich angrenzende allgemeine Wohngebiet noch Überschreitungen von etwa 3 dB(A) tagsüber und um 4 dB(A) nachts ergeben.
- Die **Schwellenwerte der 16. BImSchV** können im Plangebiet für die geplanten allgemeinen Wohngebiete in etwa gehalten werden. Für das geplante Mischgebiet entlang der *Brinkstraße* würden sich aber auch hier sowohl tagsüber wie auch nachts leichte Überschreitungen ergeben.

Damit werden Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch den Verkehr als erforderlich erachtet.

Eine Umsetzung **aktiver Schallschutzmaßnahmen** entlang der *Brinkstraße*, etwa durch die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Walls, ist aus städtebaulichen Gründen nicht zielführend und aufgrund der vorhandenen Bebauung auch praktisch nicht möglich. Auch die Geschwindigkeit ist auf dem Streckenabschnitt infolge der Fahrradstraße mit 30 km/h bereits weitmöglichst reduziert. Der Erfolg solch aktiver Lärminderungsmaßnahmen durch eine deutliche Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h auf den städtischen Straßen ist an dieser Stelle schwer abschätzbar. Durch die hohe Anzahl an Kraftfahrzeugen und den naheliegenden Kreuzungsbereich ist im Straßenabschnitt gerade zu Stoßzeiten generell von einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit auszugehen, aufgrund der Brems- und Anfahrbewegungen entstehen dennoch belastende Schallemissionen. Die geplante Errichtung eines Kreisverkehrs in unmittelbarer Nähe wird zukünftig zum besseren Verkehrsfluss führen, die Lärmbelastung wird jedoch gegenüber dem jetzigen Status angesichts des Verkehrsaufkommens damit nicht wesentlich weiter sinken.

41 DIN 18005 – 1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren; schalltechnische Orientierung für städtebauliche Planung, Mai 1987

42 16. BImSchV-Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

Aufgrund der möglichen Überschreitungen von Orientierungswerten sind deshalb **passive Schallschutzmaßnahmen** in Form baulicher Schutzmaßnahmen an den Gebäuden sinnvoll und geeignet, um die Bewohner zu schützen. Das Plangebiet wird somit auf Grundlage der zuvor genannten überschlägigen Berechnungen in die Lärmpegelbereich II bis V untergliedert. In aller Regel erfüllen die im Neubau genutzten Baustoffe, Materialien und Bauteile infolge der stetig gestiegenen Anforderungen an die energetische Gebäudedämmung auch die Anforderungen des Lärmpegelbereiches II. Insoweit sind hier keine besonderen Aufwendungen erforderlich. Höhere Lärmpegelbereiche gehen jedoch auch mit erhöhten erforderlichen Aufwendungen insbesondere für die Lüftungen und Fenster einher.

Die Anforderungen an die zu erbringenden schallmindernden Eigenschaften von Außenbauteilen, sowie weitere Vorgaben über die umzusetzenden passiven Schallschutzmaßnahmen, werden in den textlichen Festsetzungen definiert.

Null-Variante Die vorhandenen Lärmimmissionen im Umfeld bleiben bei Nichtausführung der Planung unverändert.

■ Lärm – Pausenhof

Vorbelastung Von der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Schule (Grundschule) sowie dem Kindergarten können insbesondere Emissionen durch die Nutzung des Pausenhofes (Kinderspiel) ausgehen.

Auswirkung Durch die Planung wird die Bebauung eines bisher zum Großteil unbebauten Bereiches im Kernbereich von Lohne durch Wohnhäuser vorbereitet. Diese müssen vor möglichen Lärmeinwirkungen geschützt werden.

