



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Allgemeine Planungsvorgaben.....</b>	<b>1</b>
1.1	Planungsziel und Planverfahren.....	1
1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	1
1.3	Bestandssituation.....	2
1.3.1	Vorhandene Nutzungen .....	2
1.3.2	Bedeutung für die Ökologie .....	3
1.3.3	Vorbeugender Hochwasserschutz .....	3
1.4	Übergeordnetes und bisheriges Planungsrecht.....	3
1.4.1	Regionalplan .....	3
1.4.2	Flächennutzungsplan .....	3
1.4.3	Bebauungspläne .....	4
<b>2.</b>	<b>Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Erläuterungen zu den Planfestsetzungen .....</b>	<b>6</b>
3.1	Art der baulichen Nutzung.....	6
3.2	Maß der baulichen Nutzung, Baukörperhöhen .....	7
3.2.1	Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl .....	7
3.2.2	Geschossigkeit.....	7
3.2.3	Baukörperhöhe, First- und Traufhöhe.....	7
3.3	Bauweise und überbaubare Flächen.....	8
3.3.1	Bauweise.....	8
3.3.2	Überbaubare Flächen, Hauptfirstrichtung .....	9
3.4	Höchstzulässige Zahl der Wohn-/Nutzungseinheiten	10
3.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.....	10
3.6	Private und öffentliche Grünflächen, Pflanzgebote	10
3.7	Flächen für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	11
3.8	Flächen für die Wasserwirtschaft .....	11
3.9	Örtliche Bauvorschriften.....	12
3.10	Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen .....	13
<b>4.</b>	<b>Verkehrliche Erschließung.....</b>	<b>14</b>
4.1	Äußere und innere Erschließung, ruhender Verkehr.....	14
4.2	Öffentlicher Nahverkehr .....	15
4.3	Fuß- und Radverkehr .....	15
<b>5.</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>15</b>
5.1	Trinkwasser- und Löschwasserversorgung .....	15
5.2	Schmutzwasserbeseitigung .....	15

5.3	Niederschlagswasserbeseitigung.....	15
5.4	Energieversorgung und Telekommunikation .....	16
5.5	Abfallbeseitigung.....	16
<b>6.</b>	<b>Umweltbelange .....</b>	<b>16</b>
6.1	Umweltbericht, Biotop- und Artenschutz .....	16
6.2	Immissionsschutz.....	17
6.2.1	Verkehrslärm.....	17
6.2.2	Gewerbelärm.....	17
6.2.3	Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Betriebe	17
<b>7.</b>	<b>Sonstige Planungsbelange und nachrichtliche</b>	
<b>Übernahmen.....</b>		<b>18</b>
7.1	Altlasten und Kampfmittelvorkommen .....	18
7.2	Belange des Denkmalschutzes .....	19
7.3	Bergbau .....	19
7.4	Bodenordnung .....	19
7.5	Flächenbilanz.....	20

# 1. Allgemeine Planungsvorgaben

## 1.1 Planungsziel und Planverfahren

Mit dem Bebauungsplan Eickholter Busch werden Bauflächen für den Wohnungsbau ausgewiesen.

Der nördlich benachbarte Bebauungsplan „Kranichholz“ sowie die nach ihm realisierte Bebauung wurde seinerzeit so geplant und erschlossen, dass eine Erweiterung in südlicher Richtung, die Inhalt dieses Bebauungsplanes ist, ausdrücklich als Möglichkeit offen gehalten wurde.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Baugrund in Lüdinghausen und der Tatsache, dass nur noch wenige freie Baugrundstücke in den bestehenden Baugebieten der Stadt angeboten werden können, soll neben der Erschließung von Nachverdichtungspotenzialen auch ein neues Baugebiet am Stadtrand entwickelt werden.

Bereits bebaute und versiegelte oder mindergenutzte Flächen, die für Bauvorhaben zur Verfügung gestellt werden könnten, liegen in allen Ortsteilen nur sehr begrenzt vor. Die wenigen vorhandenen (weitestgehend in privater Hand befindlichen) Baulücken sind nicht für die Vergabe durch die öffentliche Hand mobilisierbar. Auch für Nachverdichtungsmöglichkeiten in bestehenden Baugebieten mit größeren Grundstückstiefen liegen derzeit keine hinreichend sicheren Perspektiven zur Realisierung in größerem Maße an. Insofern ist ein alternatives Vorgehen, das ohne Inanspruchnahme von Boden (als nicht-vermehrbares Schutzgut) auskäme, nicht in Sicht.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes gem. § 2 Abs. 1 BauGB wurde durch den Stadtrat am 18.02.2020 beschlossen.

Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand im Zeitraum vom 19.11.2020 bis einschließlich 21.12.2020 statt.

## 1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha und wird wie folgt begrenzt (s. Abb. 1):

- Im Norden durch die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung „Riedkamp“ und „Eickholt“  
(Gemarkung LH-Stadt, Flur 22, Flurstücke 150, 223 tlw., 225 tlw., 226 tlw., 241 tlw., 243-245 tlw. 255, 258, 267 tlw., 321, 322, 386)
- Im Osten durch die Straße „Kranichholz“ und teilweise landwirtschaftliche Flächen  
(Gemarkung LH-Stadt, Flur 20, Flurstück 1101 und Gemarkung Seppenrade Flur 18, Flurstück 610 tlw.)
- Im Süden durch landwirtschaftliche Flächen und eine landwirtschaftliche Hofstelle (Gemarkung Seppenrade, Flur 18, Flurstück 610 tlw. und 693 tlw.)
- Im Westen durch den Seppenrader Bach  
(Gemarkung Seppenrade, Flur 18, Flurstück 692 und 298)

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 28.868 m<sup>2</sup> und beinhaltet die Flurstücke 610 tlw., 692 und 693 tlw., Flur 18 in der Gemarkung Seppenrade sowie die Flurstücke 223 tlw., 225 tlw., 226 tlw., 267 tlw., 241-245 tlw., 321 tlw. und 322 tlw., Flur 22 in der Gemarkung Lüdinghausen-Stadt.

### 1.3 Bestandssituation

#### 1.3.1 Vorhandene Nutzungen

Das Plangebiet stellt sich derzeit größtenteils als landwirtschaftliche Ackerfläche dar, die teils intensiv, teils extensiv bewirtschaftet wird. Zudem umfasst das Plangebiet im Übergang zur nördlich angrenzenden Bestandsbebauung in geringem Umfang auch private Wohngartenflächen.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Bebauung der Straßen „Riedkamp“ und „Eickholt“, im Westen durch die Straße „Kranichholz“ begrenzt. Im Süden grenzt die Fläche an landwirtschaftliche Ackerflächen sowie an eine landwirtschaftliche Hofstelle an. Im Osten wird das Plangebiet durch den östlich zur Bahnlinie Dortmund-Enschede verlaufenden Seppenrader Bach begrenzt.

Im Plangebiet findet sich kein nennenswerter Grünbestand.

Das Gelände besitzt keine nennenswerte topographische Bewegung.

Im westlichen Bereich durchquert eine 30 kV-Doppelleitung oberirdisch das Plangebiet.



Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans und Bestandssituation

### 1.3.2 Bedeutung für die Ökologie

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um intensiv genutzte, landwirtschaftliche Nutzflächen, die teils als Ackerland, teils als Dauergrün- und Weideland genutzt werden. Im westlichen/nordwestlichen Bereich schließt sich das Waldstück „Kranichholz“ an. Aufgrund der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes und der näheren Umgebung sowie der nördlich angrenzenden privaten Ziergärten ist – abgesehen von der natürlichen Versickerung und den klimatischen Funktionen – von einer geringen bis mittleren ökologischen Wertigkeit der Fläche auszugehen. Näheres wird dazu im Umweltbericht definiert.

### 1.3.3 Vorbeugender Hochwasserschutz

Am westlichen Rand des Plangebietes unterquert der Seppenrader Bach die Bahnlinie und verläuft anschließend parallel zu den Gleisanlagen in südlicher Richtung.

Nach den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung bleibt das Plangebiet auch im HQ 120 überflutungsfrei, sodass keine Beeinträchtigungen durch Hochwasser in den Vorflutern der Umgebung zu erwarten sind.

Die Belange des Hochwasserschutzes, insbesondere die Sicherung von Retentionsräumen, werden durch die Planung nicht berührt.

## 1.4 Übergeordnetes und bisheriges Planungsrecht

### 1.4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Münsterland ist das Plangebiet überwiegend als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt. Im Übergang zum Waldgebiet „Kranichholz“ ist zudem ein Streifen als „Waldbereich“ ausgewiesen. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf ist mit den Vorgaben des Regionalplanes konform.

### 1.4.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2004 stellt den Planbereich zum überwiegenden Teil als Fläche für die Landwirtschaft dar (vgl. Abb. 2). Am nördlichen Rand ist ein Streifen als Grünfläche ausgewiesen.

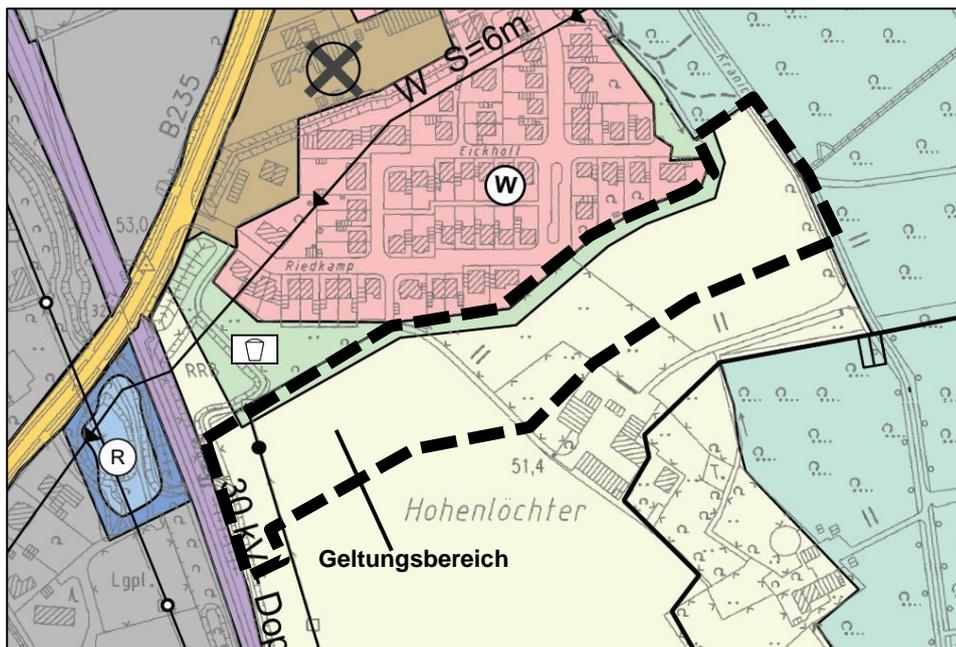


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan

Vor dem Hintergrund der aktuell vorherrschenden Wohnraumknappheit in der Region und in Lüdinghausen selbst (siehe u. a. Studie „Wohnraumoffensive Münsterland“ von Mai 2019) sowie der begrenzten Potenziale zur Nachverdichtung im Innenbereich ist eine Umnutzung der landwirtschaftlichen Fläche zu Wohnbauland daher sinnvoll. Aus diesem Grund wird parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, welche die Umwidmung des Plangebietes von Flächen für die Landwirtschaft zu Wohnbauflächen verfolgt.

#### 1.4.3 Bebauungspläne

Im Plangebiet selbst gilt derzeit kein Bebauungsplan.

Die nördlich angrenzende Bebauung wird durch den Bebauungsplan „Kranichholz“ als allgemeines Wohngebiet (WA) in offener Bauweise festgesetzt. Zudem gelten dort eine GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 sowie eine Höhenbegrenzung von 10,0 m.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Eickholter Busch“ wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kranichholz“ in dessen südlichen Randbereichen teilweise überlagert.

## 2. Städtebauliches Konzept

Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf ist der Aufstellungsbeschluss, der vom Stadtrat am 18.02.2020 beschlossen wurde.

Die Entwicklung der Fläche bietet die Möglichkeit, neue Wohnflächen in attraktiver Lage am Ortsrand anzubieten und so der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum, insbesondere nach Wohneigentum für junge Familien, Rechnung zu tragen.

Dem städtebaulichen Entwurf liegt ein übergeordnetes Strukturkonzept zugrunde, welches eine Wohngebietsentwicklung über die Grenzen dieses Bebauungsplanes hinaus vorsieht. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf greift die Entwicklungsperspektiven des Strukturkonzeptes (Abb. 3) auf und konkretisiert dieses zur Schaffung von Baurecht in einem ersten Teilbereich.

Der städtebauliche Entwurf für das Plangebiet (vgl. Abb. 4) orientiert sich in der Gestaltung, Orientierung und Dimensionierung an der nördlich anschließenden Wohnbebauung. Die Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt über die Straße Riedkamp und knüpft an dem dort bereits vorhandenen Anschlusspunkt an. Das neue Baugebiet sieht ebenfalls Anschlusspunkte für eine spätere potenzielle Erweiterung in südlicher Richtung vor.



Abb. 3: Strukturkonzept für Entwicklungsperspektive



Abb. 4: Konzept zur gestalterischen Entwicklung des Plangebietes

Entsprechend der in der näheren Umgebung vorrangig vorhandenen Bautypologien soll das Plangebiet mit Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und Reihenhäusern bebaut werden. Die vorgeschlagenen Parzellenzuschnitte der Einzel- und Doppelhäuser umfassen Grundstücksgrößen zwischen rund 300 und 800 m<sup>2</sup>, wobei die meisten Grundstücke zwischen 520 und 620 m<sup>2</sup> umfassen. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde das Konzept hinsichtlich der Verteilung von Wohnformen angepasst. Statt der Reihenhäuser mit Nordgarten wurde im Südwesten eine Reihe mit abweichender Bauweise vorgesehen. Dies ermöglicht eine individuelle Vermarktung und Bebauung der kleinteiligen Grundstücke ohne Bauträgerschaften. Im Nordosten des Plangebietes wurde die Grundstücksaufteilung im Sinne der ebenfalls neu geordnet.

