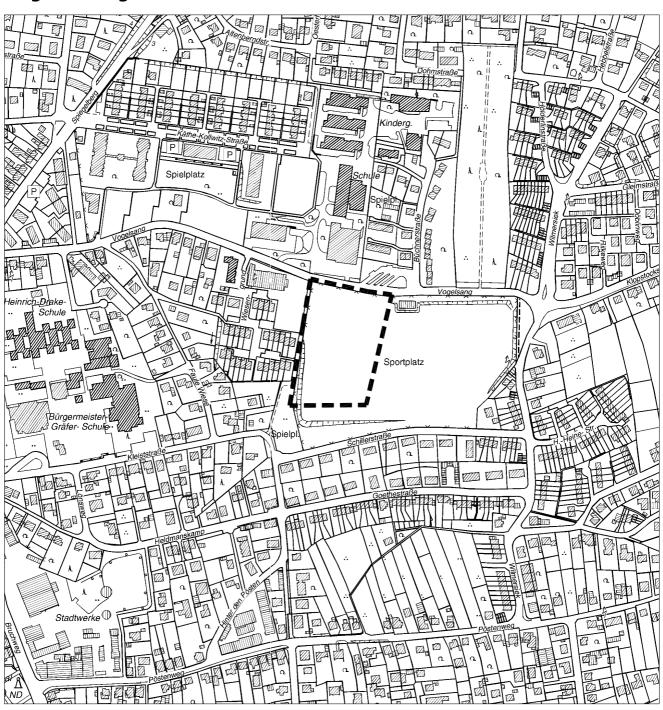


Bebauungsplan Nr. 26 01.62 "Astrid-Lindgren-Schule"

## Begründung



# BEBAUUNGSPLAN NR. 26 01.62 "ASTRID-LINDGREN-SCHULE" DER ALTEN HANSESTADT LEMGO

## **BEGRÜNDUNG**

#### Inhalt

| 1.   | Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes       | 4  |
|------|---|----|
| 2.   | Anlass und Ziele des Bebauungsplanes                                  | 4  |
| 3.   | Verfahren   | 5  |
| 4.   | Raumordnung   | 5  |
| 5.   | Flächennutzungsplan   | 6  |
| 6.   | Situationsbeschreibung / Vorhandenes Planungsrecht                    | 7  |
| 7.   | Belange des Städtebaus / Festsetzungen                                | 8  |
| 7.1  | Flächen für den Gemeinbedarf  | 8  |
| 7.2  | Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen | 9  |
| 7.3  | Verkehrsflächen und Einfahrtbereich                                   | 9  |
| 8.   | Belange des Verkehrs  | 10 |
| 8.1  | Erschließung  | 10 |
| 8.2  | ÖPNV, Rad- und Fußverkehr   | 11 |
| 9.   | Ver- und Entsorgung   | 11 |
| 9.1  | Versorgung  | 11 |
| 9.2  | Schmutzwasser   | 11 |
| 9.3  | Niederschlagswasser   | 11 |
| 9.4  | Verlegung Regenwasserkanal und Verbreiterung des Geh- / Radweges      | 12 |
| 9.5  | Abfallentsorgung  | 12 |
| 10.  | Immissionen   | 12 |
| 10.1 | Betrieb der geplanten Schule  | 12 |
| 10.2 | Betrieb der geplanten Sport- und Schwimmhallen                        | 15 |
| 11.  | Gewässer  | 16 |
| 11.1 | Fließgewässer   | 16 |
| 11.2 | Wasserschutzgebiete   | 16 |
| 11.3 | Überschwemmungsgebiete  | 16 |
| 12.  | Altablagerungen und Bodenschutz                                       | 17 |
| 13.  | Kampfmittel   | 17 |
| 14.  | Denkmalschutz   | 18 |
| 15.  | Umweltprüfung / Umweltbericht   | 18 |
| 15.1 | Natur- und Landschaftsschutz  | 19 |

| 15.2 | Artenschutz  | 20 |
|------|--|----|
| 16.  | Erschließungskosten  | 21 |
| 17.  | Bodenordnung   | 22 |
| 18.  | Angabe Arten umweltbezogener Informationen gem. § 3 (2) Satz 2 BauGB | 22 |

Erstellt am 13.09.2017

3

#### 1. Räumlicher Geltungsbereich und Bestandteile des Bebauungsplanes

Der 1,59 ha große Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 26 01.62 "Astrid-Lindgren-Schule" umfasst eine Teilfläche des Flurstückes 754 in der Flur 7, Gemarkung Lemgo (Sportplatz Vogelsang) sowie den westlich an dieses Flurstück angrenzenden Abschnitt des dortigen Fuß- und Radweges (Flurstück 934 tlw., Flur 7, Gemarkung Lemgo). Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist gemäß § 9 (7) BauGB im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan mit den zeichnerischen sowie den textlichen Festsetzungen. Die Begründung ist gemäß § 9 (8) BauGB beigefügt.

Zusätzlich ist dem Bebauungsplan beigefügt:

- Umweltbericht (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, November 2017) (geändert gemäß Ratsbeschluss vom 11.12.2017)
- Artenschutzrechtliche Prüfung (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, August 2017)
- Schalltechnisches Gutachten: Neubau Astrid-Lindgren-Schule (Dekra, Bielefeld, März 2017)
- Schalltechnisches Gutachten: Neubau Sport- und Schwimmhalle (Dekra, Bielefeld, April 2017)
- Verkehrsuntersuchung Neubau Astrid-Lindgren-Schule (PGV Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover, Januar 2017)

## 2. Anlass und Ziele des Bebauungsplanes

Die Astrid-Lindgren-Schule ist eine Förderschule mit dem Förderschwerpunkt "Geistige Entwicklung" in Trägerschaft des Kreises Lippe. Die Astrid-Lindgren-Schule hat an ihrem bisherigen Standort in Leese ihre Kapazitätsgrenze deutlich überschritten (2013 um 25 %). Aufgrund des akuten Handlungsbedarfes wurden bereits zwei Klassen an eine nahe gelegene Grundschule ausgelagert. Aktuell fehlt es dem Kreis Lippe als Schulträger an einem umfassenden Konzept für die weitere Entwicklung der Förderschule an dem bisherigen Standort.

Die Situation wird dadurch verschärft, dass

- die vorhandenen Strukturen den aktuellen p\u00e4dagogischen Anforderungen nicht mehr entsprechen, insbesondere die Klassen- und Fachr\u00e4ume f\u00fcr eine angemessene Beschulung nicht gro\u00db genug sind,
- für ankommende Busse des Schülerspezialverkehres keine geeignete Aufstellfläche zur Verfügung steht,
- der Parkraum für die Beschäftigten nicht ausreicht,
- der Altbau sanierungsbedürftig ist und
- nach aktuellem Sachstand keine Erweiterungsflächen zur Verfügung stehen.

Daher stellt sich die grundsätzliche Frage, wie die Astrid-Lindgren-Schule zeitnah, konkret und unter Berücksichtigung des pädagogischen Bedarfes weiterentwickelt werden kann. Es bestehen grundsätzliche Bedenken gegen den vorhandenen Standort in Leese, einem ländlich geprägten Ortsteil, der mehrere Kilometer von der Lemgoer Innenstadt entfernt liegt. Die Anbindung an den ÖPNV ist nicht optimal und es fehlen Möglichkeiten, damit die Schüler/innen Erfahrungen in alltäglichen Lebenssituationen machen können.

