

**BEBAUUNGSPLAN LÜNEN NR. 214**  
**„WOHNBEBAUUNG WEHRENBOLDSTRAßE“**

**BEGRÜNDUNG**

**ZUM BEBAUUNGSPLAN**

## Inhaltsverzeichnis

Bebauungsplan Lünen Nr. 214 „Wohnbebauung Wehrenboldstraße“ .....	1
Begründung.....	1
zum Bebauungsplan .....	1
1 Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan der Innenentwicklung .....	3
1.1 Lage und Begrenzung des Plangebietes .....	3
1.2 Bestehende Situation – Planungsanlass.....	3
1.3 Verfahren.....	4
2 Planungsrechtliche Situation .....	4
2.1 Regionalplan.....	4
2.2 Landschaftsplan.....	4
2.3 Flächennutzungsplan .....	4
2.4 Bebauungsplan.....	4
3 Rahmenbedingungen .....	4
3.1 Städtebauliche Situation .....	4
3.2 Infrastrukturelle Situation .....	5
3.3 Ver- und Entsorgung.....	5
4 Städtebauliches Planungskonzept.....	5
5 Inhalt des Bebauungsplans .....	6
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	6
5.2 Maß der baulichen Nutzung .....	6
5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche .....	6
5.4 Erschließung / Flächen für den ruhenden Verkehr .....	6
5.5 Freiflächen .....	7
6 Auswirkungen der Planung und Umweltbelange .....	7
6.1 Verkehr .....	7
6.2 Geräuschimmissionen .....	7
6.3 Umweltprüfung und Umweltbericht / Klima- und Artenschutz .....	8
6.4 Anwendung der Bodenschutzklausel .....	14
7 Flächenbilanz .....	14
8 Bodenordnung .....	14
9 Festsetzungen und Hinweise .....	14
Gutachten zur Planung.....	15



Durch den Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung geschaffen werden. Das Plangebiet liegt inmitten eines zusammenhängenden Siedlungsgefüges.

### 1.3 Verfahren

Der Ausschuss für Stadtentwicklung hat in seiner Sitzung am 12.02.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes Lünen Nr. 214 „Wohnbebauung Wehrenboldstraße“ beschlossen. Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der Berichtigung gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB für das Grundstück Wehrenboldstraße 1 mit der Darstellung „Wohnbaufläche“ angepasst.

Die Information der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung fand vom 23.04.2013 bis einschließlich 23.05.2013 statt.

*Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB fand vom 06.11.2017 bis einschließlich 06.12.2017 statt. Die sachberührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden entsprechend über die Offenlegung informiert.\**

## 2 Planungsrechtliche Situation

### 2.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

### 2.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsraumes des Landschaftsplanes Lünen. Gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft nach den §§ 39, 41 und 42 Landesnaturschutzgesetz NRW oder nach §§ 23 - 30 Bundesnaturschutzgesetz liegen nicht vor. Auch FFH-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von mehr als 300 m vom Plangebiet und werden von der Planung nicht berührt.

### 2.3 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Lünen aus dem Jahr 2006 stellt für das Grundstück Wehrenboldstraße 1 „Gemischte Baufläche“ dar. Das benannte Grundstück liegt innerhalb der Abgrenzung des Versorgungsbereichs. Dieser Bereich wird im Wege der Berichtigung angepasst. Alle weiteren Flächen im Plangebiet sind als „Wohnbaufläche“ dargestellt.

### 2.4 Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Altlünen Nr. 1 von 1963. Dieser setzt für die bezeichnete Fläche „Fläche für Großgewerbe“ fest.

## 3 Rahmenbedingungen

### 3.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Lünen-Nord zwischen der Wehrenboldstraße im Süden, einem Nahversorgungsstandort mit einem Lebensmittelvollsortimenter und -discounter im Westen und Wohnbebauung im Norden und Osten. Das Plangebiet selbst ist mit eingeschossigen

Wohnbungalows bebaut. Die Grundstücke sind mit Größen von ca. 850 qm bis ca. 3.000 qm sehr großzügig bemessen. Die im Norden und Osten direkt anschließende Wohnbebauung ist durch eine eingeschossige Einfamilienhausbebauung geprägt. Nordöstlich schließen dreigeschossige Mehrfamilienhäuser an das Plangebiet an.

### 3.2 Infrastrukturelle Situation

#### 3.2.1 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet wird über die Buslinien 105, 106, 112, N 10 und R 19 (Haltestelle Heuser) bedient.

#### 3.2.2 Äußere Erschließung

Das Plangebiet wird von Süden über die Wehrenboldstraße an das örtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Wehrenboldstraße (Tempo 50 km / h) verfügt über eine Fahrspur für jede Fahrtrichtung mit beidseitigen Gehwegen. Auf jeder Straßenseite ist ein „Schutzstreifen für Radfahrer“ (Angebotsstreifen) abmarkiert. Auf der Nordseite der Wehrenboldstraße befindet sich ein Parkstreifen.

