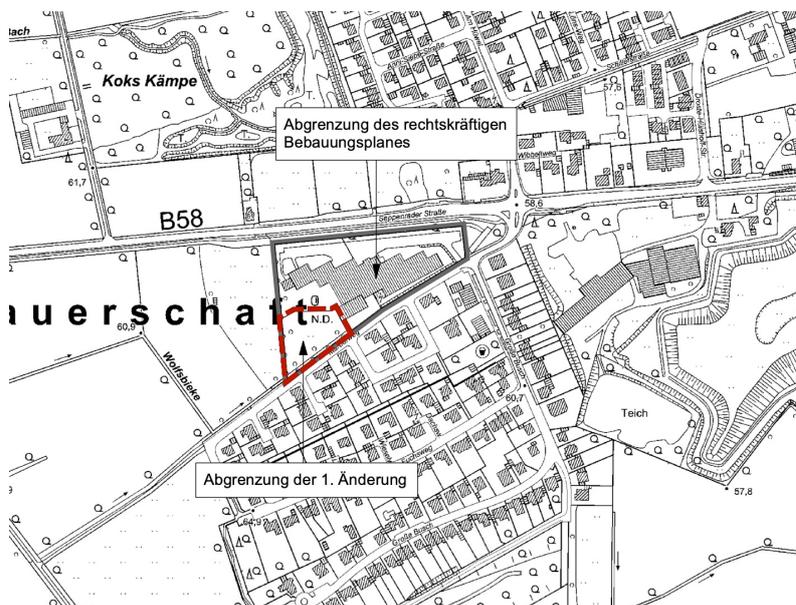


# Bebauungsplan „Große Busch – Wolfsbieke“ – 1. Änderung“

Begründung

Änderungen zur erneuten Offenlage gem. § 4a (3)  
sind rot markiert

Stadt Lüdinghausen



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele</b>	<b>4</b>
1.1	Aufstellungsbeschluss und Planverfahren	4
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	4
1.3	Derzeitige Situation	4
1.4	Planungsrechtliche Vorgaben	5
<b>2</b>	<b>Städtebauliche Konzeption</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Festsetzungen zur baulichen Nutzung</b>	<b>7</b>
3.1	Art der baulichen Nutzung	7
3.2	Maß der baulichen Nutzung	8
3.2.1	Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und Baumassenzahl	8
3.2.2	Höhe baulicher Anlagen und Geschossigkeit	8
3.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	8
3.4	Maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden	8
3.5	Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze	9
<b>4</b>	<b>Erschließung</b>	<b>9</b>
4.1	Anbindung an das Straßennetz	9
4.2	Ruhender Verkehr	9
4.3	Rad- und Fußwegenetz	9
4.4	Öffentlicher Personennahverkehr	9
<b>5</b>	<b>Natur und Landschaft / Freiraum</b>	<b>9</b>
5.1	Festsetzungen zur Grüngestaltung	9
5.2	Eingriffsregelung	10
5.3	Arten- und Biotopschutz	10
5.3.1	Bestandsbeschreibung	11
5.3.2	Wirkfaktoren	11
5.3.3	Potentiellles Arteninventar	11
5.3.4	Auswirkungsprognose	13
5.3.5	Maßnahmen	15
5.4	Natura 2000	16
5.5	Wasserwirtschaftliche Belange	16
5.6	Forstliche Belange	16
5.7	Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel	16
5.8	Belange des Bodenschutzes/ Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche und Wald	17
<b>6</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>17</b>
6.1	Gas-, Strom- und Wasserversorgung	17
6.2	Abwasserentsorgung	17
6.3	Abfallentsorgung	17

<b>7</b>	<b>Altlasten und Kampfmittelvorkommen</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Bergbau</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>19</b>
12.1	Einleitung	19
12.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase	21
12.2.1	Schutzgut Mensch	22
12.2.2	Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	22
12.2.3	Schutzgut Boden / Fläche	23
12.2.4	Schutzgut Wasser	24
12.2.5	Schutzgut Luft- und Klimaschutz	25
12.2.6	Schutzgut Landschaft	26
12.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
12.2.8	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	27
12.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	27
12.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	27
12.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	28
12.6	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich	28
12.7	Zusätzliche Angaben	29
12.8	Zusammenfassung	29
12.9	Referenzliste der Quellen	31

## **1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele**

### **1.1 Aufstellungsbeschluss und Planverfahren**

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat in seiner Sitzung am 23.02.2023 beschlossen, den Bebauungsplan „Große Busch - Wolfsbieke“ nach den Vorschriften der §§ 2 bis 7 BauGB zu ändern.

Das Plangebiet wird begrenzt durch:

- Gewerbliche genutzte Flächen im Osten,
- Grünflächen im Norden,
- die Grenze des Flurstücks 412, Flur 42 in der Gemarkung Seppenrade im Westen und
- den Marderweg im Süden.

Das Plangebiet umfasst eine 0,35 ha große Teilfläche des Flurstücks 412 der Flur 42, Gemarkung Seppenrade.

Die Grenzen sind gem. § 9 (7) BauGB entsprechend in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

### **1.2 Planungsanlass und Planungsziel**

Die im Plangebiet des Bebauungsplanes „Große Busch - Wolfsbieke“ ansässigen Betriebe haben mittlerweile die im Bebauungsplan festgesetzten überbaubaren Flächen - insbesondere im Süden und Westen des Plangebietes weitestgehend ausgeschöpft. Eine Realisierung der im Südwesten des Plangebietes festgesetzten Stellplatzanlage ist bis zum heutigen Tag nicht erforderlich geworden. Bei den ansässigen Betrieben handelt es sich gemäß den Festsetzungen des wirksamen Bebauungsplanes um das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe.

Anlass der vorliegenden Änderung ist der Antrag des ansässigen Gewerbebetriebes, die im Südwesten des Plangebietes am Marderweg gelegenen Flächen für eine Bebauung mit zwei Mehrfamilienhäusern zur Verfügung zu stellen, um damit einen Beitrag zur Deckung des Bedarfs an Wohnbauflächen in Lüdinghausen innerhalb des Siedlungsbereichs zu leisten. Im Rahmen dieses Änderungsverfahrens sollen die entlang der westlichen Grenze des Plangebietes sowie entlang des Marderwegs vorhandenen Heckenstrukturen als zu erhalten gesichert werden.

Da eine Wohnbebauung auf Basis der Festsetzungen des wirksamen Bebauungsplanes nicht zulässig ist, wird eine Änderung des Bebauungsplanes erforderlich. Im Parallelverfahren erfolgt die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes im Sinne des oben beschriebenen Planungsziels.

### **1.3 Derzeitige Situation**

Das Plangebiet bildet den nördlichen Abschluss der Siedlung „Große Busch“, die westlich des Dortmund-Ems-Kanals zwischen den Ortslagen Lüdinghausen und Seppenrade liegt. Die örtliche Situation zeigt

im Änderungsgebiet eine Grünfläche, die nach Süden zum Marderweg sowie nach Westen zur freien Landschaft durch Heckenstrukturen eingegrünt ist. Nordöstlich des Änderungsgebietes befinden sich die baulichen Anlagen der im Plangebiet des Bebauungsplanes „Große Busch – Wolfsbieke“ ansässigen Gewerbebetriebe. Unmittelbar nördlich angrenzend an das Änderungsgebiet befindet sich eine unter Naturschutz stehende Eiche.

Südlich des Marderwegs grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Das Plangebiet wird im Süden vom Marderweg erschlossen.

#### 1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

- Landes- und Regionalplanung

Der wirksame Regionalplan Münsterland und auch der Änderungsentwurf zum Regionalplan Münsterland legen das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) fest.

Die Bauleitplanung ist somit mit den zeichnerischen Zielen des gültigen Regionalplanes und des Änderungsentwurf des Regionalplanes vereinbar.

- Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen stellt für das Plangebiet „Gewerbliche Baufläche“ dar.

Im Rahmen der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Sinne des oben beschriebenen Planungsziels als „Wohnbaufläche“.