Vor diesem Hintergrund strebt die Schule eine Verlagerung der Astrid-Lindgren-Schule an den Standort am Vogelsang an. Dieser Standort bietet neben der zentralen Lage vor allem aufgrund der direkten räumlichen Nähe zur Karla-Raveh-Gesamtschule, die sich ebenfalls in Trägerschaft des Kreises Lippe befindet, zahlreiche Vorteile:

- Über Kooperationen können Entwicklungsräume für Inklusion geschaffen werden.
- Der Unterricht kann möglichst lebensnah gestaltet werden.
- Durch die Anbindung an ein Schulzentrum können Einrichtungen synergetisch genutzt werden.
- Es kann prozessorientiert flexibel auf sich verändernde Bedarfe der Schulen reagiert werden.

Vor dem Hintergrund des aus pädagogischer Sicht geeigneten Standortes und der gegebenen Flächenverfügbarkeit soll ein Neubau für die Astrid-Lindgren-Schule am Vogelsang erfolgen. Beabsichtigt ist neben der Errichtung des eigentlichen Schulgebäudes die Errichtung eines Lehrschwimmbeckens und einer Einfachturnhalle, die außerhalb der Schulzeiten auch Vereinen bzw. Dritten zur Verfügung stehen sollen.

Um diese Belange bauplanungsrechtlich zu regeln, bedarf es der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 01.62 "Astrid-Lindgren-Schule" und einer Änderung des Flächennutzungsplanes (hier: 34. Änderung).

Die Planung des neuen Schulstandortes geht einher mit städtischen Planungen zur Entwicklung der rd. 5 ha großen Gesamtfläche "Sportplatz Vogelsang". Die städtischen Planungen für die Gesamtfläche sehen im Osten im Nahbereich zur Straße Wilmersiek die Entwicklung von Wohnbebauung in Fortentwicklung der im Kreuzungsbereich Schillerstraße / Wilmersiek bereits vorhandenen Wohnbebauung vor.

#### 3. Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im sog. Vollverfahren mit Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB. Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die geplante 34. Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB erfolgte parallel in der Zeit vom 28.06. - 28.07.2017.

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte in der Zeit vom 04.10. - 06.11.2017, während die förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB vom 15.09. - 16.10.2017 durchgeführt wurde. (geändert gemäß Ratsbeschluss vom 11.12.2017)

#### 4. Raumordnung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (aufgestellt am 28.07.2003) stellt das Plangebiet als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar (siehe Abbildung 1). Die Bauleitplanung entspricht somit den Zielen der Raumordnung und erfüllt die Anforderung des Anpassungsgebotes des § 1 (4) BauGB.

Eine entsprechende landesplanerische Anfrage gem. § 34 LPIG wurde mit Schreiben vom 07.03.2017 bei der Bezirksregierung Detmold gestellt. Mit Schreiben vom 02.05.2017 teilt die Bezirksregierung Detmold mit, dass aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken gegen die Planung bestehen.



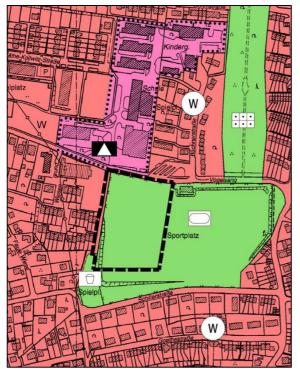
Abbildung 1: Regionalplan des Regierungsbezirkes Detmold, Ausschnitt ohne Maßstab

#### 5. Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo stellt das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" dar. Gleiches gilt für die östlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen. Das übrige Umfeld ist von der Darstellung von Wohnbauflächen dominiert und der Standort der Karla-Raveh-Gesamtschule ist als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Schule" dargestellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfüllt das Entwicklungsgebot nach § 8 (2) BauGB somit nicht. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan im betroffenen Bereich geändert, mit dem Ziel der Darstellung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen "Schule" sowie "Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen". Diese geplante 34. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 (3) BauGB für den deckungsgleichen Geltungsbereich im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes.

Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick über die geplante Flächennutzungsplanänderung.



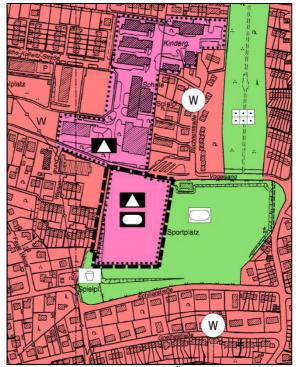


Abbildung 2: Flächennutzungsplan - Rechtswirksame Darstellung (links) und geplante 34. Änderung (rechts)

#### 6. Situationsbeschreibung / Vorhandenes Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich des Lemgoer Zentrums an der Südseite der Straße Vogelsang sowie südlich des Standortes der Karla-Raveh-Gesamtschule. Das Plangebiet ist der nordwestliche Teilbereich der zwischen den Straßen Vogelsang, Wilmersiek und Schillerstraße gelegenen Sportplatzes Vogelsang, der im Westen durch einen Fuß- und Radweg von dem daran angrenzenden Wohngebiet und dem Einzelhandelsstandort (aktuell: Edeka) abgesetzt wird. Das nähere Umfeld ist grundsätzlich wohnbaulich geprägt, jedoch auch von verschiedenen Schulstandorten durchsetzt. Direkt nördlich der Straße Vogelsang grenzt die Karla-Raveh-Gesamtschule an, darüber hinaus liegt westlich in etwa 200 m Entfernung des Plangebietes der Standort einer Haupt- und einer Realschule. Vom Vogelsang nach Norden erstreckt sich zudem noch die zweihüftige Kleingartenanlage Vogelsang.

Die insgesamt rund 5 ha große Grünfläche wird in weiten Teilen als Sportplatz genutzt. Die Betätigungsfelder erstrecken sich sowohl auf Vereinssport als auch vereinsungebundenen Freizeitsport aus den Bereichen Fußball, Rugby, Cricket.

Unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend verläuft ein Fuß- und Radweg von der Straße Vogelsang im Norden zur Kleiststraße / Hinter den Pösten nach Süden. Diese Wegeverbindung ist als Hauptachse für nicht motorisierte Verkehre im Umfeld des Plangebietes zu charakterisieren. Sie bindet sämtliche südlich / südwestlich gelegenen Siedlungsflächen an den Schul- und Einzelhandelsstandort am Vogelsang an.

Dem Geltungsbereich ist eine Eigenschaft als sog. Außenbereich im Innenbereich zu attestieren. Die Beurteilung der Zulässigkeit von Bauvorhaben erfolgt somit bislang nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich).



Abbildung 3: Luftbild, www.tim-online.de (03.02.2017) mit Darstellung des Geltungsbereiches

#### 7. Belange des Städtebaus / Festsetzungen

Der Kreis Lippe als Träger der Astrid-Lindgren-Schule beabsichtigt die Durchführung eines öffentlichen Vergabeverfahrens zur Aufplanung des Schulstandortes. Für dieses Vergabeverfahren sollen die planerischen Vorgaben zugunsten einer hohen Flexibilität möglichst gering gehalten werden, um eine große Vielfalt bei den Ergebnissen des Vergabeverfahrens zu erhalten.

Die Stadt Lemgo formuliert daher städtebauliche Planungsprämissen, die nicht in verbindliche Festsetzungen überführt werden, aber bei den weiteren Planungen zum Schulstandort berücksichtigt werden sollen:

- Maximal II III Geschosse, soweit baulich-technische Erfordernisse dies ermöglichen.
- Rücksichtnahmegebot zur westlichen Wohnbebauung:
- Minderung der Auswirkungen von Stellplatzlärm auf Immissionsorte durch eine optimierte Baukörperstellung.
- Von westlicher Wohnbebauung abgerückte Anordnung der Stellplätze.
- Fassadengliederung durch unterschiedliche Materialwahl oder Vor- und Rücksprünge.
- Gärtnerische Gestaltung der Freiflächen.
- Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß.