### 3.3 Ver- und Entsorgung

Die Fläche liegt innerhalb eines gültigen zentralen Abwasserplanes. Eine Einleitung in den vorhandenen Mischwasserkanal ist möglich. Für die neu zu bebauende Grundstücksfläche Flurstück 676 sowie für die Flurstücke 675 und 628 ist ein Gehr-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträger zu sichern. Die neu zu erstellende Leitungsführung zur Entwässerung des Flurstücks 676 ist über den im Bebauungsplan festgesetzten Wohnweg zur führen. Der Anschluss der Leitung erfolgt an den Hauptsammler in der Wehrenboldstraße. Im Zuge der Umsetzung der Neubebauung ist ein Erschließungsvertrag mit dem Erschließer zu vereinbaren.

Gemäß Aussage des Gutachterbüros GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 04.09.2017 ist der Untergrund des Flurstücks 676 zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet, da der zulässige Wert von  $K_{f,zulässig} \geq 1,0 \times 10^{-6}$  m/s nicht erreicht wird. Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde festgestellt, dass die schluffigen Sande ab einer Tiefe von ca. 1,50 m und GOK starke Vernässungserscheinungen aufweisen, so dass der Abstand zwischen dem Grundwasserniveau und einer Versickerungsanlage nicht als dauerhaft ausreichend zu bewerten ist. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist demnach nicht möglich (vgl. GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 04.09.2017, S. 5). Demnach ist eine Entwässerung nur im Mischsystem möglich.

Die Mülltonnenleerung der innerhalb des Plangebietes lebenden Nutzer erfolgt aktuell über die Wehrenboldstraße. Eine Zufahrt zu den im Plangebiet liegenden Gebäuden erfolgt nicht. Die seit Dezember 2016 neu gefasste und verabschiedete Branchenregelung „Rückwärtsfahren in der Abfallwirtschaft“ der Unfallkassen NRW untersagt ein Zurücksetzen von Sammelfahrzeugen (s. auch Kapitel 5.4).

Die Baugrundstücke und der vorhandene Weg befinden sich in Privateigentum. Es obliegt daher den Anwohnern sich um die Ver- und Entsorgung zu kümmern.

## 4 Städtebauliches Planungskonzept

Eine aktuelle Anfrage, das Grundstück Wehrenboldstraße 3 (Flurstück 676) zu überplanen, wird zum Anlass genommen, einen Bebauungsplan aufzustellen. Ziel ist es, dem Bestand entspre-

chend ein Wohngebiet festzusetzen. Das bestehende Gebäude soll durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan überplant werden, indem Planungsrecht für drei freistehende Einfamilienhäuser geschaffen wird. Auf dem Grundstück entstehen somit zwei weitere Baugrundstücke.

Des Weiteren sollen die Baufelder auf den Grundstücken Wehrenboldstraße 1, 5, 7 und 9 neu gefasst werden, um Bestandserweiterungen zu ermöglichen und eine mögliche zukünftige Neubebauung städtebaulich sinnvoll zu steuern. Bei Erhalt der Bestands(haupt)gebäude entsteht ein zusätzlicher Bauplatz auf dem Flurstück 674.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über eine Privatstraße. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ermöglichen den Ausbau der Erschließung, so dass die Privatstraße von einem dreiachsigen Müllfahrzeug befahren werden kann.

Die Stellplätze sind auf den jeweiligen Privatgrundstücken unterzubringen.

## **5 Inhalt des Bebauungsplans**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Die geplante Bebauung sowie die Bestandsgebäude innerhalb des Plangebietes werden gem. § 4 BauNVO als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

In dem allgemeinen Wohngebiet wird gem. § 19 BauNVO eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

Des Weiteren werden die Geschossigkeit (ein Vollgeschoss) und die maximale Höhe der Gebäude (8,5 m, Bezugspunkt ist die vor dem Grundstück befindliche Straßenkrone (Endausbau)) festgesetzt, so dass sich die neue Bebauung in den Bestand einfügt. Es handelt sich hier um ein innerstädtisches Baugebiet, in welchem sich eingeschossige Gebäude mit einer Höhe von max. 8,5 m eher im unteren Bereich des Üblichen bewegen. Dachformen werden nicht festgesetzt, um eine der Umgebung entsprechende Bebauung zu ermöglichen.

### **5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen geregelt. Die Baugrenzen sind so angeordnet, dass für die Bestandsgebäude Erweiterungsmöglichkeiten bestehen und dass eine sinnvolle Anordnung der Neubauten als Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften ermöglicht wird. Bei Erhalt der Bestandsgebäude entstehen drei neue Bauplätze.

### **5.4 Erschließung / Flächen für den ruhenden Verkehr**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen privaten Wohnweg. Sie ist über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträgers zu sichern (s. Kapitel 3.3).

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ermöglichen den Ausbau der Erschließung, so dass die Privatstraße von einem dreiachsigen Müllfahrzeug befahren werden kann. Bei einer Breite von 5,5 m besteht die Möglichkeit, dass z.B. ein Müllfahrzeug noch an einem abgestellten Pkw vorbeifahren kann.