Da der Pausenhof durch Gebäude der Schule und des Kindergartens zum Plangebiet hin abgeschirmt wird, ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Nutzungen im Geltungsbereich wirken. Ohnehin geht die aktuelle Rechtsprechung mehrheitlich davon aus, dass „Kinderlärm“ (Schulen, Spielplätze etc.) von Anwohnern hinzunehmen ist, da er eine selbstverständliche Begleit- und Ausdrucksform des kindlichen Lernens und Spielens darstellt. Zu berücksichtigende Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Null-Variante Ohne die Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

■ Emissionen – Plangebiet

Vorbelastung Keine.

Auswirkung Es ist nicht davon auszugehen, dass von dem geplanten Vorhaben bzw. sonstigen in einem Misch- und allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen in einem solchen Umfang Emissionen ausgehen, dass für umliegende Bereiche Beeinträchtigungen auftreten. Das größte Störpotential ist hier den zu erwartenden Verkehrsbewegungen zuzusprechen. Diese werden jedoch vornehmlich in den unempfindlicheren Tagesstunden und nicht in einem als erheblich zu bewertenden Umfang verkehren.

Mit der Planung werden keine neuen Emissionsquellen geschaffen, die zu erheblichen Veränderungen der Bestandssituation führen. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden erfüllt.

Null-Variante Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine weitere Bebauung rückwärtig zur *Brinkstraße* nicht möglich. Demnach sind auch keine Veränderungen in Bezug auf die vom Plangebiet ausgehenden Emissionen zu erwarten.

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

Bestand Im Nordosten des Plangebietes liegt der Bodentyp Plaggenesch vor. Plaggeneschböden entstanden als Resultat der sogenannten Plaggenwirtschaft, einer seit dem Mittelalter praktizierten Form der Ackerwirtschaft, bei der an anderer Stelle abgetragene Gras- oder

Heideplaggen auf ansonsten wenig fruchtbare Böden aufgebracht wurden. Diese oftmals über Jahrzehnte praktizierte Form führte zu einem kontinuierlichen Aufbau einer Bodenschicht. Erst mit der Einführung mineralischer Dünger zu Anfang des 20. Jahrhunderts wurde diese Bewirtschaftungsform eingestellt.

Der Bodentyp ist kulturhistorisches Zeugnis landwirtschaftlicher Tätigkeiten insbesondere im nordwestdeutschen Raum. Das Vorkommen dieser Böden ist lokal stark begrenzt. Bewirtschaftet wurden hofnahe Flächen, weshalb die Böden häufig in der Nähe noch heute bestehender Siedlungsstandorte anzutreffen sind. In der Regel waren die Standorte entsprechend der Besitzstrukturen und zum Schutz vor Erosion kleinteilig durch Baum- und Heckenreihen gegliedert.

Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich ansonsten keine Kultur- oder sonstigen schützenswerten Sachgüter.

Vorbelastung

Keine

Auswirkung

Durch den Bebauungsplan wird im Plangebiet eine Bebauung vorbereitet. Das Plangebiet liegt innerhalb des Kernbereiches der Stadt Lohne. Der Plaggenesch ist sowohl im Plangebiet als auch in der Umgebung – der Bodentyp reicht über große Flächen des Stadtgebietes – bereits zum Großteil überbaut und damit zerstört. Ebenfalls wird der Bodentyp innerhalb des Geltungsbereichs im Gegensatz zu einigen anderen Bereichen im Stadtgebiet nicht als Suchraum für Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung ausgewiesen. Es sind nur Flächen von vergleichsweise untergeordneter Wertigkeit betroffen. Bis auf die ortskernnahe Lage sind die prägenden Charakteristika, insbesondere die kleinteilige Gliederung durch Hecken- und Baumreihen verschwunden.

Archäologische Bodenfunde sind infolge der möglichen Bodenbewegungen und Baumaßnahmen nie auszuschließen. Nach Gesetzeslage sind Funde meldepflichtig und müssen sofort bei der zuständigen Behörde des Landkreises angezeigt werden.

