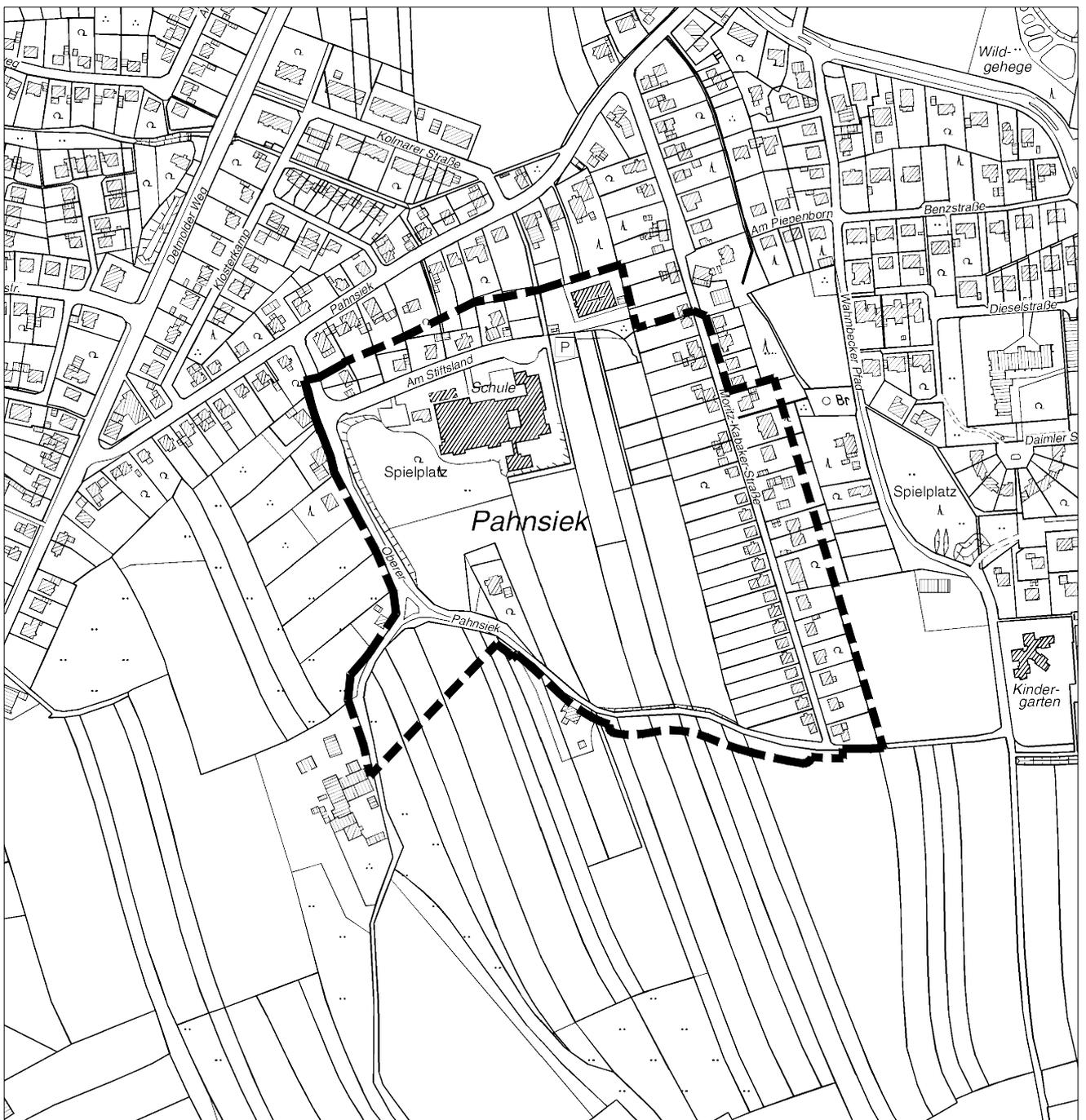


Alte Hansestadt Lemgo

Bebauungsplan Nr. 26 01.69 "Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland"

Begründung



M 1:5.000

BEBAUUNGSPLAN NR. 26 01.69 „OBERER PAHNSIEK/AM STIFTSLAND“ DER ALTEN HANSESTADT LEMGO

BEGRÜNDUNG

Inhalt

1.	Räumlicher Geltungsbereich	4
2.	Bestandteile des Bebauungsplanes	4
3.	Anlass der Planung.....	5
4.	Planverfahren	6
5.	Rahmenbedingungen	6
5.1	Regionalplan	6
5.2	Flächennutzungsplan	7
5.3	Landschaftsplan	7
5.4	Bestandssituation	8
6.	Planungsinhalt – Konzept	9
7.	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	10
7.1	Aufschiebend bedingtes Baurecht.....	10
7.2	Art der baulichen Nutzung.....	10
7.3	Fläche für den Gemeinbedarf.....	10
7.4	Maß der baulichen Nutzung.....	11
7.4.1	Grundflächenzahl (GRZ)	11
7.4.2	Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen	11
7.4.3	Bauweise und überbaubare Fläche.....	11
7.4.4	Stellplätze, Carports und Garagen	12
8.	Erschließung und Verkehrsflächen.....	12
9.	Lärmtechnische Untersuchung	14
10.	Ver- und Entsorgung	15
11.	Wasserwirtschaft	16
12.	Grünflächen und Bäume	17
13.	Gestalterische Festsetzungen	18
14.	Gelände und Baugrund.....	19
15.	Kampfmittel	19
16.	Olfaktorisches Gutachten.....	19
17.	Umweltbelange	19
17.1	Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB.....	19
17.2	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	20
17.3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	27
17.4	Umweltbericht	28

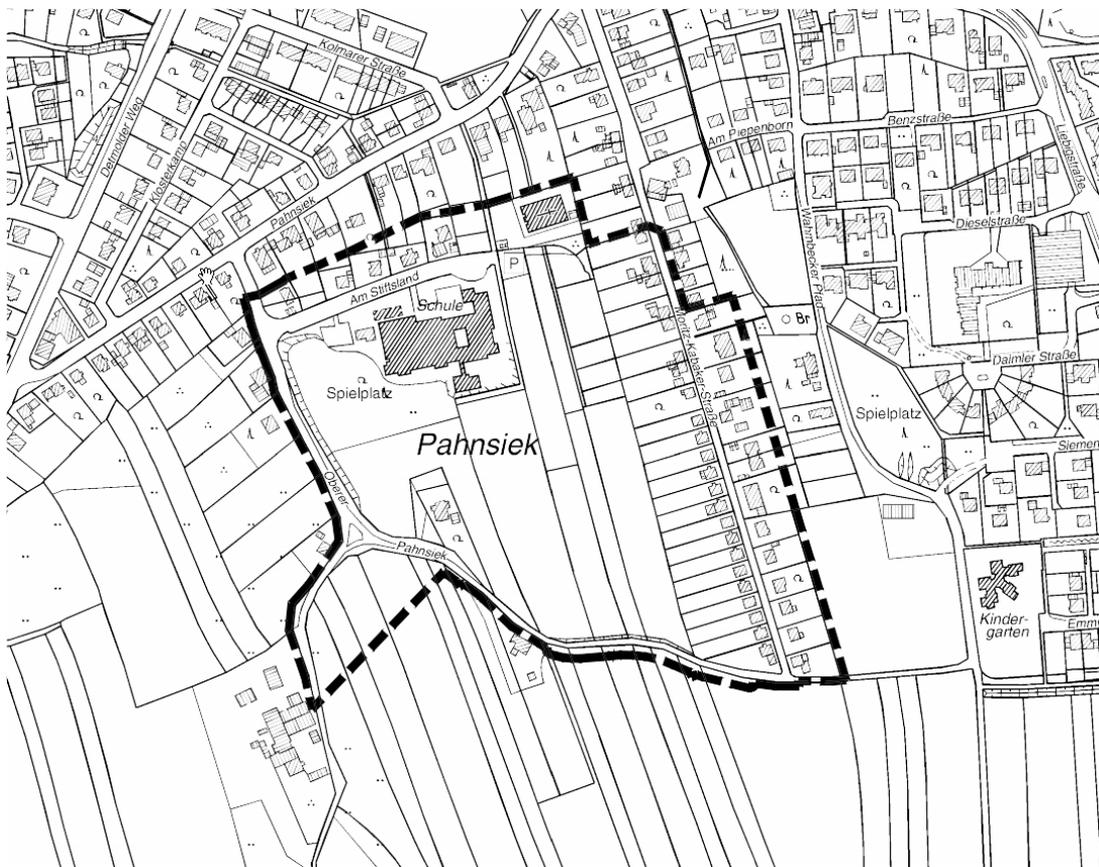
17.5 Eingriffsregelung.....29

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 26 01.69 „Oberer Pahnsiek/Am Stiftsland“ ist ca. 11,8 ha groß und wird wie folgt abgegrenzt:

Im Norden von der nördlichen Bebauung entlang der Straße Am Stiftsland
im Osten von der östlichen Bebauung entlang der Moritz-Kabaker-Straße
im Süden von der Straße Oberer Pahnsiek (Gemarkung Lemgo, Flur 61, Flurstück 296)
im Westen von der Straße Oberer Pahnsiek (Gemarkung Lemgo, Flur 61, Flurstück 296 und Gemarkung Lemgo, Flur 28, Flurstück 22)

Die genauen Abgrenzungen sind im Lageplan ersichtlich.



2. Bestandteile des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan mit den zeichnerischen sowie textlichen Festsetzungen. Die Begründung ist gemäß § 2a BauGB beigelegt.

Zusätzlich ist dem Bebauungsplan beigelegt:

- Umweltbericht (Höke 25.04.2022)
- Artenschutzrechtliche Prüfung (Höke, 25.04.2022)
- Olfaktorisches Gutachten (Dekra, 04.02.2021)
- Verkehrsuntersuchung (Brilon Bonzio Weiser, Januar 2022)
- Lärmschutzgutachten (Brilon Bonzio Weiser, März 2022)

3. Anlass der Planung

Laut Handlungskonzept Wohnen Lemgo, das am 17.09.2018 durch den Rat der Alten Hansestadt Lemgo beschlossen wurde, stellt sich der Wohnungsmarkt in Lemgo leicht angespannt dar. Durch die Alterung der Bevölkerung und die Zunahme der Studierenden wird es in den kommenden Jahren zu einer überproportionalen Zunahme kleiner Haushalte kommen, die die leichte Bevölkerungsabnahme kompensieren wird. Die Nachfrage nach Wohnraum (Zahl der Haushalte) wird somit in den kommenden Jahren auf ungefähr gleichem Niveau bleiben.