- Bebauungsplan

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Große Busch - Wolfsbieke“ setzt für das Änderungsgebiet - wie auch für die übrigen Bauflächen nördlich des Marderweges - ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest, in dem nur Betriebe zulässig sind, die das Wohnen „nicht wesentlich“ stören. Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes wurde diese Festsetzung in der Art fortentwickelt, dass durch die ansässigen Betriebe der Immissionsschutz der südlich gelegenen Wohnbebauung zu gewährleisten ist.

Im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzung ist eine maximal zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist auf 0,6, die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,8 begrenzt. Für das Änderungsgebiet setzt der Bebauungsplan bislang „Flächen für Stellplätze“ mit einer Zufahrt am Marderweg im Südwesten fest. Die Festsetzung einer überbaubaren Fläche ist seinerzeit im Änderungsgebiet nicht getroffen worden.

Für die nördlich des Änderungsgebietes naturschutzrechtlich geschützte Eiche trifft der Bebauungsplan eine Festsetzung zum Erhalt des Baumes mit einer Schutzzone (Durchmesser 40 m).

- **Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz**

Da Hochwasserereignisse in den letzten beiden Jahrzehnten landesweit erhebliche Schäden angerichtet haben und auch zukünftig mit einem erhöhten Schadenspotential zu rechnen ist, hat der Bund 2021 als Ergänzung zum Fachrecht den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) beschlossen. Die Ziele und Grundsätze des BRPH sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 (4) BauGB zu berücksichtigen.

Die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den relevanten Zielen und Grundsätzen des BRPH wurden geprüft. Ein Konflikt zwischen dem BRPH und der vorliegenden Bauleitplanung besteht nicht.

Der Änderungsbereich und sein Umfeld befinden sich nicht im Einflussgebiet von Risikogewässern. Die Stever stellt das nächstgelegene Risikogewässer dar und verläuft in einer Entfernung von ca. 2.000 m östlich des Plangebietes.

Die Prüfung des Hochwasserrisikos\* gem. Ziel I.1.1 BRPH hat ergeben, dass für den Änderungsbereich kein signifikantes Hochwasserrisiko besteht (HQ<sub>häufig</sub>, HQ<sub>100</sub>, HQ<sub>extrem</sub>).

Auch die Auswertung der Hochwassergefahrenkarten (HQ<sub>häufig</sub>, HQ<sub>100</sub>, HQ<sub>extrem</sub>) hat ergeben, dass Bereiche, die bei Hochwasser potenziell überflutet werden, etwa deckungsgleich mit den o. g. Risikogebiet in ausreichender Entfernung liegen.

Im Weiteren wurden die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch Starkregen i. S. d. Ziels I.2.1 BRPH geprüft. In den Starkregenhinweiskarten\*\* für die Szenarien „seltener Starkregen“ (100-jähriges Ereignis) und „extremer Starkregen“ (hN = 90 mm/qm/h) sind Teile des Änderungsbereiches als überschwemmte Bereiche ausgewiesen, die bei einem seltenen Starkregen um 0,1 bis 0,5 m und bei einem extremen Starkregen um bis zu rund 1 m überschwemmt werden können. Aufgrund der zunehmenden Starkregen- und Extremwetterereignisse sind innerhalb des Plangebietes im Rahmen der Bauausführung entsprechende Schutzvorkehrungen hinsichtlich des Überflutungsschutzes zu treffen.

\* Ministerium für Umwelt und Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2023): Hochwasserkarten. NRW, HWGK Hochwasserszenarien. Online unter <https://www.giscloud.nrw.de>. Abgerufen am 18.03.2024

\*\* Ministerium für Umwelt und Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2023): Hochwasserkarten. NRW, Starkregen Starkregenszenarien. Online unter <https://www.giscloud.nrw.de>. Abgerufen am 18.03.2024

## 2 Städtebauliche Konzeption

Das städtebauliche Konzept sieht eine Nutzung des Änderungsgebietes zu Wohnzwecken vor. Vorgesehen, sind zwei Baukörper in zweigeschossiger Bauweise als Mehrfamilienhäuser, die von dem im Süden verlaufenden Marderweg aus erschlossen werden.

Die Gebäude besitzen eine Höhe von maximal 10,00 m bezogen auf das Niveau des Marderwegs, wobei die Höhe der zum Marderweg orientierten Fassadenseite auf maximal 7,00 m beschränkt ist.

Da die entlang des Marderwegs bestehende Heckenstruktur erhalten wird, besitzen die geplanten Gebäude daher einen Abstand zum Marderweg von mindestens 11 m. Eine Beeinträchtigung der südlich des Marderwegs gelegenen Bebauung durch die vorliegende Bauleitplanung ist daher ausgeschlossen.

Die nördlich des Änderungsgebietes bestehende unter Naturschutz stehende Eiche wird mit ihrem im gültigen Bebauungsplan definierten Abstandsradius bei der Festlegung der überbaubaren Flächen berücksichtigt. Gleichzeitig bildet die Eiche mit ihren umgebenden Freiflächen einen Abstandspuffer zwischen den gewerblich genutzten Flächen im Nordosten und den geplanten Wohngebäuden.

Neben der Heckenstruktur am Marderweg wird auch die an der westlichen Grundstücksgrenze stockende Hecke im Bebauungsplan als „zu erhalten“ festgesetzt, wodurch die Eingrünung des Plangebietes zum Freiraum gewährleistet ist.

### **3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

- **Allgemeines Wohngebiet**

Der überwiegende Teil der Bauflächen im Plangebiet wird entsprechend der geplanten Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die sonst nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Es soll damit vermieden werden, dass Nutzungen angesiedelt werden, die ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erzeugen und damit zu einer übermäßigen Belastung der bestehenden Wohnstraßen führen. Für diese Nutzungen hat die Stadt Lüdinghausen im Übrigen ein ausreichendes Angebot an anderer Stelle im Stadtgebiet. Der Ausschluss von Beherbergungsbetrieben schließt die Unzulässigkeit einer gewerbsmäßigen Nutzung der Gebäude als Ferienwohnungen ebenso ein wie die Nutzung als Monteursunterkunft.

- **Gewerbegebiet**

Am östlichen Rand des Plangebietes wird ein Grundstücksstreifen von 3 m Breite als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt, um eine Erschließungsmöglichkeit der rückwärtigen gewerblichen Bauflächen ausgehend vom Marderweg weiterhin offen zu halten. Eine überbaubare Fläche ist hier nicht vorgesehen. Entsprechend der Festsetzung des bestehenden Bebauungsplans wird für die Bauflächen die Festsetzung getroffen, dass innerhalb des Gewerbegebietes nur Betriebe oder Betriebsteile zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### **3.2.1 Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und Bau-massenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sinne eines sparsamen Baulandverbrauches und der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke entsprechend der Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt. Damit reduziert sich das zulässige Maß der Versiegelung im Plangebiet gegenüber dem bisher geltenden Planungsrecht.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich, da durch die Kombination von festgesetzter GRZ und Geschossigkeit das Erreichen bzw. das Überschreiten der zulässigen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO nicht möglich ist.

#### **3.2.2 Höhe baulicher Anlagen und Geschossigkeit**

Entsprechend der angrenzend vorhandenen Bebauung ist für die geplante Wohnbebauung eine bauordnungsrechtlich maximal zweigeschossige Bauweise festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird für die geplante Bebauung gestaffelt in Meter über NHN (normal Höhe Null) festgesetzt. Im nördlichen Teil der überbaubaren Flächen wird eine Gebäudehöhe von max. 69,50 m ü. NHN festgesetzt, was bezogen auf die Höhenlage des angrenzend verlaufenden Marderwegs (59,50 m ü. NHN) eine Höhe von ca. 10,00 m ausmacht. Für den südlichen, dem Marderweg zugewandten Teil des Baufensters wird eine Gebäudehöhe von 66,50 m ü. NHN festgesetzt. Dies bedeutet eine Höhe von 7,00m bezogen auf den Marderweg.