Die Stellplätze sind auf den jeweiligen Privatgrundstücken unterzubringen.

### 5.5 Freiflächen

Zur Verbesserung des Mikroklimas sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baugrundstücke (Freiflächen) und die privaten Grünflächen dauerhaft zu begrünen.

## 6 Auswirkungen der Planung und Umweltbelange

### 6.1 Verkehr

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ermöglichen den Ausbau der Erschließung. Die Wegebreite ist so festgesetzt, dass eine Nutzung durch ortsübliche Bemessungsfahrzeuge möglich ist. Es ist davon auszugehen, dass der Privatweg nur durch die Eigentümer und deren Besucher befahren wird.

### 6.2 Geräuschimmissionen

Das Büro afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik hat eine Schallimmissionsprognose für das Plangebiet erstellt (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 29.08.2017). Gemäß Gutachten sind keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch Gewerbelärm zu erwarten (vgl. afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 29.08.2017, S. 16).

Des Weiteren führt der Gutachter Folgendes aus: „Verkehrslärm wird maßgeblich durch die Wehrenboldstraße erzeugt. Im Bereich des Plangebietes nördlich der Planstraße C werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten. Südlich der Planstraße C sind Überschreitungen von bis zu 7 dB tags und nachts zu erwarten. Nur in den Außenwohnbereichen der Gebäude Wehrenboldstraße 7 und 9 wird der Orientierungswert der DIN 18005 um 1-5 dB überschritten. In allen anderen Außenwohnbereichen der anderen Baufelder wird der Orientierungswert eingehalten. Wird an der Südgrenze der Grundstücke Wehrenboldstraße 7 und 9 eine 2 m hohe Wand errichtet, betragen die Beurteilungspegel tags an den südlich gelegenen Außenwohnbereichen im Wesentlichen 54-55 dB(A), an den Rändern der Terrassen durch möglichen Schalleinfall von der Seite bis zu 56 dB(A).

Die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 machen die Festlegung von aktivem Schallschutz in Form einer Lärmschutzwand am Südrand des Plangebietes und passiven Schallschutz am Gebäude zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich. Nachts treten Beurteilungspegel zwischen 45 und 53 dB auf. In der Lärmwirkungsforschung geht man davon aus, dass schon Einzelgeräusche im Raum ab 55 dB(A) zu Aufwachreaktionen führen können, es aber sicher zu vegetativen Reaktionen (längere Einschlafphasen, geringerer Anteil Tiefschlafphase, verkürzte REM-Phase) kommt. Unter der Annahme, dass der Mittelungspegel ca. 10 dB unter dem Maximalpegel liegt, kann damit schon ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) zu Schlafstörungen bei geöffnetem Fenster führen. Aufgrund der hohen Nachtwerte, die an den südlichen beiden Baufeldern die 45 dB(A) nachts überschreiten schlagen wir für Schlaf- und Kinderzimmer dieser Baufelder schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vor“ (afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 29.08.2017, S. 16).

In dem Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen für Flächen für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 getroffen:

Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßenverkehr ist passiver Lärmschutz vorzusehen. In den Lärmpegelbereichen müssen die Umfassungsbauteile einschließlich der Fenster von Fassaden bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden in den nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen die nachfolgend aufgeführten Anforderungen an das resultierende Luftschalldämm-Maß  $R'_{w,res}$  gemäß den ermittelten und ausgewiesenen Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - einhalten:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume <sup>1</sup> u. ä.
	dB (A)	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
II	56-60	35	30	30
III	61-65	40	35	30
IV	66-70	45	40	35

$R'_{w,res}$  = bewertetes Bauschalldämmmaß nach DIN ISO 140 des gesamten Außenbauteils (Wand + Fenster + Rollladenkasten + Lüftung u. dgl.)

<sup>1</sup> An Fassaden von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

In den ausgewiesenen Lärmpegelbereichen II bis IV sind für alle Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Schlafzimmern und Kinderzimmern schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die eine Luftwechselrate von 20 m<sup>3</sup>/h pro Person unter Beibehaltung des erforderlichen bewerteten Schalldämmmaßes garantieren.

Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden auf den Flurstücken 671 und 672 ist auf der im Bebauungsplan mit "LSW" gekennzeichneten Fläche nördlich der Wehrenboldstraße eine lückenlose Schallschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m über Höhenniveau der südlich gelegenen Wehrenboldstraße mit einem bewerteten Schalldämmmaß  $R'_{w}$  von mindestens 25 dB zu errichten.

Die Zunahme des Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet heraus führt zu keiner Zunahme des Verkehrslärms auf der Wehrenboldstraße (vgl. afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 29.08.2017, S. 17).

### 6.3 Umweltprüfung und Umweltbericht / Klima- und Artenschutz

#### 6.3.1 Reale Vegetation / Biotopverbund

Der Plangebietsbereich erstreckt sich über mehrere Grundstücke mit Wohngebäuden und Gärten sowie eine gepflasterte Zufahrtsstraße. Der Bereich der geplanten Wohnbebauung auf dem Flurstück 676 erstreckt sich auf ein Grundstück mit Wohngebäude, Gartenhaus und Gartenfläche. Die bestehenden Gebäude werden abgerissen.