Bis 2035 prognostiziert das Handlungskonzept Wohnen einen Gesamtbedarf an 973 Wohnungen. Davon entspricht der Neubedarf 159 Wohneinheiten. Zusätzlich muss ein Ersatz für über 800 Wohnungen geschaffen werden, die durch abgängige Bausubstanz verloren gehen. Insgesamt entspricht das bis 2035 einem jährlichen Neubaubedarf von 49 Wohnungen.

Im Jahr 2021 wurde mit der Fortschreibung des Handlungskonzepts – Wohnen begonnen, der Fokus liegt auf der Wohnraumentwicklung in den Ortsteilen der Alten Hansestadt Lemgo. Im Zuge dessen werden die empirischen Daten der Gesamtstadt aktualisiert. Auf Grundlage der aktuellen Bevölkerungsprognose von IT.NRW wird der Wohnraumbedarf bis 2040 neu berechnet.

Auch wenn die aktuelle Fortschreibung noch nicht fertiggestellt ist, so zeichnet sich weiterhin ein hoher Bedarf von kleinem Wohnraum, aufgrund der steigenden Alterung und Singlehaushalten, ab. Der Bedarf der Ein-/Zweifamilienhäuser ist in den zusammengerechneten Ortsteilen beinahe so hoch wie in der Kernstadt, wohingegen der Bedarf der Mehrfamilienhäuser beinahe nur in der Kernstadt zu decken ist.

Um diesen Bedarf weiterhin decken zu können und neues Wohnbauland zu schaffen, wird der Bebauungsplan 26 01.69 „Oberer Pahnsiek/Am Stiftsland“ aufgestellt. Durch etwa 68 neue Wohneinheiten im Mehrfamilienhausbereich und 54-83 Wohneinheiten im Einzel-, Doppel- und Reihenhausbau, die im Plangebiet realisiert werden sollen, kann ein Teil des Bedarfes an neuen Wohnungen gedeckt werden. Da die Nachfrage und der Bedarf sich aufgrund der Zielgruppen, wie Senioren, Familien mit Kindern, aber auch Single-Haushalte, vor allem auf integrierte Standorte mit guter Infrastruktur konzentriert, ist das Plangebiet, das am südlichen Rand des Ortsteils Lemgo liegt, eine prioritär zu entwickelnde Fläche mit hoher Standortgunst. In direkter Nähe finden sich zudem die innerörtliche sowie die überörtliche Anbindung über den Stadtbushaltestelle und den Bahnhof Lemgo. Die Versorgung der Zielgruppen ist durch KITAs, Schulen, Ärzte gegeben. Zudem existiert die Möglichkeit zur Deckung des täglichen Bedarfes in optimaler bis hinreichender Erreichbarkeit durch den im Norden liegenden zentralen Versorgungsbereich Detmolder Weg.

Aufgrund der insgesamt günstigen Eigentumssituation (die Stadt Lemgo ist Eigentümer von einem Großteil der Grundstücke) ist eine Entwicklung der Fläche gut realisierbar und eine zielgruppengerechte Steuerung der Abgabe von Wohnbauland möglich. Um dem Bedarf nach preisgünstigem Wohnraum nachzukommen, soll die Vorgehensweise gemäß Baulandbeschluss bei diesem Plangebiet zum Tragen kommen.

4. Planverfahren

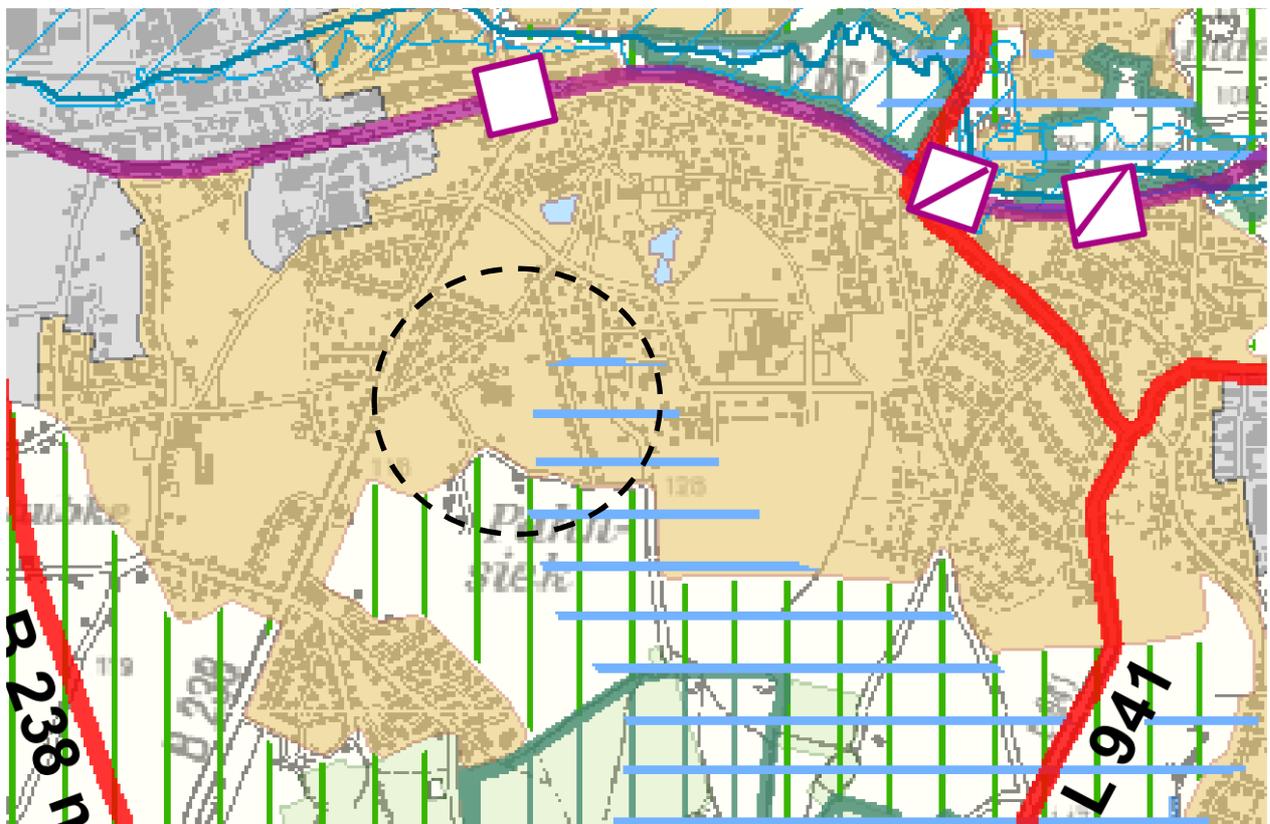
Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird im sogenannten Vollverfahren durchgeführt. Gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wird eine frühzeitige und gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB eine förmliche Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt. Die Belange des Umweltschutzes werden in einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ermittelt und durch eine Artenschutzrechtliche Prüfung auf Grundlage des § 44 Abs. 1 i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 sowie § 45 Abs. 7 BNatSchG ergänzt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die geplante 37. Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

5. Rahmenbedingungen

5.1 Regionalplan

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, Kartenblatt 18 stellt für den Abgrenzungsbereich des Bebauungsplanes zum Großteil allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Im Osten bzw. Süden des Gebietes befinden sich Flächen für den Trinkwasser- und Gewässerschutz. Der südwestliche Teilbereich ist als Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung gekennzeichnet.



5.2 Flächennutzungsplan



Der Flächennutzungsplan setzt in den nördlichen und östlichen Grenzbereichen Wohnbaufläche fest. Der östliche Bereich befindet sich zum Teil im Wasserschutzgebiet, Schutzzone II. Im Zentrum wird eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ ausgewiesen. Im Süd-Westen des Abgrenzungsbereiches wird Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes 26 01.69 „Oberer Pahnsiek/Am Stiftsland“ erfüllt des Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB demnach nicht. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan im betreffenden Bereich geändert, mit dem Ziel die Gemeinbedarfsfläche teilweise in Wohnbaufläche umzuwandeln. Der Abgrenzungsbereich der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes ist deckungsgleich mit dem des Bebauungsplanes.