### **3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Die Bauweise wird entsprechend der geplanten Bebauung als Bebauung mit „Einzelhäusern“ festgesetzt. Um die Standorte der Gebäude präzise festzulegen, umfahren die überbaubaren Flächen mit Baugrenzen exakt die vorgesehenen Standorte der geplanten Bebauung. Dabei werden die Bereiche mit unterschiedlichen Baukörperhöhen durch Baugrenzen abgegrenzt.

Die Baugrenzen halten zu den festgesetzten Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern einen Abstand von mind. 6,0 m ein, der zur Erschließung der Gebäude genutzt wird.

Zu den Straßenverkehrsflächen des Marderwegs halten Sie damit einen Abstand von mindestens 11,0 m ein.

### **3.4 Maximal zulässige Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden**

Im Sinne einer Begrenzung der Nutzungsintensität im Plangebiet wird die zulässige Zahl zulässige Zahl der Wohneinheiten in

Wohngebäuden auf maximal 4 Wohn- bzw. Nutzeinheiten begrenzt. Damit sollen nicht zuletzt negative Auswirkungen durch einen sonst nicht vorhersehbaren zusätzlichen privaten Stellplatzbedarf und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in diesem Bereich vermieden werden.

### **3.5 Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze**

Um die nicht überbaubaren Flächen von Garagen und Carports freizuhalten, wird festgesetzt, dass diese grundsätzlich nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder den dafür festgesetzten Flächen zulässig sind. Diese Flächen werden in der Planzeichnung jeweils westlich und östlich der Gebäude verortet festgesetzt.

## **4 Erschließung**

### **4.1 Anbindung an das Straßennetz**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Marderweg im Osten des Plangebietes. Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz erfolgt im weiteren Verlauf an die Seppenrader Straße (B 58). Die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Erschließungsflächen werden durch ein Geh-/Fahr- und Leitungsrecht gesichert. Neben der Erschließung der Wohnbauflächen ist auch eine Erschließungsmöglichkeit für die rückwärtig gelegenen Gewerbeflächen vorgesehen.

### **4.2 Ruhender Verkehr**

Die für die geplanten gewerblichen Nutzungen erforderlichen privaten Stellplätze sind innerhalb des Plangebietes auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen nachzuweisen.

### **4.3 Rad- und Fußwegenetz**

Das Plangebiet ist über die entlang des Marderweges straßenbegleitend verlaufenden Rad- und Fußwege, für die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer erschlossen.

### **4.4 Öffentlicher Personennahverkehr**

Über die auf der Seppenrader Straße verkehrende Buslinie S91 ist das Plangebiet an das Netz des ÖPNV angebunden.

## **5 Natur und Landschaft / Freiraum**

### **5.1 Festsetzungen zur Grüngestaltung**

Der Bebauungsplan trifft verschiedenen Festsetzungen zur Grüngestaltung innerhalb des Plangebietes.

Als wesentliche Maßnahmen sind dabei die Erhaltungsfestsetzungen für die im Westen und Süden bestehenden Heckenstrukturen zu nennen. Für die südliche Heckenstruktur wird zudem eine Ergänzung der

Pflanzungen festgesetzt, für die eine Pflanzliste geeigneter Gehölze benannt wird.

Als weitere wesentliche Maßnahme, insbesondere auch im Hinblick auf das Lokalklima, wird im Plangebiet gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB eine Dachbegrünung festgesetzt. Demnach sind Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis 15 Grad Neigung ab einer Grundfläche von 8 m<sup>2</sup> mit einer Substratstärke von mindestens 6 cm mindestens extensiv zu begrünen. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die Begrünung im Widerspruch zum Nutzungszweck steht oder die Herstellung der Begrünung technisch unmöglich ist.

Zum nördlich des Änderungsbereiches angrenzenden Naturdenkmal (70.2.5.3-LH 09) wird ein Abstand der Baugrenze von 20 m eingehalten. Hiermit werden Beeinträchtigungen des Schutzobjektes vermieden. Im Rahmen des durchzuführenden Bauvorhabens sind Beeinträchtigungen des Baumes zu vermeiden. Hier wird auf die Vorgaben der DIN 18920 verwiesen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird die Aufstellung eines Schutzzaunes um den Traufbereich zzgl. mind. 1,5 m empfohlen.

## 5.2 Eingriffsregelung

Als Teil des im Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegebietes war für das Plangebiet eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, die bis zu einem Wert von 0,8 durch Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen überschritten werden konnte. Mit der Änderung des Bebauungsplanes, durch die nunmehr eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt wird, ist somit kein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, da das Maß der zulässigen Versiegelung gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduziert wird. Eine Eingriffsbilanz ist daher entbehrlich.

## 5.3 Arten- und Biotopschutz

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW\* ist im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Diese erfolgt in einem dreistufigen Verfahren. In vorliegendem Fall werden die mit Umsetzung der Planung verbundenen artenschutzfachlichen Belange nach Aktenlage, d.h. anhand bereits vorliegender Informationen, erstellt (Stufe I). Zudem erfolgte im August 2024 zur Potential-Abschätzung eine Ortsbegehung. Im Folgenden wird geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld aktuell bekannt oder zu erwarten sind und bei welchen dieser Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 (1) BNatSchG potenziell nicht ausgeschlossen werden können. Sofern erforderlich und auf Basis der vorliegenden Untersuchungstiefe möglich werden

\* Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte genannt.

Alle nicht planungsrelevanten Arten werden im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung nicht vertiefend betrachtet, müssen jedoch gem. E.-F. Kiel\* im Rahmen von Planungs- oder Zulassungsverfahren zumindest pauschal berücksichtigt werden. Dies geschieht i.d.R. durch allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (z.B. durch zeitliche Vorgaben hinsichtlich der Baudurchführung).

\* Kiel, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. Online unter: [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung\\_geschuetzte\\_arten.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf) (abgerufen: August 2024)

### 5.3.1 Bestandsbeschreibung

Das ca. 0,35 ha große Plangebiet liegt zwischen den Ortslagen Lüdinghausen und Seppenrade am nördlichen Rand der Siedlung „Große Busch“. Im Süden grenzt es an die entsprechende Wohnbebauung an. Unmittelbar nordöstlich des Änderungsgebietes liegen die baulichen Anlagen der ansässigen Gewerbebetriebe, während westlich landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließen. Das Plangebiet wird im Süden durch den Marderweg begrenzt und liegt etwa 95 m südlich der Seppenrader Straße (B 58).

Die Grenzen des Plangebietes werden teilweise von Hecken gebildet. Im Westen verläuft eine einreihige Hainbuchenhecke, die entlang der südlichen Grenze fortgeführt und dort von einer zweiten Heckenreihe aus heimischen Gehölzen (u.a. Feldahorn, Weißdorn, Hartriegel, Hainbuche) begleitet wird. Der Großteil des Plangebietes stellt sich als Grünfläche dar, im zentralen Bereich wurde eine Wildblumenwiese angelegt. Südlich von dieser und parallel zu der Hecke verläuft eine Obstbaumreihe aus Pflaumen-, Apfel- und Kirscharten. Unmittelbar nördlich des Plangebietes steht eine naturschutzrechtlich geschützte Eiche.

### 5.3.2 Wirkfaktoren

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Mehrfamilienhäusern geschaffen. Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens wird ein Teil der Rasenfläche und die Wildblumenwiese in Anspruch genommen. Die Heckenstrukturen am südlichen und westlichen Rand werden planungsrechtlich gesichert.

### 5.3.3 Potentielles Arteninventar

Laut Abfrage des Fachinformationssystems (FIS) des Landesumweltamtes NRW (LANUV) können im Bereich des Plangebietes bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld (Messtischblatt 4210, Quadrant 1) unter Berücksichtigung der relevanten Lebensraumtypen (Kleingehölze, Hecken, Fettwiesen) potenziell 26 planungsrelevante Arten vorkommen (s. Tab. 1); dazu gehören zwei Fledermausarten und eine Amphibienart sowie 23 Vogelarten.

Darüber hinaus können nach fachgutachterlicher Einschätzung

Vorkommen weiterer Fledermausarten wie z.B. Breitflügelfledermaus – auch über die Angaben des Fachinformationssystems hinaus – im Siedlungsbereich nicht ausgeschlossen werden.