Vor diesem Hintergrund sind folgende Festsetzungen geplant:

#### 7.1 Flächen für den Gemeinbedarf

Die zulässige Art der baulichen Nutzung wird nicht über die Festsetzung eines Baugebietes nach §§ 2 - 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) geregelt. Für eine derartige geplante Nutzung sieht § 9 (1) Nr. 5 BauGB die Festsetzung von "Flächen für den Gemeinbedarf" vor,

Erstellt am 13.09.2017

da diese mit der Zuordnung der entsprechenden Zweckbestimmungen exakt und ausschließlich auf den geplanten Nutzungszweck zugeschnitten werden können. Gemäß der Schulentwicklungsplanung sollen die Zweckbestimmungen "Schule" und "Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" festgesetzt werden. Von dieser Festsetzung werden sowohl der eigentliche Schulbetrieb als auch eine außerschulische Nutzung der Sporthalle und des Schwimmbades planungsrechtlich abgedeckt.

# 7.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen auf Regelungen zur flächenmäßigen Ausnutzbarkeit des Baugrundstückes beschränkt werden. Dies wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ geregelt, die den Anteil des Baugrundstückes definiert, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die GRZ soll auf 0,8 festgesetzt werden.

§ 17 BauNVO regelt für die Baugebietstypen nach §§ 2 - 11 BauNVO Obergrenzen für die Festsetzung der GRZ. Da es sich bei Flächen für den Gemeinbedarf, wie bereits in Kap. 7.1 erwähnt, nicht um ein Baugebiet nach BauNVO handelt, gibt die BauNVO keine Obergrenze für die GRZ vor. Die Obergrenzen für die Baugebiete mit den größten Dichten liegen bei 0,8, sodass auch für den geplanten Schulstandort vor dem Hintergrund der gewünschten Flexibilität der Hochbauplanungen dieser Wert von GRZ 0,8 gewählt werden soll.

Als Bauweise soll eine abweichende Bauweise festgesetzt werden, mit der Maßgabe, dass abweichend von der offenen Bauweise Baukörperlängen von > 50 m zulässig sein sollen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die Gemeinbedarfsflächen werden gem. § 23 (3) BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Diese sollen mit einem umlaufenden Abstand von 3,00 m zu den Plangebiets- bzw. späteren Grundstücksgrenzen eine große Flexibilität zur Baukörperdisposition bieten. Im Südwesten des Plangebietes beträgt dieser Abstand 4,50 m, um eine von Norden nach Süden durchgehend gerade verlaufende Baugrenze zu erhalten und damit städtebaulich eine einheitliche Bauflucht zu ermöglichen.

#### 7.3 Verkehrsflächen und Einfahrtbereich

Die Erschließung des geplanten Schulstandortes soll von Norden über die direkt an das Plangebiet angrenzende Straße Vogelsang erfolgen. Die Festsetzung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist daher nicht erforderlich.

Die bauleitplanerische Sicherung einer von den Zufahrten zur Karla-Raveh-Gesamtschule und dem Nahversorger abgesetzten Erschließung (siehe hierzu auch Kap. 8) erfolgt durch die Festsetzung eines Bereiches ohne Ein- und Ausfahrt und eines Einfahrtbereiches an der Nordseite des Plangebietes. Der für eine Ein- und Ausfahrt nutzbare Abschnitt wird mit 10,00 m, gemessen von der nordöstlichen Grundstücksecke, festgesetzt. Im weiteren Verfahren kann hier eine Konkretisierung dieses Maßes erfolgen, wenn sich die Anforderungen des Schulstandortes an die Bauleitplanung ggf. konkretisieren. (geändert gemäß Ratsbeschluss vom 11.12.2017)

Die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (hier: Fuß- und Radweg) wird für den im Westen verlaufenden Fuß- und Radweg vorgenommen. Die vorhandene Wegeparzelle (Flurstück 934) wird bis zu der Stelle, an der der Weg nach Westen abknickt,

ebenso als Fuß- und Radweg festgesetzt wie ein östlich daran angrenzender 1,50 m breiter Streifen des Sportplatzes Vogelsang (Flurstückes 754). Dieses Vorgehen dient zum einen der planungsrechtlichen Absicherung des vorhandenen Weges und zum anderen einer Wegeverbreiterung um 1,50 m (siehe hierzu auch Kap. 8).

#### 8. Belange des Verkehrs

Zur Beurteilung der Belange des Verkehrs wurde eine fachgutachterliche Verkehrsuntersuchung erstellt (PGV - Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover, Januar 2017). Zielsetzung dieser Untersuchung ist eine Darstellung, wie die zukünftigen verkehrlichen Anforderungen des Schulstandortes nutzungsverträglich in das vorhandene Straßennetz integriert werden können. Die wesentlichen Ergebnisse werden nachstehend zusammengefasst wiedergegeben, für weiterführende Informationen wird auf die Verkehrsuntersuchung verwiesen.

- Der geplante Neubau der Astrid-Lindgren-Schule führt zu keiner Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Erschließungsnetzes.
- Die Anbindung an den Vogelsang sollte möglichst weit abgesetzt vom Hauptzugang der Karla-Raveh-Gesamtschule vorgesehen werden.
- Für die Erschließung des Fuß- und Radverkehrs ist eine direkte Verknüpfung mit dem vorhandenen Geh- / Radweg auf der Westseite des Geländes sinnvoll. Eine Verbreiterung des vorhandenen Fuß- und Radweges um 2,00 m wird empfohlen.

Hinweis: Zur Verbreiterung des Gehweges wird in Abstimmung mit der SEL Straßen und Entwässerung Lemgo ein Maß von 1,50 m statt 2,00 m für ausreichend erachtet. Damit kann ein gepflasterter Weg mit einer Gesamtbreite von 3,50 m errichtet werden.

Über diese für die Bauleitplanung relevanten Ergebnisse werden allgemeine Empfehlungen zur Verkehrsentwicklung der Straße Vogelsang gemacht. Diese betreffen nicht die Bauleitplanung für den geplanten Schulstandort sondern die Ausstattung des Schulgeländes sowie allgemeine kommunale oder schulische Verkehrsordnungsmaßnahmen außerhalb des Schulgeländes:

- Empfohlen wird eine Erschließung über den Knotenpunkt Spiegelberg / Vogelsang und den Knotenpunkt Kluskampstraße / Wilmersiek, was über eine entsprechende Beschilderung befördert werden soll.
- Einplanung einer attraktiven Fahrradabstellanlage auf dem geplanten Schulgelände zur Aktivierung möglichst großer Nutzerpotenziale. Die Voraussetzungen hierfür sind aufgrund der zentralen Lage des geplanten Schulstandortes mit einer entsprechend guten Einbindung in die verdichtete Siedlungs- und Infrastruktur der Kernstadt Lemgo gegeben.
- Aufgrund eines zusätzlichen Querungsbedarfes durch die räumliche Nähe der Astrid-Lindgren-Schule und der Karla-Raveh-Gesamtschule wird eine stärkere Absicherung der Querungsstelle durch bspw. Schülerlotsen empfohlen.
- Einrichtung einer Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Spiegelberg / Vogelsang.

#### 8.1 Erschließung

Die Verkehrsuntersuchung empfiehlt, die Zufahrt zum Schulgelände möglichst weit nach Osten von dem Hauptzugang der Karla-Raveh-Gesamtschule und dem Nahversorger abzusetzen

(siehe auch Kap. 8 Belange des Verkehrs). Im Bebauungsplan wird die nördliche Plangebietsgrenze mit Ausnahme eines 10 m breiten Bereiches an der nordöstlichen Ecke des Plangebietes daher als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Für den davon ausgenommenen Bereich, der gemäß den Empfehlungen der Verkehrsuntersuchung für die Zufahrt zum Schulgelände geeignet ist, wird im Bebauungsplan ein Einfahrtbereich festgesetzt. Mit diesen Festsetzungen können die Empfehlungen der Verkehrsuntersuchung in der Bauleitplanung aufgegriffen und als verbindliche Vorgaben für die Entwicklung des Schulstandortes definiert werden.