Nullvariante

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

2.2 Fachpläne

Natura 2000

Im Plangebiet befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt in einer Entfernung von mehr als 5 km im angrenzenden Stadtgebiet von Dinklage (FFH-Gebiet 3314-331 „Wald bei Burg Dinklage“). Durch die großen Entfernungen zum Plangebiet werden Natura 2000-Gebiete nicht berührt (§ 1 (6) Nr. 7b BauGB).

Schutzgebiete

Im Plangebiet oder angrenzend sind weder Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke oder Naturdenkmäler (§§ 23-28 BNatSchG sowie §§ 16-21 NAGBNatSchG) ausgewiesen. In einer Entfernung von 110 m in nördlicher Richtung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Wassergraben um das Pastorat Lohne“ (LSG VEC 00051) und in 180 m in Richtung Südosten das Landschaftsschutzgebiet „Mühlenteich Lohne“ (LSG VEC 00061). Diese werden aufgrund der Entfernung nicht berührt.

Landschaftsrahmenplan / Landschaftsplan

Der aktuelle Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta listet lediglich die zuvor genannten in der Umgebung liegenden Landschaftsschutzgebiete auf. Auch der Landschaftsplan der Stadt Lohne steht der Planung nicht entgegen.

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

Auswirkungen

Aussagen der Fachpläne oder bestehende gesetzliche Regelungen stehen der Planung nicht entgegen. Durch die Planung werden keine geschützten Gebiete oder Strukturen

beeinträchtigt oder gefährdet. Auch eine Flächenbeanspruchung / Durchschneidung / Beeinträchtigung von raumordnerisch festgelegten, besonders bedeutsamen Gebieten für Natur und Landschaft findet nicht statt, da sie im Plangebiet und angrenzend im näheren Umkreis nicht vorhanden sind.

2.3 Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (Anlage 1 – Nr. 2b BauGB)

Emissionen und Abfälle	Mit der Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten können in üblichem Umfang bau-, anlagen- und betriebsbedingte Emissionen und Abfälle von privaten Haushalten sowie gewerblicher Art entstehen. Betriebe, von denen besondere Emissionen ausgehen können oder die spezielle Formen von Abfällen produzieren, sind üblicherweise nicht zulässig (§ 1 (6) Nr. 7e BauGB).
Nutzung regenerativer Energien	Zu den Belangen der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energien trifft dieser Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen ist nicht ausgeschlossen. Es ist zu erwarten, dass Gebäude im Neubaustandard modernen energetischen Anforderungen entsprechen. In Bezug auf die Nutzung von regenerativen Energien sowie der Energieeinsparung wird auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen (§ 1 (6) Nr. 7f BauGB).
Risiko für Unfälle	Mit der Festsetzung von allgemeinen Wohn- sowie Mischgebieten werden 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 (6) Nr. 7j BauGB).
Eingesetzte Techniken und 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 (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 11 Übersicht über die Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen	Umwandlung von Grünland sowie Gehölzfläche in Wohngebiet	oo
Tiere	Auswirkungen durch Störung und Zerstörung von Nist- und Nahrungshabitaten	oo
Fläche	Nutzung eines zentralen Siedlungsbereiches, Schutz des Außenbereiches	-
Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktionen am Standort durch baubedingte Bodenarbeiten und zusätzliche Versiegelungen	oo
Wasser	Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushalts	o
Luft und Klima	Nur geringe, bautypische Auswirkungen auf das lokale Klima	o
Landschaftsbild	Keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild	-
Mensch	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Lärmimmission entlang der <i>Brinkstraße</i>	oo
Kultur-/Sachgüter	Zerstörung von Plaggeneschböden, allerdings von untergeordneter Wertigkeit	o
Negativ: ooo sehr erheblich / oo erheblich / o wenig erheblich / - nicht erheblich Positiv: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich		

- Benachbarte 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 Das Planvorhaben lässt keine besondere Anfälligkeit gegenüber den möglichen Folgen des Klimawandels erkennen (Anlage 1 – Nr. 2b-gg BauGB).