Um einen angemessenen Übergang zum Waldstück Kranichholz sicherzustellen, ist am östlichen Rand des Plangebietes ein größerer Grünbereich für Ausgleichsmaßnahmen und Regenrückhaltung vorgesehen.

### 3. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen

#### 3.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll künftig vorrangig für Wohnzwecke genutzt werden. Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt, um die benachbarte Gebietsstruktur und -charakteristik im bestehenden Baugebiet Kranichholz aufzugreifen und fortzusetzen.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung, Baukörperhöhen**

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung orientieren sich an den Festsetzungen der angrenzenden Wohnbebauung im Kranichholz sowie dem aufgezeigten städtebaulichen Konzept.

Im neuen Baugebiet finden sich ausschließlich ein- bis zweigeschossige Wohngebäude bevorzugt in offener Bauweise. So wird sichergestellt, dass sich das neue Baugebiet angemessen in die Umgebung am Übergang zwischen freier Landschaft und bestehender Wohngebietsbebauung einfügt und zugleich den Ansprüchen moderner Bau- und Wohnformen sowie zeitgenössischer Architektur ausreichend Rechnung trägt.

#### **3.2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ; Anteil des Grundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf) wird im Sinne eines sparsamen Baulandverbrauches und der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke entsprechend der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt. Von der Möglichkeit zur Überschreitung der Grundflächenzahl für Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen um bis zu 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO soll Gebrauch gemacht werden können. Dies spiegelt einen realistischen Wert von Flächenverbrauch und Eingriff durch die Wohnbebauung dar, der entsprechend der ökologischen Bilanzierung auszugleichen ist. Um den Eingriff möglichst zu minimieren und das aufkommende Oberflächenwasser im Niederschlagsfall gering zu halten, wird für Versiegelungen durch Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze festgesetzt, dass diese wasserdurchlässig herzustellen sind. Dies ist beispielsweise über wassergebundene Decken, Rasengittersteine oder Poren- und Fugenpflaster mit mindestens 2cm Fugenbreite umzusetzen.

#### **3.2.2 Geschossigkeit**

Die Geschossigkeit ergibt sich aus oben genanntem Konzept und wird für die Baufelder WA 2-6 ortsüblich auf zwei Vollgeschosse als Höchstmaß beschränkt. Um den Anforderungen an potenzielle Bungalowhausbebauung gerecht werden zu können und ein harmonisches Bild im Stadtgefüge aufrecht erhalten zu können, wird im westlichen Baugebiet WA 1 maximal 1 Vollgeschoss ausgewiesen. Dies trägt gleichzeitig den Anforderungen an den Immissionsschutz Rechnung, indem die Gebäude und deren Öffnungen unterhalb des Lärmschutzwalles errichtet werden können und so weniger Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten sind.

#### **3.2.3 Baukörperhöhe, First- und Traufhöhe**

Die Höhenentwicklung der Neubebauung wird neben der Geschossigkeit über maximale First- und Traufhöhen geordnet. Hierdurch wird die Herausbildung einer harmonischen städtebaulichen Wechselwirkung der einzelnen Gebäude zueinander unterstützt. Zur genauen Bestimmung der Höhen erfolgt die Festsetzung in Meter über Normalnull (m. ü. NHN).

Der für die angrenzende Wohnbebauung maßgebliche Bebauungsplan „Kranichholz“ setzt eine Höhenbegrenzung von 10 Metern als maximale Baukörperhöhe fest. Unter Berücksichtigung des geplanten Kanal- und Straßenausbauens und der damit verbundenen Geländeauffüllungen entspricht die Höhenfestsetzung im Plangebiet einer maximalen Firsthöhe von rund 10,0 m.

Unter Berücksichtigung von Kanal- und Straßenausbau sowie eventuell notwendiger Geländeauffüllungen entspricht die festgesetzten maximalen Traufhöhen Baugebiet WA 1 entspricht einer projektierten Traufhöhe von 3,75 m, was einer eingeschossigen Bebauung gerecht wird.

Eine verdichtete Bebauung findet im allgemeinen Wohngebiete WA 4 statt. Hier sind schmale Baugrundstücke mit einer Breite von ca. 11 m vorgesehen. Die Ausnutzung die Geschossfläche soll hier vorwiegend in der Vertikalen stattfinden. Da die Gebäude besonders dicht zusammenstehen und wirken, wird der Rahmen für die Traufhöhen von ca. 5,5 m bis 6,0 m eng gefasst.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 5 sind neben der Einfamilienhausbebauung auch Doppelhäuser zulässig. Die Traufhöhe wird im Sinne einer 1,5-geschossigen Bebauung auf 4,75 m begrenzt. Das Obergeschoss, welches rechnerisch auch ein Vollgeschoss werden darf, muss folglich in den Dachaufbau integriert werden.

Für die übrigen Wohngebiete ist eine zusätzliche Ausweisung der Traufhöhe nicht erforderlich, da die Wandhöhen durch die maximale Firsthöhe und die minimale Dachneigung bereits begrenzt ist.

Um eine einheitliche Höhenentwicklung sicherzustellen, sollen überdies alle Baugrundstücke bis zur hinteren Baugrenze auf die Höhe des geplanten Straßenendausbaus (Oberkante) aufgefüllt werden. Der Straßenausbauplan ist bei der Stadt Lüdinghausen einzusehen.

### **3.3 Bauweise und überbaubare Flächen**

#### **3.3.1 Bauweise**

Zur Wahrung der Maßstäblichkeit des Baugebietes und zur Anpassung an die benachbarte Bebauung wird die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Das Gebiet ist als klassisches Ein- bis Zweifamilienhausgebiet konzipiert. Im Inneren des Quartiers findet eine verträgliche Verdichtung durch kleinteilige Grundstücksaufteilung im WA 4 sowie potenziellem Wohnungsbau im WA3 statt. Die Variation der Grundstücksgrößen und Bauweisen soll der sozialen Durchmischung im Quartier dienen und möglichst vielen Bauwilligen die Chance auf Wohneigentum ermöglichen. Im Sinne einer individuellen Vermarktbarkeit und Realisierung der Gebäude wird im WA 4 eine abweichende Bauweise festgesetzt. Diese sieht vor, dass die Gebäude an der östlichen Grundstücksgrenze angebaut werden, zur westlichen Grundstücksfläche jedoch Abstandsflächen einzuhalten sind. In dem Abstandsbereich können beispielsweise für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs genutzt werden. Die abweichende Bauweise verbindet damit die Vorteile einer klassischen Reihenhausbauweise, durch kleinere Grundstückszuschnitte, und eines Einzelhausgrundstückes mit zeitlich und gestalterischen unabhängiger Bebaubarkeit des Grundstückes. Die Anlagen von Sammelanlagen der privaten Stellplätze erübrigt sich durch die gewählte Bauweise. Die abweichende Bauweise verfolgt das Ziel einer sparsamen Flächennutzung und städtebaulich homogenen Bebauung. Angrenzend zur dichten Bauweise im WA 4 sind im Baugebiet WA 5 sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig. Um das Angebot bedarfsgerecht zu gestalten, werden im Westen des Plangebietes Grundstücke in eingeschossiger, offenen Bauweise ausgewiesen, die eine Bungalowhausbebauung ermöglichen soll.