5.3 Landschaftsplan

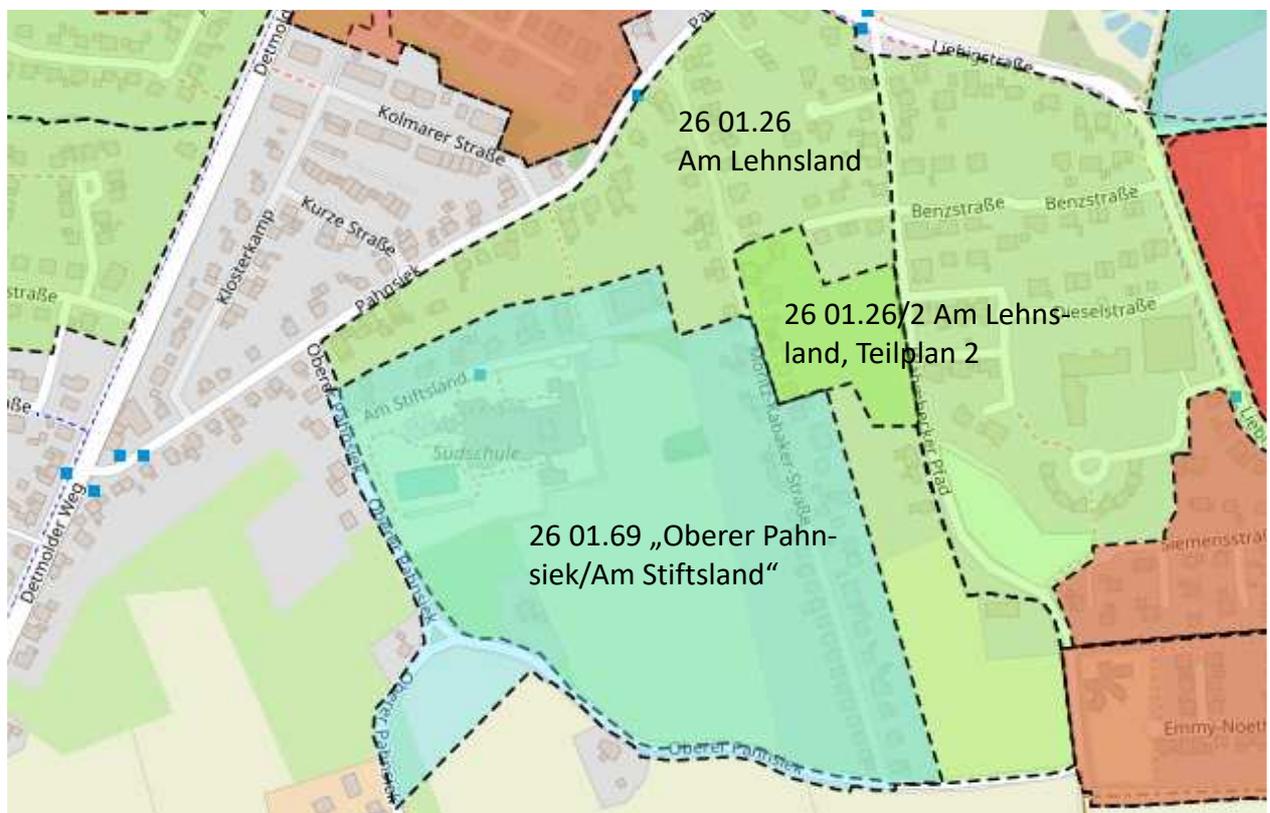


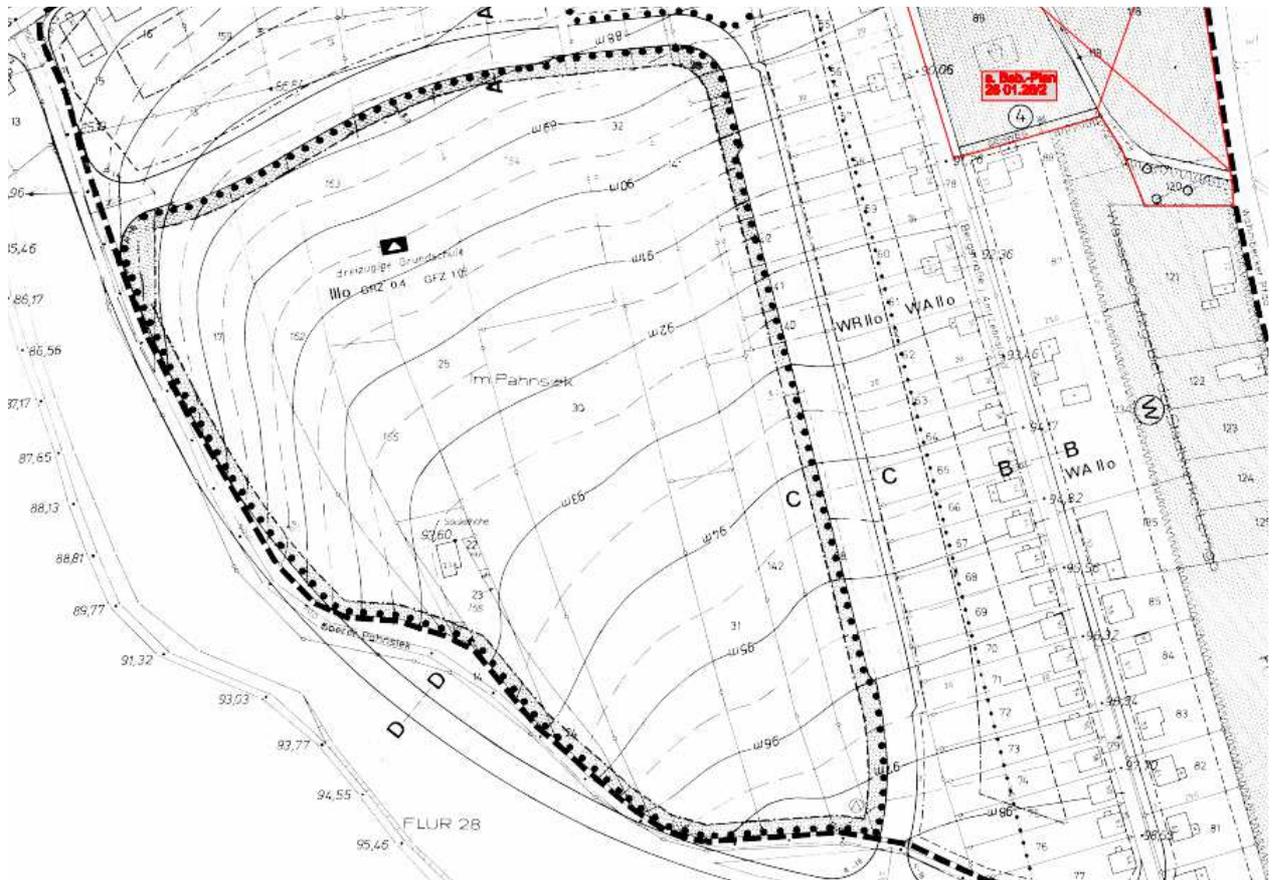
Der Landschaftsplan Nr.7 Lemgo setzt den südlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich und den südwestlichen Teil des Quartiers als Landschaftsschutzgebiet (L 2.2-20 Laubker Bach) fest. Der als Landschaftsschutzgebiet festgelegte Teil innerhalb des Abgrenzungsbereich der FNP-Änderung bzw. des Bebauungsplanes wird mit einem Regenrückhaltebecken überplant. Gemäß den textlichen Festsetzungen des Landschaftsplanes sind hier „Maßnahmen im Rahmen der ordnungsgemäßen Gewässerunterhaltung, soweit diese vorher mit der unteren Landschaftsbehörde abgestimmt wurden“ zulässig. Der betroffene Landschaftsteil wird aktuell für landwirtschaftliche Zwecke genutzt und entsprechend bewirtschaftet. Eine

Umwandlung des Bereichs in ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken führt nicht zu einer signifikanten Verschlechterung des Landschaftsbildes. Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wird nicht negativ beeinflusst und auch der Erholungszweck bleibt erhalten.

5.4 Bestandssituation

Zum größten Teil wird der Abgrenzungsbereich des Bebauungsplanes 26 01.69 „Oberer Pahnsiek/Am Stiftsland“ durch den aktuell noch rechtskräftigen Bebauungsplan 26 01.26 „Am Lehnsländ“ aus dem Jahr 1986 überlagert. Dieser setzt für eine Fläche von ca. 5,24 ha „Fläche für Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung „Schule“ fest. Davon werden jedoch ca. 3,42 ha laut Aussage des Geschäftsbereichs 4, Jugend und Schule, nicht benötigt und bieten deshalb ein Potenzial zur Entwicklung von Wohnbauland.





6. Planungsinhalt – Konzept

Ziel der Planung ist es, die ungenutzte Potenzialfläche zu entwickeln. Durch die Schaffung von Wohnbauland soll vor allem die Bebauung durch Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser ermöglicht werden. Im Norden des Quartiers kann im Anschluss an die vorhandene „Grundschule Süd“ und die Mennonitische Brüdergemeinde ein Geschosswohnungsbau entstehen, der auch in Form eines Mehrgenerationen- bzw. Altenwohnhauses umgesetzt werden kann. Durch verschiedene Grundstücksgrößen sollen möglichst viele Zielgruppen angesprochen werden, um unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden. In der Mitte des Quartiers wird eine Fläche von ca. 9.500m² als private Grünfläche festgesetzt, da diese Fläche aktuell nicht für eine Baulandentwicklung zur Verfügung steht. Der städtebauliche Entwurf erlaubt es jedoch diese Lücke zu einem späteren Zeitpunkt durch eine Bebauungsplanänderung zu schließen.

Das Quartier soll vorrangig über die Straßen „Oberer Pahnsiek“ und „Am Stiftsland“ erschlossen werden. Für die innere Erschließung wird eine Nord-Süd-Tangente durch das Quartier geplant, von der aus Stichstraßen Richtung Westen abzweigen. Eine Ost-West-Tangente aus Richtung des Oberen Pahnsieks erschließt das westliche Quartier. Der Gesamtentwurf sieht in einem zweiten Planungsschritt vor die Tangenten miteinander zu verbinden und somit das mittlere Teilstück zu entwickeln.

7. Festsetzungen zur baulichen Nutzung

7.1 Aufschiebend bedingtes Baurecht

Im Rahmen der Immissionsschutzrechtlichen Untersuchungen zu dem geplanten Baugebiet wurde festgestellt, dass für die Umsetzung des Baugebietes mehrere Regenrückhaltebecken erforderlich sind, um im Falle eines Starkregenereignisses eine gedrosselte Entwässerung zu gewährleisten. Im Baugebiet selbst können zwei Rückhaltebecken auf städtischem Grund realisiert werden. Aus topographischen Gründen, ist auch im Südwesten (außerhalb des Baugebietes) ein Rückhaltebecken notwendig, da bereits jetzt ein starker Abfluss des Regenwassers aus Richtung Süden erfolgt. Zum Schutz der Bestandsgebäude und der hinzukommenden geplanten Wohnsiedlung muss das Rückhaltebecken vor Umsetzung der Planung hergestellt werden, um das anfallende Regenwasser zu kompensieren. Da zum jetzigen Zeitpunkt die zeitliche Umsetzung der Maßnahmen aufgrund von fehlender Flächenverfügbarkeit noch unklar ist, wird ein aufschiebend bedingtes Baurecht (§9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) festgesetzt. Wird das Rückhaltebecken in erforderlicher Größe hergestellt, tritt die in der Planzeichnung und den Textlichen Festsetzungen beschriebene Folgenutzung in Kraft. Wird das Rückhaltebecken in erforderlicher Größe (Ausführungsplanung durch die Straßen- und Entwässerungsabteilung) hergestellt, tritt die in der Planzeichnung und diesen Textlichen Festsetzungen beschriebene Folgenutzung in Kraft.

7.2 Art der baulichen Nutzung

Das gesamte Plangebiet wird vorwiegend der Wohnnutzung dienen. Zur besseren Unterscheidung unterschiedlicher Festsetzungen wird das Gebiet in WA₁₋₉ unterteilt. Durch die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes gemäß §4 BauNVO sind außerdem der Versorgung dienende Läden, Gastronomie und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig. Des Weiteren können auch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen werden. Gemäß §1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da dadurch eine Beeinträchtigung der schutzwürdigen Wohnnutzung zu erwarten ist.

In allen Wohngebieten außer WA₁ und WA₂ sind jeweils max. Zwei Wohneinheiten je Gebäude zulässig. Für Doppelhäuser ist je Hälfte nur eine Wohneinheit zulässig. Bei Hausgruppen ist ebenfalls nur eine Wohneinheit je Haus zulässig. Ziel ist es, den Geschosswohnungsbau im nördlichen Teil des Baugebiets, im Anschluss an die vorhandenen größeren Gebäude (Schule, Kirche) zu konzentrieren.

7.3 Fläche für den Gemeinbedarf

Im Plangebiet werden zwei Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt, um die vorhandenen Nutzungen abzubilden. Die Fläche für die Grundschule Südschule verringert sich, im Vergleich zu den Festsetzungen aus dem Ursprungsbebauungsplan (26 01.26 - Am Lehnland), da nach Aussage des Geschäftsbereichs Jugend und Schule, kein großflächiges Erweiterungspotential erforderlich ist. Die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes für die vorhandene Kirche werden übernommen. Zur Darstellung der heute vorhandenen Stellplätze wird das Baufenster im Süden geringfügig angepasst.