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen (Anlage 1– Nr. 2c BauGB)

3.1 Planungsalternativen / Grundsätzliche Vermeidung (Anlage 1 – Nr. 2d BauGB)

Die Entwicklung von erforderlichen Wohnbauflächen wäre auch grundsätzlich in anderen Bereichen der Stadt denkbar. Allerdings ergäben sich keine vergleichbar gut infrastrukturell versorgten Flächen, sodass sich die Planung als alternativlos erweist. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen für die Entwicklung von Wohnbauflächen an anderer Stelle des Gemeindegebietes wären in jedem Fall ähnlich und ggf. im Übergang zur freien Landschaft sogar noch höher.

3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Anlage 1 – Nr. 2c BauGB)

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

Abb 12 Übersicht der Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Minimierungsmaßnahmen
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Baumschutzmaßnahmen entsprechend der RAS-LP-4 und DIN 18920
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Gehölzstrukturen ggf. außerhalb von sensiblen Zeiten (Bruträume) Überprüfung von Bäumen, Sträuchern vor Fäll-/Beschnittmaßnahmen (Vögel) Überprüfung von Gebäuden vor Umbau- und Abbrucharbeiten (Vögel, Fledermäuse)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung des Versiegelungsgrades, Inanspruchnahme einer innerstädtischen Fläche
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung des Versiegelungsgrades
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung des Versiegelungsgrades
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung neuester energetischer Baustandards
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzung einer ortsgerechten maximalen Gebäudehöhe
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von zusätzlichen passiven Schallschutzmaßnahmen für Häuser in Nähe der <i>Brinkstraße</i>
Kultur-/Sachgüter	-

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 Os-nabrücker Kompensationsmodell aus dem Jahr 2016 angewandt. Die Wertigkeit der Biotoptypen im Geltungsbereich setzt sich wie folgt zusammen (siehe dazu auch die Biotoptypenkartierung Abb 4):

Wertigkeit vor
Planung

Abb 13 Bestand – Wertigkeit vor geplantem Baurecht (Ebene des Bebauungsplanes)

Bestand Biotoptypen	Biotoptyp*	Wertfaktor**	Flächen- größe in m ²	Wertpunkte
Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL; 290 m ²)	OE	0	174	0
	PH	1,0	116	116
Lückige Blockrandbebauung (OBL; 1.620 m ²)	OBL	0	1.296	0
	PH	1,0	324	324
Nährstoffreicher Graben	FGR	1,2	70	80
Stillgewässer in Grünanlage	SXG	1,1	430	473
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	1,6	930	1.488
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	HSE	1,6	410	656
Siedlungsgehölz aus überwiegend nicht einheimischen Baumarten	HSN	1,2	480	576
Hausgarten mit Großbäumen	PHG	1,5	2.390	3.585
Straße mit Allee/Baumreihe des Siedlungsbereiches	OVS/HEA	0,1	1.240	124
Weg	OVW	0	50	0
Summe Bestand			7.910	7.426
* Typisierung nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell				
** 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 14 Bestand – Wertigkeit nach geplantem Baurecht (Ebene des Bebauungsplanes)

Nutzung nach geplantem Baurecht	Biotoptyp*	Wertfaktor*	Flächen- größe in m ²	Wertpunkte
Allgemeines Wohngebiet (WA) (5.340 m ²)	X	0	4.272	0
	PH	1,1	1.068	1.175
Mischgebiet (MI) (1.240 m ²)	X	0	992	0
	PH	1,0	248	248
Straßenverkehrsfläche mit Allee/Baumreihe des Siedlungsbereiches	OVS/HEA	0,1	1.130	113
Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Private Verkehrsfläche	OVS	0	110	0
Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fuß- und Radweg	OVW	0	90	0
Summe Bestand			7.910	1.536
* Bewertung entsprechend Bedeutung für Schutzgüter gemäß Bierhals / v. Drachenfels: 0 = weitgehend ohne, 1 = sehr gering, 2 = gering, 3 = mittlere, 4 = hoch, 5 = sehr hoch				