#### 8.2 ÖPNV, Rad- und Fußverkehr

Zur bauplanungsrechtlichen Berücksichtigung der Empfehlung aus der Verkehrsuntersuchung, den an der Westseite des Plangebietes verlaufenden Fuß- und Radweg zu verbreitern, wird eine 1,50 m breite öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg) entlang der westlichen Plangebietsgrenze festgesetzt. Der empfohlene Ausbau des Fuß- und Radweges wird damit bei den Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt, sodass die Wegeverbreiterung vorgenommen werden kann. Mit dem Einbezug der westlich an die Flächen für den Gemeinbedarf angrenzenden (vorhandenen) Wegeparzelle kann der vorhandene Weg zudem bauplanungsrechtlich gesichert werden.

#### 9. Ver- und Entsorgung

#### 9.1 Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom, Gas und Wasser sowie den fernmeldetechnischen Einrichtungen soll durch die örtlichen Versorgungsträger erfolgen. Die Versorgungskapazitäten werden überprüft und ggf. der Planung angepasst.

#### 9.2 Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird an die westlich des Plangebietes verlaufende Schmutzwasserkanalisation "Wiesengrund" angebunden. Die weitere Ableitung erfolgt über die vorhandene Kanalisation zur Zentralkläranlage Lemgo.

#### 9.3 Niederschlagswasser

Nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll das anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet ist gemäß Umweltbericht (Kap. 5.5.1) nicht möglich, da die Böden nur gering durchlässig und der Grundwasserflurabstand zu gering ist.

Die Einleitung des Niederschlagswassers findet in die Regenwasserkanalisation oder in das Gewässer "Alter Fluss" statt. Hierfür ist im Plangebiet eine Rückhaltung anzulegen, aus der das Wasser gedrosselt abgeleitet wird.

Eine detaillierte Planung und Festsetzung der Niederschlagswasserentsorgung inkl. einer technischen Planung der Regenrückhaltung wird nicht im Rahmen des Angebotsbebauungsplanes erfolgen, da hierfür erforderliche Kenngrößen (Stellung der Baukörper, Flächige Baukörperausdehnung) nicht abschließend feststehen. Der Belang der Niederschlagswasserableitung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abschließend zu regeln. Die Anlage eines Regenrückhaltebeckens wird innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf zulässig sein. Hierfür wird in dem Bebauungsplan festgesetzt, dass die der Versorgung der Gemeinbedarfsfläche mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen einschließlich Niederschlagswasserrückhalteanlagen in der Gemeinbedarfsfläche ausnahmsweise zugelassen werden können, da der Bebauungsplan hierfür keine besonderen Flächen festsetzt (§ 14 (2) S. 1 BauNVO).

#### 9.4 Verlegung Regenwasserkanal und Verbreiterung des Geh- / Radweges

Das Plangebiet wird von Norden nach Süden von einem öffentlichen Regenwasserkanal der Stadt Lemgo gequert. Eine Überbauung dieses Kanals ist zu vermeiden. Deshalb wird der öffentliche Kanal nach Westen in den Bereich des dort verlaufenden Geh-/Radweges verlegt. Für die Unterbringung des Regenwasserkanals und zur ohnehin erforderlichen Verbreiterung des Geh-/ Radweges erwirbt die Stadt einen Streifen von 1,50m Breite vom Vorhabenträger.

#### 9.5 Abfallentsorgung

Für das Plangebiet erfolgt die Abfallsammlung am Vorhabenort im Rahmen eines innerbetrieblichen Abfallmanagements mit dem Anschluss an die kommunale Abfallentsorgungseinrichtung. Die Anfahrt des Plangebietes durch Müllfahrzeuge ist über die Straße Vogelsang möglich.

#### 10. Immissionen

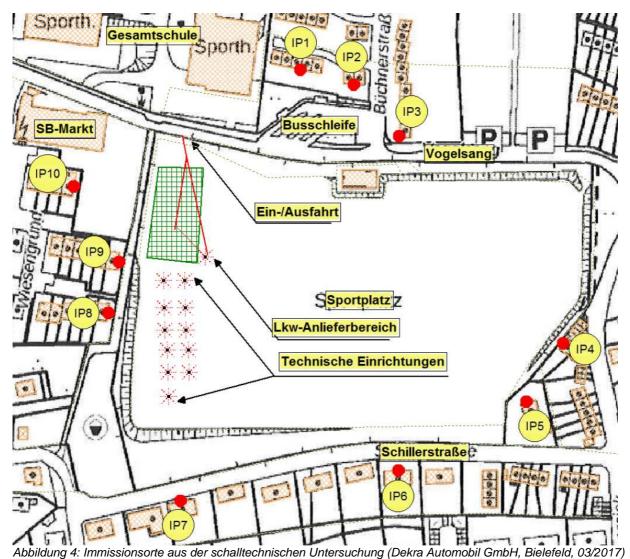
#### 10.1 Betrieb der geplanten Schule

Zur Beurteilung der durch den Betrieb der geplanten Schule verursachten und auf die benachbarten Nutzungen einwirkenden Schallimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Dekra Automobil GmbH, Bielefeld, 03/2017).

Da zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens die baukörperliche Disposition sowie die Anordnung von Stellplätzen und Zufahrten noch nicht feststand, wurde im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung eine Anordnung der Stellplatzanlage und technischer Einrichtungen im Westen des Plangebiet berücksichtigt, die in der Form im (schalltechnisch) ungünstigsten Fall bei den weiteren Planungen gewählt werden könnte. Gleichermaßen wurden die Berechnungen ohne eine Baukörperabschirmung durchgeführt.

Zunächst wurden die umliegenden Wohnnutzungen als relevante Immissionsorte festgelegt, die dem Lageplan in Abbildung 4 zu entnehmen sind. Die Immissionsorte 1 - 3 liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 26 01.14 "Wilmersiek", der für den Bereich reines Wohn-

gebiet festsetzt. Die Immissionsorte 4 - 7 liegen im unbeplanten Bereich und werden entsprechend der Gebietsprägung einem allgemeinen Wohngebiet zugeordnet. Die Immissionsorte 8 - 10 liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 27 01.02 "Vogelsang", der für diese Immissionsorte allgemeines Wohngebiet festsetzt.



Nach den Regelungen der TA Lärm ist neben der Betrachtung der untersuchten Anlagen (hier: geplante Astrid-Lindgren-Schule = Zusatzbelastung) auch die Vorbelastung durch andere Anlagen im Einwirkbereich zu berücksichtigen (Gesamtbelastung = Vorbelastung + Zusatzbelastung). Die Gesamtbelastung bildet damit die Summe aller einwirkenden, gewerblich verursachten Geräusche ab. Eine Untersuchung der Vorbelastung kann nach den Ausführungen der TA Lärm unterbleiben, wenn der Beurteilungspegel der zu beurteilenden Anlage (Zusatzbelastung, hier: Astrid-Lindgren-Schule) die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Im vorliegenden Fall ist eine gewerbliche Vorbelastung in Form des nordwestlich des Plangebietes gelegenen Verbrauchermarktes und der nördlich der Straße Vogelsang gelegenen Stellplätze sowie der Busschleife der Karla-Raveh-Gesamtschule vorhanden. Die Vorbelastung wurde in der schalltechnischen Untersuchung in Abstimmung mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde durch eine Reduzierung der Immissionsrichtwerte um 6 dB(A) berücksichtigt. Gemäß TA Lärm sind für diese Immissionsorte somit die folgenden Immissionsrichtwerte relevant:

| Immissionsrichtwerte<br>gemäß TA Lärm | Tags (6 - 22 Uhr)    |                      | Nachts (22 - 6 Uhr)  |                      |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| gemab TA Lami                         | Gesamt-<br>belastung | Zusatz-<br>belastung | Gesamt-<br>belastung | Zusatz-<br>belastung |
| Reines Wohngebiet (WR)                | 50 dB(A)             | 44 dB(A)             | 35 dB(A)             | 29 dB(A)             |
| Allgemeines Wohngebiet (WA)           | 55 dB(A)             | 49 dB(A)             | 40 dB(A)             | 34 dB(A)             |