7.4 Maß der baulichen Nutzung

7.4.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Im gesamten Baugebiet wird die zulässige Grundfläche baulicher Anlagen mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt, d.h. 40% der Grundstücksfläche darf durch die Hauptanlage (z.B. Wohnhaus + Terrasse) überbaut werden. Eine Überschreitung der GRZ um 50% (auf insgesamt 0,6) zugunsten von Garagen und (überdachten) Stellplätzen mit Ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche wird gemäß §19 Abs. 4 BauNVO zugelassen. Weitere geringfügige Überschreitungen i.S.d. §19 Abs. 4 Nr.4 BauNVO können im Einvernehmen mit der Stadtplanung zugelassen werden, bedürfen jedoch einer städtebaulichen Begründung, da im Neubaufall in der Regel die Festsetzungen des Bebauungsplanes umsetzbar sind, indem Planungen abgestimmt werden.

7.4.2 Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen

Im gesamten Plangebiet wird eine Bebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen zugelassen. Im WA₁ und auf den Gemeinbedarfsflächen sind maximal Drei Vollgeschosse zulässig. Im WA₁ ist ein weiteres „Nicht-Vollgeschoss“ (früher Staffelgeschoss) nicht mehr erlaubt. Im WA₂-WA₉ können maximal Zwei Vollgeschosse gebaut werden. Für die Berechnung der maximal zulässigen Gebäude-, First,- und Traufhöhen werden die in der Planzeichnung eingetragenen Höhenbezugspunkte zu Grunde gelegt (*Die Höhenbezugspunkte in NHN werden noch ermittelt und zur förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung ergänzt*). Jedes Gebäude orientiert sich dabei an dem nächstgelegenen Bezugspunkt, gemessen von der jeweiligen Gebäudemitte des Hauptgebäudes der straßenseitigen Hauptfront (längere Gebäudeseite). Führt die zwingende Einhaltung des nächstgelegenen Bezugspunktes zu einer unbeabsichtigten Härte, kann ausnahmsweise die Gebäudehöhe anhand einer Interpolation der beiden nächstgelegenen Punkte (zur Gebäudemitte des Hauptgebäudes an der straßenseitigen Front) bemessen werden.

7.4.3 Bauweise und überbaubare Fläche

Die überbaubaren Flächen ergeben sich in der Planzeichnung aus den Baugrenzen und Baulinien. Auf den Baulinien muss gebaut werden, wohingegen ein zurückbleiben hinter der Baugrenze zulässig ist. Eine geringfügige Überschreitung der Baugrenze i.S.d. §23 Abs. 3 BauNVO kann unter besonderen Umständen in Abstimmung mit der Stadtplanung zugelassen werden. Terrassen, mit oder ohne Überdachung, können auch außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden. Da Terrassen Haupt- und keine Nebenanlagen sind, muss die GRZ von 0,4 eingehalten werden, auch wenn diese außerhalb des Baufensters liegen. Nebenanlagen (z.B. Gartenhäuser) bis zu einer Gesamtgröße von 30m³ dürfen auch außerhalb der überbaubaren Fläche errichtet werden.

Mit Ausnahme des WA₅, ist für das gesamte Plangebiet eine offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise ist ein seitlicher Grenzabstand zur Grundstücksgrenze (mind. 3m) einzuhalten und eine Gebäudelänge von max. 50m darf nicht überschritten werden. Doppelhäuser dürfen jedoch einseitig grenzständig errichtet werden. Für das WA₅ wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Da in diesem Bereich Reihenhäuser vorgesehen sind, dürfen die

einzelnen Gebäude grenzständig errichtet werden. Die Reihenendhäuser stehen nur einseitig grenzständig und müssen zur anderen Seite einen Abstand einhalten. Alle Reihenhäuser zusammen dürfen eine Gesamtlänge von 50m überschreiten.

Im WA₃, WA₄ und WA₆ sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Im WA₅ soll ausschließlich eine Bebauung mit Hausgruppen erfolgen (Reihenhäuser). Für das WA₇ ist eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt.

7.4.4 Stellplätze, Carports und Garagen

Stellplätze, Garagen und Carports sollen innerhalb des Baufensters und den dafür vorgesehenen Flächen errichtet werden. Hiervon kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn es keine städtebaulichen Bedenken hinsichtlich der Lage gibt und die Verkehrssicherung weiterhin gewährleistet bleibt. Carports und Garagen dürfen dabei aufgrund ihrer gebäudegleichen Wirkung nicht vor der vorderen Baugrenze/ Baulinie („Vorgartenbereich“) angeordnet werden. Vorgartenbereich bedeutet hier die Fläche zwischen der straßenseitigen Baugrenze/Baulinie und der Straße. Für das WA₅ werden Gemeinschaftstellplätze festgesetzt, die Reihenendhäuser erhalten eine eigene Fläche für Stellplätze bzw. Garagen im Anschluss an das vorhandene Gebäude.

Im WA₃, WA₄, WA₆ und WA₇ müssen je Wohneinheit zwei Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden. Der Raum vor der Garage (Einfahrtsbereich) zählt bei Gebäuden mit nur einer Wohneinheit als Stellplatz. Ist mehr als nur eine Wohneinheit vorhanden, zählen sogenannte „gefangene“ Stellplätze nicht, da sie nicht unabhängig voneinander nutzbar sind.

Für die Kirchengemeinde im Norden wird eine private Stellplatzanlage festgesetzt, da die derzeit genutzten Stellplätze (auf städtischer Fläche) durch ein Baufenster überplant werden. Die entfallenden Stellplätze sollen so kompensiert werden, um den öffentlichen Straßenraum nicht zusätzlich zu belasten.

Stellplatzanlagen sind im Sinne der Klimafolgenanpassung zu begrünen. Je angefangene 5 Stellplätze ist ein Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ist ein Baum abgängig, muss er durch einen gleichwertigen neuen Baum zu ersetzt werden. Die Versiegelung von Stellplätzen und Stellplatzanlagen muss durch wasserdurchlässige Materialien erfolgen, um einer Versickerung von Regenwasser zu gewährleisten.

8. Erschließung und Verkehrsflächen

Für die Erschließung des neuen Baugebietes werden neue Planstraßen von der Stadt Lemgo hergestellt. Für die Nord-Süd-Tangente wird die vorhandene nördliche Straße „Am Stiftsland“ fortgeführt und im Süden mit dem „Oberen Pahnsiek“ verbunden. Dieser ist ein Wirtschaftsweg und soll im Zuge der Planung nicht weiter ausgebaut werden. Aus diesem Grund ist eine Erschließung der Wohngebiete WA₆ und WA₇ vom „Oberen Pahnsiek“ ausgeschlossen. Bestandsgebäude können weiterhin über den Oberen Pahnsiek angefahren werden. Die Erschließung des WA₆ im östlichen Teil des Plangebietes soll nur über die Stichstraßen erfolgen.

Um die Umsetzbarkeit der Verkehrsplanung aus dem städtebaulichen Entwurf zu prüfen wurde ein Verkehrsgutachten durchgeführt. Dabei wurde geprüft, ob der geplante Straßenbauentwurf unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung für die Erschließung des neuen Baugebietes ausreicht. Weiterhin sollte die Verträglichkeit der induzierten Verkehre mit dem bestehenden Straßennetz geprüft werden. Die Betrachtung bezieht sich auf die maximal mögliche Ausnutzung der Flächen gemäß Bebauungsplan (worst-case Szenario).

Die Planungen sehen eine Umsetzung von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern vor. In Einfamilienhäusern sind maximal 130 Wohneinheiten und weitere maximal 68 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist über die Straßen Oberer Pahnsiek und Am Stiftsland vorgesehen. In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde untersucht, welche zusätzliche Verkehrsnachfrage aufgrund der geplanten Entwicklung zu erwarten ist und ob das zukünftige Verkehrsaufkommen in den betrachteten Straßenabschnitten verträglich abgewickelt werden kann. Das aktuelle Verkehrsaufkommen wurde an den Knotenpunkten:

- KP 1: Detmolder Weg / Pahnsiek
- KP 2: Pahnsiek / Oberer Pahnsiek
- KP 3: Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland

im Rahmen einer Knotenstromerhebung erfasst. Für den Prognose-Planfall wurde das Verkehrsaufkommen aus dem Prognose-Nullfall (mit allgemeiner Verkehrsentwicklung) mit dem Neuverkehr der geplanten Nutzungen überlagert. Der Neuverkehr des Bauvorhabens wurde auf der Grundlage gebräuchlicher Kennziffern zum Zusammenhang zwischen Wohneinheiten bzw. Flächennutzung und Verkehrsaufkommen für die Bauabschnitte 1 und 2 berechnet. Zur Bewertung der Verkehrssituation wurden die verkehrstechnische Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs anhand der dafür vorgesehenen Verfahren aus dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015 für den Prognose-Planfall berechnet. Die verkehrstechnische Untersuchung kommt zu den folgenden Ergebnissen:

- Durch das Vorhaben ist im ersten Bauabschnitt mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens von insgesamt 1.054 Kfz-Fahrten/24h (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu rechnen. In der morgendlichen Spitzenstunde ist insgesamt ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 64 Kfz-Fahrten/h und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 80 Kfz-Fahrten/h zu erwarten.
- Die verkehrstechnischen Berechnungen zeigen, dass das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt KP 1 (Detmolder Weg / Pahnsiek) im Prognose-Planfall 1 jederzeit mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) abgewickelt werden kann. Ein Nachweis der Kapazität und Qualität des Verkehrsablaufs für die Knotenpunkte KP 2 (Pahnsiek / Oberer Pahnsiek) und KP 3 (Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland) kann aufgrund der sehr geringen Verkehrsbelastungen in den maßgebenden Spitzenstunden entfallen. Bei Verkehrsbelastungen unter 300 Kfz/h kann erfahrungsgemäß ohne rechnerischen Nachweis von einer guten bis sehr guten Qualität des Verkehrsablaufs ausgegangen werden.
- Es zeigt sich darüber hinaus, dass die zukünftigen Verkehrsbelastungen der betrachteten Straßenabschnitte innerhalb der gemäß RAST 06 angegebenen Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastungen für vergleichbare Straßentypen liegen. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen als verträglich zu bewerten. Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 26 01.69 „Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland“ in Lemgo
- Nach Fertigstellung des Bauabschnitts 2 (Summe aus Bauabschnitt 1+2) ist mit einem Gesamtverkehrsaufkommen in Höhe von 1.424 Kfz-Fahrten/24h (Summe aus Quell- und Ziel-

verkehr) zu rechnen. In der morgendlichen Spitzenstunde ist insgesamt ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 87 Kfz-Fahrten/h und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 108 Kfz-Fahrten/h zu erwarten.

- Die verkehrstechnischen Berechnungen zeigen, dass das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt KP 1 (Detmolder Weg / Pahnsiek) im Prognose-Planfall 2 jederzeit mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV B) abgewickelt werden kann. Ein Nachweis der Kapazität und Qualität des Verkehrsablaufs für die Knotenpunkte KP 2 (Pahnsiek / Oberer Pahnsiek) und KP 3 (Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland) kann aufgrund der sehr geringen Verkehrsbelastungen in den maßgebenden Spitzenstunden entfallen. Bei Verkehrsbelastungen unter 300 Kfz/h kann erfahrungsgemäß ohne rechnerischen Nachweis von einer guten bis sehr guten Qualität des Verkehrsablaufs ausgegangen werden.
- Es zeigt sich darüber hinaus, dass die zukünftigen Verkehrsbelastungen der betrachteten Straßenabschnitte innerhalb der gemäß RAS 06 angegebenen Bandbreiten der verträglichen Verkehrsbelastungen für vergleichbare Straßentypen liegen. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzungen als verträglich zu bewerten.
- Für die Straße Oberer Pahnsiek ist gemäß den Angaben der Stadt Lemgo für den ca. 90 m langen Abschnitt vom Ausbauende bis zur Erschließungsstraße des Neubaugebietes ein Ausbau unter Berücksichtigung eines begleitenden Gehweges vorgesehen, der zum einen den Begegnungsverkehr und zum anderen die Erreichbarkeit des Neubaugebietes für Fußgänger ermöglicht.
- Im Bereich der Einmündung Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland kann mit Hilfe einer Querungshilfe in Form vorgezogener Seitenräume südlich der Einmündung Am Stiftsland die Sicherheit für querende Schulkinder verbessert werden und gleichzeitig eine Geschwindigkeitsdämpfung auf dem Oberen Pahnsiek erzielt werden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen im umliegenden Straßennetz sowohl nach Fertigstellung des ersten als auch nach Fertigstellung des zweiten Bauabschnitts verträglich abgewickelt werden kann. Für die prognostizierten Verkehrsbelastungen ist keine wesentliche Verschlechterung des Sicherheitsniveaus zu erwarten. Verbesserungen sind allerdings möglich.

Die vollständige Verkehrsuntersuchung (Brilon Bonzio Weiser, Januar 2022) ist dem Bebauungsplan beigefügt.

9. Lärmtechnische Untersuchung

Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens waren die zu erwartenden Auswirkungen aus schalltechnischer Sicht und die möglichen Geräuschimmissionen zu ermitteln und zu bewerten. Das Verkehrsaufkommen auf den Straßen im Untersuchungsbereich wurde der begleitenden Verkehrsuntersuchung (s. Punkt 8) entnommen. Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen: An den Gebäuden entlang des Detmolder Weg, am Pahnsiek und Teilen des Oberer Pahnsiek sind die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55/45 dB(A) für WA-Gebiete bereits im Analysefall überschritten. An allen neu geplanten Gebäuden im Plangebiet sind die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete eingehalten. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden an allen Gebäuden im Plangebiet eingehalten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm

für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 werden im Umfeld des Parkplatzes an der Kirche eingehalten. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist sowohl in der Analyse als auch in beiden Planfällen deutlich unterschritten. Städtebauliche Missstände sind ausgeschlossen. Insgesamt ist festzustellen, dass der Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

Die vollständige Verkehrsuntersuchung (Brilon Bonzio Weiser, März 2022) ist dem Bebauungsplan beigelegt.

10. Ver- und Entsorgung

Für das gesamte Baugebiet wird Fernwärme durch die Stadtwerke Lemgo verlegt. Zur Überbrückung des Sperrgrundstücks (Landwirtschaftliche Fläche) wird für die Fernwärmeleitung ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Lemgo und des Versorgungsträgers (Stadtwerke) festgesetzt. Die notwendige Versorgung mit Elektrizität und Trinkwasser erfolgt ebenfalls durch die Stadtwerke.

Für die kanalmäßige Erschließung der rückwärtigen Bebauung wird in der Verlängerung der beiden Anliegerwege ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Lemgo festgesetzt.

Der östliche Teil des Plangebietes wird über neu zu erstellende Schmutzwasserkanäle dem vorhandenen Kanalsystem im Straßenzug Am Stiftsland zugeführt.

Der westliche Teil des Plangebietes wird ebenfalls über eine neu herzustellende Schmutzwasserkanalisation an die vorhandene Kanalisation im Oberen Pahnsiek angeschlossen. Die weitere Ableitung erfolgt über das vorhandene innerstädtische Schmutzwassernetz zur Kläranlage Lemgo.

Das anfallende Niederschlagswasser von Straßenflächen und privaten Grundstücksflächen wird durch eine neu herzustellende Regenwasserkanalisation über zwei Rückhaltebecken im Plangebiet gedrosselt der vorhandenen Regenwasserkanalisation im Oberen Pahnsiek und Im Stiftsland zugeführt. Über die vorhandene Kanalisation erfolgt eine Ableitung zum westlich des Detmolder Weges verlaufenden offenen Verlauf des Butterbaches, der zur Bega Richtung Südwesten entwässert. (s. Punkt 11)

Entsorgungspflichtige Körperschaft für den Abfall ist der Landkreis Lippe. Die Anfahrt erfolgt über die Straßen „Oberer Pahnsiek“ bzw. „Am Stiftsland“. Entlang der Planstraße (Nord-Süd-Achse) im Norden werden zentrale Sammelstellen für Müllbehälter eingerichtet, um die Abholung für die Müllfahrzeuge zu erleichtern und ein „Rückwärtsfahren“ zu verhindern. Hier ist der genaue Standort in der Ausführungsplanung der Straßen- und Entwässerungsabteilung bzw. der Investorenplanung noch näher zu definieren. Im südlichen und westlichen Teil des Plangebietes können die Müllbehälter durch die ausreichende Dimensionierung auch an die Straße gestellt werden.

11. Wasserwirtschaft

Für die gedrosselte Einleitung des Regenwassers in die vorhandene Kanalisation werden im Norden und im Westen des Plangebietes Rückhaltebecken festgesetzt. Die Rückhaltebecken sollen begrünt und naturnah gestaltet werden. Parallel zum Oberen Pahnsiek wird ein Entwässerungsgraben mit Wall festgesetzt. Die Ausführungsplanung und Herstellung erfolgt durch die Abteilung Straßen- und Entwässerung Lemgo (SEL).

Schmutzwasser

Der östliche Teil des Plangebietes wird über neu zu erstellende Schmutzwasserkanäle dem vorhandenen Kanalsystem im Straßenzug Am Stiftsland zugeführt.

Der westliche Teil des Plangebietes wird ebenfalls über eine neu herzustellende Schmutzwasserkanalisation an die vorhandene Kanalisation im Oberen Pahnsiek angeschlossen. Die weitere Ableitung erfolgt über das vorhandene innerstädtische Schmutzwassernetz zur Kläranlage Lemgo.

Niederschlagswasser

Die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden wird gegenwärtig durch ein Bodengutachten geprüft. Die Ergebnisse stehen noch aus, es wird aber davon ausgegangen, dass eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Regenwassers nicht möglich sein wird.

Das anfallende Niederschlagswasser von Straßenflächen und privaten Grundstücksflächen wird durch eine neu herzustellende Regenwasserkanalisation über zwei Rückhaltebecken im Plangebiet gedrosselt der vorhandenen Regenwasserkanalisation im Oberen Pahnsiek und Im Stiftsland zugeführt. Das Niederschlagswasser ist dem Einzugsgebiet des Butterbaches zuzuordnen. Über die vorhandene Kanalisation erfolgt eine Ableitung zum westlich des Detmolder Weges verlaufenden offenen Verlauf des Butterbaches, der zur Bega Richtung Südwesten entwässert.

Aufgrund der baulichen Nutzung als Wohngebiet ist eine Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers nicht erforderlich.

Oberflächenwasser angrenzender Flächen

Das geplante Baugebiet wird eingefasst von den Straßenzügen Moritz-Kabaker-Straße und Oberer Pahnsiek. Südlich des Baugebietes liegt der Biesterberg, dessen nördliche Flanke in weiten Teilen zum neu geplanten Baugebiet hin entwässert. Auf der Kuppe des Biesterberges besteht ein Waldgebiet. Im Anschluss liegen Grünland- und Ackerflächen, deren Hangneigung in Anteilen zum Plangebiet hin fällt. Auf Grund der anstehenden Topographie entwässern also erhebliche Außengebiete in Richtung des Neubaugebietes.

Im Rahmen einer Studie wurden die Fließwege des bei Starkregen oberflächlich abfließenden Wassers ermittelt und die anfallenden Abflussmengen bei Starkregenereignissen bilanziert. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden teilweise von den Starkregenhinweiskarten des Landes NRW gestützt. Weitere Hinweise auf die Fließwege unter realen Bedingungen zeigen Niederschlagsereignisse der vergangenen Jahre, die einen direkten Eintrag von Oberflächenwasser des Biesterberges in die Straßen Moritz-Kabaker-Straße und Oberer Pahnsiek und auch in das Plangebiet belegen. Neben den bei Starkregen erheblichen Oberflächenabflüssen

zeigen die Böden im Einzugsgebiet und im Baugebiet eine sehr hohe Anfälligkeit zur Bodenerosion.

Zum Schutz des Baugebietes, aber auch zur Entlastung der innerstädtischen Regenwasserkanalisation, ist zur Zwischenspeicherung von extremen Hochwasserabflüssen ein Rückhaltebecken oberhalb des Baugebietes geplant. Die Bemessung der Rückhaltung erfolgt auf der Grundlage der Abflussmengen eines 100-jährlichen Niederschlagsereignisses.

Die Straßenzüge Moritz-Kabaker-Straße und Oberer Pahnsiek werden durch einen vorgelagerten Fangegraben von den anfallenden Oberflächenabflüssen des Biesterberges aus Richtung Süden freigehalten. Das aufgenommene Wasser wird dem Rückhaltebecken in der Gabelung des Oberen Pahnsieks zugeführt. Aus dem Becken erfolgt ein gedrosselter Abfluss in den unterhalb liegenden Wegeseitengraben des Oberen Pahnsieks, der dem Einzugsgebiet des Butterbaches zugeleitet wird.

Die Herstellung des Rückhaltebeckens erfolgt zwangsläufig vor der Umsetzung von baulichen Maßnahmen im Baugebiet.

Wasserschutzgebiete

Für das Plangebiet ist teilweise das Trinkwasserschutzgebiet Zone IIIa bzw. II festgesetzt.

Die Zone IIIa reicht bis zur Einzugsgebietsgrenze und umfasst den Bereich der Wassergewinnung im Umkreis von 2 km. Sie bietet Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen. Es gilt z.B. ein Verbot von Anlagen zum Lagern von Autowracks und Schrott. Darüber hinaus können differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser erlassen werden. Da eine Genehmigung der Unteren Wasserbehörde erforderlich ist, ist die Errichtung und wesentliche Änderung von baulichen Anlagen zum dauernden Aufenthalt von Menschen oder Tieren hier genehmigungspflichtig.

Die Schutzzone II dient vor allem dem Schutz vor bakteriologischen Verunreinigungen. Dazu muss das Grundwasser im Normalfall 50 Tage im Untergrund verweilen. Hier ist die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen jeglicher Art genehmigungspflichtig.

Altlasten

Gemäß Altlastenkataster des Kreises Lippe sind im Plangebiet keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

12. Grünflächen und Bäume

Bei der Erweiterung des Entwässerungsgrabens im Süden des Plangebietes wird ein Erdwall als „Überlaufschutz“ hergestellt. Dieser ist auf die private Grünfläche zu übernehmen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Fläche des Sperrgrundstücks in der Mitte des Baugebietes wird mit einer landwirtschaftlichen Fläche überplant. Dies entspricht der aktuellen Nutzung. Die Stellplatzanlagen sollen insgesamt eingegrünt werden. Zusätzlich soll je angefangene fünf Stellplätze ein Baum gemäß Pflanzliste angepflanzt und dauerhaft erhalten werden, um die Flächeninanspruchnahme zu kompensieren. Entlang der Planstraße wird einseitig eine Baumreihe in Form von Grüninseln auf den öffentlichen Verkehrsflächen geplant. Der

konkrete Standort der Bäume wird in der Ausführungsplanung bestimmt. Die Bäume werden durch die Stadt Lemgo gemäß Pflanzliste angepflanzt. Aus Klimaschutzgründen sollen insgesamt alle unbebauten und unversiegelten Flächen begrünt und naturnah gestaltet werden.

Pflanzliste

Straßenbegleitende Bäume

Pflanzgebot für private Grünflächen

Begrünung der Rückhaltebecken

(Die Pflanzliste wird zur förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung ergänzt)

13. Gestalterische Festsetzungen

Für ein Mindestmaß an Architektur und- Städtebauqualität werden gestalterische Festsetzung getroffen. Aneinander gebaute Gebäude, wie Doppel- und Reihenhäuser, sollen in Form, Farbe, Material und Farbe aufeinander abgestimmt werden, um eine einheitliches Bild zu schaffen. Aus Gründen der Klimafolgenanpassung sollen die Außenwände der Gebäude und Garagen mit hellen Farbtönen versehen werden. Untergeordnet können bis zu 30% der Fassadenfläche mit abweichenden, dunkleren Materialien gestaltet werden. Dabei sind glänzende Materialien und Anstriche unzulässig.

Für die Gestaltung der Dächer sind im WA₃, WA₄, WA₆, WA₇ und WA₉ Satteldächer in Anlehnung an die Umgebungsbebauung festgesetzt. Die Dachneigung ist, bis auf das WA₄ und WA₉ frei wählbar. Im WA₄ ist aufgrund der schmalen Grundstücksformen eine steilere Dachneigung von 40-55° festgesetzt. Im WA₉ soll durch die Festsetzung der Gebäudekubatur die vorhandene Prägung des Straßenbildes durch die schmalen „Siedlungshäuser“ (1930er Jahre) mit steil geneigten Dächern erhalten bleiben. Bei der Dachpfannenfarbe kann zwischen Rot- und Anthrazittönen gewählt werden. Bei Nebenanlagen, Garagen, Carports und untergeordneten Bauteilen/Anbauten sind auch andere Neigungen, Farben und Materialien möglich. Bei einer Ausführung mit Flachdach, ist dies extensiv zu begrünen. Bei Dachaufbauten, Dacheinschnitten und Zwerchgiebeln ist die maximale Länge auf 40% der Traulänge begrenzt, um die Proportionen zu wahren und die Dachfläche zu erhalten. Für Dachaufbauten und Dacheinschnitte muss das Dach eine Neigung von mindestens 40° haben.

Für die Gestaltung der Dächer im WA₁, WA₂ und WA₅ sind Flachdächer festgesetzt. Sie sind extensiv zu begrünen. Für Nebenanlagen (z.B. Gartenhaus), jedoch nicht für Garagen oder Carports, sind abweichende Dachformen, Materialien und Farben zulässig.

Solaranlagen dürfen nur parallel zur Dachfläche angebracht werden, um technische Aufbauten zu verdecken. Auf Flachdächern dürfen sie so weit aufgeständert werden, wie die Attika den Aufbau noch verdeckt.

Unbebaute und unversiegelte Flächen müssen begrünt und gärtnerisch angelegt werden, um den Eingriff in Natur und Boden auf ein Mindestmaß zu beschränken. Bodenbedeckung darf nur mit organischen, natürlichen Materialien erfolgen, d.h. Steingärten sind ausgeschlossen.

14. Gelände und Baugrund

Das Gelände soll in seiner natürlichen Höhenlage erhalten bleiben. Abgrabungen und Aufschüttungen können nur für Zufahrten und Terrassen zugelassen werden, wenn der Geländeverlauf dies erfordert.

15. Kampfmittel

Soweit bekannt, sind keine Kampfmittel im Plangebiet vorhanden. Sollten bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände und/oder auffällige Erdverfärbungen festgestellt werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und der KBD-WL über die zuständige örtliche Ordnungsbehörde oder die Polizei zu benachrichtigen.

16. Olfaktorisches Gutachten

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich ein Viehbetrieb (Oberer Pahnsiek 20a) mit 35 Milchkühen (laut Bauantrag für den Kuhstall), der sich zudem demnächst erweitern will. Um die Vereinbarkeit der geplanten Wohnbebauung mit dem Betrieb zu sichern, wurde ein olfaktorisches Gutachten erstellt. Die geplante Erweiterung des Viehbetriebes wurde dabei ebenfalls betrachtet werden.

Unter Berücksichtigung der vom Betreiber zur Verfügung gestellten Daten für den zukünftigen Viehbetrieb sind im Bereich des Bebauungsplanes Geruchsstundenhäufigkeiten bis zu 10% zu erwarten. Der Immissionsrichtwert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) für ein Wohn- und Mischgebiet von 10% Jahresgeruchshäufigkeit wird eingehalten.

Die vollständige Prognose von Geruchsimmissionen (Dekra, 04.02.2021) ist dem Bebauungsplan beigelegt.

17. Umweltbelange

17.1 Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB

FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt weder in einem FFH noch in einem Vogelschutzgebiet.

Mensch

Der durch die Umsetzung der Planung induzierte Verkehr wurde inklusive Lärmschutz in einem Gutachten abgeprüft (worst case szenario). Die zusätzliche Belastung geht nicht über ein verträgliches Maß hinaus (s. Gutachten XY). Gesund Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Bauleitplanung nicht beeinträchtigt. Etwaige Geruchsimmissionen durch den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb sind durch ein Olfaktorisches Gutachten ausgeschlossen.

Kultur und sonstige Sachgüter

Durch die Planung sind weder Kultur- und Sachgüter noch Bau- oder Bodendenkmäler betroffen.

Emissionen, Abfall und Abwasser

Durch das Vorhaben werden für ein Allgemeines Wohngebiet typische Emissionen, Abfälle sowie Schmutz- und Regenwasser verursacht. Stark emittierende Betriebe sind unzulässig. Eine unverhältnismäßige Umweltbelastung ist nicht zu erwarten.

Energie

Die Ausrichtung der Gebäude wird nicht festgeschrieben, wodurch die Nutzung von Solaranlagen aller Art nicht erschwert wird.

Luftqualität

Eine relevante Entfernung von Gehölzstrukturen, die zu spürbar nachteiligen Auswirkungen führen könnte ist mit Umsetzung des Planvorhabens nicht verbunden. Gewerbliche oder sonstige Nutzungen mit erheblichem Schadstoffausstoß sind ausgeschlossen. Somit bringt die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Belastungsfaktoren für das Schutzgut Luft und mit sich.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nicht regelmäßig zu erwarten. Da die Schutzgüter keine Beeinträchtigung erfahren, sind negative Auswirkungen der Planung auszuschließen.

Störfälle

Durch die Herstellung von Regenrückhaltebecken und den Ausbau des vorhandenen Entwässerungsgrabens wird die Situation hinsichtlich Starkregenereignissen verbessert.

17.2 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Indikator	Erläuterung	Kriterien	Bebauungsplan	Bewertung
Revitalisierung von Flächen, Abbruch von Gebäuden	Ein Flächenrecycling ist der Inanspruchnahme von Freiflächen vorzuziehen. So können Freiflächen mit Klimafunktion z. B. für die Kaltluftentstehung oder als Frischluftschneisen erhalten werden. Alternativ: Innerörtliche Grünflächen entstehen oder allgemein Flächen mit wichtiger Klimafunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Freifläche mit Klimafunktion für das Umfeld (--) • Außenentwicklung (-) • Innenentwicklung (+) • Flächenrecycling für Bebauung oder Klimafunktionsflächen (++) 	Überplanung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit geringem ökologischem Wert, angrenzend an vorhandene Bebauungsstrukturen, Fläche war ursprünglich für die Erweiterung der Südschule vorgesehen	o
Lage	Die Lage beeinflusst die Nutzbarkeit von Solarenergie. Hierbei ist die mögliche Verschattung durch Topografie, Vegetation und vorhandene Baustruk-	<ul style="list-style-type: none"> • Verschattung • Lage lässt günstige solare Ausrichtung erwarten: Süd +/- 45° nicht möglich (-) • Keine Verschattung 	Großteil der Fläche ist derzeit landwirtschaftlich genutzt, keine Verschattung durch vorhandene Topographie, Vegetation oder Bebauung, keine Ein-	++

	turen zu berücksichtigen. Weiterhin kann die Lage eines Baugebietes auf Grund örtlicher Gegebenheiten die spätere solare Ausrichtung von Gebäuden mit beeinflussen (z.B. Richtung möglicher Erschließungsstraßen, Straßenrandbebauung mit vorgegebener Ausrichtung, etc.)	vorhanden (+) • Lage lässt günstige solare Ausrichtung erwarten: Süd +/- 45° möglich (++)	schränkung bei der Ausrichtung der Gebäude	
Anschluss ÖPNV	Ein leistungsfähiger ÖPNV Anschluss sollte zur Sicherstellung einer umweltgerechten Mobilität, in einer Entfernung von max. 500m erreichbar sein.	• Über 400 m (-) • Unter 400 m (+)	Mehrere Bushaltestellen in 300m - 500m Entfernung vorhanden	+
Anschluss Straßennetz	Ein vorhandener leistungsfähiger Straßenanschluss sollte zur Verminderung der Versiegelungsrate und zur Sicherstellung einer umweltgerechten Mobilität die Potenzialfläche direkt erschließen	• Anschluss in 50 m Entfernung nicht vorhanden (-) • Anschluss vorhanden (+)	Direkte Anbindung vorhanden, Ausbau der Planstraße als 30er Zone	+
Anschluss Fuß- und Radwegenetz	Ein Anschluss an das vorhandene Rad- und Fußwegenetz kann einerseits Fahrten mit dem Auto reduzieren und bietet andererseits einen attraktiven Anschluss an die Erholungsgebiete	• Anschluss in 500 m Entfernung nicht vorhanden (-) • Anschluss vorhanden (+)	Direkte Anbindung vorhanden, Ausbau der Planstraße als 30er Zone	
Nahversorgung	m Umkreis von 500m sollte ein Nahversorgungszentrum vorhanden sein. Die Erreichbarkeit zu Fuß oder mit dem Rad kann PKW-Fahrten vermeiden.	• Nahversorgungszentrum in 500 nicht vorhanden (-) • Nahversorgungszentrum in 500 m vorhanden (+)	Nahversorger in 650m vorhanden	
Nähe zu Schulen und Kindergärten	Kindergarten und Schulen sollten fußläufig erreichbar sein. Die Erreichbarkeit zu Fuß oder mit dem Rad kann PKW-Fahrten vermeiden	• Kindergarten in 1000 m nicht vorhanden (-) • Grundschule in 1000 m nicht vorhanden (-) • Kindergarten in 1000 m vorhanden (+) • Grundschule in 1000 m vorhanden (+)	Grundschule direkt im Quartier, Kita in unter 1000m erreichbar	
Besitzverhältnisse	Je mehr Bauland im Besitz der Stadt ist, desto größer ist ihre Einflussnahme auf die Realisierung von energetischen Standards. Baugebiet in der Hand	• Viele Einzeleigentümer (o) • Baugebiet in der Hand eines Investors/ Eigentümers (+) • Baugebiet überwiegend im städtischen	Baugebiet überwiegend in städtischem Besitz, Teilfläche wird an einen Investor Vermarktet, Steuerung durch Ausschreibung möglich, rückwärtige Flächen	+

	eines Investors bieten ebenfalls noch Steuermöglichkeiten. Bei vielen Einzeleigentümer ergeben sich kaum noch Steuermöglichkeiten	Besitz (++)	der Moritz-Kabaker-Straße in privatem Besitz	
Planverfahren	Ein bestimmtes Planungsverfahren (Wettbewerb, Werkstattverfahren) kann zur Qualitätsverbesserung des Projektes beitragen. Ferner kann durch ein solches Verfahren eine höhere Akzeptanz bei der Politik und der Bevölkerung geschaffen werden	<ul style="list-style-type: none"> • Bebauungsplanverfahren nach BauGB (o) • Wettbewerb unter Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimaanpassung (+) • Workshopverfahren unter Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimaanpassung (+) • Sonstiges innovatives Planungsverfahren (+) 	Angebotsbebauungsplan nach BauGB	o
Art des Bebauungsplanes	Je nach Auswahl der Art des Bebauungsplanverfahrens gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Einflussnahme der Stadt. Zum einen liegen diese bei der grundsätzlichen Auswahl von Planungsalternativen und zum anderen bei der Realisierung bautechnischer und versorgungstechnischer Standards	<ul style="list-style-type: none"> • Bebauungsplan • Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag (+) • Vorhabenbezogener Bebauungsplan (mit Durchführungsvertrag) (++) 	Angebotsbebauungsplan nach BauGB	o
Städtebauliche Dichte	Der Heizwärmebedarf wird direkt durch die städtebauliche Kompaktheit beeinflusst. Je höher der Anteil gebundener Baukörper, umso niedriger ist der zu erwartende Heizwärmebedarf. Planungsvoraussetzungen für größere, möglichst kubische Einheiten sind günstiger als für vielgliedrige Einzelobjekte. Hierdurch sinkt i.d. R. auch der Flächenverbrauch und der Versiegelungsgrad	<p>Wohnungsbau überwiegend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freistehende Einfamilienhäuser (-) • Doppelhäuser (0) • Reihenhäuser (+) • Kompakte mehrgeschossige Wohnanlage (++) <p>Gewerbe / Industrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehrere kleinzellige Einzelgebäude (-) • wenige Gebäude mittlerer Größe (o) • größere kompakte Gebäudekomplexe (+) • größere kompakte und mehrgeschossige Gebäudekomplexe (++) 	Zulässig sind Einfamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau	o/+
Bautechnischer Standard	Der Mindeststandard der Energieeinsparverordnung legt die Un-	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzlicher Standard (o) • Verbesserter energie- 	Verbesserter Standard auf der Investorenfläche im Norden, Rest:	o/+

	tergrenze des bautechnischen Standards fest, Null- und Plusenergiehäuser das Optimum.	tischer Standard in öffentl. Förderprogrammen (+) <ul style="list-style-type: none"> • Passivhausstandard (++) • Null- oder Plusenergiehaus (++) 	gesetzlicher Standard	
Energieversorgung	Langfristiges Ziel ist die Etablierung von energieautarken Null- bzw. Plusenergiehäusern. Bis dahin sollte die notwendige Energieversorgung möglichst auf der Grundlage erneuerbarer Energien erfolgen. Fernwärme und BHKW sind zur effizienten Nutzung von Energieträgern sehr sinnvoll, insbesondere im Altbaubereich (Bedarf sollte im innovativen Neubaubereich aber geprüft werden)	<ul style="list-style-type: none"> • Fernwärme (+) • Lokales Wärmenetz i. V. mit Kraft-Wärme-Kopplung oder Nutzung erneuerbarer Energien (+) • Erneuerbare Energien (++) 	Fernwärmenetz soll im gesamten Baugebiet ausgebaut werden, Solaranlagen sollen ermöglicht werden	+
Kompaktheit der Gebäude	Der Heizwärmebedarf eines Baukörpers wird durch seine Kompaktheit wesentlich bestimmt. Je geringer die Größe der Oberfläche des Objekts ist, desto weniger Wärme kann bei identischer Wärmedämmung durch den Transmissionswärmeverlust nach außen verloren gehen. Umso geringer ist dann i.d.R. der Jahresheizwärmebedarf Für bestehende Bebauung kann sich die Kompaktheit durch Abriss/Rückbau bisher angebaute Baukörper verschlechtern. Dies kann dann teilweise durch Entsprechende Wärmedämmmaßnahmen kompensiert werden, sofern nicht wieder neu angebaut wird. Andererseits kann sich Baulückenschließung bisheriger Bausituationen durch Anbau verbessernd auf die energiesparende Kompaktheit auswirken.	Zulässige Bau- oder Veränderungsmaßnahmen führen eher zu <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung von Kompaktheit (-) • keiner wesentlichen Änderung von Kompaktheit (o) • Erhöhung der Kompaktheit (+) • Erhöhung von Kompaktheit durch gezielte (auch konzeptionelle) Berücksichtigung in der Planung (++) 	Überwiegend Neubau, Bestandsgebäude erhalten die Möglichkeit anzubauen	o/+

	<p>Die Ermöglichung zusätzlicher Geschosse (Aufstockung) bzw. die Ermöglichung des Ausbaus von Dachgeschossen kann ebenfalls die Kompaktheit verbessern.</p> <p>Gleiches gilt für eine Ermöglichung für Anbauten, z.B. im hinteren Gebäudebereich (Erweiterung zulässiger Bautiefen)</p>			
Ausrichtung der Baukörper	<p>Passive solare Gewinne erfolgen in erster Linie über die Ausrichtung der Hauptfassade. Eine optimale Ausrichtung ist deshalb die Grundlage für die passive Nutzung der Sonnenenergie.</p> <p>Bei bestehender Bebauung wird nur in Einzelfällen, etwa bei Anbauten oder Baulückenschließung, eine Optimierung möglich sein. Eine möglichst gute Südorientierung von Hauptfassaden ist auch hier, wie bei Neubauten, der grundsätzliche Maßstab.</p>	<p>Zulässige Bau-, Rückbau oder Veränderungsmaßnahmen führen eher zu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung passiver solarer Gewinne (-) • keiner wesentlichen Änderung passiver solarer Gewinne (o) • Erhöhung passiver solarer Gewinne (+) • Erhöhung passiver solarer Gewinne durch gezielte (auch konzeptionelle) Berücksichtigung in der Planung (++) 	Überwiegend Neubau, Südausrichtung immer möglich, Bestandsgebäude bereits in Südausrichtung vorhanden	++
Dach- Form/ Neigung/ Ausrichtung	<p>Für die Installation von Solaranlagen sind die Südausrichtung und eine geeignete Dachneigung wichtig. Für Photovoltaiknutzung oder Solarthermie für Warmwasser liegt die richtige Dachneigung im Bereich 30-40 Grad. Bei der gezielten Nutzung solarer Heizungsunterstützung* im Winter mittels Solarthermie können Dachneigungen bis zu 60 Grad günstiger sein (bei dann vorwiegender Nutzung in der Heizperiode bei niedrigerem Sonnenstand). Die optimale Dachneigung ist jedoch auch von der Dachausrichtung abhängig, wenn diese</p>	<p>Zulässige Bau-, Rückbau oder Veränderungsmaßnahmen führen eher zu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung aktiver solarer Gewinne (-) • keiner wesentlichen Änderung aktiver solarer Gewinne (o) • Erhöhung aktiver solarer Gewinne (+) • Erhöhung aktiver solarer Gewinne durch gezielte (auch konzeptionelle) Berücksichtigung in der Planung (++) 	Im überwiegenden Bereich werden Satteldächer ohne konkrete Dachneigung festgesetzt, die Dachausrichtung bzw. Firstrichtung ist nicht vorgegeben, im Norden werden Flachdächer festgesetzt, die Neigung der Solaranlagen ist hier eingeschränkt (nicht höher als Oberkante Attika)	+

	stark von Süden abweicht. Bei bestehender Bebauung kann die planungsrechtliche Festsetzung von Dachneigungen (und im Einzelfall ggf. Dachausrichtung/Firstrichtung) für spätere Dachum- oder Neubauten Einfluss auf die aktive solarenergetische Nutzungsmöglichkeit haben.			
Verschattung	Zur aktiven und passiven Nutzung von Solarenergie ist Verschattung der Hauptfassaden (Solargewinnfassaden) - insbesondere für Sonnenstände während der Heizperiode - möglichst zu vermeiden oder zu reduzieren. Bei bestehender Bebauung kann Rückbau oder auch Neubau zur Veränderung der Verschattungssituation führen. Gleiches kann für etwaige Änderungen verschattungsrelevanter gelten. Verschattung kann bei zu geringen Abständen und entsprechenden Bauhöhen durch Baukörper untereinander, durch Vegetation oder in besonderen Fällen durch ungünstige Topographie vorliegen. Bei der Vegetation kann auch die Belaubungsart und -dichte (Sommer/Winter) eine Rolle spielen. Die Gesamtplanung sollte aber Vegetation sowohl im Bestand als auch für Neuanpflanzungen nicht infrage stellen sondern frühzeitig integrierend berücksichtigen.	Zulässige Bau-, Rückbau oder Veränderungsmaßnahmen führen eher zu <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung von Verschattung (-) • keiner wesentlichen Änderung von Verschattung (o) • Verringerung von Verschattung (+) • Verringerung von Verschattung durch gezielte (auch konzeptionelle) Berücksichtigung in der Planung (++) 	Überwiegende offene Bauweise schafft Abstände zwischen den Gebäuden, eine teilweise gegenseitige Verschattung ist nicht auszuschließen, die straßenbegleitende Allee ist so geplant, dass bei süd-west Sonne hauptsächlich die Straßenfläche und nicht die Gebäude verschattet werden	+
Begrünungskonzept	Die Grünkonzepte sollen einerseits eine Verschattung der Solargewinnfassaden / Solardächern verhin-	<ul style="list-style-type: none"> • Grünkonzept nicht vorhanden (-) • Grünkonzept für bestehende Bebauung nicht 	Private und öffentliche Freiflächen sind zu begrünen (Pflanzliste), die geplanten Rückhaltebecken und der Ent-	o/+

	<p>dern (Heizperiode) und gleichzeitig eine Verbesserung des Mikroklimas z.B. durch Beschattung versiegelter Bereiche oder die Schaffung von Wasserflächen sicherstellen (Hitzeperioden). In bestehender Bebauung ist ein Grünkonzept oft nur bedingt möglich.</p> <p>Vgl. auch Kriterium „Verschattung“.</p>	<p>sinnvoll (o)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünkonzept vorhanden, das klimaschützende Aspekte einschließlich Vermeidung von Verschattung für passive und aktive Solarnutzung berücksichtigt (+) 	<p>wässerungsgraben sollen naturnah gestaltet werden, die geplante Allee ist so ausgerichtet, dass hauptsächlich die Straßenfläche verschattet wird</p>	
Versiegelung und Entsiegelung	<p>Die Flächenversiegelung durch Gebäude, Stellplätze, Nebenanlagen und Erschließungsanlagen sollte so gering als möglich sein, um Aufheizungseffekte zu vermeiden. Daneben können Maßnahmen wie die Dachbegrünung oder die geeignete Bewirtschaftung des Regenwassers das Kleinklima positiv beeinflussen. Bei bestehender Bebauung fokussiert sich das Thema in erster Linie auf mögliche Entsiegelungen und Vermeidung weiterer Versiegelungen. Im Zusammenhang mit der ökologischen Planung und dem Bodenschutz (BImSchG) kann auch ein Entsiegelungskonzept sinnvoll sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil der versiegelten Flächen insgesamt über 80 % (-) • Anteil der versiegelten Flächen insgesamt 60 bis 80% (-) • Berücksichtigung der Versiegelung in stehender Bebauung nicht möglich oder nicht sinnvoll (o) • Anteil der versiegelten Flächen insgesamt 40 % bis 60 % (+) • Anteil der versiegelten Flächen insgesamt unter 40 % (++) • Entsiegelungskonzept vorhanden und legt individuell Flächenanteile fest (++) 	<p>Für das gesamte Plangebiet wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, eine Überschreitung von 50% für Nebenanlagen, Garagen etc. wird zugelassen</p>	+

Im Bebauungsplan werden unterschiedliche Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung festgesetzt. Durch Festsetzungen der Art und des Maßes der baulichen Nutzung wird das Verhältnis von bebaubarer Fläche zum Grünflächenanteil geregelt. Der Versiegelungsgrad wird auf ein Mindestmaß festgesetzt und die Begrünung unbebauter Flächen gefordert (u.A. Ausschluss von Steingärten).

Durch die Lage der Baufenster ist auf jedem Grundstück grundsätzlich eine Süd(-West)lich ausgerichtete Bebauung möglich. Die Flachdächer im Norden des Quartiers sollen begrünt werden und dienen somit der Zwischenspeicherung von Regenwasser.

Zur Vermeidung von Hochwasserschäden erfolgt der Ausbau der vorhandenen Drainagegräben inkl. Verwallung und Herstellung mehrerer Regenrückhaltebecken im Plangebiet und außerhalb. Die Gestaltung der Rückhaltebecken soll möglichst naturnah erfolgen. Die Festset-

zung wasserdurchlässiger Bodenbeläge wird zur Unterstützung der Grundwasserneubildung durch Versickerung von Regenwasser getroffen.

Die offene Bauweise sorgt für eine Durchlüftung des Quartiers.

17.3 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll die bauleitplanerische Voraussetzung für die Entwicklung von Wohnbaufläche geschaffen werden. Es ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Zunächst wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Anschließend sind die Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet erfasst und das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS) ausgewertet worden. Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabensspezifischen Auswirkungen wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung in die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Fettwiesen und -weiden“, „Fließgewässer“, „Äcker und Weinberge“, „Säume, Hochstaudenfluren“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Gebäude“ des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) überführt. Es erfolgte am 07. November 2018 eine Begehung des Untersuchungsgebiets zur Untersuchung der anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet auf deren Eignung als Lebensstätte von Tierarten. Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) nennt für das Messtischblatt 3919 „Lemgo“, Quadrant 3, für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume insgesamt 36 Arten als planungsrelevant. Unter den Tierarten befinden sich 12 Säugetierarten, 22 Vogelarten, eine Amphibienart und eine Schmetterlingsart (LANUV 2019B). Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Untersuchungsgebiet keine Vorkommen von Arten aus (LANUV 2019A). Es erfolgte im Zeitraum vom Mitte März bis Mitte Juni eine Brutvogelkartierung (8 Begehungen). Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden drei bis vier Reviere der planungsrelevanten Art Feldlerche südlich des Planungsgebiets außerhalb des Vorhabensbereichs festgestellt. Im Rahmen der Stufe II wurde basierend auf den Untersuchungsbefunden vor Ort die etwaige Betroffenheit tiefergehend untersucht. Demnach ergeben sich durch das Vorhaben keine Betroffenheiten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 für planungsrelevante Arten. Dennoch kommt es zu einer Abwertung des Lebensraums der Feldlerche in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens. Durch lebensraumaufwertende Maßnahmen in der Umgebung des Eingriffs kann die Beeinträchtigung minimiert und die Toleranz der Art gegenüber dem Vorhaben erhöht werden. Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 für häufige und weit verbreitete Vogelarten abzuwenden, ist eine Fällzeitbeschränkung notwendig. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und Empfehlungen löst die 37. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.69 „Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland“ der Alten Hansestadt Lemgo keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG aus. Der Aufstellung des Bebauungsplans stehen somit bezüglich des Artenschutzes keine unüberwindbaren Vollzugshindernisse entgegen.

Der vollständige artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Höke, 25.04.2022) ist dem Bebauungsplan beigelegt.

17.4 Umweltbericht

Die wesentlichen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Basierend auf dem in § 1 Abs. 1 BNatSchG dargestellten allgemeinen Grundsatz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind erhebliche Beeinträchtigungen nach § 13 BNatSchG zu vermeiden und, sofern notwendig, auszugleichen oder zu ersetzen. Grundlage der Eingriffsregelung bei Bauleitplanverfahren sind nach Maßgabe des § 18 Abs. 1 BNatSchG die Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB). Darüber hinaus spezifizieren weitere Fachgesetze, Richtlinien und Normen die Ziele des Umweltschutzes.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts wurden die in Fachgesetzen und Fachplanungen dargestellten Ziele des Umweltschutzes abgefragt, und sofern vorhanden, eingearbeitet. Die Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen berücksichtigt sowohl bei der Bestandssituation als auch bei der Konfliktanalyse die entsprechenden Fachplanungen und Fachgesetze (sofern vorhanden). Auf dieser Basis wurden entsprechende Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege erarbeitet, um den Zielen des Umweltschutzes gerecht zu werden.

Das Plangebiet ist bereits zu 60 % durch intensive Nutzungen (Wohnsiedlung, Schule, Kirche, Infrastruktur) geprägt. Beeinträchtigungen bzw. Vorbelastungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkungen sind in diesen Bereichen zu erwarten. Von den hier genannten Nutzungen gehen geringfügige Emissionen Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen aus. Der verbleibende Teil des Plangebiets unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Infolge der Nutzung werden temporär optische und akustische Störwirkungen und Emissionen in Form von Lärm, Schadstoffen und Stäuben hervorgerufen. Ferner sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen trotz der Beachtung der guten fachlichen Praxis möglich.

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“. Durch die etwa 68 neuen Wohneinheiten im Mehrfamilienhausbereich sowie ca. 54-83 Einheiten im Einzel-, Doppel- und Reihenhausbau, strebt die Alte Hansestadt Lemgo an, einen Teil ihres Bedarfes an neuen Wohnungen zu decken. Demgegenüber ist für die Schule kein großflächiges Erweiterungspotential erforderlich. Durch die Umwidmung der als „Gemeindebedarfsfläche“ ausgewiesenen, aber nicht genutzten Fläche, wird ein zusätzlicher Freiraumverlust reduziert.

Unter Berücksichtigung des räumlichen Geltungsbereichs sowie der Ziele des aufzustellenden Bebauungsplans 26 01.69 „Oberer Pahnsiek / Am Stiftsland“ ergeben sich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten, die die zu erwartenden Wirkungen auf die Schutzgüter mindern könnten. Zur Verringerung der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft sind Festsetzungen, wie beispielsweise „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen“ und eine naturnahe Ausgestaltung der Regenrückhaltebecken vorgesehen. Darüberhinausgehende Festsetzungen sind nicht geplant, da sie mit den Zielen des Bebauungsplans nicht vereinbar wären.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Bestandssituation fortbestehen. Da das Plangebiet überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt wird und von einem Siedlungsbereich

umgeben ist, weist es bereits eine stark anthropogene Prägung auf. Insbesondere für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft sind daher keine Entwicklungspotenziale vorhanden.

Der vollständige Umweltbericht (Höke, 25.04.2022) ist dem Bebauungsplan beigelegt.

17.5 Eingriffsregelung

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der im Umweltbericht beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008). Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Ausgangszustand). Im Bereich rechtskräftiger Bebauungspläne werden als Ausgangszustand die Festsetzungen des jeweiligen Bebauungsplans herangezogen. Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwerts entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans (Planungszustand).

Die Berechnung des Bestands- und des Planwerts basieren auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Biotopwertpunkte

Aus der Differenz der Biotopwertpunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs und der Nachweis der Kompensation erfolgt im weiteren Verfahren.

Lemgo, _____

ALTE HANSESTADT LEMGO

(Markus Baier)
Bürgermeister