Der Außenbereich der Fläche ist gärtnerisch gestaltet und wurde intensiv gepflegt, Teilbereiche sind durch den Leerstand inzwischen leicht verwildert. Das Grundstück mit einem großflächigen Scherrasen wird überwiegend von Rhododendron- und Thujahecken begrenzt, stellenweise haben sich Brombeergebüsche angesiedelt. Den Garten dominieren vier große Bäume:

- eine Kiefer (Stammdurchmesser ca. 60 cm),
- ein Urweltmammutbaum (2-stämmig, Stammdurchmesser ca. 90 cm),
- eine Zeder (Stammdurchmesser ca. 70 cm) und
- eine Blutbuche (Stammdurchmesser ca. 65 cm).

Diese Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung und werden bei Umsetzung der geplanten Wohnbebauung ggf. entfallen. Im Rahmen der Bauantragsstellung ist zu prüfen, ob der jeweils betroffene Baum erhalten wird oder ob Ersatz zu leisten ist.



Foto 1: Außenbereich Flurstück 676

Daneben stehen verteilt einige kleinere Eiben, Wacholder und weitere Ziersträucher auf dem Grundstück.

Auf den weiteren Grundstücken werden die Baugrenzen so gefasst, dass bauliche Erweiterungen/ Ergänzungen möglich wären. Diese bleiben jedoch zunächst in Ihrem Bestand erhalten. Es handelt sich um freistehende Einfamilienhäuser mit gärtnerisch gestalteten Außenbereichen ohne dominanten Baumbestand.

Seltene oder geschützte Pflanzenarten kommen nicht vor.

Der Planbereich wird im Stadtökologischen Fachbeitrag der Stadt Lünen nicht als Bestandteil des Biotopverbundsystems oder der Biotopkartierung NRW dargestellt.

### 6.3.2 Artschutzrechtliche Vorprüfung

#### Rechtliche Rahmenbedingungen und Grundlagen

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlich. Da für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 214 keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind, wird eine überschlägige Vorabschätzung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren vorgenommen (Stufe I der Artenschutzprüfung). Als Grundlage dienen die Artangaben des Fachinformationssystems (FIS) des Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Verbraucher Nordrhein-Westfalen (LANUV) für das Messtischblatt 4311, wobei das Untersuchungsgebiet nur einen kleinen Teilausschnitt belegt, sowie das Fundortkataster des LANUV und eigene Untersuchungen und Beobachtungen.

Durch die Abfrage im FIS werden alle im Landschaftsraum und auch im Plangebiet potenziell vorhandenen planungsrelevanten Arten ermittelt. Aber auch alle anderen Brutvogelarten, für die ein Schutzstatus ebenfalls gilt, werden in die Betrachtungen einbezogen.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung bezieht sich ausschließlich auf den Eingriffsbereich der geplanten Wohnbebauung, da für weitere Flächen im Plangebiet keine Nutzungsänderungen vorgesehen sind.

#### Ausschluss von Arten

Für das Messtischblatt 4311, Lebensraum „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, werden 25 Vogelarten, vier Fledermausarten sowie eine Amphibienart aufgelistet. Auf eine Einzeldarstellung dieser Arten wird im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan verzichtet.

Bei der Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen werden solche Arten und Artengruppen ausgesondert, die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht im Plangebiet vorkommen und dieses nicht als Fortpflanzungs-, Nahrungs- oder Ruhestätte oder zur Durchwanderung nutzen. Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens im Untersuchungsgebiet wurde anhand der Habitatansprüche der Arten sowie der vorhandenen Biotopausstattung abgeschätzt. Dabei ist auch ein zukünftiges Störpotenzial zu betrachten, das sich nach Umsetzung der Planung auf umliegende Bereiche erstrecken kann.

#### Vögel

Für die meisten in der o.g. Liste der planungsrelevanten Arten aufgeführten Vogelarten ist die Struktur und Ausstattung des Planungsraumes nicht geeignet. Aufgrund der Innenstadtlage, der intensiven Pflege und des Störpotenzials durch intensive Gartennutzung sind die Flächen von eher untergeordneter Bedeutung für die Artenvielfalt. Spezialisten und störepfindliche Arten finden in dem intensiv genutzten Gartenbereich des Eingriffsgebietes keinen Lebensraum. So können Brutvögel ausgeschlossen werden, die wie Bodenbrüter auf offene oder halboffene Lebensräume angewiesen sind. Auch Höhlenbäume sowie wassergeprägte Habitate sind nicht vorhanden. Horste in den vorhandenen Bäumen sind auch in unbelaubtem Zustand nicht erkennbar.

Auch die allgegenwärtigen Arten, die potenziell Brutmöglichkeiten in den Gehölzen nutzen können, unterliegen einem allgemeinen Schutz, befinden sich jedoch in einem günstigen Erhaltungszustand und werden durch das Planvorhaben nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Zudem befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft ausreichend ähnlich strukturierte Ausweichmöglichkeiten.

#### Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermausquartieren im Untersuchungsbereich konnte nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Das auf dem Flurstück 676 vorhandene Wohnhaus hat einen großen Dachboden, das Dach ist mit Ried gedeckt. Der Dachboden wurde daher im Mai 2017 im Rahmen einer Ortsbesichtigung von der Stadt Lünen geprüft und eingehend untersucht. Die beiden Räume des Dachbodens sind rundum mit Holz dicht verkleidet und bieten keine Öffnungen zur Dacheindeckung. Auch Kot- oder Nahrungsreste sowie Individuen wurden nicht festgestellt. Auch im Dach selbst konnten von außen keine Öffnungen erkannt werden. Das Dach des Gartenhauses wurde ebenfalls untersucht, auch hier gibt es keine Hinweise auf eine Besiedlung. Totholz- oder Höhlenbäume existieren auf dem Grundstück nicht. Auch als Jagdhabitat stellt der Bereich kein essenzielles Nahrungsgebiet dar.

#### Amphibien

Durch das Fehlen stehender Gewässer existieren im Plangebiet keine Fortpflanzungsmöglichkeiten für Amphibien. Das ehemalige Schwimmbecken auf dem Flurstück 676 bietet keinen Lebensraum für Amphibien.

#### Zusammenfassende artenschutzrechtliche Beurteilung

Konflikte für den Artenschutz entstehen im Allgemeinen durch den Verlust von Lebensräumen durch Überbauung und Überprägung, aber auch durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen wie Licht- und Lärmimmissionen, Bewegungen oder Erschütterungen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnbebauung Wehrenboldstraße“ ermöglicht eine eingeschossige Wohnbebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern auf einem Wohn- / Garten Grundstück sowie bauliche Erweiterungen der bestehenden Wohngebäude. Bei Realisierung der neuen Bebauung entfallen Gehölzbestände sowie ein Gebäude im Innenstadtbereich. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen auf den Artenschutz oder Beeinträchtigungen während des Baubetriebs sind zu vernachlässigen. Die Entfernung der Gehölzbestände auf der betroffenen Fläche wird außerhalb der Brutzeiten durchgeführt.

Nach Beurteilung der vorliegenden Biotopstrukturen sind keine Auswirkungen des Planvorhabens auf artenschutzrelevante Habitate oder seltene Biotope zu erwarten. Es werden weder Quartiere noch essenzielle Habitatbestandteile in Anspruch genommen oder erhebliche Störun-

gen von lokalen Populationen im Sinne von § 44 Abs. 1 S. 1 Nr.2 BNatschG ausgelöst. Verfahrenskritische Vorkommen von planungsrelevanten Arten sind im Planungsraum nicht bekannt. Aktuelle Gefährdungen von Einzelvorkommen oder Populationen der planungsrelevanten Arten werden daher durch die Planung nicht verursacht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch das Vorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatschG nicht erfüllt werden.

### 6.3.3 Boden und Wasser

Über den Feinsanden und Schluffen des Jungpleistozäns stehen Terrassenablagerungen aus lehmigen Mittelsanden des Jungpleistozäns und Holozäns an. Als Bodeneinheit haben sich hier im ursprünglichen Bereich eines kleinen Bachtals Gleye und Podsol-Gleye als typische Gewässerauenböden gebildet (Bodenkarte NRW). Im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial werden Gleyböden als schutzwürdig eingestuft. Dies setzt jedoch naturnahe, wenig überprägte Bodenverhältnisse voraus, die im Siedlungsbereich durch die anthropogenen Veränderungen und die intensive Oberflächennutzung nicht gegeben sind. Das Bodengutachten weist auf umgelagerte Böden im Oberbodenbereich sowie Auffüllungen bis in eine Tiefe von 0,70 m hin. Grundwasser wurde in einer Tiefe von 1,50 -1,70 m angetroffen (Gutachten März 2017, Geotechnik-Institut Dr. Höfer). Empfindliche Grundwasserbereiche sind von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsbereiches. Fließende Gewässer sind nicht vorhanden.

Der Boden ist aufgrund der Staunässegefahr im 2-Meter-Raum nicht für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Die Inanspruchnahme des bislang noch unbebauten Teilbereiches des Flurstücks 676 gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes bewirkt eine Teilversiegelung der Flächen und eine erhöhte Ableitung von Oberflächenwasser in die Kanalisation.

### 6.3.4 Altlasten

Gemäß Angaben des Kreises Unna befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Teil einer im Altlastenkataster des Kreises Unna unter der Nummer 20/563 erfassten Altlastenverdachtsfläche. Es handelt sich dabei um einen in Luftbildern von 1945 erkannten Bachlauf, der in Luftbildern von 1952 bereits mit unbekanntem Materialien teilverfüllt war. Die vermutete Verfüllungsmächtigkeit beträgt bis zu einem Meter. Im Jahr 2009 wurden im Rahmen der Umnutzung einer westlich des aktuellen Geltungsbereiches gelegenen Fläche Untersuchungen in Teilabschnitten des verfüllten Bachs durchgeführt. Bei diesen Untersuchungen, die ausschließlich Grabenabschnitte außerhalb des aktuellen Geltungsbereiches betrafen, fielen in dem südlich des Flurstücks 806 gelegenen Abschnitt stark erhöhte Chromgehalte von max. 1.500 mg/kg in den Sedimenten des Bachbetts auf. Der Prüfwert für Wohnbau- und auch Gewerbeflächen wurde überschritten. Zusätzlich wurde ein deutlich erhöhter PAK-Gehalt von 20 mg/kg ermittelt. Der Messwert für den Einzel-PAK Benzo(a)pyren betrug 1,9 mg/kg. Dieser Wert liegt oberhalb des integrativen Prüfwertes für Wohnbauflächen des Runderlasses „Berücksichtigung von Bodenbelastungen bei der Bauleitplanung“ von 1 mg/kg Benzo(a)pyren. Im damals untersuchten Teilabschnitt westlich des Flurstücks 806 wurden nur leicht bis mäßig erhöhte Schadstoffgehalte angetroffen (PAK 6,1 mg/kg). In den untersuchten Teilabschnitten war der Bach mit Betonplatten abgedeckt. Die Proben wurden aus dem Sediment des Grabens entnommen. Es ist nicht bekannt, ob ähnliche Grabenabdeckungen auch im Geltungsbereich vorkommen.

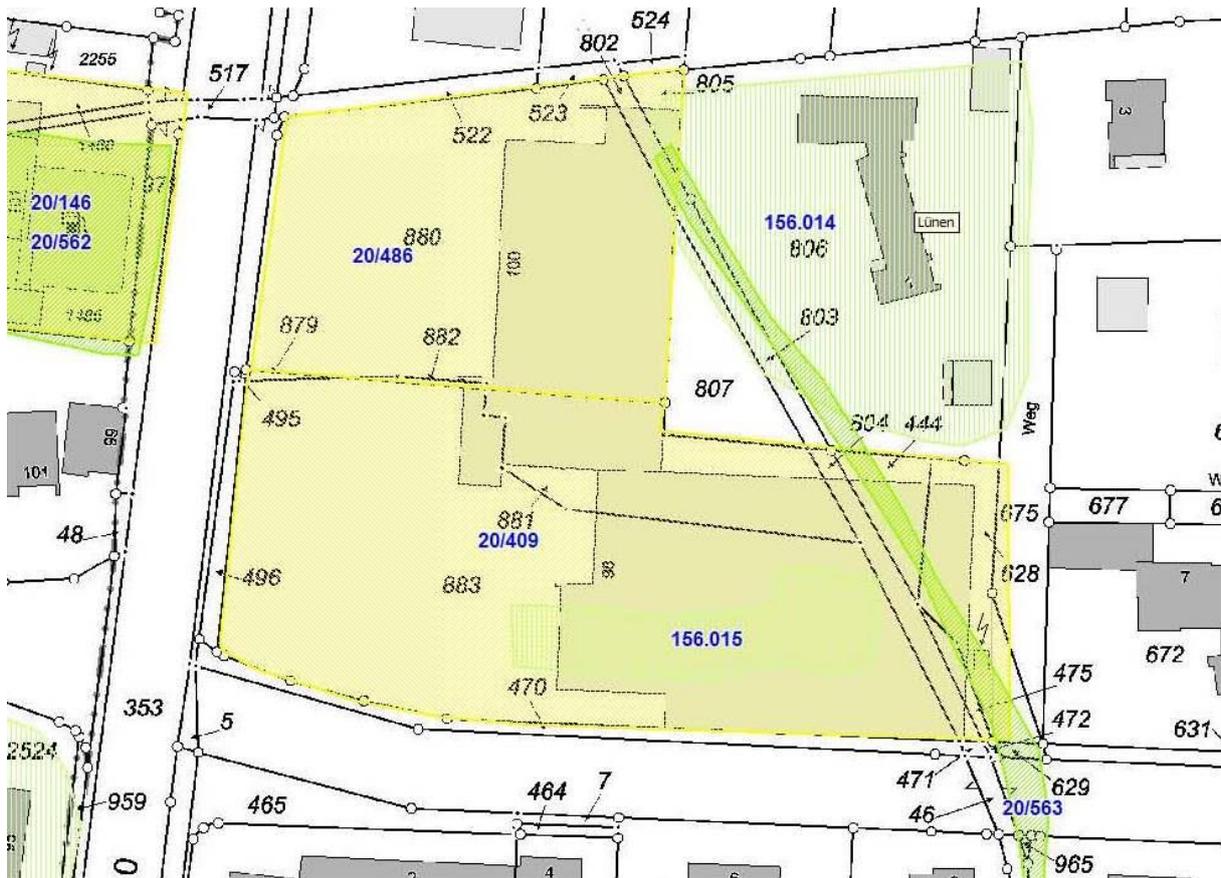


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Altlastenkataster des Kreises Unna, Stand Mai 2013

Zusätzlich ist das Flurstück 806 nahezu vollständig als sogenannte Datenpoolfläche mit der Bezeichnung 156.014 erfasst. Teile der Flurstücke 803 und 807 liegen ebenfalls in dieser Datenpoolfläche. Bei Datenpoolflächen handelt es sich häufig um Bereiche, die in Luftbildern eine ungewöhnliche Oberflächenstruktur zeigten. Die Altlastenrelevanz ist jedoch in den meisten Fällen allenfalls untergeordnet. Häufig stehen die auffälligen Strukturen mit Baumaßnahmen im Zusammenhang. Im konkreten Fall wird in der Altlastenkatasterdatenbank angegeben, dass im Luftbild von 1959 eine Auffälligkeit erkannt wurde. Es werden keine weitergehenden Angaben zur Art der Auffälligkeit gemacht, so dass die Bedeutung letztlich unklar ist. Möglicherweise sind Auffälligkeiten im Luftbild auf Erdbewegungen im Zuge der Baumaßnahme zur Errichtung des vorhandenen Baukörpers zurückzuführen. Im Luftbild von 1959 ist innerhalb des Flurstücks 806 westlich des Bestandsgebäudes eine kleine gartenteichartige Struktur zu erkennen, die in aktuellen Kartenausgaben und Luftbildern fehlt. Demnach ist eine Verfüllung nicht auszuschließen (vgl. Stellungnahme Kreis Unna, 29.05.2013).

Die im Altlastenkataster des Kreises Unna eingetragene Fläche mit der Nummer 20/563 wird in der Zeichnung des Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 als „Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist“ gekennzeichnet. Ergänzend wird textlich festgesetzt, dass im Vorfeld von Baumaßnahmen im Bereich der Altlastenverdachtsfläche 20/563 sowie innerhalb der Flurstücke 803, 806 und 807 nach Abstimmung mit der Kreisverwaltung Unna Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchzuführen sind. Die Kreisverwaltung Unna ist im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren im Altlastenverdachtsbereich 20/563 sowie innerhalb der Flurstücke 803, 806 und 807 zu beteiligen.

Für das Grundstück Wehrenboldstraße 3 (Flurstück 676) wurde ein geotechnischer Bericht erstellt (GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 2017). Gemäß Angaben des Gutachters besteht aus altlastentechnischer Sicht kein Risiko für die Umsetzung des Bauvorhabens auf dem benannten Grundstück (GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 13.03.2017).

### 6.3.5 Klima und Luft, Klimaschutz

Das Plangebiet ist dem Stadtklima zuzuordnen. Das Klima der dicht bebauten Bereiche zeichnet sich durch geringere tägliche Temperaturschwankungen, höhere Winddämpfung sowie normale Einstrahlungsbilanz aus.

Durch die geplante Bebauung gehen kleinräumig Freiflächen und Gehölzstrukturen mit klimatischer Ausgleichsfunktion verloren. Insbesondere die großen Bäume tragen zur Kühlung und Befeuchtung der Luft im direkten Umfeld bei. Die spürbaren Auswirkungen sind jedoch sehr gering, da die Umgebung eine gute Grünversorgung aufweist und große Freiflächen mit klimatischen Ausgleichsfunktionen in überschaubarer Entfernung vorhanden sind. Die lokalklimatische Funktion dieser Flächen ist im Gesamtzusammenhang eher gering, so dass durch die Bebauung keine spürbare Veränderung des Lokalklimas eintritt. Eine Verschlechterung der klimatischen oder lufthygienischen Verhältnisse durch die Bebauung und den Verlust der Gehölze ist daher nicht zu erwarten.

Auf die Festsetzung zusätzlicher gebäudespezifischer Maßnahmen zum Klimaschutz wird verzichtet, da die bereits existierenden Energiefachrechte weitergehende Regelungen treffen. Die Umsetzung des B-Planes hat keine Auswirkungen auf das Klima, Luft oder Klimaschutz.

### 6.3.6 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen

Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten als Ziel zu betrachten.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Lünen Nr. 214 bewirkt in geringem Umfang den Verlust von Vegetationsstrukturen, insbesondere Gehölzen, im Innenstadtbereich. Die Fläche ist als Privatgrundstück jedoch nicht zugänglich und dient somit nicht als öffentliche Erholungsanlage. Die Nutzungsänderung bewirkt für das Schutzgut Mensch und Erholung keine Veränderung des derzeitigen Zustandes. Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden kann jedoch der Verlust der Großgehölze bewirken, die sowohl optisch als auch als Sauerstoff- und sommerliche Kühlungsspender eine besondere Wertschätzung erfahren.

### 6.3.7 Orts- und Landschaftsbild

Planungsziel ist der Ersatz des Wohngebäudes Wehrenboldstr. 3 durch eingeschossige Wohnbebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern sowie die Schaffung von baulichen Erweiterungsmöglichkeiten der bestehenden Wohngebäude. Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück ist von der Wehrenboldstraße aus nicht einsehbar. Die vier großen Bäume auf der Fläche bilden im Bestand der umliegenden Gärten jedoch wahrnehmbare raumbildende Strukturen. Da diese Bäume entfallen werden und die Fläche mit Wohngebäuden bebaut werden soll, wird zumindest für die Anlieger durch den Verlust von dominanten vertikalen Grünstrukturen und der verdichteten Bebauung eine Veränderung des Ortsbildes eintreten.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der Lage inmitten des Siedlungsbereiches ist die Veränderung des Ortsbildes jedoch unerheblich.

Auf den weiteren Flächen des Bebauungsplanes ist derzeit keine Änderung des Ortsbildes zu erwarten. Veränderungen können hier durch mögliche Nachverdichtungen auf den Grundstücken eintreten.

Besondere Eigenarten weist der Planbereich nicht auf, da er nicht durch Seltenheit oder besondere kulturelle Nutzungsformen gekennzeichnet ist.

### 6.3.8 Wechselwirkungen und Auswirkungen der Planung

Zwischen den untersuchten Umweltbelangen bestehen folgende Wechselwirkungen:

Arten und Biotope: Planungsbedingte Wechselwirkungen liegen nicht vor. Nachverdichtungen im städtischen Innenbereich können zur Entlastung von ökologisch wichtigeren Außenbereichen führen. Die Erhaltung einer Biodiversität verlangt jedoch auch im städtischen Raum nach sorgsamer Abwägung.

Boden und Wasser: Der Verlust von unbebauter Fläche kann durch die erhöhte Flächenversiegelung in geringem Umfang zu einem Verlust der Filterfunktion des Bodens für den Grundwasserkörper sowie zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate führen.

Klima und Luft: Der Verlust der Großgehölze führt im unmittelbaren Umfeld zu Veränderungen der klimatischen Situation. Der Einfluss auf die Menschen und die Wechselwirkungen sind jedoch als gering einzuschätzen.

Ortsbild und Mensch: Durch die Entfernung der Großgehölze können geringfügige Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen der Ortsbildveränderungen und dem Wohlbefinden der Menschen eintreten

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes handelt es sich im Wesentlichen darum, den derzeitigen Bestand zu sichern und in Teilbereichen eine Nachverdichtung zuzulassen. Erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten. Eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist entsprechend § 13 a Abs.2, Nr. 4 nicht erforderlich. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG liegt nicht vor.

#### 6.4 Anwendung der Bodenschutzklausel

Das Plangebiet liegt inmitten eines zusammenhängenden Siedlungsgefüges und ist zu großen Teilen mit eingeschossigen Wohngebäuden bebaut. Eine Wohnbauergänzung innerhalb bestehender städtischer Strukturen ist einer Inanspruchnahme „freier“ Landschaft vorzuziehen. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel der Nachverdichtung (Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB) Rechnung.

### 7 Flächenbilanz

	Flächengröße in qm	Flächenanteil in %
Allgemeines Wohngebiet	9.254	91,3
Privater Wohnweg	824	8,1
Private Grünfläche	53	0,5
Gesamt	10.131	99,9 <sup>1</sup>

### 8 Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### 9 Festsetzungen und Hinweise

Der Bebauungsplan auf der Grundlage eines Katasterplanes im Maßstab 1:500 beinhaltet die nach § 9 BauGB vom 23.09.2004 (in der zurzeit gültigen Fassung) getroffenen Festsetzungen i. V.

<sup>1</sup> Abweichungen entstehen durch Rundungen.

m. der BauNVO vom 23.01.1990 (in der zurzeit gültigen Fassung) in zeichnerischer und textlicher Form sowie erläuternde Hinweise.

## **Gutachten zur Planung**

Folgende Gutachten bzw. Untersuchungen und Stellungnahmen sind planungsrelevant und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt worden. Sie können in der Abteilung Stadtplanung der Stadt Lünen eingesehen werden.

- afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 29.08.2017: Lärmgutachten Bebauungsplan Nr. 214 „Wohnbebauung Wehrenboldstraße“ Lünen, Haltern am See
- GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 2017: Neubau von zwei Einfamilienhäusern und Umbau einer Bestandsimmobilie Wehrenboldstraße 3 in Lünen, Dortmund
- GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 07.03.2017 / 13.03.2017: Untersuchungsergebnisse BV Wehrenboldstraße, Dortmund
- GID – Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG, 04.09.2017: Neubau von zwei Einfamilienhäusern und Umbau einer Bestandsimmobilie Wehrenboldstraße 3 in Lünen, Hydrogeologische Untersuchung (Versickerungsprüfung), Dortmund
- Stellungnahme vom Kreis Unna, 29.05.2013, Unna

Lünen, Oktober 2017

Abteilung Stadtplanung

Thomas Berger  
Abteilungsleiter Stadtplanung

Sina Kittel-Wolf  
Verfasserin

*\* ergänzt nach der Offenlegung*