Weitere Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen gem. Abfrage der Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS, Stand: August 2024) für das Plangebiet bzw. das auswirkungsrelevante Umfeld (< 500 m) nicht vor.

Es liegen keine Informationen zu Vorkommen planungsrelevanter Farn-, Blütenpflanzen und Flechten für das Plangebiet bzw. das auswirkungsrelevante Umfeld vor. Aufgrund der Lage sowie der Flächennutzungen bestehen auch keine Anhaltspunkte für entsprechende Vorkommen der konkurrenzschwachen, zumeist auf nährstoffarme Standorte beschränkten Arten. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Tab. 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 4210, Stand: August 2024. Status: B = Brutnachweis ab dem Jahr 2000 vorhanden; N = Nachweis ab dem Jahr 2000 vorhanden. Erhaltungszustände: G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht. Na = Nahrungshabitat, FoRu = Fortpflanzungs- und Ruhestätte, Ru = Ruhestätte, () = potentiell Vorkommen, ! = Hauptvorkommen. Potential-Analyse: fachgutachterliche Einschätzung des faunistischen Potentials unter Berücksichtigung der Ortsbegehung / vorliegender Informationen

Art	Status	Erhaltungszustand	Potenzial-	Gehölze	Fettwiesen
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	in NRW (ATL)	Analyse		
<b>Säugetiere</b>					
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	N	G	Na	(Na)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	N	G	Na	(Na)
<b>Vögel</b>					
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	B	G	Na	(FoRu), Na
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	B	U-	-	FoRu!
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	B	U-	-	FoRu
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	B	U	Na	Na
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	B	U	Na	(FoRu)
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	B	G	Na	(FoRu)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	B	U	FoRu	FoRu
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	B	U-	-	Na
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	B	U	-	(Na)
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	B	U	-	Na
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	B	G	-	(Na)
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	B	G	Na	(FoRu)
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	B	U	Na	(Na)
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	B	U	-	FoRu
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	B	U	-	FoRu!
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	B	U	Na	(Na)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	B	S	-	FoRu
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	B	U	Na	FoRu
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	B	S	-	FoRu
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	B	G	Na	Na
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	B	U	Na	Na
<i>Tyto alba</i>	Schleihereule	B	G	Na	Na
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	B	S	-	FoRu
<b>Amphibien</b>					
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	N	U	-	Ru!

#### 5.3.4 Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der im Plangebiet erfassten Habitatstrukturen und -ausstattungen, welche als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. essenzielle Nahrungshabitate geeignet wären, kann das potenziell vorkommende Artinventar eingeschränkt werden. Die spezifischen Lebensraumansprüche der betrachteten Arten werden nicht erfüllt (vgl. Tab. 1). Darüber hinaus sind bei potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben nicht zwingend artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten, sofern beispielsweise die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet ist.

Planungsrelevante Arten, die im Vorhinein mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen wurden, weil die spezifischen Lebensraumansprüche im Plangebiet bzw. im auswirkungsrelevanten Umfeld mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht erfüllt werden, unterliegen dabei keiner tiefergehenden Betrachtung.

Aufgrund der vorhandenen Gehölze und Grünflächen können Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

In Anbetracht der derzeitigen Nutzung und der Lage neben einem Gewerbebetrieb entsprechen die zu erwartenden Tierarten voraussichtlich dem „Siedlungsspektrum“, d.h. diese sind relativ störungsunempfindlich und an menschliche Siedlungsanlagen gewöhnt.

- **Fledermäuse**

In Bezug auf Säugetiere (hier: Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus) kann ein Vorkommen von Fledermäusen innerhalb des Plangebietes nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Jagdgebiete der genannten Arten liegen unter anderem in offenen oder halboffenen Landschaften. Im Siedlungsbereich werden auch Streuobstwiesen, Gärten und Straßenlaternen aufgesucht. Während der Abendsegler als Waldart vor allem Baumhöhlen als Quartier nutzt, handelt es sich bei der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus um typische Gebäudearten. Da keine geeigneten Strukturen wie Gebäude oder Höhlenbäume im Plangebiet vorhanden sind, kann das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kategorisch ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet kann darüber hinaus für die o.g. Fledermausarten als ein nicht essenzielles Nahrungshabitat beurteilt werden, welches bei abendlichen/ nächtlichen Jagdflügen aufgesucht wird. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes bzw. des im Rahmen der Planumsetzung betroffenen Grünlandbereiches ist jedoch nicht von einer essenziellen Funktion als Nahrungshabitat auszugehen. Im umliegenden Siedlungsbereich sind mindestens gleich- bzw. höherwertige Strukturen vorhanden. Eine relevante Verschlechterung des

Nahrungsangebotes ist bei Umsetzung des Vorhabens somit nicht zu erwarten.

Auch eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Arten ist mit einer nachfolgenden Umsetzung nicht zu prognostizieren.

Maßgebliche Leitstrukturen liegen nicht vor.

Artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 (1) BNatSchG werden mit Umsetzung des Planvorhabens gegenüber Fledermausarten nicht vorbereitet.

Zum Schutz lichtempfindlicher Fledermausarten wird jedoch die Verwendung von fledermausfreundlichen Leuchtmitteln empfohlen (s. Maßnahmen).

- **Vögel**

In Bezug auf die gemäß Messtischblattabfrage potenziell vorkommenden Vogelarten (hier: Sperber, Waldohreule, Steinkauz, Mäusebusard, Bluthänfling, Turmfalke, Rauchschwalbe, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Waldkauz, Star, Schleiereule) wird deutlich, dass im Bereich des Plangebietes mögliche Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

In dieser Hinsicht kann das Plangebiet für Greif- und Eulenvögel (Sperber, Waldohreule, Steinkauz, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Schleiereule) als Teilnahrungshabitat von Bedeutung sein und auf Nahrungssuchflügen überflogen werden. Eine essenzielle Funktion als Nahrungshabitat ist jedoch aufgrund der großen Aktionsräume der Arten nicht abzuleiten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten können aufgrund fehlender Gehölzstrukturen und Gebäude innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Ebenso kann das Plangebiet als Teilnahrungshabitat für weitere Arten (Rauchschwalbe, Feldsperling, Gartenrotschwanz) dienen, die zur Nahrungssuche (halb-)offene Grün- und Agrarflächen nutzen.

Von einer essenziellen Funktion ist jedoch aufgrund der geringen Größe, der umliegenden Störfaktoren und Ausgleichmöglichkeiten im Umfeld nicht auszugehen.

Darüber hinaus können an Gehölze gebundene Arten (Bluthänfling) die Gehölzstrukturen im Randbereich potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Im Zuge der Umsetzung ist lediglich mit einer Entfernung der Obstbäume zu rechnen. Während der Ortsbegehung wurden an diesen keine Nester oder Höhlen festgestellt. Die Hecken werden zum Erhalt festgesetzt, sodass potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Folge erhalten bleiben. Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (s. Maßnahmen) kann eine erhebliche Betroffenheit der Art somit ausgeschlossen werden.

Auch die gesetzlich geforderte ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt mit Sicherheit erhalten.

Im Rahmen einer nachfolgenden Planumsetzung werden (unter Beachtung der genannten Maßnahmen) keine artenschutzrechtlichen Konflikte gem. § 44 (1) BNatSchG gegenüber planungsrelevanten Vogelarten vorbereitet.

Das Plangebiet und dessen Umfeld kann im Sinne einer Worst-Case-Annahme einen Lebensraum für „europäische Vogelarten“ darstellen. Im Rahmen der Ortsbegehung wurden folgende Zufallsbeobachtungen im Plangebiet erfasst: Ringeltaube, Kohlmeise, Blaumeise, Zilpzalp, Buchfink, Stieglitz, Amsel. Sollte im Zuge der Planung eine Entfernung von vorhandenen Gehölzstrukturen notwendig werden, ist im Sinne des Allgemeinen Artenschutzes gem. § 39 BNatSchG eine Bauzeitenregelung (s. Maßnahmen) einzuhalten.