#### Beschreibung der Zusatzbelastung

Als Berechnungsgrundlage wird eine Betriebszeit von 6 - 22 Uhr angesetzt, wobei die üblichen Unterrichtszeiten im Zeitraum von 7 - 16 Uhr liegen. Zur Nachtzeit sind lediglich die technischen Einrichtungen der Schule zu berücksichtigen. Da eine abschließende Planung mit Anordnungen von Baukörpern und Stellplätzen noch nicht vorliegt, wurden sowohl die Stellplatzanlage als auch die technischen Gebäudeeinrichtungen so nah wie möglich an die westlich des Plangebietes gelegene Wohnnachbarschaft gelegt (siehe Abbildung 4). Die in Ansatz gebrachte Stellplatzanlage umfasst 50 Pkw-Stellplätze für Lehrer, Mitarbeiter und Besucher sowie 15 Stellplätze für die Kleinbusse für den Schülerverkehr. Im Bereich der Stellplatzanlage wurde zudem die An- und Abfahrt von Lkw berücksichtigt, die Abfälle abholen oder Verbrauchsmaterialien oder Essen anliefern.

#### <u>Berechnungsergebnisse</u>

Die Berechnungsergebnisse (siehe schalltechnische Untersuchung, Kap. 8.3) zeigen, dass die um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte zur Tages- und Nachtzeit an allen betrachteten Immissionsorten unterschritten werden. Für den ungünstigsten Immissionsort 9 sind die detaillierten Berechnungsergebnisse in Anlage II der schalltechnischen Untersuchung einzusehen. Eine detaillierte Ermittlung der Vorbelastung kann damit unterbleiben.

Neben dem Vergleich der Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten sieht die TA Lärm zudem die Betrachtung von kurzzeitigen Geräuschspitzen vor, für die in der Tageszeit ein um 30 dB(A) erhöhter Spitzenpegel zulässig ist. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass diese an allen betrachteten Immissionsorten zur Tageszeit deutlich unterschritten werden (siehe schalltechnische Untersuchung, Kap. 8.4). Zur Nachtzeit erfolgen keine Betriebsaktivitäten mit relevanten Pegelspitzen, da in dem Nachtzeitraum lediglich der Betrieb der Haustechnik zu erwarten ist.

#### Schallschutzmaßnahmen / einzuhaltende Randbedingungen

Sollten die Planungen für den Betrieb der geplanten Schule mit Auswirkungen auf die Eingangsdaten der schalltechnischen Untersuchung verändert, erhöht oder ausgeweitet werden, so wird eine schalltechnische Ergänzung der vorliegenden Untersuchung notwendig.

Abschließend werden in der schalltechnischen Untersuchung Maßnahmen zur betrieblichen Organisation benannt. In den Bebauungsplan wird eine textliche Festsetzung aufgenommen, dass diese im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen sind:

- Zur Nachtzeit (22 6 Uhr) ist eine Nutzung der Stellplatzanlage bzw. des Betriebsgeländes zu unterbinden. Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Tore, Poller, Schrankenanlagen) ist zu verhindern, dass die Stellplatzanlage durch Dritte genutzt werden kann.
- Es wird empfohlen, die Nutzer der Stellplatzanlage darauf hinzuweisen, dass geräuschintensive Tätigkeiten (z.B. das Abspielen lauter Musik, Zusammenkünfte auf

- den Stellplätzen o.ä.) zu vermeiden sind. Dies sollte durch eine Hausordnung und für die Mitarbeiter als interne Betriebsanweisung sichergestellt werden.
- Die An- und Abfahrt von Lkw dürfen nur im Zeitraum von 7 20 Uhr (und damit außerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit) erfolgen.
- Technische Aggregate dürfen einen Schallleistungspegel von ≤ 65 dB(A) zur Tagesund Nachtzeit nicht überschreiten. Wenn diese an anderer Stelle errichtet werden sollen, ist eine schalltechnische Ergänzung erforderlich. Bei einer Überschreitung der Werte sind geeignete Schalldämpfer unter Berücksichtigung der Frequenzspektren vorzusehen. Einzeltöne und sog. Schwebungen sind zu vermeiden. Die abgestrahlten Geräusche dürfen keine tieffrequenten dominierenden Anteile und Einzeltöne aufweisen.

#### 10.2 Betrieb der geplanten Sport- und Schwimmhallen

Zur Beurteilung der durch den Betrieb der geplanten Sport- und Schwimmhallen verursachten und auf die benachbarten Nutzungen einwirkenden Schallimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Dekra Automobil GmbH, Bielefeld, 04/2017). Diese gesonderte Betrachtung ist erforderlich, da die geplanten Sport- und Schwimmhallen neben der schulischen Nutzung auch einer Nutzung durch Sportvereine zur Verfügung stehen sollen und demnach eine Bewertung nach der 18. BImSchV (Sportanlagen-Lärmschutzverordnung) geboten ist.

Analog zur Beurteilung der durch den Betrieb der schulischen Nutzungen (siehe oben, Kap. 10.1) ist auch in diesem Fall im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung eine Anordnung der Stellplatzanlage und der Sport- und Schwimmhallen berücksichtigt, die im (schalltechnisch) ungünstigsten Fall entstehen könnte.

Die relevanten Immissionsorte sind identisch mit denen in der Untersuchung zur Schalluntersuchung bezüglich der schulischen Nutzung (siehe oben, Kap. 10.1 und Abb. 4). Eine Betrachtung zur Nachtzeit (22 - 6 Uhr) erfolgt nicht, da nach 22 Uhr kein Betrieb in den Hallen vorgesehen ist. Als Bewertungsgrundlage für die außerschulischen Nutzungen ist die 18. BImSchV mit folgenden Immissionsrichtwerten heranzuziehen:

| Immissionsrichtwerte gemäß 18. BImSchV | Tags<br>außerhalb der Ruhezeit | Tags<br>Ruhezeit |
|--|--------------------------------|------------------|
| Reines Wohngebiet (WR)                 | 50 dB(A)                       | 45 dB(A)         |
| Allgemeines Wohngebiet (WA)            | 55 dB(A)                       | 50 dB(A)         |

Es wurde festgestellt, dass weitere Sportanlagen vorhanden sind, die als Vorbelastung gemäß 18.BImSchV zu berücksichtigen sind. Nördlich der geplanten Hallen ist die Sporthalle der Karla-Raveh-Gesamtschule vorhanden und auf der Ostseite schließt direkt ein Sportplatz an das Schulgelände an. Die Vorbelastung wurde detailliert im Berechnungsmodell mit berücksichtigt. Dabei wurden der Betrieb der Sporthalle der Gesamtschule (Pkw-Verkehr und Gebäudeabstrahlung) und der Betrieb des Sportplatzes (Pkw-Verkehr und Trainingsbetrieb durch Fußball- und Rugby-Mannschaften) unter Berücksichtigung der Angaben des Kreises Lippe als Schulträger und der Stadt Lemgo berücksichtigt. Die Nutzung des Sportplatzes und der Sporthallen durch Schulen wurde gemäß 18. BImSchV nicht berücksichtigt.