Die Festsetzungen zur Bauweise dienen der städtebaulichen Gliederung des Gebietes sowie einem angemessenen Übergang zur freien Landschaft.

### 3.3.2 Überbaubare Flächen, Hauptfirstrichtung

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen so festgesetzt, dass die beabsichtigte städtebauliche Struktur einer straßenbegleitenden Bebauung gesichert wird und zusammenhängende, von Hauptgebäuden freigehaltene, überwiegend rückwärtige Gartenzonen entstehen. Zudem wird durch die vorgesehenen Unterbrechungen durch die südlichen Stichstraßen-Anschlüsse eine spätere Erweiterung des Baugebietes vorbereitet.

Ein städtebauliches Erfordernis für die Festsetzung von zwingenden Baulinien - mit Ausnahme der östlichen Baulinie im WA 4 zur Sicherung der abweichenden Bauweise - besteht nicht.

Die östliche Baulinie grenzt an eine öffentliche Grünfläche an, die jedoch zu schmal (5,0 m) für die Aufnahme der Abstandsfläche ist. Östlich der öffentlichen Grünfläche ist ein Abstand der Hauptanlagen von mindestens 3,0 m erforderlich, sodass der Brandschutz zwischen den Baukörpern im WA 4 und 5 in jedem Fall gewahrt bleibt. Wandöffnungen (Fenster) entlang der Baulinie sind dadurch möglich. Durch den generierten Abstand von mindestens 8,0 m sind keine Einschränkungen der gesunden Wohnverhältnisse zu befürchten.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen wird für die nach Süden/Südwesten ausgerichteten Grundstücke mit 12 m festgesetzt, um starke Versprünge in der städtebaulichen Gesamtstruktur zu vermeiden und eine möglichst einheitliche Bauflucht zu erzeugen. Für die nördlich ausgerichteten Grundstücke wird die Tiefe der überbaubaren Flächen mit 16 m etwas großzügiger festgesetzt, um eine günstigere Ausnutzung der Gartenflächen durch eine variabelere Positionierung der Hauptbaukörper zu ermöglichen.

Die Ausrichtung der überbaubaren Flächen erfolgt in Abwägung mit der städtebaulich gewünschten Raumbildung und der Nutzung von passiv-solarenergetischem Potential der Baukörper. Die Entwicklung der Solarthermie schreitet immer weiter voran, sodass auch Anlagen mit Ost-West- oder reiner Süd-Ausrichtung gleiche Ergebnisse erzielen, wie eine ausschließlich nach Südwesten ausgerichtete Anlage.

Im allgemeine Wohngebiet WA 5 sind die zulässigen Einzel- und Doppelhäuser traufständig zur Erschließungsstraße zu errichten. Dies kommt zum einem der solarenergetischen Südausrichtung der Dach- und Gartenflächen zu Gute, zum anderem wird die zentrale Achse im Plangebiet gestärkt. Hinsichtlich der abweichende Bauweise erfolgt die Ausrichtung der Baukörper im WA 4 giebelständig zur Straße. Das gegenüberliegende Wohngebiet WA 2 greift die Giebelständigkeit auf. Dies bietet zudem einen Vorteil gegenüber dem von Norden kommenden Verkehrslärm, indem die längere Baukörperfront und die Dachflächen mit potenziellen Dachaufbauten von der Lärmquelle abgewandten Seite zu errichten sind. Die Giebelstellung der Baukörper auf den Nordgrundstücken führt zudem zu weniger Verschattung der Grundstücksflächen und ermöglicht auch eine West-/Südwestausrichtung der Gartenflächen. Im allgemeinen Wohngebiet WA 6 können die Grundstückszuschnitte so städtebaulich geordnet und effizient gegliedert werden. Die traufständige Ausrichtung der Bungalowbebauung im WA 1 schließt das Plangebiet nach Westen ab.

### **3.4 Höchstzulässige Zahl der Wohn-/Nutzungseinheiten**

Durch die Begrenzung der Wohn-/Nutzungseinheiten soll eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke verhindert werden, um negative städtebauliche Auswirkungen durch zu starke Verdichtung, Verschattung, einen nicht vorhersehbaren, zusätzlichen Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass je Einzelhaus im WA 1, 2 und 6 maximal zwei Wohnungen bzw. Nutzungseinheiten (im Sinne einer Büroeinheit) zulässig sind. Hinsichtlich der Kleinteiligkeit der Wohnhäuser im WA 4 und der begrenzten Stellplatzmöglichkeit wird die Anzahl Wohn-/Nutzungseinheiten auf 1 begrenzt. Je Doppelhaushälfte ist maximal eine Nutzungseinheit zulässig. Ausnahmsweise kann hier eine weitere Wohneinheit zugelassen werden, wenn diese deutlich untergeordnet ist – im Sinne eines Altenteilers für Familienangehörige oder zur Unterbringung einer Pflegekraft. Im WA 3 sind auch Mehrfamilienhäuser zulässig. Darüber hinaus soll hier eine Kindertagesstätte entstehen. Das Bauvolumen und die Anzahl der Einheiten wird durch hier ausreichend durch das zulässige Maß der baulichen begrenzt.

### **3.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Garagen sowie Carports und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die ausgewiesenen Baufelder bilden ausreichend Fläche zur Unterbringen der von Garagen und Carports. Die rückwärtigen Garten- und Ruhebereiche sowie besonders der Vorgarten sollen so geschont werden. Ausgenommen davon sind Eckgrundstücke. Für diese Fälle werden explizit Flächen für die Errichtung von Stellplätzen oder Garagen festgesetzt.

Sonstige Nebenanlage sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche – mit Einschränkungen für die Vorgärten – zulässig.

### **3.6 Private und öffentliche Grünflächen, Pflanzgebote**

Am östlichen Rand des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, um einen angemessenen Übergang zwischen dem bebauten Plangebiet und dem naturbelassenen Forst Kranichholz zu erzeugen. Zudem ist für die Fläche eine Fuß- und Radwegeverbindung (F+R) zwischen dem Plangebiet und der Straße Kranichholz vorgesehen. Die konkrete Ausgestaltung der F+R-Verbindung erfolgt im Rahmen der landschaftsplanerischen Gestaltung der Fläche.

Im zentralen Bereich des Plangebietes wird eine bestehende Wegeverbindung aus dem Baugebiet Kranichholz aufgenommen und in südlicher Richtung durch das neue Plangebiet weitergeführt. Die Fläche wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkfläche festgesetzt, um eine grüne Wegeverbindung als verknüpfendes Element zwischen Bestandsbebauung, aktuellem Plangebiet und den südlich anschließenden Entwicklungsflächen zu etablieren.

Die geplante Wallanlage am westlichen Rand des Plangebietes wird auf Höhe ihres Scheitels in öffentliche (westlich) und Wohngebietsfläche (östlich) unterteilt. Die öffentliche Erreichbarkeit und somit die Durchführung von Pflegemaßnahmen ist nur ausgehend von der Westseite des Walles möglich. Pflanz- und Pflegemaßnahme der östlichen Wallanlage werden daher auf die privaten Flächen übertragen. Die begrünte Wallanlage kann so Teil der privaten Gartengestaltung und -nutzung werden.

Auf der Wallanlage sind heimische, niedrigwachsende Sträucher in 3-5 Gruppen anzupflanzen. Pro 1,5 m<sup>2</sup> ist jeweils ein Gehölz vorzusehen.

Durch den hiesigen Bebauungsplan wird der nördlich angrenzenden Bebauungsplan „Kranichholz“ teilweise überplant. Dieser sah als Abgrenzung zum südlich Freiraum die Anpflanzung einer freiwachsenden Hecke nach entsprechender Pflanzliste auf den südlichen Wohngrundstücken vor. Das Hecken wurden nur in Teilen umgesetzt. Mit südlicher Erweiterung der Bauflächen entfällt der Zweck des Pflanzgebotes, sodass die privaten Pflanzflächen als Wohngebietsflächen auf 1.096 m<sup>2</sup> überplant werden. Der Pflanzstreifen ist in der Bewertung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kranichholz“ als 8.1 Grün- und Parkanlage mit 6 Biotopwertpunkten berücksichtigt worden. Der Eingriff durch die Änderung in Wohngebietsfläche ist in der hiesigen Bilanzierung berücksichtigt und entsprechend auszugleichen.

### **3.7 Flächen für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die östlich des Plangebietes gelegene öffentliche Grünfläche soll angrenzend zum Forst Kranichholz einer besonderen ökologischen Entwicklung zugeführt werden. So kann zum einen der durch die Wohnbebauung ausgelöste Eingriff ortsnah teilweise ausgeglichen werden und zum anderem ein natürlicher Übergang zwischen dem bebauten Ortsteil und dem innerstädtischem Grün- und Freiraum geschaffen werden.

Entlang des forstwirtschaftlichen Weges „Kranichholz“ ist eine Wallhecke auf ca. 50 m Länge in einer Breite von ca. 5,0 m anzulegen. Um den angrenzenden Waldcharakter aufzugreifen sind auf der übrigen Ausgleichsfläche heimische Strauch- und Baumarten zu pflanzen. Die schattenspendenden Gehölze können zum Verweilen der neuen Bewohner/innen einladen. Das Fallobst potenzieller Obstbäume kann Insekten und kleineren Säugetieren eine wertvolle Futterquelle bieten.

Die Pflanzvorgabe ermöglicht eine flexible Integrierung des Regenrückhaltebeckens.

Nach dem Ziel von Minderungsmaßnahmen von Eingriffen in Natur und Haushalt wird festgesetzt, dass Zuwegungen, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig herzustellen sind. Dies ist über wassergebundene Decken, Rasengittersteine oder Porenpflaster mit breiten Fugen (mind. 2 cm) möglich.

### **3.8 Flächen für die Wasserwirtschaft**

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser soll über ein Regenrückhaltebecken gesammelt und anschließend gedrosselt in den Stadiongraben

eingeleitet und dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt werden. Zur Sicherung des Rückhaltebeckens wird innerhalb der östlichen Grünfläche eine entsprechende Fläche von ca. 1.305 m<sup>2</sup> für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Das Becken soll naturnah zu gestalten werden, weshalb von einem verträglichen Einfügen der Entsorgungsanlage innerhalb der Grün- und Ausgleichfläche auszugehen ist.

Im Westen grenzt der Seppenrader Bach an den Geltungsbereich. Die Böschung des Bachlaufes sowie ein Streifen von 5 m Breite werden zum Unterhalt und Schutz des Gewässers als Fläche für die Wasserwirtschaft ausgewiesen.

### 3.9 Örtliche Bauvorschriften

Mit Hilfe der folgenden Gestaltvorschriften soll gesichert werden, dass sich für das Plangebiet im Kontext mit der umgebenden Bebauung zumindest eine grundsätzliche Einheitlichkeit ergibt. Im Gegenzug soll den künftigen Bauherren ein ausreichender Spielraum für gestalterische Individualität verbleiben.

Bei den Festsetzungen zur Dachlandschaft knüpft das städtebauliche Konzept ebenfalls an die bestehende Bebauung entlang der Straße Riedkamp an. Zulässig sind Satteldächer und Walmdächer mit einer Dachneigung zwischen 35° und 45° (jeweils ± 3°). Untergeordnete Gebäudeteile (z. B. Zwerchgiebel, Gauben), Nebenanlagen und Garagen dürfen von der festgesetzten Dachform und -neigung abweichen.

Das Erscheinungsbild der umgebenden Bebauung wird durch Ziegel- und Putzfassaden geprägt, weshalb diese Fassadenmaterialien auch als Leitlinie für die künftige Bebauung angesehen werden. Die Fassaden sind – entsprechend der wesentlichen Gebietsprägung im näheren Umfeld – in roten oder rotbraunen Vormauerziegel sowie weißen oder grauen Putzfassaden auszuführen. Anderweitige Fassadenmaterialien sind ausnahmsweise zulässig, wenn sie nur an untergeordneten Fassadenteilen bzw. an weniger als 10% der Fläche der Gesamtfassade angebracht werden.

Von der Dacheindeckung geht eine starke Fernwirkung aus. Da die umgebende Wohnbebauung deutlich von roten bis braunen bzw. anthrazitgrauen bis schwarzen Dachziegeln geprägt ist, sollen im Plangebiet auch nur diese zulässig sein. Anderweitige – insbesondere glänzende – Pfannen- und sonstige Dacheindeckungen werden hingegen im gesamten Baugebiet ausgeschlossen, da sie meist auch aus großer Weite überdeutlich ins Auge fallen und als störend im Stadtbild empfunden werden. Solaranlagen und Dachbegrünungen sind aufgrund ihrer ökologischen und klimaschützenden Bedeutung zulässig, können aber nicht zur Rechtfertigung von Ausnahmen für die sonstige Dacheindeckung herangezogen werden.

Die Vorgaben zur Dacheindeckung mit Ziegeln sind generell nur auf die geeigneten Dachformen anzuwenden. Auf Flachdächer finden sie keine Anwendung.

Doppelhäuser sind im Hinblick auf das Fassadenmaterial, Dacheindeckung und -neigung sowie Trauf- und Firsthöhe identisch herzustellen.

Dachgauben, Neben- und Zwerchgiebel sind nur insoweit zulässig, als sie in ihrer Gesamtheit 50% der zugehörigen Gebäudeseite (Bezugsbreite ist hier die Fassade, nicht das Dach mit seinen ggfs. üppigen Überständen) nicht überschreiten. Sie müssen seitlich einen Abstand von mindestens 1,5 m zum Ortgang, der obere Gaubenansatz einen lotrechten Abstand von mind. 1,0 m zum Dachfirst einhalten.

Vorgärten, die definiert werden als die Fläche zwischen der vorderen Baugrenze und der Straßenverkehrsfläche, sind im stadtgestalterischem und ökologischem Sinne gärtnerisch zu begrünen und zu bepflanzen. Im Vorgarten sind Versiegelungen nur in Bereichen von Zuwegungen zum Gebäude und Zufahrten für Garagen, Carports und Stellplätzen zulässig. Aus Gründen der Verkehrssicherheit, sozialen Kontrolle und beabsichtigter Gestaltqualität wird die Festsetzung getroffen, dass Einfriedungen in den Vorgartenbereichen nur als Hecken bis zu einer Höhe von 0,8 m zulässig sind. Bei Eckgrundstücken gilt ausnahmsweise, dass zur Abschirmung von Wohngärten und Ruhebereichen auch Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig sind, wenn diese im Abstand von 0,6 m zur Straßenverkehrsfläche hinter Hecken errichtet werden. Notwendige Sichtfelder im Straßenverkehr gemäß RASSt 06 sind zu berücksichtigen. Nebenanlagen sind in den Vorgartenbereichen nur bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig. Dies entspricht den regelmäßigen Abmessungen von Müllbehältern und deren Einhausungen sowie Fahrradabstellanlagen, die dem Nutzungszweck entsprechend in den Vorgartenbereichen untergebracht werden sollen. Auch hier sind erforderliche Sichtfelder im Straßenverkehr gemäß RASSt 06 vorrangig gegenüber dem Nebenanlagenstandort zu berücksichtigen.

### **3.10 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen**

Zur Überprüfung der auf das Plangebiet potenziell einwirkenden Schallimmissionen wurde ein lärmtechnisches Gutachten durch das Büro Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH erstellt, indem die Belastungen aus dem Verkehrslärm der Bahnlinie Dortmund-Enschede und der Bundesstraße 235 Olfener Straße sowie dem südwestlichen Gewerbegebiet „Tetekum“ aufgenommen wurden. Der Bericht Nr. 4370.1/01 zur Schalltechnischen Untersuchung vom 25.08.2020 liegt den Entwurfsunterlagen des Bebauungsplanes bei.

Im Ergebnis sind durch den Betrieb des Gewerbegebietes „Tetekum“ keine negativen Einwirkungen auf das Plangebiet zu erwarten.

Zur Abschirmung des Plangebietes vor Verkehrslärm - ausgehend von der Bahnlinie Dortmund-Enschede und der Bundesstraße B 235 – wird am westlichen Rand des Plangebietes die Errichtung eines Lärmschutzwalles vorgesehen. Die Mindesthöhen der Wallanlage wird über die Höhe des Scheitelpunktes in Meter über Normalhöhennull festgelegt. Unter Berücksichtigung der bestehenden Geländehöhe ergibt sich eine Wallhöhe vom ca. 3,5 m.

Durch die Einrichtung des Lärmschutzwalles können die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete tagsüber vollständig eingehalten werden. In der Nachtzeit ergeben sich lediglich in einem Teilbereich des allgemeinen Wohngebietes WA 1 geringe Überschreitungen des anzuwendenden Lärmpegelbereiches.

Um keine Störungen des Schlafes durch den Verkehrslärm bei geöffnetem Fenster befürchten zu müssen, sind hier für Schlafräume und Kinderzimmer, die als Schlafräume dienen, schallgedämpfte, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Das erforderliche Luftschalldämmmaß ist in den Hinweisen zum Bebauungsplanes aufgeführt. Alternativ können die Schlaf- und Kinderzimmer in dem belasteten Bereich von der Lärmquelle abgewandten Seite – nach Süden oder Osten - errichtet werden.

Das Plangebiet befindet sich im Übergang vom Siedlungsbereich zum Freiraum. Im Süden grenzt unmittelbar eine Hofstelle an. Die hierdurch – insbesondere durch eine Mistplatte – hervorgerufenen landwirtschaftlichen Gerüche führen zu einer Überschreitung der Orientierungswerte von 10 % der Jahresgeruchsstunden für ein Wohngebiet. Auch die Ausnahmeregelung von Werten von Übergangsbereichen von Wohn- zur Landwirtschaft von 15 % der Jahresgeruchsstunden können auf drei Grundstücke bzw. zwei Baufeldern nicht eingehalten werden. Zur wohnwirtschaftlichen Nutzung ist daher vorgesehen die Mistplatte zu verlagern bzw. einzuhausen. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte wird der Bebauungsplan um die Festsetzung ergänzt, dass die gekennzeichneten Grundstücke erst dann bebaut werden dürfen, soweit durch geeignete Maßnahme – Einhausung oder Verlagerung der Mistplatte – die Grenzwerte von 15 % der Jahresgeruchsstunden eingehalten werden.

## 4. Verkehrliche Erschließung

### 4.1 Äußere und innere Erschließung, ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird über die Straße Riedkamp an das örtliche Erschließungsnetz und anschließend über die B 235 an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die geplante Wohnstraße schließt an den bereits vorhandenen Straßenanschluss im Baugebiet Kranichholz an und bildet anschließend eine Ost-West-Achse mit je einer Wendeanlage am Ende. Der gewählte Durchmesser des östlichen Wendekreises (ca. 17 m) erlaubt Wendemanöver für Feuerwehr- und Müllfahrzeuge.

Im westlichen Bereich des Plangebietes sind zwei Anschlusspunkte eingeplant, die eine spätere potenzielle Wohnbaulandentwicklung auf den südlich angrenzenden Flächen ermöglichen. Zudem gibt es einen weiteren Anschlusspunkt in nordwestlicher Richtung, um flexibel auf steigende Verkehrsansprüche, z. B. im Falle einer zukünftigen Baugebietserweiterung, reagieren zu können.

Der nordwestliche Abzweig dient während der Bauzeit zur Erschließung des Neubaugebietes als Anfahrt für die Baufahrzeuge. Hierfür wird eine temporäre Baustraße vom Mündungsbereich Riedkamp entlang des Hochwasser-Rückhaltebeckens angelegt. Nach den Erschließungsmaßnahmen und weitest gehender Fertigstellung des Neubaugebietes soll die Baustraße vollständig zurückgebaut werden. Potenzielle Schädigungen von Gehölzbeständen werden entsprechend ausgeglichen.

Der ruhende Verkehr ist grundsätzlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. Einzelne Besucherparkplätze werden im Rahmen der Straßenausbauplanung im öffentlichen Raum vorgesehen.

## **4.2 Öffentlicher Nahverkehr**

Eine Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr besteht über die rund 650 m entfernte Regionalbus-Haltestelle „Telgengarten“ an der K 14 Bahnhofstraße.

Der Bahnhof Lüdinghausen mit Anbindung an die Bahnlinie Dortmund-Lünen-Coesfeld-Enschede liegt in rund 900 m Entfernung.

## **4.3 Fuß- und Radverkehr**

Neben den festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen sind zwei Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr (F+R) vorgesehen, um die Bestands- und Neubebauung zu verknüpfen und das Plangebiet an den benachbarten Naherholungsraum „Kranichholz“ anzubinden. In beiden Fällen werden bereits bestehende Wegeverbindungen und Anknüpfungspunkte aufgegriffen. Die F+R-Verbindungen werden im Rahmen der vorgesehenen öffentlichen Grünflächen als grüne Wegeverbindungen festgesetzt und ausgestaltet (vgl. Kap. 3.6).

# **5. Ver- und Entsorgung**

## **5.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung ist im Rahmen des Wasserlieferungsvertrages mit dem örtlichen Versorgungsunternehmen gewährleistet. Das DVGW Arbeitsblatt W-405 ist entsprechend anzuwenden.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung erfolgt über das bestehende sowie das im Plangebiet zu ergänzende Netz der Frischwasserversorgung mit Unterflurhydranten. Der Versorger bestätigt mit Stellungnahme vom 01.10.2020, dass im Brandfall über den in der Nähe befindlichen Hydranten grundsätzlich eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über eine Dauer von mindestens 2 Stunden entnommen werden kann

## **5.2 Schmutzwasserbeseitigung**

Die Kanäle im Plangebiet werden im Trennsystem angelegt. Der Anschluss erfolgt über das Kanalnetz der Straße „Riedkamp“. Das Schmutzwasser wird über das Pumpwerk Vossweg zur städtischen Kläranlage südlich der Ortslage Lüdinghausen abgeführt.

## **5.3 Niederschlagswasserbeseitigung**

Nach §51a des Landeswassergesetzes ist die Möglichkeit einer optimierten geringen Regenwasserableitung zu nutzen.

Das Niederschlagswasser soll in ein neu zu errichtendes Regenrückhaltebecken am östlichen Rand des Plangebietes abgeführt und anschließend gedrosselt in den Stadiongraben eingeleitet werden, welcher in die Stever abfließt. Die mögliche Versickerung des Niederschlagswassers über das Rückhaltebecken und die erforderliche Drosselung vor Einleitung des Wassers in den Vorfluter ist im Rahmen der Ausführungsplanung und wasserrechtlichen Genehmigung zur Einleitung zu prüfen.

Um den Abfluss des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet zu begrenzen bzw. zu minimieren, wird im Sinne des § 51 a Landeswassergesetzes festgesetzt, dass gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze auf den Baugrundstücken nur wasserdurchlässig (z.B. Schotterrasen, wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Mosaik- u. Kleinpflaster mit hohem Fugenanteil, Mittel- und Großpflaster sowie Klinkerbelag mit offenen Fugen,  $b > 2$  cm) hergestellt werden dürfen, da eine Versickerung von Niederschlagswasser in geringem Umfang durchaus möglich ist.

#### **5.4 Energieversorgung und Telekommunikation**

Der Anschluss ist über die bestehenden und neu anzulegenden Netzstrukturen sicherzustellen.

Im westlichen Planbereich verläuft die oberirdische Trasse einer 10-kV Stromleitung. Nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber wird besteht aktuell kein Bedarf am Aufrechterhalt der oberirdischen Leitung. Die Leitung wird auf den südlichen Mast Höhe der Werner-von-Siemens-Straße zurückgebaut. Sollte sich der Bedarf an einer Neuverlegung der Leitung ergeben, kann die Trassenführung unterirdisch im Bereich der öffentlichen Grünfläche westlich des Lärmschutzwalles erfolgen.

#### **5.5 Abfallbeseitigung**

Die Stadt Lüdinghausen betreibt die Abfallentsorgung nach Maßgabe der Gesetze und der jeweils gültigen Satzung über die Abfallentsorgung. Die geplante Wohnnutzung lässt Siedlungsabfälle im üblichen Umfang erwarten.

### **6. Umweltbelange**

#### **6.1 Umweltbericht, Biotop- und Artenschutz**

Der Umweltbericht und die Artenschutzrechtliche Prüfung wurden durch das Fachbüro für Artenschutz, Stadt- und Landschaftsökologie Ecotone aus Dortmund erstellt und bilden einen gesonderten Teil der Begründung.

Im Ergebnis sind mit Durchführung des geplanten Vorhabens voraussichtlich Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch und menschliche Gesundheit“, „Biotop“, „Boden“, „Wasser“, „Luft und Klima“, „Stadt- und Landschaftsbild“ sowie „Fläche“ zu erwarten. Für die Schutzgüter „Tiere“ und „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind Auswirkungen derzeit zwar nicht abzuleiten, Veränderungen im Laufe der Zeit bzw. die Entdeckung von archäologischen Fundstätten könnten dies aber verändern. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auszuschließen, ein Krisenfall kann somit ausgeschlossen werden und das Vorhaben ist zulässig, sofern die festgelegten Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Inhaltlich wird auf den im Anhang befindlichen Umweltbericht verwiesen.

Der durch das Vorhaben ermittelte ökologische Eingriff in Natur und Haushalt, der nicht im Plangebiet ausgeglichen werden kann, wird mit -38.202 Punkten beziffert. Der externe ökologische Ausgleich soll über das Ökokonto der Wirtschaftsbetriebe Coesfeld erfolgen. Die daraus abgeleiteten Ausgleichsmaßnahmen – Umwandlung von standortfremden Nadelgehölz in naturnahen Laubwald – werden auf dem Flurstück 60, Flur 7 in der Gemarkung Billerbeck-Kirchspiel (18.202 Ökopunkte) und auf dem Flurstück 11, Flur 56, Gemarkung Coesfeld-Kirchspiel (36.044 Ökopunkte) durchgeführt und den durch den Bebauungsplan erzeugten Nutzungen/Eingriffen zugeordnet. Die Tabelle zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage 1 beigefügt.

## **6.2 Immissionsschutz**

### **6.2.1 Verkehrslärm**

Aufgrund der Nähe zur Bahnlinie Dortmund-Enschede und zur Bundesstraße B 235 ist von nennenswerten Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet auszugehen. Die Belastung innerhalb des Plangebietes wurden durch eine schalltechnische Untersuchung des Büros Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH geprüft. Der Bericht Nr. 4370.1/01 vom 25.08.2020 liegt den Entwurfsunterlagen des Bebauungsplanes bei.

Ein Teil der lärmtechnischen Begutachtung untersuchte auch die zusätzliche Belastung des angrenzenden Wohngebietes „Kranichholz“ durch den ankommenden Fahrzeugverkehr des hiesigen Plangebietes. Die Berechnungen zur Abschätzung der schalltechnischen Auswirkungen des planinduzierten Zusatzverkehrs an der bestehenden Wohnbebauung am Riedkamp haben ergeben, dass hierdurch kein Immissionskonflikt verursacht wird.

### **6.2.2 Gewerbelärm**

Westlich der angrenzend zum Plangebiet verlaufenden Bahnlinie Dortmund-Enschede liegt das Gewerbegebiet „Tetekum“. Immissionskonflikte mit den dort ansässigen oder weiter entfernt liegenden Gewerbebetrieben sind aufgrund der dazwischenliegenden Lärmschutzeinrichtung gegenüber dem Verkehrslärm (Lärmschutzwall zwischen Plangebiet und Bahnlinie) nicht zu erwarten.

Durch die schalltechnische Untersuchung des Büros Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH vom 25.08.2020 konnte ermittelt werden, dass durch die gewerblich bedingten Geräuschimmissionen aus dem westlich angrenzenden Gewerbegebiet "Tetekum" kein Immissionskonflikt im Plangebiet entsteht.

### **6.2.3 Geruchsbelastungen durch landwirtschaftliche Betriebe**

Um die Belastung des Plangebietes durch Geruchsimmissionen benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe zu untersuchen, führte das Büro Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH eine geruchstechnische Untersuchung durch. Der Bericht Nr. 4370.5/01 vom 08.09.2021 liegt den Entwurfsunterlagen des Bebauungsplanes bei.

In der Untersuchung wurden die Geruchsemissionen der folgenden landwirtschaftlichen Hof- und Betriebsstellen berücksichtigt:

- Hofstelle Kranichholz 37, angrenzend zum Plangebiet (2 Pferde)
- Hofstelle Tetekum 70, rund 300 m entfernt (44 Mastrinder, 15 Sauen und 183 Mastschweine)

Unter Berücksichtigung der vorliegenden genehmigten Tierzahlen und sonstigen Emissionsquellen und der daraus resultierenden Geruchsstoffströme ergaben sich auf Basis einer Ausbreitungsrechnung auf den relevanten Beurteilungsflächen Geruchsstundenhäufigkeiten von 3 bis rund 12 % der Jahresstunden - in Teilbereichen angrenzend zur Hofstelle „Kranichholz 37“ bis zu 20 % der Jahresstunden.

Der gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete geltende Immissionswert von 10 % (0,10) wird somit in weiten Teilen eingehalten, im Nahbereich der Pferdehaltung "Kranichholz 37" bzw. des dortigen Misthaufens jedoch auch überschritten.

Zur Abwägung, inwiefern eine (geringfügige) Überschreitung des Immissionswertes der GIRL akzeptiert werden kann, ist grundsätzlich immer eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Hieraus ergibt sich, dass im Nahbereich der Pferdehaltung bei Werten > 15 % auf die Errichtung von schutzbedürftigen Nutzungen, die dem nicht nur vorübergehendem Aufenthalt von Personen dienen, zu verzichten ist.

Mit einer möglichen Verlagerung des Misthaufens in den südöstlichen Bereich des Hofes "Kranichholz 37" könnte ein Immissionskonflikt mit dem geplanten Wohngebiet vermieden werden. Der Eigentümer der Hofstelle „Kranichholz 37“ sicherte die Verlagerung bzw. Einhausung der Mistplatte als Emissionsquelle vor Umsetzung der Wohnbebauung auf den Grundstücken mit erhöhten Geruchswerten zu. Da sich die belasteten Wohngrundstücke ebenfalls in Besitz des Hofeigentümers befinden, liegt die Sicherstellung der Geruchsverträglichkeit in selbiger Verantwortung.

Durch die Verlagerung der Mistplatte kann von einer Verträglichkeit des Plangebietes gegenüber den landwirtschaftlichen Gerüchen ausgegangen werden.

## **7. Sonstige Planungsbelange und nachrichtliche Übernahmen**

### **7.1 Altlasten und Kampfmittelvorkommen**

Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind aufgrund der derzeitigen und früheren Nutzung nicht bekannt oder zu vermuten.

Die Auswertung der Übersichtskarten über Kampfmittelverdachtsflächen in Lüdinghausen sowie eine anschließend durchgeführte Luftbildauswertung durch die zuständigen Stellen der Bezirksregierung hat ergeben, dass Teilbereiche des Plangebiets mit Kampfmitteln belastet sein könnten. Um dies

genauer aufzuklären, lässt die Stadt Lüdinghausen vor Verkauf der Grundstücke Sondierungen in den betroffenen Bereichen durchführen.

Die Ergebnisse der Sondierung brachten elf Verdachtsmomente von Kampfmittelvorkommen hervor. Diese konnten durch feststellende Bodeneingriffe im Frühjahr 2021 behoben bzw. beseitigt werden.

Unabhängig vom Ergebnis der o. g. Untersuchung ist es möglich, dass nicht alle Kampfmittelbelastungen, insbesondere punktuelle Belastungen, auf den Übersichtskarten gekennzeichnet sind oder im Rahmen der Luftbildauswertung und Sondierung entdeckt werden. Daher wird ein Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen, dass – falls bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt ist oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden – die Arbeiten sofort einzustellen sind und unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen ist.

## **7.2 Belange des Denkmalschutzes**

Im Plangebiet und in seinem näheren Umfeld stehen keine Baudenkmäler. Ebenso sind im Plangebiet keine geschützten Bodendenkmäler bekannt.

Die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW fordern jedoch alle Bau-tätigen dazu auf, dass bei auffälligen Funden, die auf frühere Bebauung schließen lassen, der Landschaftsverband Westfalen-Lippe unmittelbar zu benachrichtigen ist. Ein entsprechender Hinweis wurde in der Planzeichnung des Bebauungsplanes aufgenommen.

## **7.3 Bergbau**

Das Bebauungsplangebiet liegt in einem Bereich, der für den Abbau von Mineralien bestimmt ist (Kohleförderung im Untertagebau). Ein entsprechender Hinweis wurde im Bebauungsplan aufgenommen.

## **7.4 Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne einer Umlegung sind zur Verwirklichung der Planung nicht erforderlich. Das überplante Gebiet geht mit Rechtskraft des Bebauungsplanes, mit Ausnahme von ca. 1.450 m<sup>2</sup> nördlich der Hofstelle Kranichholz 37 sowie den überplanten Wohngärten der Grundstücke am „Riedkamp“ und „Eickholt“, an die Stadt Lüdinghausen über.

## 7.5 Flächenbilanz

<u>Gesamtfläche</u>	<u>ca. 28.868 m<sup>2</sup></u>
Wohnbaufläche	ca. 19.082 m <sup>2</sup>
<i>Lärmschutz mit Pflanzgebot</i>	<i>ca. 313 m<sup>2</sup></i>
<i>WA 11 und 15</i>	<i>ca. 1.096 m<sup>2</sup></i>
<i>Leitungsrecht</i>	<i>ca. 59 m<sup>2</sup></i>
Verkehrsfläche	ca. 3.737 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche –besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	ca. 54 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	ca. 1.079 m <sup>2</sup>
<i>Lärmschutz mit Pflanzgebot</i>	<i>ca. 522 m<sup>2</sup></i>
Fläche für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Boden, Natur und Landschaft	ca. 3.297 m <sup>2</sup>
Fläche für die Wasserwirtschaft	ca. 1.619 m <sup>2</sup>
<i>Regenrückhaltebecken</i>	<i>ca. 1.305 m<sup>2</sup></i>

**Lüdinghausen, im November 2021**

**STADT LÜDINGHAUSEN**

Im Auftrag

Janine Schmidt,  
Leitung Sachgebiet Planung