### 5.3.5 Maßnahmen

Um mit Durchführung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG ausschließen zu können, sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Zum Ausschluss des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) gegenüber planungsrelevanten Gebüschbrütern und europäischen Vogelarten sind mögliche Gehölzentfernungen in Anlehnung an § 39 BNatSchG nicht innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (01.03. – 30.09.) durchzuführen. Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Regelung ist möglich, wenn der fachgutachterliche Nachweis (ökologische Baubegleitung) erbracht wird, dass keine Zugriffsverbote i.S. des § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden.

Unter Berücksichtigung oben genannter Maßnahmen kann festgehalten werden, dass bei Umsetzung der Planung keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entstehen.

Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

### Empfehlungen

- In Anlehnung an den zukünftig in Kraft tretenden § 41a BNatSchG „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ wird – um ggf. nachträgliche Umrüstungen zu vermeiden – empfohlen, für die Außenbeleuchtung nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zu verwenden (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem Farbton, z.B. warmweiß,

gelblich, orange, amber, Farbtemperatur von 2700 Kelvin oder weniger). Die Beleuchtung ist möglichst niedrig aufzustellen und geschlossene Lampenkörper zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Flächen sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen.

#### **5.4 Natura 2000**

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Steuer“ (DE-4210-302) liegt in einer Entfernung von rund 5,2 km südwestlich des Änderungsbereiches. Aufgrund der Entfernung sowie der beabsichtigten Planung können Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes ausgeschlossen werden.

#### **5.5 Wasserwirtschaftliche Belange**

Wasserwirtschaftliche Belange sind von der Planung nicht betroffen.

#### **5.6 Forstliche Belange**

Forstwirtschaftliche Belange sind von der Planung nicht betroffen.

#### **5.7 Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel**

Mit Umsetzung des Vorhabens ist eine Nutzung von bisher unversiegelter Fläche verbunden, die allerdings bisher planungsrechtlich für eine gewerbliche Nutzung gesichert waren. Insofern führt die Planung zu einer Reduzierung des zulässigen Versiegelungsgrades im Plangebiet. Darüber hinaus werden die bestehenden Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes planungsrechtlich gesichert.

Als weitere Maßnahme zum Klimaschutz ist eine Begrünung der Dachflächen vorgesehen, wodurch mögliche negative Auswirkungen der Planung auf das Lokalklima vermieden werden.

Des Weiteren setzt der Bebauungsplan verbindlich eine Nutzung der Dachflächen durch Photovoltaik fest, womit die Planung einen Beitrag zur Erzeugung regenerativer Energien leistet. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes zudem gemäß den Regelungen des § 42a BauO NRW ab 2025 auf den geeigneten Dachflächen von Wohngebäuden Photovoltaikanlagen zu installieren und zu nutzen sind.

Das Plangebiet ist bereits verkehrlich und infrastrukturell erschlossen. Synergieeffekte der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung können daher genutzt werden und weitere Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Des Weiteren sind An- und Neubauten nach den aktuellen Vorschriften des Gebäudeenergiegesetz (GEG) zu errichten. Dadurch werden bautechnische Standardanforderungen zum effizienten Betriebsenergiebedarf sichergestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Planung weder Folgen des Klimawandels erheblich verstärkt werden noch Belange des Klimaschutzes unverhältnismäßig negativ betroffen sind.

## **5.8 Belange des Bodenschutzes/ Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche und Wald**

Gemäß § 1a (2) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes trägt die Stadt Lüdinghausen diesem Ziel dahingehend Rechnung, dass ein zu gewerblichen Zwecken erschlossenes aber nicht mehr benötigtes Grundstück nunmehr einer neuen Nutzung zugeführt wird und damit die Inanspruchnahme von Flächen im bisherigen Außenbereich zu Wohnzwecken vermieden wird.

Dabei wird das Maß der zulässigen Versiegelung im Plangebiet gegenüber dem bisher zulässigen Maß reduziert.

Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist mit der Planung nicht verbunden.

## **6 Ver- und Entsorgung**

### **6.1 Gas-, Strom- und Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser, Strom und Gas wird für das Plangebiet durch den Ausbau der vorhandenen Netze sichergestellt.

### **6.2 Abwasserentsorgung**

Die Entsorgung des Abwassers (Schmutzwasser und Niederschlagswasser) erfolgt durch Anschluss an das im Marderweg bestehende Leitungsnetz im Trennsystem.

### **6.3 Abfallentsorgung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftsmäßig durch einen konzessionierten Betreiber.

## **7 Altlasten und Kampfmittelvorkommen**

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Das Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet ist nicht bekannt, kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden.

Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände entdeckt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Stadt Lüdinghausen zu verständigen.

## 8 Immissionsschutz

Vor dem Hintergrund der Festsetzungen des geltenden Bebauungsplanes und unter Berücksichtigung der bestehenden gewerblichen Nutzungen sind Immissionskonflikte im Hinblick auf die vorliegende Planung nicht erkennbar.

## 9 Denkmalschutz

Es ist kein Vorkommen von Bau- und Bodendenkmalen im Plangebiet bekannt. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit, Fossilien) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Lüdinghausen als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel. 0251/591 8911), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 DSchG NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

## 10 Bergbau

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Lüdinghausen 23“. Rechtsnachfolgerin der Eigentümerin des vorgenannten Bergwerksfeldes ist die RAG AG (Essen).

Im Plangebiet ist kein umgegangener Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche ist demnach nicht zu rechnen.

## 11 Flächenbilanz

Gesamtfläche	0,35 ha	–	100 %
davon:			
– Gewerbegebiet	0,01 ha	–	2,9 %
– Wohngebiet	0,34 ha	–	97,1 %

## 12 Umweltbericht

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m § 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Änderung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 (4) und 2a BauGB. Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes werden von der Stadt festgelegt und richten sich danach, was in angemessener Weise verlangt werden kann bzw. für die Abwägung der Umweltbelange erforderlich ist.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im Wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzgutes erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

### 12.1 Einleitung

#### • Kurzdarstellung des Inhalts

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat beschlossen, den Bebauungsplan „Große Busch - Wolfsbieke“ zu ändern, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Mehrfamilienhäuser zu schaffen.

Das etwa 0,35 ha große Plangebiet liegt zwischen Lüdinghausen und Seppenrade am nördlichen Rand der Siedlung „Große Busch“. Im Süden grenzt es an Wohnbebauung, nordöstlich an Gewerbebetriebe und westlich an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es wird im Süden durch den Marderweg begrenzt und liegt etwa 95 m südlich der Seppenrader Straße (B 58).

Das Plangebiet stellt sich im Wesentlichen als Grünfläche mit Heckenstrukturen am südlichen und westlichen Rand dar. Parallel zu der südlichen Hecke verläuft eine Obstbaumreihe aus Pflaumen-, Apfel- und Kirscharten. Im zentralen Bereich der Fläche wurde eine Wildblumenwiese angelegt. Nördlich des Plangebietes steht eine naturschutzrechtlich geschützte Eiche.

#### • Umweltschutzziele

Der wirksame Regionalplan Münsterland und auch der Änderungsentwurf zum Regionalplan Münsterland legen das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) fest.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen stellt für

das Plangebiet „Gewerbliche Baufläche“ dar. Im Rahmen der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Änderung im Sinne des oben beschriebenen Planungsziels als „Wohnbaufläche“.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Landschaftsplanes.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Biotopverbundfläche „Grünland-Gehölz-Komplexe bei Seppenrade“ (VB-MS-4210-001). Unmittelbar nördlich angrenzend an das Änderungsgebiet befindet sich eine unter Naturschutz stehende Eiche.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Steuer“ (DE-4210-302) liegt in einer Entfernung von rund 5,2 km südwestlich des Änderungsbereiches.

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Tab. 2: Beschreibung der Umweltschutzziele.