Saldo

Abb 15 Saldo der Bewertung

Nutzung nach geplantem Baurecht	Wertpunkte
Vor der Planung	7.426
Nach der Planung	1.536
Saldo	- 5.890

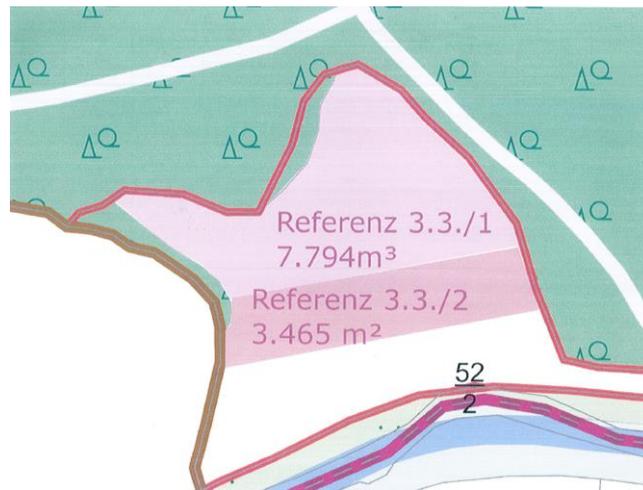
Aufgrund der Festsetzung zur Anpflanzung von Großbäumen in den nicht überbaubaren Bereichen der allgemeinen Wohngebiete, wird der Wertfaktor der dortigen Hausgärten im Vergleich zum Mischgebiet höher gesetzt. Durch das Planvorhaben kann nach derzeitigem Planstand ein Wertdefizit von bis zu 5.890 Wertpunkten entstehen. Insoweit werden externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Ersatzflächenpool Gut Lage: Zur externen Kompensation der durch den Bebauungsplan Nr. 17D zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und der verloren gehenden

Biotopwertigkeiten wird von der Stadt Lohne der Ersatzflächenpool Gut Lage herangezogen. Hierfür liegt ein Maßnahmenplan mit Bilanzierung incl. der Karte 1 (Biotoptypenkarte) und Karte 2 (Maßnahmenkarte) dieser Begründung an (Planungsbüro Rötter, Badbergen, Stand: 30.05.2017).

Die Stadt Lohne hat Zugriff auf Teilflächen der Maßnahmengruppe 3 im Gebiet der Untergruppe 3.3 (Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland), wo auf einer Gesamtfläche von 214.350 m² eine Aufwertung von insgesamt 364.395,50 WE erzielt wird; dies entspricht einer durchschnittliche Aufwertung von 1,7 WE/m² nach dem Osnabrücker Modell von 2016, wonach für die Kompensation des Bebauungsplanes Nr. 17D eine Fläche von rd. 3.465 m² benötigt wird (s. Maßnahmenplan und Bilanzierung, Kap. 6, S. 25 und Kap. 9.1, S. 37, jeweils Maßnahmengruppe 3, Nr. 3.3).

Abb. 15 Verortung Ersatzflächenpool Gut Lage



Herstellung Ersatzamphibiengewässer: Als Kompensation für den Teich innerhalb des Plangebietes, der u.a. ein Lebensraum für Amphibien darstellt, wird ein Ersatzgewässer erstellt. Die vorgesehene Fläche (Gemarkung Lohne, Flur 52, Flurstück 211/146 und 212/146) gehört zu den Kompensationsflächen der Stadt Lohne und befindet sich im Eigentum der Stadt. Dabei handelt es sich um eine Wiese, auf der sich bereits zwei Amphibienteiche befinden. Der auszugleichende Teich ist ca. 450 m² groß.