#### <u>Berechnungsergebnisse</u>

Die Berechnungsergebnisse (siehe schalltechnische Untersuchung, Kap. 9.4) zeigen, dass die Immissionsrichtwerte gemäß 18. BImSchV an allen Immissionsorten sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten unterschritten werden, wenn die Schallschutzmaßnahmen und einzuhaltenden Randbedingungen (siehe schalltechnische Untersuchung, Kap. 11) eingehalten werden. Eine außerschulische Nutzung der geplanten Sport- und Schwimmhallen kann somit unter Beachtung der nachstehenden Maßnahmen in Einklang mit den Schallschutzansprüchen der Nachbarschaft erfolgen.

#### Schallschutzmaßnahmen / einzuhaltende Randbedingungen

Sollten die Planungen für den Betrieb der geplanten Schule bzw. die geplanten Sport- und Schwimmhallen mit Auswirkungen auf die Eingangsdaten der schalltechnischen Untersuchung verändert, erhöht oder ausgeweitet werden, so wird eine schalltechnische Ergänzung der vorliegenden Untersuchung notwendig.

Um die vorgegebenen Immissionsrichtwerte an den betrachteten Immissionsorte zur Tageszeit innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten einhalten zu können, sind die nachstehenden Schallschutzmaßnahmen und einzuhaltenden Randbedingungen erforderlich:

- Zur Nachtzeit (22 6 Uhr) ist eine Nutzung der Stellplatzanlagen zu verhindern, sodass alle Besucher und Nutzer bis 22 Uhr die Sportstätten und die Stellplatzanlagen verlassen haben.
- Es wird empfohlen, die Nutzer der Stellplatzanlage darauf hinzuweisen, dass geräuschintensive Tätigkeiten (z.B. das Abspielen lauter Musik, Zusammenkünfte auf den Stellplätzen o.ä.) zu vermeiden sind. Dies sollte durch eine Hausordnung sichergestellt werden.
- Für die Bauteile der Sport- und Schwimmhallen sind die Schalldämm-Maße gemäß Tabelle 3 der schalltechnischen Untersuchung zu beachten.

#### 11. Gewässer

#### 11.1 Fließgewässer

Etwa 200 m östlich des Plangebietes verläuft das Fließgewässer "Alter Fluss" (Gewässerkennziffer 4623194), das im Nahbereich des Plangebietes unterirdisch / verrohrt verläuft. Durch die mögliche Einleitung des Oberflächenwassers in die Kanalisation wird das Wasser direkt den Fließgewässern zugeführt. Eine zusätzliche hydraulische Belastung des Gewässers "Alter Fluss" kann durch eine Rückhaltung in Form eines Regenrückhaltebeckens wirkungsvoll gemindert werden.

#### 11.2 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt weder im Trinkwasser-, noch im Quellenschutzgebiet.

#### 11.3 Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich eines ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes.

#### 12. Altablagerungen und Bodenschutz

Im Plangebiet sind keine Anlagen / Einrichtungen vorhanden, die einen Altlastenverdacht auslösen. Im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster des Kreises Lippe ist das Plangebiet nicht als Fläche mit potenziellem Bodenbelastungsverdacht aufgrund der Vornutzung, als Altlastenfläche, als Verdachtsfläche oder als Ausschlussfläche verzeichnet.

Den Großteil des Plangebietes nimmt ein typischer Gley, zum Teil Gley-Braunerde (L3918\_G331GA3) ein. Schluffiger, vereinzelt humoser Lehm und stellenweise schluffigtoniger, vereinzelt humoser Lehm aus Bachablagerungen stehen über kiesigem Sand an. Dieser grundfeuchte Boden ist nicht vorbelastet.

Im Norden des Plangebietes verläuft ein Band aus typischer, vereinzelt pseudovergleyter Braunerde im Übergang zu typischer, vereinzelt pseudovergleyter Parabraunerde (L3918\_L341). Lehmiger Schluff und schluffige Lehme aus Lößablagerungen stehen über Festgestein an. Diese Böden stellen aufgrund ihrer hohen Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdige, fruchtbare Böden dar. Diese Bodentypen sind im Plangebiet weitestgehend unversiegelt. (siehe Umweltbericht, Kap. 5.4.1 und 5.4.2).

Der Eingriff in den Boden kann unter Berücksichtigung des Planungszieles nicht vermieden werden. Hinsichtlich des Eingriffes in den besonders schutzwürdigen Boden ist die geringe Eingriffsgröße im Vergleich zur großflächigen Versiegelung des Bodentyps im Umfeld des Plangebietes zu berücksichtigen. Zudem bleibt der Großteil des bisher unversiegelten Bodens im Bereich des Sportplatzes von der Planung unberührt. Gleiches gilt für den Boden L3918\_G331GA3.

Unter Berücksichtigung dessen wird die Erheblichkeit des Vorhabens auf das Schutzgut Boden als gering bis mittel eingestuft. (siehe hierzu auch: Umweltbericht, Kap. 5.4.1 und 5.4.2)

Die Bodenversiegelung und -verdichtung wird auf der Grundlage einer in dem Plangebiet möglichen Bebauung auf das dem Nutzungszweck entsprechende Maß begrenzt. Ein Schadstoffeintrag in den Boden ist bei einem ordnungsgemäßen Nutzen des Plangebietes nicht zu erwarten. Unbelasteter Bodenaushub ist nach Möglichkeit im Plangebiet zu verwerten.

#### 13. Kampfmittel

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg hat eine Luftbildauswertung zur Beurteilung der Kriegsbeeinflussung des Sportplatzes Vogelsang durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass keine Bombardierung der Fläche zu verzeichnen ist, die Fläche jedoch unter Artilleriebeschuss gestanden hat. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat daher folgende Maßnahme empfohlen: "Sondieren der Bereiche des Artilleriebeschusses (falls diese nach dem zweiten Weltkrieg nicht bebaut wurden)."

Diese Sondierung ist erfolgt. Die Bezirksregierung Arnsberg teilt mit Schreiben vom 27.07.2017 mit, dass eine geomagnetische Oberflächendetektion vorgenommen worden ist. Die Messdaten dieser Untersuchung sind jedoch aufgrund ferromagnetischer Störeinflüsse (Bestand/-sreste: Leitungen, Drainage, Punktfundamente/Einschlaghülsen o.ä.; Auffüllung; Störobjekte im Randbereich) nicht eindeutig auswertbar, sodass abschließend keine Aussagen über eine mögliche Kampfmittelbelastung im Untergrund getroffen werden können.

Eingriffe in den Boden sollten daher mit der gebotenen Vorsicht erfolgen. Sollten dabei verdächtige Gegenstände und/oder auffällige Erdverfärbungen festgestellt werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe über die zuständige örtliche Ordnungsbehörde oder die Polizei zu benachrichtigen. Ein entsprechender Hinweis wird dem Bebauungsplan beigefügt.

#### 14. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder denkmalwerte Objekte. Auch Bodendenkmale sind in dem Gebiet nicht bekannt.

Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege innerhalb des Plangebietes sind nicht erforderlich.

Bei Bodenfunden wird auf den Hinweis in den textlichen Festsetzungen verwiesen. Die zuständigen Stellen sind umgehend zu informieren.

#### 15. Umweltprüfung / Umweltbericht

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 01.62 "Astrid-Lindgren-Schule" im Vollverfahren ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen.

Die Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im **Umweltbericht** (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, *11*/2017).