<b>Umweltschutzziele</b>	
<b>Mensch</b>	Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau). Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landesnaturschutzgesetz NRW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben. Weitere Auskünfte geben die Fachinformationssysteme des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Artenschutzrechtliche Belange wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung (Stufe I) geprüft und entsprechend berücksichtigt.
<b>Boden, Fläche und Wasser</b>	Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben. Darüber hinaus ist gem. Wasserrahmenrichtlinie eine Verschlechterung des Zustands aquatischer Ökosysteme zu vermeiden. Das Umweltschutzziel, eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1 Landesbodenschutzgesetz) wird insofern beachtet, als dass mit der vorliegenden Planung ein zu gewerblichen Zwecken erschlossenes aber nicht mehr benötigtes Grundstück einer neuen Nutzung zugeführt wird und damit die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vermieden wird.

Umweltschutzziele	
<b>Landschaft</b>	<p>Die Berücksichtigung dieses Schutzgutes ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, im Landesnaturschutzgesetz NRW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben. Gemäß § 10 Landesnaturschutzgesetz NRW sind als Entwicklungsziele für die Landschaft insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes und die Förderung der Biodiversität von Bedeutung.</p> <p>Der vorliegende Bauleitplan trägt den entsprechenden Zielen insofern Rechnung, als dass eine bereits erschlossene Fläche überplant wird und Gehölzstrukturen planungsrechtlich gesichert werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landesnaturschutzgesetz NRW Vorgaben für den Klimaschutz.</p> <p>Die Ziele des Klimaschutzes werden in vorliegendem Fall u.a. durch die Festsetzungen zur Dachbegrünung berücksichtigt. Es erfolgt die Nutzung bestehender Infrastrukturen, wodurch eine weitere Flächeninanspruchnahme im Außenbereich vermieden werden kann.</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<p>Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.</p>

## 12.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Plan-durchführung werden, soweit möglich, insbesondere die etwaigen erheblichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter beschrieben. Die Beschreibung umfasst dabei – sofern zu erwarten – die direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, kurz- mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen. Den ggf. einschlägigen und auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele soll dabei Rechnung getragen werden.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind die erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 (6) BauGB zu beschreiben. Eine tiefere Beschreibung und Bewertung erfolgt jedoch – sofern zu erwarten – schutzgutbezogen, d.h. im Rahmen der nachfolgenden Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.

<b>12.2.1 Schutzgut Mensch</b>	
<b>Bestand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der rechtskräftige Bebauungsplan „Große Busch - Wolfsbieke“ setzt für das Änderungsgebiet ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest.</li> <li>- Derzeit stellt sich das Plangebiet im Wesentlichen als Grünfläche dar.</li> <li>- Unmittelbar südlich verläuft der Marderweg.</li> <li>- Das Umfeld ist von einer gemischten Nutzung geprägt. Nordöstlich befinden sich die baulichen Anlagen der im Plangebiet ansässigen Gewerbebetriebe. Südlich des Marderwegs grenzt Wohnbebauung an. Westlich liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen.</li> <li>- Es liegen Vorbelastungen aus dem Kfz-Verkehr und der bestehenden Nutzung vor.</li> <li>- Es besteht keine regionale / überregionale Funktion für die Erholungsnutzung.</li> </ul>
<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Mehrfamilienhäusern geschaffen.</li> <li>- Relevante Erholungsfunktionen werden nicht in erheblichem Maße berührt.</li> <li>- Im Zuge von Bauarbeiten können baubedingte Auswirkungen auf die umliegenden Anwohner i. S. v. Baustellenverkehren, Staubaufwirbelungen und vorübergehenden Lärmeinwirkungen auftreten. Das Maß der Erheblichkeitsschwelle wird voraussichtlich aufgrund der temporären Arbeiten und der gesetzlich geregelten Arbeitszeiten nicht überschritten.</li> </ul>
<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit Änderung des Bebauungsplans ergeben sich betriebsbedingt voraussichtlich keine relevanten Auswirkungen, die über die des rechtskräftigen Bebauungsplanes hinausgehen. Es ist von für Wohnzwecke gebietstypischen Nutzungen (z.B. Anwohnerverkehre) auszugehen.</li> </ul>

<b>12.2.2 Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt</b>	
<b>Bestand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet stellt sich im Wesentlichen als Grünfläche mit eingesäter Blumenwiese und randlichen Heckenstrukturen dar.</li> <li>- Die zu erwartenden Tiere und Pflanzen entsprechen voraussichtlich dem Artenspektrum einer intensiv genutzten Kulturlandschaft.</li> <li>- Das Plangebiet liegt innerhalb der Biotopverbundfläche „Grünland-Gehölz-Komplexe bei Seppenrade“ (VB-MS-4210-001).</li> <li>- Nördlich angrenzend besteht eine als Naturdenkmal (70.2.5.3-LH 09) geschützte Eiche.</li> <li>- Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Stever“ (DE-4210-302) liegt in einer Entfernung von rund 5,2 km südwestlich des Änderungsbereiches.</li> <li>- Geschützte Pflanzenarten können aufgrund der bestehenden Nutzungen ausgeschlossen werden.</li> </ul>

**12.2.2 Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt**

Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingte Auswirkungen umfassen die im Rahmen der Planumsetzung entstehenden Störungen wie Licht, Lärm und Staub und sind auf ein absolut notwendiges Minimum zu reduzieren. Aufgrund der lediglich temporär - während der eigentlichen Bauphase - wirkenden Einflussfaktoren ist baubedingt nicht von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle auszugehen.</li> <li>- Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden gem. vorliegender Artenschutzprüfung (Stufe I) durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung die Entfernung von Gehölzen betreffend (die Entfernung darf ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, d.h. vom 01.10. – 28./ 29.02. erfolgen) nicht vorbereitet.</li> <li>- Mit der Änderung des Bebauungsplanes ist kein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, da das Maß der zulässigen Versiegelung gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduziert wird.</li> <li>- Auswirkungen auf das Schutzziel der Biotopverbundfläche sind nicht zu erwarten, da die Heckenstrukturen planungsrechtlich gesichert werden.</li> <li>- Zu der naturschutzrechtlich geschützten Eiche wird ein Abstand der Baugrenze von 20 m eingehalten, sodass Beeinträchtigungen vermieden werden.</li> <li>- Aufgrund der vorgenannten Entfernung sowie des beabsichtigten Planvorhabens können Auswirkungen auf das europäische Schutzgebiet ausgeschlossen werden.</li> <li>- Unter Beachtung und Umsetzung der erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen entstehen keine voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes.</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die betriebsbedingten Auswirkungen mit relevantem Bezug zum Schutzgut können Störungen durch Emissionen von Lärm und Licht umfassen. Darüber hinaus sind Bewegungen (insbesondere durch den Menschen) geeignet, bestimmte Tierarten durch die Unterschreitung von spezifischen Fluchtdistanzen zu stören. In Anbetracht der bereits angrenzenden Nutzungen und Vorbelastungen sind diese Störungen nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen auf die o.g. Schutzgüter auszuüben.</li> <li>- Betriebsbedingte Auswirkungen auf europäische Schutzgebiete können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.</li> </ul>

**12.2.3 Schutzgut Boden / Fläche**

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,35 ha.</li> <li>- Gem. Angaben des Geologischen Dienstes NRW (Bodenkarte 1: 50.000) unterliegt dem Plangebiet ein Pseudogley mit geringen Wertzahlen der Bodenschätzung (20 bis 40). Eine Schutzwürdigkeit des Bodens wurde nicht bewertet.</li> <li>- Das Schutzgut beinhaltet als Teil der Landschaft auch Grundflächen im Sinne des § 14 (1) BNatSchG. Werden Grundflächen hinsichtlich ihrer Gestalt oder Nutzung so verändert, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird, liegt ein Eingriff vor, der zu kompensieren ist.</li> <li>- Das Plangebiet stellt sich als unversiegelte Fläche dar. Eine Flächeninanspruchnahme hat nicht stattgefunden.</li> </ul>
---------	--