Die Anlegung eines weiteren Amphibiengewässers dient der Schaffung neuer Lebensräume und der Erweiterung des Biotopsverbunds zwischen den in der Umgebung vorhandenen Stillgewässern. Die Form des Gewässers kann als leicht dreiecksförmig beschrieben werden und besitzt einen weit auslaufenden Schenkel, welcher sich auf dem Flurstück 260/146 befindet. Das Gewässer ist mit einer maximalen Tiefe von ca. 2 m geplant, dies soll vor allem vor dem gänzlichen Austrocknen während andauernder Trockenperioden schützen. Die Gewässeroberfläche soll etwa 775 m² betragen, die 2 m tiefe Sohlfläche wird mit etwa 135 m² angelegt. Somit ergibt sich ein ungefähres Gesamtvolumen von ca. 910 m³. Die Böschungen des Gewässers werden mit wechselnden flachen Neigungen von etwa 1:3,4 und 1:7,9 angelegt. Dabei werden vor allem die Böschungen auf dem Flurstück 260/146 flacher modelliert. Böschungen und Sohlenflächen der Gewässer verbleiben als Rohbodenflächen und sollen sich sukzessiv, mit an den Standort angepassten Pflanzen, entwickeln. Diese Entwicklung ist vor allem durch die sich in der Umgebung befindlichen Biotope und dessen Artenbestand möglich und sinnvoll.

Bereitstellung von Nisthilfen: Aus Vorsorgegesichtspunkten sind artspezifische Nisthilfen für den Haussperling im räumlichen Zusammenhang anzubringen. Dementsprechend werden auf dem Gelände der Gertrudenschule in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Nisthilfen an Bäumen bzw. Gebäuderückseiten in mind. 2,50 m Höhe in östlicher/südöstlicher Richtung aufgehängt.

4 Zusätzliche Angaben (§ 2 (4) BauGB, Anlage 1 – Nr. 3)

4.1 Hinweise auf fehlende Kenntnisse (Anlage 1 – Nr. 3a 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 BauGB)

Es sind keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich. Ggf. ist vor Beginn von Rückschnitt- oder Entfernungsmaßnahmen von Gehölzen fachkundig zu prüfen, dass keine Brut- bzw. Lebensstätten besonders geschützter Tierarten (Vogelarten, Fledermäuse) erheblich gestört, beschädigt oder zerstört werden (§ 44 (1) BNatSchG).

4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Anlage 1 – Nr. 3c BauGB)

Ziel des Planvorhabens ist die geordnete Entwicklung von vorwiegend Wohnflächen sowie die Sicherung der bestehenden gemischten Bebauung.

Durch die Planung sind Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden infolge von Bodenarbeiten und Versiegelungen zu erwarten. Auch für Tiere und Pflanzen sind durch die Überformung der bisherigen Habitatstrukturen Veränderungen zu erwarten. Insbesondere die überplanten Gehölze und der Teich weisen Funktionen als Nahrungs- und Brut habitat für die Fauna auf. Bei der geplanten Wohnbebauung kann aufgrund der festgesetzten GRZ sowie den anzupflanzenden Bäumen davon ausgegangen werden, dass für Tiere und Pflanzen auch neue potentielle Habitatstrukturen geschaffen werden. Insgesamt entsteht durch die Planung ein Wertedefizit von 5.890 Wertpunkten, welche extern kompensiert werden. Daneben wird zur Kompensation der Verfüllung des vorhandenen Teiches ein neuer Amphibienteich auf anderer Fläche hergestellt.

4.4 Referenzliste der Informationsquellen (Anlage 1 – Nr. 3d BauGB)

Es wurden folgende Informationsquellen benutzt:

- Dipl. Biol. Jürgen Steuer: Erfassung von Fledermäusen im Stadtgebiet Lohne (Landkreis Vechta), Juni 2019
- 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/>
- P3 Planungsteam GbR mbH: Bebauungsplan Nr. 17 D Hövemanns Wiesen – Erfassung Biotoptypen, Avifauna, Amphibien, Juni 2019
- Stadt Lohne: Landschaftsplan Lohne, 1995
- 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