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurden die Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, prognostiziert und der Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abgeschätzt. Es ist ersichtlich, dass überwiegend keine oder eine gering erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter vorliegt. Lediglich auf die Schutzgüter Mensch und Boden werden gering bis mittel erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert (siehe nachstehende Tabelle, Umweltbericht, Kap. 7.0).

| Schutzgut       |                            | Erheblichkeit der Beeinträchtigung |     |        |  |
|-----------------|----------------------------|------------------------------------|-----|--------|--|
| Mensch          | Erholung                   | keine                              |     |        |  |
| Menson          | Immissionen                | mittel (temporär, wiederkehrend)   |     |        |  |
| Tiere           |                            | keine                              | bis | gering |  |
| Pflanzen        |                            | gering                             |     |        |  |
| Boden           |                            | gering                             | bis | mittel |  |
| Wasser          | Grundwasser                | keine                              | bis | gering |  |
| Wassel          | Oberflächenwasser          | keine                              | bis | gering |  |
| Klima und Luft  |                            | gering                             |     |        |  |
| Landschaft      |                            | keine                              |     |        |  |
| Kulturgüter     |                            | keine                              |     |        |  |
| Sachgüter       |                            | keine                              |     |        |  |
| Biologische Vie | lfalt und Wechselwirkungen | gering                             |     |        |  |

Die im Umweltbericht formulierten und festsetzungsrelevanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen betreffen die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 14.2). Darüber hinaus wurde in einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ein Kompensationsbedarf ermittelt, für den entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden (siehe Kap. 14.1).

Im Umweltbericht werden zudem Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bezüglich durchzuführender Bau- und Erdarbeiten genannt, die in der Bauleitplanung nicht festsetzungsrelevant sind, da sie sich an die bauausführenden Firmen wenden und als dort bekannte Normen vorausgesetzt werden. Hierzu wird wie folgt auf den Umweltbericht verwiesen:

- Schutz vorhandener Gehölze nach DIN 18920, Umweltbericht Kap. 6.1.3
- Bodenschutz bei Erdarbeiten nach DIN 18300 und DIN 18915, Umweltbericht Kap.
  6.1.4
- Gewässerschutz bei Bauarbeiten, Umweltbericht Kap. 6.1.5

Darüber hinaus werden Empfehlungen formuliert, um negativen Beeinflussungen der mikround bioklimatischen Bedingungen entgegenzuwirken:

- Verzicht auf eine geschlossene Bebauung zur Sicherstellung der Durchlüftung
- Dachbegrünung für Flachdächer und geneigte Dächer bis 15 ° Dachneigung
- Abgrenzung der östlichen Seite des Plangebietes zum Sportplatz mit einer höherwüchsigen Begrünung (z.B. Gehölzstreifen)

Der Kreis Lippe als Träger der Astrid-Lindgren-Schule beabsichtigt die Durchführung eines öffentlichen Vergabeverfahrens zur Aufplanung des Schulstandortes. Für dieses Vergabeverfahren sollen die planerischen Vorgaben zugunsten einer hohen Flexibilität möglichst gering gehalten werden, um eine große Vielfalt bei den Ergebnissen des Vergabeverfahrens zu erhalten. Daher werden die vorgenannten Empfehlungen nicht als Festsetzung in den Bebauungsplan überführt.

#### 15.1 Natur- und Landschaftsschutz

Die Bilanzierung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe wurde im Umweltbericht nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV NRW, 2008) vorgenommen (siehe Umweltbericht, Kap. 6.2). Das Bewertungsverfahren basiert auf einer Gegenüberstellung der Bestands- und der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist der Zustand von Natur- und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Ausgangszustand). Im Anschluss daran folgen die Erfassung des Zustandes des Untersuchungsraumes gemäß Planung (Planungszustand) sowie die Berechnung der Differenz der Biotopwertpunkte im Bestand und nach Realisierung der Planung.

Für die "Fläche für Gemeinbedarf" mit den Zweckbestimmungen "Schule" und "Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" wird im Rahmen der mit 0,8 festgesetzten Grundflächenzahl eine Versiegelung (Biotop-Code 1.1) von 80 % angenommen. Die verbleibenden 20 % der Fläche werden als "Rabatten" (4.5) betrachtet. Für die im Westen festgesetzte "Öffentliche Verkehrsfläche" mit der Zweckbestimmung "Geh- und Radweg" wird der Biotoptyp "versiegelte Fläche" (1.1) angerechnet.

Für die Bestandssituation wurde ein Flächenwert von 39.361 Biotopwertpunkten und für die Planungssituation ein Flächenwert von 6.209 Biotopwertpunkten errechnet. In der Differenz ergibt sich somit ein externer Kompensationsbedarf von 33.155 Biotopwertpunkten. Dieser Kompensationsbedarf wird der bereits umgesetzten Maßnahme "Gut Wendlinghausen, Maßnahmenbereich 2, Maßnahme 2.2" gem. § 9 (1a) zugeordnet. Auf der 34.320 m² großen ehemaligen Ackerfläche wurde Buchenwald mit vorgelagertem Waldrand entwickelt. Die für die Kompensation erforderlichen 33.155 Biotopwertpunkte werden von dem Kompensationsflächenguthaben von 171.600 Biotopwertpunkten abgezogen. Der Kreis Lippe als Träger der geplanten Schule sichert dies durch den Ankauf der 33.155 Biotopwertpunkte.

Zur Kompensation dieses Wertpunktedefizits gibt es zwei Optionen: Die erste Fläche (Gut Wendlinghausen) liegt in Dörtentrup, östlich von Lemgo. Die dort in Rede stehenden Maßnahmen wurden bereits umgesetzt. Die Kompensation würde bei dieser Fläche über den Ankauf von Ökopunkten erfolgen. Die alternative Fläche befindet sich im Westen Lemgos. Auf dieser Kompensationsfläche stehen noch Restflächen für kompensatorische Maßnahmen zur Verfügung. Die Zuordnung der schließlich gewählten Kompensationsfläche erfolgt im weiteren Verfahren bis zum Satzungsbeschluss. Nachstehend werden die beiden möglichen Kompensationsflächen bzw. die darauf bereits umgesetzten bzw. geplanten Maßnahmen beschrieben:

#### **Gut Wendlinghausen**

Die Kompensation des Wertpunktedefizits kann über das Ökokonto des Kreises Lippe erfolgen und der Kompensationsbedarf den Maßnahmen "Gut Wendlinghausen, Maßnahmenbereich 2, Maßnahme 2.2" zugeordnet werden. Auf der 34.320 m² großen Fläche mit dem Ausgangsbiotop Acker (Wert 2) wurde Buchenwald mit vorgelagertem Waldrand entwickelt. Der Zielbiotoptyp hat einen Wert von 7, also eine Aufwertung von 5 Biotopwerteinheiten je m² Fläche. Insgesamt können der Fläche damit 171.600 Werteinheiten angerechnet werden und die für die Kompensation erforderlichen 33.155 Biotopwertpunkte von diesem Guthaben abgezogen werden. Der Eigenbetrieb Schulen des Kreises Lippe müsste dies durch den Ankauf der 33.155 Werteinheiten von der Gut Wendlinghausen Besitz GmbH & Co KG sichern. Liemerturmhof

Auf der Fläche Liemerturmhof (Gemarkung Lemgo, Flur 1, Flurstück 155) wurden teilweise bereits Flächenanteile für anderweitige Kompensationsmaßnahmen verplant. Darüber hinaus stehen Teilflächen mit Gehölzbestand, die bereits als extensives Grünland oder Obstwiese angelegt wurden, nicht für kompensatorische Maßnahmen zur Verfügung. Danach verbleiben ca. 1.400 m² Ackerfläche, die zu einer Obstwiese umgewandelt werden können und ca. 28.000 m² Ackerfläche, die in ein extensiv genutztes Grünland umgewandelt werden können. Bei einer Aufwertung von 3 Biotopwertpunkten bei der Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland besteht ein Flächenbedarf von 11.052 m². Zudem besteht die Möglichkeit, die Anlage der Obstwiese (Flächenaufwertung von 4 Biotopwertpunkten) zu realisieren. Da die ca. 1.400 m² Fläche mit dem Zielbiotoptyp Obstbaumwiese nicht für die erforderliche Kompensation ausreichen, müssten in diesem Fall die verbleibenden Biotopwertpunkte durch die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland kompensiert werden. (geändert gemäß Ratsbeschluss vom 11.12.2017)

#### 15.2 Artenschutz

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen

Bauleitplanung müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG, die bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen, als spezielle Artenschutzprüfung abgeprüft werden. Die Auswirkungen und möglichen Konflikte der Planung auf die planungsrelevanten Arten im Sinne der Definition des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW sind zu untersuchen. Ein entsprechender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erarbeitet (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, 08/2017).

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Planung unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen keine Verbote gem. § 44 BNatSchG auslöst. Die in der Artenschutzprüfung formulierte Vermeidungsmaßnahme wird als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Töten und Verletzen von Tieren) hat die Inanspruchnahme von Gehölzen außerhalb der Brutund Aufzuchtszeit von Vögeln (01. März - 30. September) zu erfolgen. Fäll- und Rodungsarbeiten sind dementsprechend nur zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Sind Fäll- und Rodungsarbeiten innerhalb der Brut- und Aufzuchtszeit von Vögeln nicht zu vermeiden, ist vor Beginn der Maßnahme sicherzustellen, dass keine Brut an den Gehölzen stattfindet. Dies ist in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde unter Hinzuziehung eines Fachgutachters zu belegen.

Darüber hinaus konnten bei der Ortsbegehung (20.01.2017) zwei Feldhasen beobachtet werden. Der nachtaktive Feldhase zählt nicht zu den planungsrelevanten Arten in NRW. Er wird jedoch als besonders geschützt nach Begriffsbestimmung § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG auf der Vorwarnliste NRW geführt, da sein Bestand langfristig stark rückläufig ist. Wichtiges Habitatelement für den Feldhasen stellen die extensiv genutzten Randbereiche des Sportplatzes dar. Diese Flächen bieten dem Feldhasen neben Nahrung auch Unterschlupf. Der Feldhase ist standorttreu und behält sein Revier ein Leben lang. Im Untersuchungsgebiet stehen keine weiteren, gefahrlos zu erreichenden Ausweichräume zur Verfügung, weshalb es für die festgestellten Individuen essenziell ist, dass große Teile der extensiven Rasenflächen am Standort erhalten bleiben. Infolge einer ggf. erforderlichen Überplanung des südlich an das Plangebiet angrenzenden extensiven Rasens durch einen Rückhalteraum für anfallendes Niederschlagswasser kann ein Teil des Lebensraums des Feldhasen verloren gehen. Auch nach Umsetzung der Planung (ggf. mit Überplanung eines Teiles der extensiv genutzten Rasenfläche als Rückhalteraum) verbleibt dem derzeitigen Bestand des Feldhasen genügend essenzieller Lebensraum.

### 16. Erschließungskosten

Die Initiative für die Planung beruht auf einer Projektentwicklung des Kreises Lippe als Träger der Astrid-Lindgren-Schule.

Kosten für die Stadt Lemgo ergeben sich aufgrund der vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen nicht. Bis zum Satzungsbeschluss wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, der die Erschließungskosten und die Umsetzung im Einzelnen regelt. Dies betrifft u.a. die Kosten für Maßnahmen zur Errichtung der erforderlichen Anlagen zur Rückhaltung und Entwässerung von Niederschlagswasser sowie die Verlegung des das Plangebiet querenden RW-Hauptsammlers.

#### 17. Bodenordnung

Der Kreis Lippe beabsichtigt den Kauf des etwa 15.500 m² großen Teilbereiches des Grundstückes, das sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben befindet. Die Stadt Lemgo plant den Erwerb des rd. 208 m² großen Bereiches zur Verbreiterung des Fuß- und Radweges im Westen des Plangebietes.

# 18. Angabe Arten umweltbezogener Informationen gem. § 3 (2) Satz 2 BauGB

Folgende Arten umweltbezogener Informationen sind verfügbar:

#### I. Begründung einschließlich Umweltbericht

In dem Umweltbericht werden die Bestandssituation und die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie biologische Vielfalt und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen untersucht und bewertet.

#### II: Fachgutachten

- a) Gemeinsamer <u>Umweltbericht</u> zum Bebauungsplan 26 01.62 sowie zur 34. Änderung des Flächennutzungsplanes (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, *November* 2017):
  - → Auswirkungen der Planung auf die unter I. aufgeführten Schutzgüter, Formulierung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen der Planung
- b) <u>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag</u> (Höke Landschaftsarchitektur, Bielefeld, August 2017):
  - → Artenschutz
- c) <u>Schalltechnische Gutachten</u>: 1. Neubau Astrid-Lindgren-Schule (Dekra, Bielefeld, März 2017), 2. Neubau Sport- und Schwimmhalle (Dekra, Bielefeld, April 2017)
  - → Beurteilung der durch den Betrieb der geplanten Schule verursachten und auf die benachbarten Nutzungen einwirkenden Schallimmissionen
  - → Beurteilung der durch den Betrieb der geplanten Sport- und Schwimmhallen verursachten und auf die benachbarten Nutzungen einwirkenden Schallimmissionen
  - → Formulierung erforderlicher Schallschutzmaßnahmen / einzuhaltener Rahmenbedingungen
- d) <u>Verkehrsuntersuchung</u> (PGV Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover, Januar 2017)
  - → Darstellung, wie die zukünftigen verkehrlichen Anforderungen des Schulstandortes nutzungsverträglich in das vorhandene Straßennetz integriert werden können
  - → Empfehlung der Erschließung des künftigen Schulstandortes
  - → Empfehlung zur Verbreiterung des westlich gelegenen Fuß- und Radweges
- e) <u>Kampfmitteluntersuchung</u> (Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe / Bezirks-regierung Arnsberg)
  - → Luftbildauswertung und Sondierung des Plangebietes
  - → Empfehlung sorgfältig durchzuführender Bodeneingriffe

III: Stellungnahmen von Fachbehörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange aus der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB

- a) Landesbetrieb Wald und Holz
  - → Öffentlich-forstrechtliche Belange
- b) Bezirksregierung Detmold, Dezernat 33
  - → Immissionsschutz (Achtungsabstände nach KAS-18), kommunales Abwasser und Agrarstruktur
- c) Stadt Lemgo, SEL
  - → Schmutzwasser
  - → Niederschlagswasser
  - → Wasserschutzgebiete
  - → Überschwemmungsgebiete
  - → Altlasten
- d) Kreis Lippe
  - → Wasserwirtschaft
  - → Immissionsschutz
  - → Sportliche Nutzung der Fläche / Bestandsschutz

IV: Stellungnahmen der Öffentlichkeit aus der förmlichen Beteiligung gem. § 3 (2) BauGB

- Grundwasserabsenkung
- → Belichtung / Verschattung der angrenzenden Wohngrundstücke
- → Immissionsschutz

V: Stellungnahmen von Fachbehörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange aus der förmlichen Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB

- d) Landesbetrieb Wald und Holz
  - → Öffentlich-forstrechtliche Belange
- e) Stadt Lemgo, SEL
  - → Niederschlagswasser
- f) Bezirksregierung Detmold, Dezernat 33

→ Immissionsschutz (Achtungsabstände nach KAS-18), kommunales Abwasser und Agrarstruktur

(geändert gemäß Ratsbeschluss vom 11.12.2017)

Lemgo, 1 4. SEP. 2017

Bielefeld, 14.09.17

ALTE HANSESTADT LEMGO

Drees & Huesmann · Planer

(Dr. Reiner Austermann)

Bürgermeister

Erstellt am 13.09.2017

23