12.2.3 Schutzgut Boden / Fläche	
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens wird die Pedogenese (Bodenentwicklung) im Bereich einer zukünftigen Bebauung vollständig unterbunden. Natürlich gewachsene Bodenprofile gehen verloren.</li> <li>- Im Bereich der zukünftigen Baukörper/ Straßen ist von einer vollständigen Überformung der natürlichen Bodenstrukturen auszugehen.</li> <li>- Durch Baufahrzeuge können lokale Bodenverdichtungen durch Befahren - insbesondere bei ungünstigen Witterungsverhältnissen - entstehen.</li> <li>- Mit der Änderung des Bebauungsplanes wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt und somit gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduziert. Eine Eingriffsbilanz ist daher entbehrlich.</li> <li>- Dennoch ist eine Flächeninanspruchnahme mit Umsetzung des Planvorhabens unvermeidbar und dementsprechend in die Abwägung mit den städtebaulichen und umweltplanerischen Belangen einzustellen.</li> <li>- Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind aufgrund der geringen Flächengröße nicht zu erwarten.</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen (Schmiermittel, Kraftstoffe) ist bei ordnungsgemäßem Betrieb von Fahrzeugen und einem aktuellen Stand der Technik auszuschließen.</li> <li>- Anfallender Müll wird ordnungsgemäß über ein konzessioniertes Unternehmen entsorgt.</li> <li>- Insgesamt überschreiten die betriebsbedingten Auswirkungen die Erheblichkeitsschwelle in Bezug auf das Schutzgut Boden / Fläche voraussichtlich nicht.</li> </ul>

12.2.4 Schutzgut Wasser	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das kleinere Fließgewässer „Wolfsbieke“ verläuft in einem verrohrten Zustand entlang der südlichen Plangebietsgrenze.</li> <li>- Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellen liegen nicht vor.</li> <li>- Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. In Bezug auf ein statistisches Hochwasser (HQhäufig, HQ100, HQextrem) besteht kein Hochwasserrisiko.</li> <li>- Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Dülm-Schichten / Nord“. Hierbei handelt es sich um einen Poren-/Kluftgrundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit und einem silikatisch, karbonatischem Gesteinstyp. Der mengenmäßige Zustand wird als gut eingestuft, der chemische Zustand hingegen als schlecht (gem. Gesamtergebnis 3. Monitoringzyklus (2013-2018)).</li> </ul>
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind Verschmutzungen des Schutzgutes z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht anzunehmen.</li> <li>- Erhebliche Veränderungen der Grundwasserneubildungsrate oder auch der wasserchemischen Verhältnisse ist aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht zu erwarten.</li> <li>- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind insgesamt keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>

### 12.2.4 Schutzgut Wasser

Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Entsorgung des Abwassers (Schmutzwasser und Niederschlagswasser) erfolgt durch Anschluss an das bestehende Leitungsnetz im Trennsystem.</li> <li>- Ein Eintrag von wasserverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßigem Betrieb des künftigen Kfz-Verkehrs auszuschließen.</li> <li>- Insgesamt sind keine voraussichtlichen, erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</li> </ul>
-------------------------------	---

### 12.2.5 Schutzgut Luft- und Klimaschutz

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemäß FIS Klimaanpassung des LANUV ist das Klima des Plangebietes dem Klimatop „Gewerbe-, Industrieklima (offen)“ zuzuordnen. Aufgrund seiner Biotoptypenausstattung ist jedoch vielmehr von einem „Klima innerstädtischer Grünflächen“ auszugehen.</li> <li>- Vorbelastungen bestehen ggf. durch den angrenzenden Gewerbebetrieb, den südlich verlaufenden Marderweg und die ca. 95 m nördlich verlaufende Bundesstraße 58 (Seppenrader Straße).</li> <li>- Eine Funktion als klimarelevanter Ausgleichsraum für benachbarte Nutzungen besteht derzeit nicht. Das Plangebiet stellt in dieser Hinsicht keine ausgewiesene Frischluftschneise für den Siedlungsbereich dar.</li> </ul>
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingt sind mit einer nachfolgenden Umsetzung des Vorhabens verschiedene Emissionen (Abgase, Staub etc.) durch Baufahrzeuge, Kräne und die notwendigen Materialanlieferungen zu erwarten. Hierbei handelt es sich um zeitlich, d.h. auf die eigentliche Bauphase befristete Auswirkungen, die daher voraussichtlich nicht die Erheblichkeitsschwelle überschreiten.</li> <li>- Das Klima innerhalb des Plangebietes lässt sich in Zukunft voraussichtlich dem „Vorstadtklima“ zuordnen.</li> <li>- Durch eine zukünftige Überbauung von Freiflächen gehen reale und potenzielle Senken für CO<sub>2</sub> verloren. Verdunstungsprozesse und damit kühlende Wirkungen von Pflanzen auf die Luft (auch Schattenspende) gehen verloren. Kleinklimatisch ist insgesamt von ungünstigeren Klimabedingungen auszugehen.</li> <li>- Durch den Erhalt der Heckenstrukturen und den getroffenen Festsetzungen zur Dachbegrünung werden nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut minimiert.</li> <li>- Aufgrund der geringen Flächengröße insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Klimas und der Lufthygiene zu rechnen.</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei den zukünftigen Gebäuden entstehen durch den Betrieb - jedoch in Abhängigkeit der tatsächlichen Bauweise - verschiedene Emissionen z.B. durch Wärmeverluste der Gebäude. Die Neubauten werden nach den gesetzlich definierten Standards wie den aktuellen Vorschriften des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) errichtet.</li> <li>- Die betriebsbedingten Auswirkungen führen dabei auch unter Berücksichtigung der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet voraussichtlich nicht zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle.</li> </ul>

<b>12.2.6 Schutzgut Landschaft</b>	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet liegt im westlichen Siedlungsbereich von Lüdinghausen und ist durch die angrenzende Bebauung aus landschaftsästhetischen Aspekten bereits deutlich anthropogen geprägt.</li> <li>- Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines gültigen Landschaftsplanes und beinhaltet keine Schutzgebiete.</li> <li>- Ein direkter Übergang in die freie Landschaft besteht nicht. Das Plangebiet wird durch die Heckenstrukturen von der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche abgeschirmt.</li> </ul>
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visuell sind Beeinträchtigungen während der Bauphase (z.B. Baukräne) zu erwarten, die jedoch aufgrund ihres nur vorübergehenden Einflusses voraussichtlich nicht erheblich sind.</li> <li>- Das Landschaftsbild wird bei Durchführung der Planung aufgrund der umliegenden Bebauung und der zum Erhalt festgesetzten Hecken nicht neu gestaltet. Voraussichtliche, erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht anzunehmen.</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unter Berücksichtigung der Eingrünung und der im Umfeld bereits vorhandenen Bebauung wird die Erheblichkeitsschwelle voraussichtlich nicht überschritten.</li> </ul>

<b>12.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kultur- und Sachgüter im Sinne von Objekten mit gesellschaftlicher oder architektonischer Bedeutung von der Planung betroffen.</li> <li>- Bodendenkmäler und archäologische Fundstellen sind aus dem Plangebiet nicht bekannt.</li> </ul>
Baubedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine erhebliche Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern ist nicht zu erwarten (keine Beeinträchtigung von Denkmälern oder kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselementen, keine Beeinträchtigung eines Bezuges zwischen historischen Ortslagen und Landschaftsraum).</li> <li>- Im Fall von kulturhistorisch/ kulturgeschichtlich wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Bei entsprechenden Bodenfunden sind die Erdarbeiten unverzüglich einzustellen und die Untere Denkmalbehörde zu informieren.</li> <li>- Insgesamt sind keine voraussichtlichen, erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>
Betriebsbedingte Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unter Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes sind keine erheblich nachteiligen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</li> </ul>

12.2.8 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	
Bestand	- Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkt die derzeitige Nutzung. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ ökosystemaren Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen im Plangebiet keine Schutzgüter vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten).
Baubedingte Auswirkungen	- Es bestehen keine Wirkungsgefüge, die über die normalen Funktionsbeziehungen zwischen der belebten und unbelebten Natur (biotische / abiotische Faktoren) hinausgehen, so dass eine negative Kumulation von Auswirkungen in der Bauphase nicht zu erwarten ist.
Betriebsbedingte Auswirkungen	- Es bestehen keine Wirkungszusammenhänge die über die normalen Funktionsbeziehungen zwischen der belebten und unbelebten Natur (biotische / abiotische Faktoren) hinausgehen, so dass eine negative Kumulation von Auswirkungen in der Betriebsphase nicht zu erwarten ist.