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

C ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG

Ziele der
Planaufstellung

Im Kernbereich von Lohne, südlich der Fußgängerzone liegen noch unbebaute Flächen in Form von Grünland und einer kleinen Gehölzfläche vor. Sie sind fast vollständig von bestehender Bebauung umgeben. Aufgrund der großen räumlichen Nähe zur Innenstadt sowie zu angrenzender Wohn- und Mischbebauung und einer Grundschule besteht das Interesse von einem Flächeneigentümer, seine Flächen baulich zu entwickeln. Auch die Stadt Lohne ist bestrebt, bedarfsgerechte bauliche Entwicklungen im Innenbereich zu ermöglichen.

Geplant ist die Errichtung einer verdichteten Bebauung, die vorwiegend zu Wohnzwecken genutzt werden soll. Mit diesem Vorhaben können benötigte Wohnungen in der Stadt Lohne geschaffen werden. Daneben soll auch der Bestandsbebauung entlang der *Brinkstraße* die Möglichkeit einer Weiterentwicklung gegeben werden, um zeitgemäße und wirtschaftliche Strukturen entwickeln zu können.

Ergebnisse der
frühzeitigen Be-
teiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange im Februar / März 2018 wurden keine Eingaben gemacht, die das Planungsziel grundsätzlich in Frage gestellt hätten. Der Großteil der Eingaben hatte einen detaillierten Charakter, bezog sich auf einzelne Festsetzungen oder Teile der Begründung und konnten abgewogen oder eingearbeitet werden.

Auf Grundlage der Eingaben der Öffentlichkeit sowie zweier Eingaben der beteiligten Träger öffentlicher Belange wurde die Oberflächenentwässerung geregelt und als Örtliche Bauvorschrift in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Daneben werden entsprechend des in Aufstellung befindlichen Einzelhandelskonzepts für die Stadt Lohne nur Einzelhandelsbetriebe in dem Mischgebiet zugelassen, die der Versorgung des Gebietes dienen.

Durch Anmerkungen und Hinweise der beteiligten Behörden wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, die Biotoptypen erfasst sowie eine externe Kompensationsfläche bestimmt und die Ergebnisse in den Umweltbericht und die Begründung eingearbeitet (u.a. wurde die Bilanzierung angepasst) und abgewogen. Daneben gab es Hinweise bezüglich der Schutzbestimmungen von Leitungen und zu wasserrechtlichen Verfahren.

Unabhängig von den eingegangenen Stellungnahmen wurden seitens der Hansestadt aufgrund eines veränderten Baukonzeptes das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht verlegt, eine weitere Überschreitung der GRZ zugelassen, Höhenbezugspunkte für die zulässige Höhe angegeben sowie das Anpflanzen von Bäumen festgesetzt.

Ergebnisse der
Offenlegung der
Planung

Im Rahmen der Offenlegung der überarbeiteten Planunterlagen im Zeitraum vom 07.10.2019 bis zum 08.11.2019 wurden von der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen abgegeben. Die Träger öffentlicher Belange und Behörden gaben Hinweise zu wasserrechtlichen Verfahren, den Schutzbestimmungen von Leitungen, zu Löschwasser, Aufstellflächen und Zufahrten für Rettungsfahrzeuge. Aufgrund der eingegangenen Eingaben wird zudem der Hinweis zum Artenschutz ergänzt.

Die übrigen Eingaben waren vornehmlich informativer Natur und wurden abgewogen.

Gesamtergebnis
der Abwägung

Unter Berücksichtigung aller Abwägungsergebnisse war keine Änderung oder Modifikation der übergeordneten Planungsziele (Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes sowie Weiterentwicklung eines bestehenden Mischgebietes) im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans Nr. 17D erforderlich. Die wesentlichen Anpassungen und Veränderungen erfolgten durch die Anpassungen an ein neues Baukonzept.

Verfahren

Das Verfahren wurde durch Beschluss vom 09.10.2018 eingeleitet. Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 17D wurde am 11.12.2019 gefasst.