### 12.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Von einer deutlichen Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Flächen würden voraussichtlich weiter in ihrem derzeitigen Umfang und mit gleicher Intensität genutzt. Entsprechend wäre nutzungsbedingt auch keine natürliche Entwicklung, d.h. ökologische Verbesserung der Biotopstrukturen zu erwarten.

### 12.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Tab. 4: Darstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Bauphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Schutz europäischer Vogelarten und planungsrelevanter Gebüschbrüter ist eine Entfernung von Gehölzen gem. § 39 BNatSchG nicht im Zeitraum vom 01.03. bis zum 30.09. eines jeden Jahres durchzuführen. Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Regelung ist nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>- Beschränkung der erforderlichen Arbeitsräume auf ein absolut notwendiges Minimum. Zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten, um Störungen zeitlich und räumlich zu minimieren.</li> <li>- Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten. Profulgerechter Abtrag und Lagerung des ausgehobenen Bodenmaterials. Insbesondere der Oberboden sollte bei Zwischenlagerung gegenüber Erosion geschützt und soweit möglich wieder profulgerecht an gleicher Stelle eingebracht werden.</li> </ul>

Bauphase	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (vor Beginn der Bauarbeiten ortsfeste Schutzzäune um ggf. betroffene Bäume anbringen, Boden im Wurzelbereich von Gehölzen nicht Befahren oder durch Materialablagerungen verdichten, ggf. Einsatz von Schutzvlies/ Stahlplatte, freigelegtes Wurzelwerk mit Frostschutzmatten abdecken und bei Trockenheit bewässern, kein Bodenauftrag oder –abtrag im Wurzelbereich).</li> <li>- Sachgemäßer Umgang sowie Lagerung von Betriebs- und Baustoffen.</li> </ul>

Betriebsphase	
Vermeidung / Verringerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Während der Betriebsphase, d.h. der eigentlichen Nutzung der Wohngebäude sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen anzunehmen.</li> <li>- Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleiben den Bauherren im Rahmen der Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vorbehalten.</li> <li>- Durch Festsetzungen zur Dachbegrünung sowie dem Erhalt der Heckenstrukturen werden weitere Maßnahmen verbindlich vorgegeben, um die betriebsbedingten Auswirkungen der vorliegenden Planung zu minimieren.</li> </ul>
Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Da eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt wird und somit gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduziert wird, ist mit der Umsetzung des Planvorhabens kein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden.</li> </ul>

### 12.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Umsetzung der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Stellplatzanlage ist bisher nicht erforderlich gewesen. Daher soll mit dem Bau von zwei Mehrfamilienhäusern ein Beitrag zur Deckung des Bedarfs an Wohnflächen geleistet werden. Bei den ansässigen Betrieben handelt es sich gemäß den Festsetzungen des wirksamen Bebauungsplanes um das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe.

Anderweitige alternative Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans berücksichtigen (plankonforme Alternativen) und ein gleiches städtebauliches Entwicklungspotenzial bzw. geringere ökologische Auswirkungen aufweisen, bestehen daher nicht.

### 12.6 Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen gemäß der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen einschließlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung / Ausgleich

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen lassen kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten, die zu erheblich nachteiligen Auswirkungen führen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. In Bezug auf ein statistisches Hochwasser (HQ<sub>häufig</sub>, HQ<sub>100</sub>, HQ<sub>extrem</sub>) besteht kein Hochwasserrisiko.

Erhöhte Brandpotenziale der zu errichtenden Gebäude sind nicht zu erwarten. Brandschutzrechtliche Vorgaben werden entsprechend beachtet und die für Ernstfälle erforderliche Löschwassermenge im Brandfall sichergestellt.

Weitere Gefahrgutunfälle im Sinne der Seveso-Richtlinie und/ oder verkehrsbedingte Gefahrgutunfällen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

## 12.7 Zusätzliche Angaben

### • Datenerfassung

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand einer Ortsbegehung und Begutachtung des Biotopbestands im Plangebiet sowie im auswirkungsrelevanten Umfeld. Darüber hinaus wurden bereits vorliegende Informationen (Gutachten, Fachinformationssysteme des Landes, vgl. Literaturverzeichnis) ausgewertet. Weitergehende technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben für den Umweltbericht traten nicht auf.

### • Monitoring

Gem. § 4c BauGB sind die von dem Planvorhaben ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Städten und Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Die sachgerechte Zwischenlagerung und der Wiedereinbau von Oberboden (Mutterboden) ist gem. § 202 BauGB zu überprüfen. Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren. Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 (3) BauGB.

## 12.8 Zusammenfassung

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat beschlossen, den Bebauungsplan „Große Busch - Wolfsbieke“ zu ändern, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von zwei Mehrfamilienhäusern zu schaffen.

Das etwa 0,35 ha große Plangebiet liegt zwischen Lüdinghausen und Seppenrade am nördlichen Rand der Siedlung „Große Busch“. Im Süden grenzt es an Wohnbebauung, nordöstlich an Gewerbebetriebe und westlich an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es wird im Süden

durch den Marderweg begrenzt und liegt etwa 95 m südlich der Sepenrader Straße (B 58).

Das Plangebiet stellt sich im Wesentlichen als Grünfläche mit Heckenstrukturen am südlichen und westlichen Rand dar. Parallel zu der südlichen Hecke verläuft eine Obstbaumreihe aus Pflaumen-, Apfel- und Kirscharten. Im zentralen Bereich der Fläche wurde eine Wildblumenwiese angelegt. Nördlich des Plangebietes steht eine naturschutzrechtlich geschützte Eiche.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) erstellt, in der die Auswirkungen der Planung im Sinne des § 44 (1) BNatSchG auf geschützte Arten untersucht wurden. Im Ergebnis sind mit einer nachfolgenden Umsetzung durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung die Entfernung von Gehölzen betreffend keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu prognostizieren. Mögliche Gehölzentfernungen sind in Anlehnung an § 39 BNatSchG nicht innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (01.03. – 30.09.) durchzuführen.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes voraussichtlich verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Nach Prüfung der einzelnen Schutzgüter kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben keine voraussichtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung entstehen. Gleichwohl erfolgt mit einer nachfolgenden Umsetzung des Planvorhabens eine Versiegelung des Schutzgutes Boden sowie eine Inanspruchnahme des Schutzgutes Fläche.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes, durch die nunmehr eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt wird, ist kein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, da das Maß der zulässigen Versiegelung gegenüber dem geltenden Planungsrecht reduziert wird. Eine Eingriffsbilanz ist daher entbehrlich.

Von einer Änderung der bestehenden Strukturen im Plangebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht auszugehen. Die Fläche würde voraussichtlich zukünftig weiterhin maßgeblich als Grünfläche genutzt. Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand einer einmaligen Erfassung des Biotopbestandes im Plangebiet und seiner Umgebung. Darüberhinausgehende, technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen.

Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

## 12.9 Referenzliste der Quellen

- Geologischer Dienst NRW (o.J.): Bodenkarte 1: 50.000 Nordrhein-Westfalen. Online unter: [www.gd.nrw.de](http://www.gd.nrw.de). Abgerufen: August 2024
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen: Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de>. Abgerufen: August 2024
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen: Landschaftsinformationssammlung, @LINFOS Fachkataster. Online unter: <http://infos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>. Abgerufen: August 2024
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen: Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>. Abgerufen: August 2024
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) Nordrhein-Westfalen: Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>. Abgerufen: August 2024
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen: Fachinformationssystem ELWAS mit Auswertewerkzeug ELWAS-WEB. Online unter: [elwas-web.nrw.de](http://elwas-web.nrw.de). Abgerufen: August 2024
- Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (Dezember 2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen

Bearbeitet im Auftrag des Vorhabenträgers  
für die Stadt Lüdinghausen

Coesfeld, im **März 2025**

WOLTERS PARTNER  
Stadtplaner GmbH  
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld