

Kreis Coesfeld  
Friedrich-Ebert-Str. 7  
48653 Coesfeld

## Gemeinsamer Umweltbericht

zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdinghausen sowie zur  
Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp – Rettungswache“



**B Ü R O S T E L Z I G**  
Landschaft | Ökologie | Planung |  
Burghofstraße 6 | 59494 Soest  
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20  
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

Stand: März 2023

**Auftraggeber:** Kreis Coesfeld  
Friedrich-Ebert-Str. 7  
48653 Coesfeld

**Auftragnehmer:**



**BÜRO STELZIG**  
Landschaft | Ökologie | Planung |  
Burghofstraße 6 | 59494 Soest  
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20  
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

**Bearbeiter\*in:** M. Sc. Landschaftsökologin Nele Cornils  
Dipl. Geograph Volker Stelzig

**Projekt-Nr.** 1266

**Stand:** März 2023



## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i> .....	1
1.2	<i>Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des vorliegenden Bauleitplanverfahrens</i> .....	4
1.3	<i>Beschreibung des Plangebietes</i> .....	8
1.4	<i>Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren</i> .....	9
1.5	<i>Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind</i> .....	10
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	15
2.1	<i>Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)</i> .....	15
2.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	15
2.1.2	Schutzgut Fläche .....	19
2.1.3	Schutzgut Boden.....	19
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	22
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima .....	22
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	28
2.1.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung .....	29
2.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	31
2.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</i> .....	31
2.3	<i>Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase</i> .....	32
2.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	32
2.3.2	Schutzgut Fläche .....	37
2.3.3	Schutzgut Boden.....	38
2.3.4	Schutzgut Wasser.....	39
2.3.5	Schutzgut Luft und Klima .....	40
2.3.6	Schutzgut Landschaft.....	42
2.3.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung .....	43
2.3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	45
2.3.9	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung .....	46
2.3.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle .....	46
2.3.11	Kumulierung mit benachbarten Gebieten.....	46
2.3.12	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	46
3	Wechselwirkungen.....	47
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	48
4.1	<i>Überwachungsmaßnahmen</i> .....	48

4.2	<i>Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i> .....	48
4.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt .....	48
4.2.2	Schutzgüter Boden und Wasser .....	53
4.2.3	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung .....	55
4.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	56
4.3	<i>Eingriff-/Ausgleichbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen</i> .....	56
5	Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl .....	60
6	Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall) .....	60
7	Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse .....	60
8	Monitoring .....	61
9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	61
10	Literatur .....	63

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rot umrandet) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2021). ....	6
Abbildung 2:	Entwurfsskizze (Auszug) der geplanten Feuer- und Rettungswache Lüdinghausen (Quelle: BOHR HEINE ARCHITEKTEN in STADT LÜDINGHAUSEN (2023a).....	7
Abbildung 3:	Auszug aus dem Bebauungsplan (Entwurf) „Nienkamp - Rettungswache“ (STADT LÜDINGHAUSEN 2023b).....	7
Abbildung 4:	Abgrenzung des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022). ....	8
Abbildung 5:	Blick auf die Ackerfläche des Plangebiets (Blickrichtung: Nordosten).....	9
Abbildung 6:	Ausschnitt aus dem Regionalplan Münsterland mit Lage des Plangebietes (rot markiert) Quelle: BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2021).....	12
Abbildung 7:	Auszug aus dem wirksamen FNP und Darstellung der 27. Änderung des FNP (STADT LÜDINGHAUSEN 2021b).....	13
Abbildung 8:	Auszug aus der Entwicklungszielkarte des Landschaftsplan der Stadt Lüdinghausen mit Lage des Plangebietes (roter Kreis) (STADT LÜDINGHAUSEN 2016).....	14
Abbildung 9:	Biotopverbundflächen (blaue Schraffur) und Landschaftsschutzgebiet (grüne Schraffur) im Umfeld des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022 und LANUV NRW 2022a).....	18
Abbildung 10:	Als Bodentyp steht ein Gley-Podsol (gelbe Farbgebung) im Plangebiet an (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022 und GEOLOGISCHER DIENST 2017).....	20
Abbildung 11:	Klimatopkarte (hellblau = Freilandklima, grün = Waldklima, beige = Vorstadtklima, gelb = Stadtrandklima) mit Lage des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2022, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).....	24
Abbildung 12:	Klimaanalysekarte (tags) mit Lage des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022). ....	25
Abbildung 13:	Klimaanalysekarte (nachts) mit Lage des Plangebiets (rot markiert). Blaues Raster = Kaltlufteinwirkungsbereich (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).....	26
Abbildung 14:	Richtung und Stärke des Kaltluftvolumenstroms (Pfeile) und deren Einwirkungsbereich (Schraffur) im Bereich des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022). ....	27

Abbildung 15: Wanderwege im Umfeld des Plangebiets (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022). .....	30
Abbildung 16: Darstellung der Flächen der erfassten Graureiherkolonie (graue Schraffur) innerhalb des Wirkraums (orange Umrandung) sowie nächstgelegenes Nest (grauer Punkt) zum Plangebiet (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022). .....	34
Abbildung 17: Links - konventionelle Leuchte mit Abstrahlung in den angrenzenden Waldlebensraum, rechts - abgeschirmte Leuchte, die den Lichtkegel nur dorthin fokussiert, wo er benötigt wird (© H. LIMPENS in VOIGT et al. 2019).	50
Abbildung 18: Kombinierte Wirkung abgeschirmter Leuchten (© H. LIMPENS in VOIGT et al. 2019).....	50
Abbildung 19: Biotoptypen des Bestandes (Kartengrundlage BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).....	59
Abbildung 20: Biotoptypen der Planung (Kartengrundlage BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2023).. .....	59

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen .....	2
Tabelle 2:	Bilanzierung des Vorhabens .....	58

# 1 Einleitung

## 1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdinghausen sowie der Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp - Rettungswache“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Rettungswache in Lüdinghausen geschaffen werden.

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege müssen im Regelverfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der
- k) Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das Büro Stelzig aus Soest ist mit der Umweltprüfung beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden gemeinsamen Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die vorbereitende und die verbindliche Bauleitplanung ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

In entsprechenden Fachgesetzen sind für die zu prüfenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzlichen Regelungen aufgeführt.

*Tabelle 1: Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen*

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	FFH- und Vogel-schutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnatur-schutzgesetz/ Landesnatur-schutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul> auf Dauer gesichert sind
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>• die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie</li> <li>• die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnatur-schutzgesetzes)</li> </ul> zu berücksichtigen.
<b>Fläche</b>	Raumordnungs-gesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Boden</b>	Bundesnatur- schutzgesetz	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
	Bundesboden- schutzgesetz	Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen,</li> <li>• Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>• Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>• Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>• Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>
<b>Wasser</b>	Wasserhaushalts- gesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswasserge- setz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
<b>Luft</b>	Bundesimmissi- onsschutzgesetz inkl. Verordnun- gen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
<b>Klima</b>	Landesnatur- schutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung
<b>Land- schaft</b>	Bundesnatur- schutzgesetz/ Landesnatur- schutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Vermeidung/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
<b>Mensch, menschliche Gesund- heit, Bevölke- rung</b>	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissi- onsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Raumordnungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.
	Bundesnaturschutzgesetz	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

## 1.2 Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des vorliegenden Bauleitplanverfahrens

Das ca. 0,66 ha große Plangebiet liegt südöstlich des Ortskerns der Stadt Lüdinghausen, östlich der Landstraße L835 „Selmer Straße“ (Abbildung 1). Es umfasst eine als Acker genutzte Fläche in der Gemarkung Lüdinghausen-Kirchspiel, Flur 74, Flurstück 14 (teilweise). Im nördlichen Bereich verläuft ein Entwässerungsgraben zur Ableitung von überschüssigem Oberflächenwasser. Nördlich grenzen Waldflächen an, östlich setzt sich die landwirtschaftliche Nutzung fort, südlich befinden sich die Flächen einer Gärtnerei und westlich grenzen ein straßenbegleitender Graben mit Straßenbäumen, ein Rad- und Fußweg sowie die Landstraße L835 an.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Rettungswache in Lüdinghausen geschaffen werden.

Auf Grundlage des Rettungsbedarfsplanes des Kreises Coesfeld aus dem Jahr 2018 wurde die Notwendigkeit einer zusätzlichen Rettungswache im Stadtgebiet Lüdinghausen deutlich. Der Rettungsbedarfsplan legt u.a. erweiterte infrastrukturelle Anforderungen an das räumliche Standortnetz des Rettungsdienstes im Kreis Coesfeld fest, um eine flächendeckende Sicherstellung der Notfallrettung zu gewährleisten. Aufgrund des deutlich gesteigerten Raumbedarfes entspricht der bestehende Standort (Selmer Straße 75) nicht mehr den Vorgaben und kann dort aufgrund seiner Lage und der engen Grundstücksverhältnisse nicht verwirklicht werden.

Das Plangebiet am Nienkamp wurde bei der Standortsuche als die einzig geeignete Fläche identifiziert, da ihre strategisch günstige Lage an der Landesstraße L 835 / Selmer Straße die Einhaltung der Hilfsfristen gewährleistet (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Für das Plangebiet ist eine Bebauung mit einem solitären Gebäude vorgesehen. Es ist ein rechteckiger, zweigeschossiger Baukörper mit einer Höhe von rund 8 m auf einer Grundfläche von rund 1.375 m<sup>2</sup> (55 m x 25 m) geplant. Als Dachform ist ein Flachdach vorgesehen.

Das geplante Gebäude der Rettungswache ist zweigeschossig und unterteilt sich in Abschnitte für die Feuerwehr und für die Rettungswache, es sind insgesamt 9 Fahrzeughallen geplant, von denen fünf dem Rettungsdienst und 4 der Feuerwehr zugeordnet sind. Die weiteren Flächen sind mit Personal-, Sozial- und Schulungsräumen, Umkleiden und Lagerflächen belegt.

Die umgebenden Freiflächen der Rettungswache werden als Vorplatz für den Einsatz der Rettungsfahrzeuge und als Stellplatzflächen für Angestellte und Besucher\*innen ausgebildet und nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Die Einfahrt von der „Selmer Straße“ erfolgt im nördlichen Bereich des Plangebiets, die Alarm-Ausfahrt ist etwas weiter südlich geplant. Im Bereich der Stellplätze sollen Baumpflanzungen vorgenommen werden (Abbildung 2).

Das Baukonzept ist im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens durch den Kreis Coesfeld abschließend definiert worden und dient als Grundlage für die gebäudebezogenen Festsetzungen des Bebauungsplans (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Die Umsetzung dieser Planungsziele bzw. die Errichtung der dafür erforderlichen baulichen Anlage bewegt sich zwangsläufig im heutigen planungsrechtlichen Außenbereich und wäre insofern als Sonstiges Vorhaben im Sinne des § 35 (2) BauGB unter den gegebenen planungsrechtlichen Umständen nicht baugenehmigungsfähig.

Für die bisher unbeplante und im Außenbereich gem. § 35 BauGB liegende Plangebietsfläche wurde daher am 04.06.2020 durch den Stadtrat die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Rettungs-/Feuerwache“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitet (Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB) (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Im Zuge der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine Darstellung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr / Rettungswache“ vorgesehen.

Die Planänderung wird als sog. Vollverfahren mit frühzeitiger Beteiligung gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB und der anschließenden öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB bzw. der Beteiligung der Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB durchgeführt. Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp - Rettungswache“ sollen somit die bauleitplanerischen Voraussetzungen geschaffen werden,

um die Standortsicherung der Rettungswache zu ermöglichen und den Anforderungen des Rettungsbedarfsplanes gerecht werden zu können.

Ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB ist somit gegeben, um die Sicherung und Entwicklung der bestehenden Rettungswache gemäß den kommunalen Zielsetzungen planungsrechtlich fortzuentwickeln.

Die zentralen Ziele und Planinhalte werden ausführlich in den Begründungen zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp - Rettungswache“ beschrieben (STADT LÜDINGHAUSEN (2021a/2023a)).



Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rot umrandet) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2021).



Abbildung 2: Entwurfsskizze (Auszug) der geplanten Feuer- und Rettungswache Lüdinghausen (Quelle: BOHR HEINE ARCHITEKTEN in STADT LÜDINGHAUSEN (2023a).

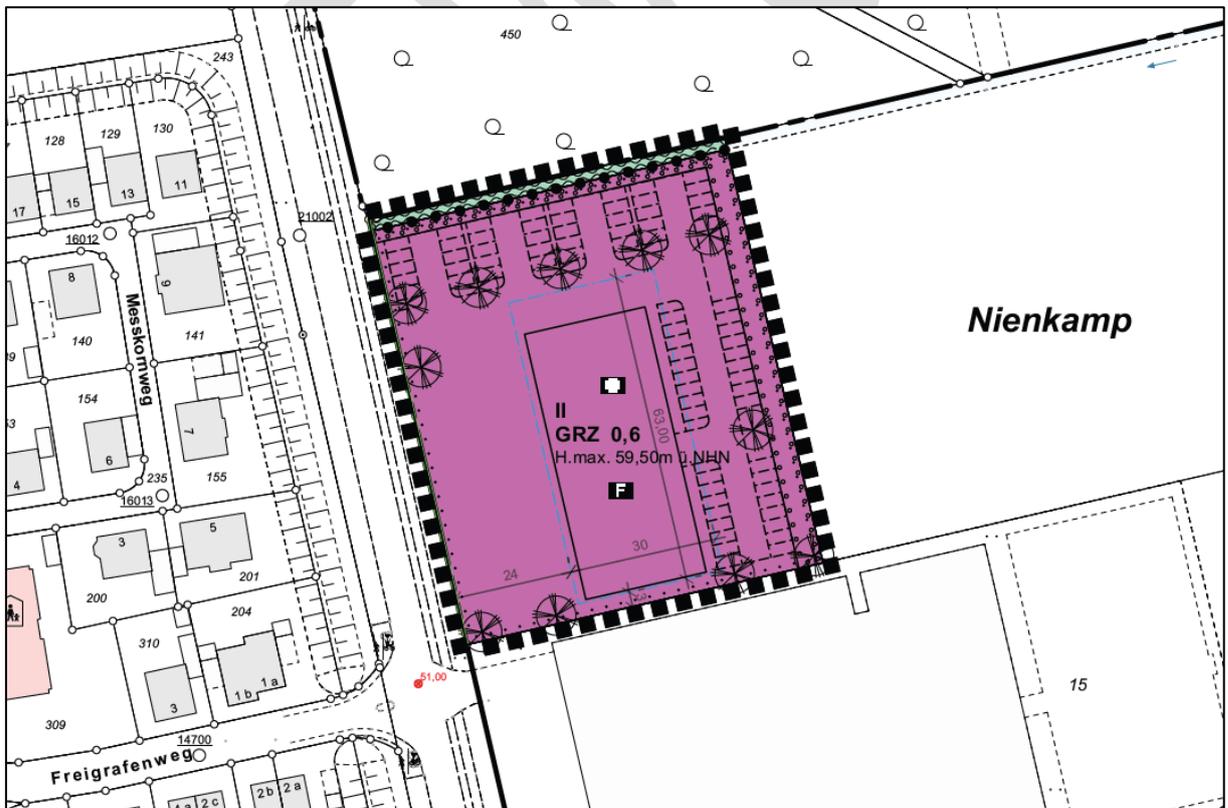


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan (Entwurf) „Nienkamp - Rettungswache“ (STADT LÜDINGHAUSEN 2023b).

### 1.3 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südöstlich des Ortskerns von Lüdinghausen, östlich der Landstraße L835 und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker). Im nördlichen Bereich verläuft ein Entwässerungsgraben zur Ableitung von überschüssigem Oberflächenwasser der landwirtschaftlichen Flächen.

Das Plangebiet wird nördlich von den Waldflächen des „Stadtstannenwaldes“ umgeben, die durch verschiedene Laubbaumarten (Birke, Buche, Ahorn, Kiefern, sowie Eichen vor allem am Feldrand) aus überwiegend geringem bis mittleren Baumholz sowie stehendem und liegendem Totholz charakterisiert werden. Durch den Wald führen mehrere Wanderwege, die regelmäßig von Erholungssuchenden (oft mit Hunden) genutzt werden.

Östlich setzt sich die Ackerfläche fort, südlich befinden sich die Flächen einer Gärtnerei inklusive eines kleineren Solarfeldes, des Gewächshauses, des zugehörigen Parkplatzes und einem Einfamilienhaus. Das Gelände der Gärtnerei ist teilweise mit einer Schmitthecke gesäumt.

Westlich des Plangebiets grenzen ein straßenbegleitender Graben mit Straßenbäumen, ein Rad- und Fußweg sowie die Landstraße L835 an. Weiter westlich der Straße befindet sich Wohnbebauung.



Abbildung 4: Abgrenzung des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKS-REGIERUNG KÖLN 2022).



Abbildung 5: Blick auf die Ackerfläche des Plangebiets (Blickrichtung: Nordosten).

#### 1.4 Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zum Bebauungsplan sowie zum Flächennutzungsplan zusammengestellt. Als weitere Informationsgrundlage dienen die Begründungen zum Bebauungsplan „Nienkamp - Rettungswache“ sowie zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Pläne selbst (STADT LÜDINGHAUSEN 2021a/b, sowie STADT LÜDINGHAUSEN 2023a/b).

Die für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erforderlichen Umweltinformationen wurden im Wesentlichen den folgenden Unterlagen entnommen:

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV (Datenabfrage November 2022)
- FIS Geschützte Arten in NRW des LANUV (Datenabfrage Januar 2022)
- Klimaatlas NRW des LANUV (Datenabfrage November 2022)
- Fachinformationssystem Klimaanpassung (Klimaanpassungskarte NRW) des LANUV (Datenabfrage November 2022)

- Informationssystem NRW Umweltdaten vor Ort des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (Datenabfrage Januar 2022)
- der im Rahmen der Fortschreibung für den räumlichen Teilabschnitt des Regionalplanes Arnsberg erstellte Fachbeitrag des LWL zur erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung (Stand: 2017)
- 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden (BK 50) des Geologischen Dienstes NRW (Stand: Mai 2017)
- ELWAS – Fachinformationssystem Wasser des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NW (Datenabfrage Januar 2022)
- Freizeitinformationen/Wanderwege - Topografisches Informationsmanagement NRW (TIM online) (Datenabfrage Januar 2022)

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem Verfahren des LANUV NRW (2021).

### **1.5 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind**

Auch in den entsprechenden Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der Prüfung berücksichtigt werden.

Eine ausführliche Beschreibung der planungsrechtlichen Ausgangssituation ist den Begründungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp - Rettungswache“ sowie zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes zu entnehmen (STADT LÜDINGHAUSEN 2021a/2023a).

#### **Landesentwicklungsplan**

Der Landesentwicklungsplan (LEP) wird von der Landesplanungsbehörde im Einvernehmen mit den fachlich zuständigen Ministerien erstellt und mit Zustimmung des Landtages durch die Landesregierung als Rechtsverordnung beschlossen. Er legt als übergeordnetes Planungsinstrument die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gesamtentwicklung des Landes fest, um den diversen Ansprüchen der Gesellschaft sowie der Wirtschaft gerecht zu werden.

Im Landesentwicklungsplan befindet sich das Plangebiet innerhalb des Freiraums (LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN NRW 2017).

#### **Regionalplan**

Bauleitpläne sind gemäß § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Regionalplan Münsterland weist den gesamten Plangebietsbereich als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ aus (Abbildung 6), welcher unmittelbar östlich an die hier vorhandenen Siedlungsflächen angrenzt (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2021).

Die Voraussetzung zur Entwicklung des Plangebietes im Sinne der beantragten Planung ist regionalplanerisch somit formal nicht gegeben. Die Planung gilt zurzeit nicht als an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Der überwiegend ländlich geprägte Bereich erbringt hier allgemeine Freiraumfunktionen. Die Ziele der Freiraumfunktionen sind zu beachten. Eine abschließende orts- und landschaftsge-rechte Einbindung in die Umgebung ist daher für die Planung erforderlich.

Zur Konformität der verbindlichen und vorbereitenden Bauleitplanung ist der Flächennutzungsplan im Sinne der Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen zu ändern. Im Rahmen der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes wird über die landesplanerische Anfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) sichergestellt, dass eine Realisierung von Gemeinbedarfsflächen im konkreten Fall auch ausnahmsweise außerhalb des Siedlungsbereichs möglich ist (STADT LÜDINGHAUSEN 2021a/2023a). Die Bauleitpläne werden damit an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 (4) BauGB angepasst.

Grundsätzlich sind Flächen für den Gemeinbedarf innerhalb von Siedlungsbereichen zu realisieren, in Ausnahmen kann jedoch hiervon abgewichen werden. Für das angestrebte Vorhaben begründet sich diese Ausnahme durch folgende Sachverhalte (STADT LÜDINGHAUSEN 2021a):

- es handelt es sich nicht um eine regelmäßig zentrale Nutzung,
- das Vorhaben ist durch besondere Standortanforderungen gekennzeichnet, für die eine Fläche außerhalb von Siedlungsbereichen sinnvoll sein kann,
- die getroffene Standortwahl ist nachgewiesenermaßen sinnvoll und notwendig.

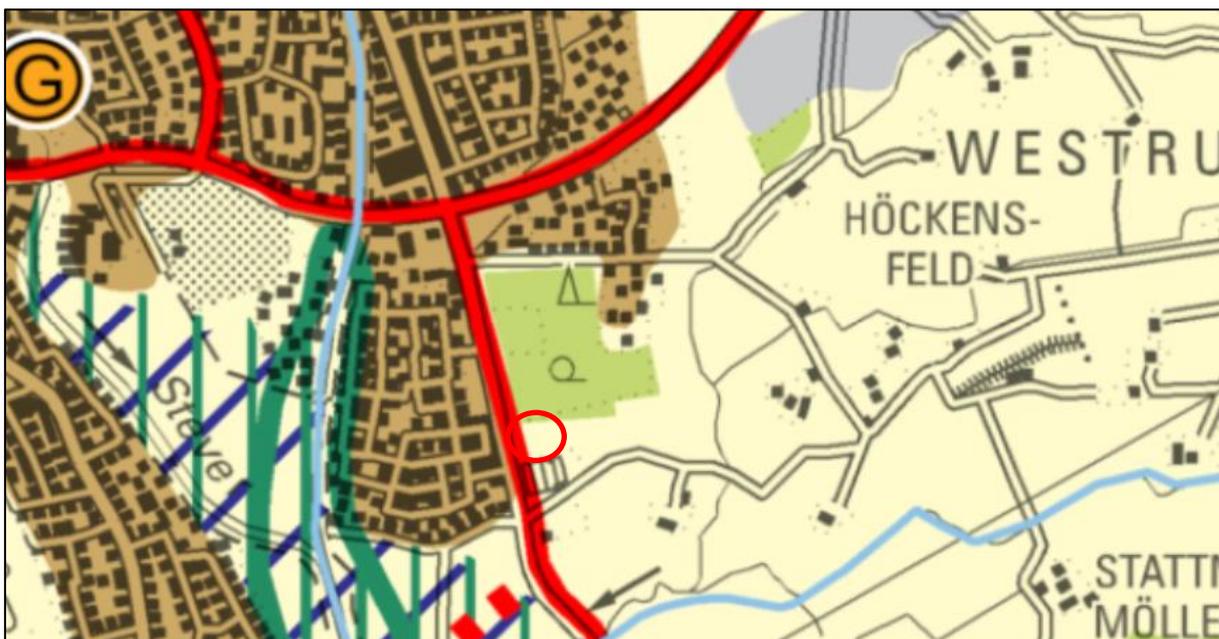


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Regionalplan Münsterland mit Lage des Plangebietes (rot markiert) Quelle: BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2021).

### **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen stellt die Flächen innerhalb des Plangebietes als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar, die sich in Richtung Süden und Osten fortsetzen. Im westlichen Bereich der Fläche verläuft eine Leitungstrasse, hier weist der Flächennutzungsplan eine Leitungstrasse „Wasser / Abwasser“ aus. Durch den südlichen Teil des Geltungsbereichs verläuft zudem die Richtfunktrasse „Haltern 2 – Nordkirchen 3“ (Abbildung 7).

Die Planungen zum Bau der - Rettungswache entsprechen nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Daher ist die 27. Änderung des FNP erforderlich. Die Flächen im Plangebiet sollen als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr / Rettungswache“ dargestellt werden.

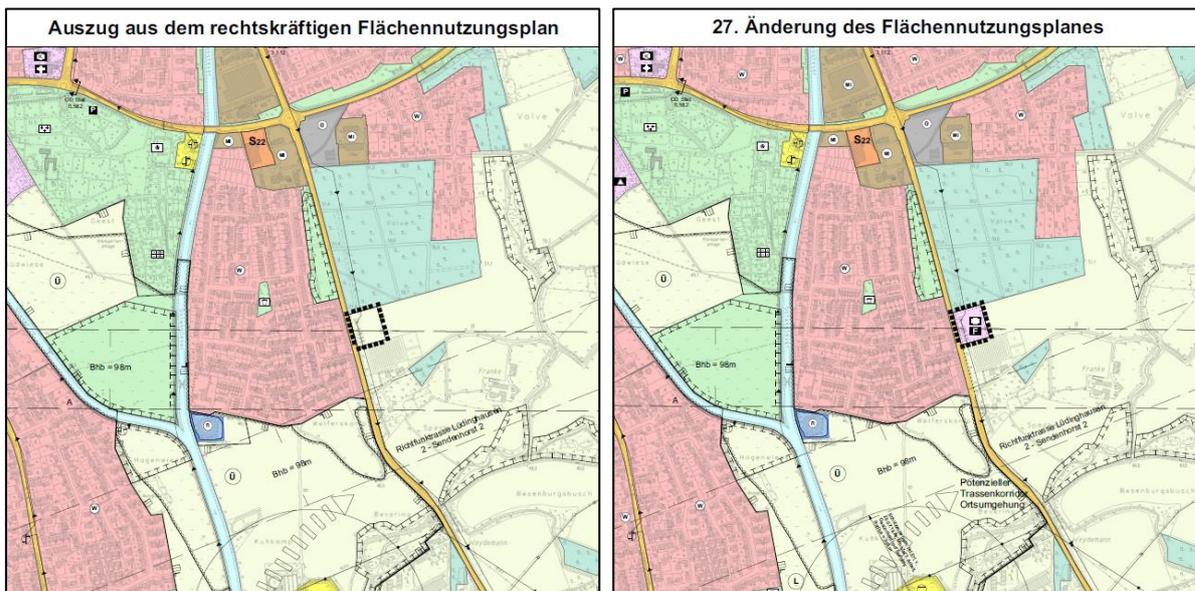


Abbildung 7: Auszug aus dem wirksamen FNP und Darstellung der 27. Änderung des FNP (STADT LÜDINGHAUSEN 2021b).

### **Rechtskräftige Bebauungspläne**

Das Plangebiet liegt außerhalb von bereits rechtskräftigen Bebauungsplänen.

### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt innerhalb des seit 22.06.2016 gültigen Landschaftsplans Lüdinghausen.

In der Entwicklungskarte ist der Bereich des Plangebiets mit dem Ziel „Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestalteten Landschaft“ versehen (Abbildung 8). Gemäß der Festsetzungskarte befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (STADT LÜDINGHAUSEN 2016).

Die Planung entspricht nicht den Zielen des Landschaftsplanes und des Landschaftsschutzgebietes. Es ist ein Antrag auf Befreiung von den Geboten und Verboten des LSG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen (gemäß § 75 LNatSchG NRW (zu § 67 des BNatSchG)).

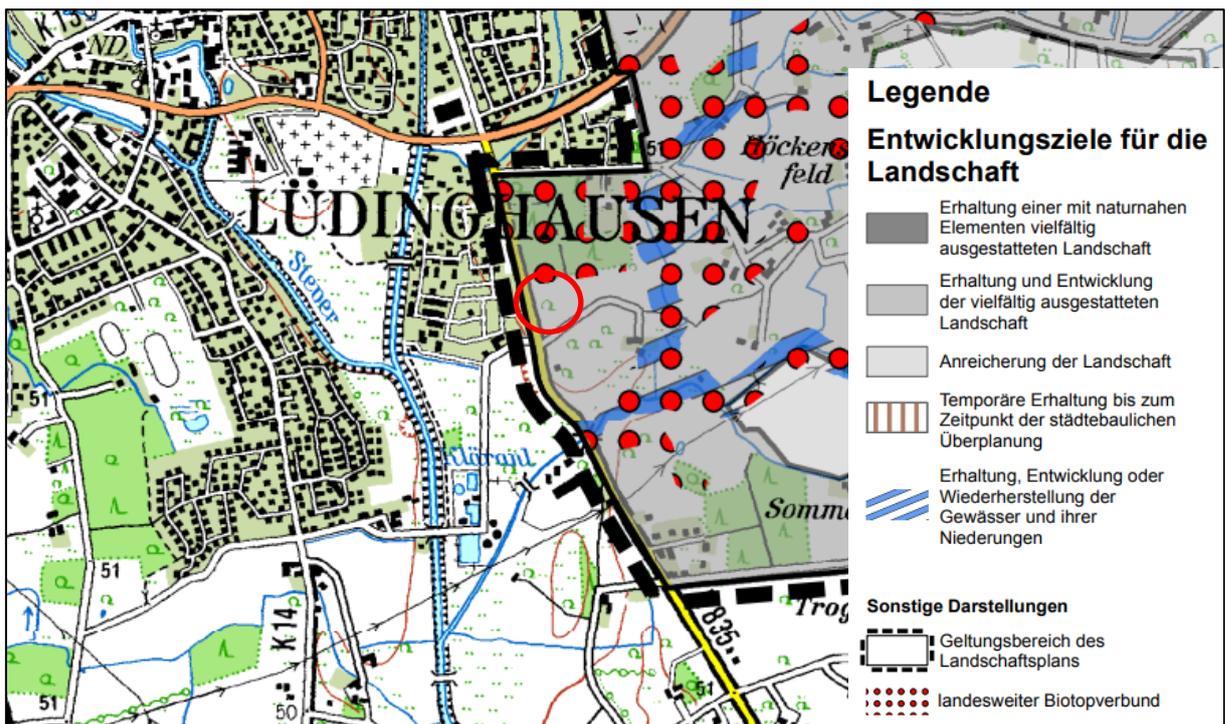


Abbildung 8: Auszug aus der Entwicklungszielkarte des Landschaftsplan der Stadt Lüdinghausen mit Lage des Plangebietes (roter Kreis) (STADT LÜDINGHAUSEN 2016).

## 2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

#### 2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

#### *Biotopfunktion*

#### **Tiere**

Der Standort ist vor allem charakterisiert durch die intensive landwirtschaftliche Ackernutzung. Im nördlichen Bereich verläuft ein Entwässerungsgraben. Nördlich des Plangebietes grenzen Waldflächen an, östlich erstreckt sich weiter die Ackerfläche des Plangebiets, südlich befinden sich die Flächen einer Gärtnerei und westlich grenzen ein straßenbegleitender Graben mit Straßenbäumen, ein Rad- und Fußweg sowie die Landstraße L835 an.

Das Plangebiet selbst bietet vor allem Lebensraum für Arten der Feldflur, wobei das Plangebiet durch die Nähe zur Straße und zu den Siedlungsflächen wenig Potential aufweist. Es befinden sich keine Vogelschutzgebiete in der Nähe des Vorhabens.

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II für die planungsrelevanten Tierarten erstellt (BÜRO STELZIG 2021). Der Untersuchungsaufwand wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld abgestimmt. Aufgrund der lediglich innerhalb des Plangebiets betroffenen Ackerfläche wurden nur planungsrelevante Arten aus der Tiergruppe der Vögel untersucht. Eine Erfassung der Fledermausfauna war gemäß des Kreises Coesfeld nicht erforderlich, sofern im Bebauungsplanverfahren Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen festgesetzt werden. Im Zusammenhang mit der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurden darüber hinaus Daten des LINFOS-Informationssystems zum Vorkommen von planungsrelevanten Arten ausgewertet (LANUV NRW 2021a).

## Vögel

Zur Überprüfung der Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten wurden Erfassungen an insgesamt fünf Terminen (17.03.2021, 23.03.2021, 31.03.2021, 28.04.2021 und 31.05.2021) durchgeführt. Die Untersuchungen fanden in der Aktivitäts-/Brutphase der planungsrelevanten Arten angelehnt an SÜDBECK et al. (2005) statt. Für eine detaillierte Methodenbeschreibung siehe BÜRO STELZIG (2021).

Im Untersuchungsgebiet (entspricht dem Plangebiet und Wirkraum) wurden insgesamt zwei planungsrelevante Vogelarten (Graureiher und Waldkauz) erfasst. Für den Waldkauz ist ein Revier innerhalb des Wirkraums anzunehmen. Im Waldbereich nördlich des Plangebiets befindet sich innerhalb des Wirkraums eine Graureiherkolonie.

Im Untersuchungsgebiet wurden weitere Arten der sogenannten Allgemeinen Brutvogelfauna wie Kohlmeise, Blaumeise, Zaunkönig, Rotkehlchen, Ringeltaube, Amsel, Buchfink, Mönchs- und Dorngrasmücke erfasst.

## Fledermäuse

Im Rahmen der abendlichen Begehungen zur Avifauna im Jahr 2021 konnten im Untersuchungsgebiet auch vereinzelt jagende Fledermäuse erfasst werden. Die Fledermäuse wurden entlang der Baumreihen und Gehölzstrukturen beobachtet.

Die straßenbegleitenden Bäume zwischen dem Plangebiet und der Landstraße L835 weisen keine Höhlen oder ähnliche Strukturen auf, die Quartierpotential für Fledermäuse bieten können. Innerhalb des Plangebiets können Quartiere von Fledermausarten aus Mangel an Höhlenbäumen ausgeschlossen werden. Im nördlichen und südlichen Wirkraum besteht aufgrund vorhandener Spechthöhlen und Spalten an grobborkiger Rinde der Bäume hingegen Quartierpotential.

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe II zu entnehmen (Büro Stelzig 2021).

## **Pflanzen**

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsform hat diese Fläche vegetationskundlich keine besondere Bedeutung. Im gesamten Plangebiet befinden sich keine seltenen und geschützten Pflanzenarten. Ackerwildkräuter konnten nur randlich in geringem Umfang festgestellt werden.

Der Waldbereich nördlich des Plangebiets ist durch verschiedene Laubbaumarten (Birke, Buche, Ahorn, Kiefern, sowie Eichen vor allem am Feldrand) aus überwiegend geringem bis mittleren Baumholz sowie stehendem und liegendem Totholz charakterisiert. Abschnittsweise ist

das Baumholz (so z. B. am westlichen Waldrand) stärker ausgeprägt und weist ein höheres Alter auf, sodass diesen Bäumen eine besondere Bedeutung als Biotopbäume zugewiesen werden kann.

Das südlich angrenzende Gelände der Gärtnerei ist teilweise mit einer Schnitthecke gesäumt. Nach Westen grenzt an das Plangebiet ein straßenbegleitender Graben mit Straßenbäumen, ein Rad- und Fußweg sowie die Landstraße L835 an.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 2.2.07 „Westrup-Ermen“ (LSG-4210-0006) (vgl. Abbildung 9, LANUV NRW 2022a, siehe dazu auch Kapitel 2.1.6).

Der nördlich angrenzende Waldbereich ist außerdem als Teil der Verbundfläche „Kulturlandschaft im Raum Westrup - Brochtrup“ (VB-MS-4210-003) mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund (Biotopverbund Stufe II) ausgewiesen (vgl. Abbildung 9, LANUV NRW 2022a). Aufgrund von Digitalisierungsungenauigkeiten der Biotopverbundfläche reicht diese um einige Meter in das Plangebiet (Ackerfläche) hinein. Es sind insgesamt 717 m<sup>2</sup> Biotopverbundfläche betroffen. Als Schutzziel ist der *„Erhalt des strukturreichen Gehölz-Grünlandkomplexes mit naturnahen Eichen-Hainbuchenwäldern und Feldgehölzen, Hecken, (Kopf-) Baumreihen, Obstgehölzen, Feuchtgrünland und Kleingewässern als Ausschnitt der ehemals weit verbreiteten Kulturlandschaft des Kernmünsterlandes und als Lebensraum für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten“* formuliert (LANUV NRW 2022a).

Im Umkreis von 500 m befinden sich keine FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und Vogelschutzgebiete (LANUV NRW 2022a). Gesetzlich geschützte Biotope (gemäß 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG), schutzwürdige Biotope sowie Naturdenkmäler sind im Plangebiet und im direkten Umfeld ebenfalls nicht vorhanden.



Abbildung 9: Biotopverbundflächen (blaue Schraffur) und Landschaftsschutzgebiet (grüne Schraffur) im Umfeld des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022 und LANUV NRW 2022a).

### Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut BNatSchG die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet kann insgesamt als gering eingestuft werden.

Die intensiv genutzte Ackerfläche weist nur wenig Potential als Lebensraum für Tiere und Pflanzen auf. Durch Dünge- und Pestizideinsatz werden auch die Säume beeinträchtigt, so dass dort ebenfalls eine geringe Diversität im Hinblick auf die Vegetationsentwicklung zu verzeichnen ist. Die Ackerfläche kann jedoch von verschiedenen Vogelarten, wie z.B. von Ringeltauben und ggf. vom Mäusebussard als Nahrungsfläche genutzt werden. Säugetiere wie Hase und Reh können das Plangebiet ebenfalls zur Nahrungssuche aufsuchen und sich je nach Ackerfrucht und Wuchshöhe auf der Fläche verstecken.

Der nördlich angrenzende Waldbereich weist aufgrund des vorhandenen Totholzes und des abschnittsweise stärker ausgeprägten Baumholzes mit Höhlen eine höhere Bedeutung für die Biologische Vielfalt auf. Diese Grenzstrukturen an den Rändern der landwirtschaftlichen Nutzflächen haben vor allem in der ansonsten homogenen, ackerbaulich genutzten Fläche einen naturschutzfachlich hohen Wert.

Die Gehölzstruktur westlich des Plangebiets hat aufgrund der angrenzenden stark befahrenen Landstraße L835 und der damit verbundenen stetigen Störung aus ökologischer Sicht keinen hohen Wert.

### 2.1.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Das Plangebiet liegt südöstlich des Ortskerns von Lüdinghausen und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es ist in der aktuellen Nutzung vollständig unversiegelt. Nördlich des Plangebietes grenzen Waldflächen an, östlich erstreckt sich weiter die Ackerfläche

, südlich befinden sich die Flächen einer Gärtnerei und westlich grenzen ein straßenbegleitender Graben mit Straßenbäumen, ein Rad- und Fußweg sowie die Landstraße L835 an. Das Plangebiet befindet sich somit im Übergangsbereich von bebautem Siedlungsbereich und unbebautem Freiraum. Im Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen ist das Plangebiet zur landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich momentan planungsrechtlich im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

#### *Biotopbildungsfunktion*

Der Boden im Plangebiet ist unversiegelt und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Böden weisen eine Vorbelastung auf (Bodenbearbeitung, stoffliche Einträge durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel). Allerdings wird gemäß dem GEOLOGISCHEN DIENST NRW (2017) dennoch eine Naturnähe des Bodens als gegeben angenommen. Dabei wird davon ausgegangen,

dass im Rahmen der guten fachlichen Praxis der Boden bis maximal 4 dm nur wendend bearbeitet wird, die Bearbeitungssohle nicht tiefer als 4 bis 6 dm liegt und dass kein ortsfremdes Material eingearbeitet wurde.

Als Bodentyp steht Gley-Podsol an (Abbildung 10) (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2017). Der Boden weist eine geringe nutzbare Feldkapazität ohne Stauwassereinfluss auf. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit ist der Boden vor allem als Acker geeignet. Die Verdichtungsempfindlichkeit wird als mittel eingestuft. Die Schutzwürdigkeit der Böden wurde nach dem GEOLOGISCHEN DIENST NRW (2017) für den Bereich des Plangebietes nicht bewertet (keine Schutzwürdigkeit).



Abbildung 10: Als Bodentyp steht ein Gley-Podsol (gelbe Farbgebung) im Plangebiet an (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022 und GEOLOGISCHER DIENST 2017).

#### Grundwasserschuttfunktion

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung Mittellauf der Stever“ (DEGB\_DENW\_278\_10), dessen mengenmäßiger Zustand als „gut“ und dessen chemischer Zustand als „schlecht“ bewertet werden. Der schlechte chemische Zustand ist auf hohe Ammoniumgehalte zurückzuführen (3. Monitoringzyklus 2013-2018, ELWAS NRW 2022).

Es handelt es sich um einen Poren-Grundwasserleiter aus silikatischem Gestein. Die Durchlässigkeit wird als mäßig beschrieben und die Ergiebigkeit als mäßig ergiebig.

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) bewertet die Böden im Hinblick auf ihre Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter Raum. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschreibt seine mechanischen und physikochemischen Filtereigenschaften, aufgrund deren gelöste oder suspendierte Stoffe aus

der durchströmenden Luft oder dem perkolierenden Wasser getrennt werden können. Böden mit einer hohen GesamtfILTERfähigkeit können die Reinigung des Sickerwassers von belastenden Stoffen verbessern und somit einen Eintrag der Stoffe ins Grundwasser abpuffern.

Die GesamtfILTERfähigkeit des Bodens im Plangebiet wird als sehr gering eingestuft.

In der Umgebung des Plangebiets sind weder Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete festgesetzt oder geplant (ELWAS NRW 2022).

Für das Plangebiet sind nach derzeitigem Stand keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Der Untergrund im Bereich der geplanten Baumaßnahmen wurde durch ein Ingenieurgeologisches Büro hinsichtlich seiner bodenmechanischen und hydrologischen Eigenschaften untersucht.

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Baugrundgutachten (IGB GEY & JOHN GBR 2021) zu entnehmen.

#### *Abflussregelungsfunktion*

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) hat eine Bewertung der Böden im Hinblick auf ihre Versickerungseignung im 2-Meter Raum vorgenommen. Die Auswertung zeigt, in welchem Maße die Böden für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe gegebenenfalls einer Versickerung entgegenstehen. Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter Raum erfüllen eine wichtige Regulationsfunktion im regionalen Wasserhaushalt.

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) bewertet die Versickerungseignung des Bodens als „geeignet“, sodass eine dezentrale Versickerung theoretisch möglich ist.

Die Flächen im Plangebiet sind aktuell vollständig unversiegelt. Auf den unversiegelten Bereichen im Plangebiet kann somit anfallendes Niederschlagswasser versickern. Die Flächen sind somit für die Abflussregelung von Bedeutung.

Der Untergrund im Bereich der geplanten Baumaßnahmen wurde zudem durch ein Ingenieurgeologisches Büro hinsichtlich seiner bodenmechanischen und hydrologischen Eigenschaften untersucht. Die Hinweise und bautechnischen Empfehlungen aus dem Baugrundgutachten sind zu beachten. Eine ausführliche Beschreibung ist IGB GEY & JOHN GBR (2021) zu entnehmen.

#### **2.1.4 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

##### *Grundwasserdargebotsfunktion /Grundwasserneubildungsfunktion*

Eine Beschreibung des Grundwasserkörpers ist dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Die unversiegelten Flächen im Plangebiet sind potentiell für das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung von Bedeutung, da hier anfallendes Niederschlagswasser versickern kann. Der Boden erweist sich als geeignet zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser (siehe Schutzgut Boden, ELWAS NRW 2022).

##### *Grundwasserschutzfunktion*

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

##### *Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern*

Im nördlichen Bereich des Plangebiets verläuft ein Entwässerungsgraben. Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer ist der Westruper Bach, der sich ca. 385 m östlich des Plangebiets befindet und weiter südlich vom Beverbach abzweigt.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebietes und nicht in einem Hochwasserrisikogebiet (ELWAS NRW 2022).

#### **2.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion.

Der Wärmehaushalt einer Landschaft wird neben der Lage auf dem Breitengrad (Strahlungsgenuss, Sonnenlicht) auch wesentlich durch das Relief und das Landnutzungsmosaik bestimmt. So haben die jeweiligen Flächennutzungen unterschiedliche Einflüsse auf die klimatischen Bedingungen im Bereich und Umfeld des Vorhabens.

Im Hinblick auf den Klimawandel hat das LANUV NRW (2018) eine landesweite Klimaanalyse in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 3787, Blatt 1 (VDI 2015) durchgeführt. Die aufgearbeiteten stadtklimatischen Sachverhalte werden in Kartenform zur Verfügung gestellt und dienen der Nutzbarmachung für die Stadt- und Regionalplanung. Die Berücksichtigung thermischer und lufthygienischer Gegebenheiten sowie deren Auswirkungen sind bei Bau- und Planungsmaßnahmen von Bedeutung (LANUV NRW 2018).

#### *Wärmeregulationsfunktion*

In der Klimatopkarte des LANUV NRW (2018) sind zehn unterschiedliche Klimatoptypen definiert. Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen (VDI 2014). Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst (VDI 2014).

Die Flächen im Plangebiet sind gemäß Klimatopkarte dem Freilandklima zugeordnet (Abbildung 11). Ackerflächen können grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und angrenzende, vor allem topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche abkühlen und somit einen Temperatenausgleich schaffen. Sie zählen zu den idealen Kaltluftproduzenten (GASSNER et al. 2010).

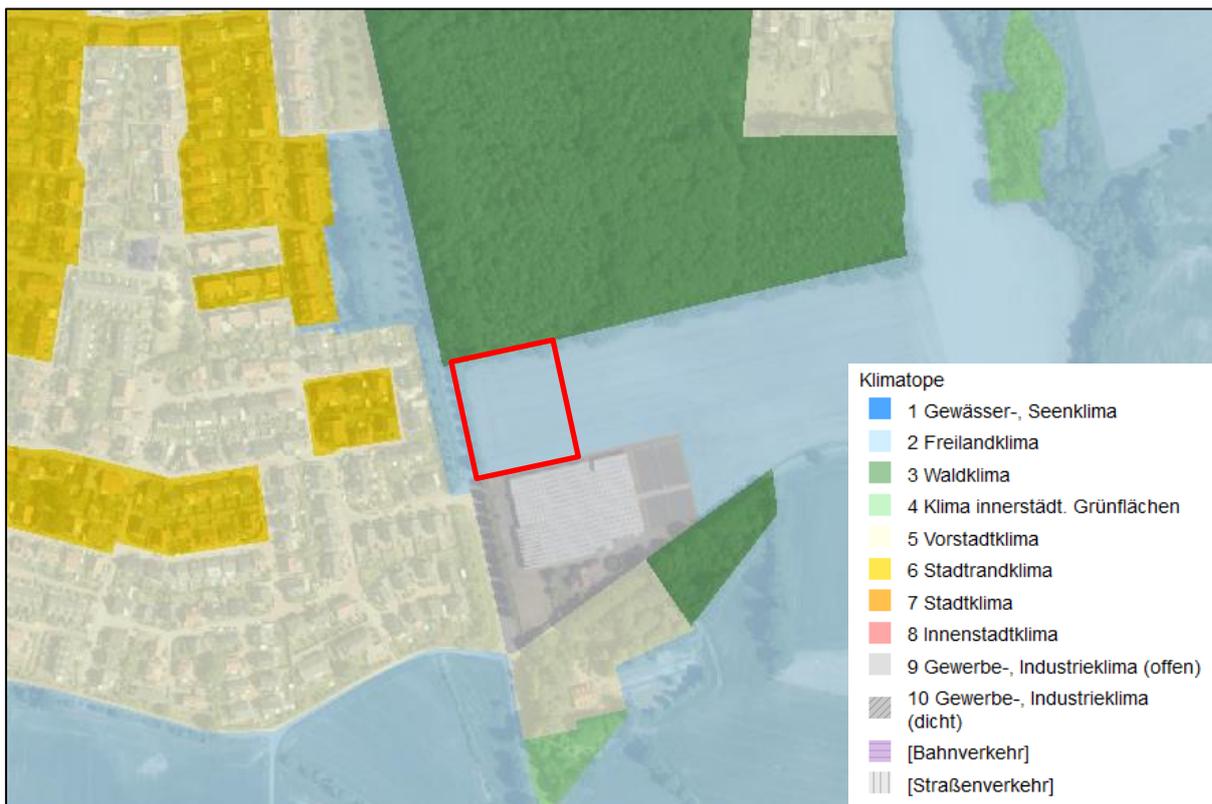


Abbildung 11: Klimatopkarte (hellblau = Freilandklima, grün = Waldklima, beige = Vorstadtklima, gelb = Stadtrandklima) mit Lage des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2022, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

In der Klimaanalysekarte werden klimaökologisch relevante Strukturen voneinander abgegrenzt und dargestellt. Im Gegensatz zur Klimatopkarte, die sich aus rein statischen Faktoren ableitet, werden in der Klimaanalysekarte die thermischen Verhältnisse in einer Region (und das damit zusammenhängende Prozessgeschehen) beschrieben, die sich in einer bestimmten thermischen Situation entwickeln. Im Sommer können thermisch belastende Situationen entstehen, die im Zuge des Klimawandels häufiger auftreten. Die Darstellung der Klimaanalysekarte erfolgt für die Tagsituation (15 Uhr) und für die Nachtsituation (4 Uhr). Zur Bewertung der thermischen Belastung (tagsüber) wird der Index physiologische Äquivalenttemperatur (PET) verwendet. Dieser Index umfasst nicht nur die Lufttemperatur, sondern auch weitere Einflussfaktoren auf das thermische Empfinden des Menschen, wie die Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit oder Strahlungstemperatur. In der Nachtsituation ist für die Grünflächen ihr Kaltluftproduktionspotential entscheidend. In erster Linie zeigen landwirtschaftliche Flächen ein hohes Kaltluftpotential, Wälder nur nachgeordnet. Die Grünflächen werden nach ihrer Kaltluftlieferung anhand des mittleren Kaltluftvolumenstroms in Kubikmeter pro Sekunde ( $m^3/s$ ) gegliedert (vgl. LANUV NRW 2020).

Die unversiegelten, landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet zeigen im Tagesverlauf eine große Temperaturamplitude (hohe Aufheizung am Tag und hohe Abkühlungsraten in

der Nacht). In der Klimaanalysekarte (tags) werden die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen innerhalb des Plangebiets als Grünflächen dargestellt, auf denen sich tagsüber extreme thermische Belastungen ergeben können. Gleiches gilt für die Siedlungsflächen (Abbildung 12). Dem Änderungsbereich wird laut LANUV NRW (2020) nur eine geringe thermische Ausgleichsfunktion beigemessen. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Klimawandel-Vorsorgebereich.



Abbildung 12: Klimaanalysekarte (tags) mit Lage des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Das Plangebiet grenzt an den bebauten Ortsrand von Lüdinghausen an, welcher zum überwiegenden Teil von Einzelhäusern mit Gärten geprägt ist. Dort herrscht keine oder nur schwache nächtliche Überwärmung vor (LANUV NRW 2020).



Abbildung 13: Klimaanalysekarte (nachts) mit Lage des Plangebiets (rot markiert). Blaues Raster = Kaltlufteinwirkungsbereich (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

#### Durchlüftungsfunktion

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER et al. 2010).

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche dient auch in kleinerem Maßstab nicht als Luftleitbahn, da der Luftaustausch durch die weiter südlich liegenden Gehölze sowie durch die Siedlungsbereiche der Stadt Lüdinghausen unterbunden wird. Dem Plangebiet kommt anhand der Klimaanpassungskarten keine besondere Bedeutung für die Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche zu.

Im Plangebiet herrscht ein geringer Kaltluftvolumenstrom. Die bebauten Bereiche sind nicht von einer nächtlichen Überwärmung betroffen (Abbildung 13).

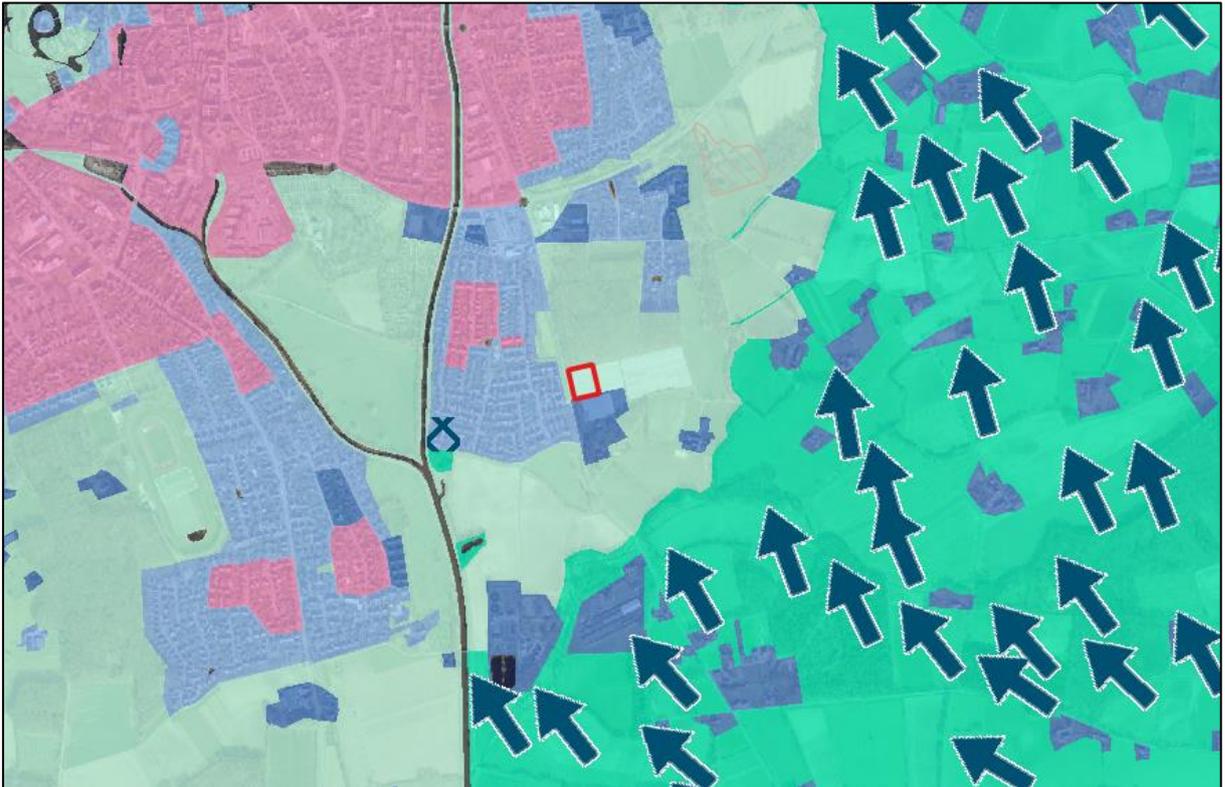


Abbildung 14: Richtung und Stärke des Kaltluftvolumenstroms (Pfeile) und deren Einwirkbereich (Schraffur) im Bereich des Plangebiets (rot markiert) (LANUV NRW 2020, Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

#### Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch den Straßenverkehr der Landstraße L 835. Ebenso gehen Belastungen von den umgebenden Siedlungsbereichen im Westen (z.B. Heizungsemissionen) aus, sowie von der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet und den umliegenden Flächen.

Im Plangebiet befinden sich keine Gehölzbestände die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen können. Für die Luftreinigung hat das Plangebiet daher keine Bedeutung.

Der Waldbestand nördlich des Plangebiets trägt zur Luftreinigung bei.

### 2.1.6 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Kernmünsterland (NR-541) im Landschaftsraum Lüdinghausen-Olfener Flachmulde (LR-IIIa-072) (LANUV NRW 2022a). Das LANUV NRW (2022a) beschreibt das Landschaftsbild wie folgt:

*„Das Landschaftsbild der schmalen Flachmulde wird dominiert von den Raum begrenzenden Gewässern Dortmund-Ems-Kanal und Stever sowie großen unstrukturierten Ackerflächen, die sich mit kleinen und größeren Wäldern abwechseln. Der große von kleineren Äckern und Gründland unterbrochene Waldkomplex Dicke Mark und Berenbrock nimmt für die Naherholung der Stadt Lüdinghausen eine wichtige Rolle ein. Wesentlich für die Erholungsqualität des Raumes sind die zahlreichen Gewässer Stever, Dortmund-Ems-Kanal, Alte Fahrt, der Klutensee bei Lüdinghausen sowie einige Fließgewässer der Stever. Der landschaftlich schöne Klutensee ist durch zahlreiche Spazierwege erschlossen und wird intensiv für die Naherholung und Freizeit genutzt. Teile der Alten Fahrt werden als Badegewässer genutzt und sind ebenfalls stark frequentiert.*

*Die Lüdinghausen-Olfener Flachmulde als flache Niederung wird im Westen von dem aufsteigenden Seppenrader Hügelland begrenzt, das als Kulisse das sonst eintönige (bzw. nicht vorhandene) Relief belebt. Die Erlebnisqualität wird durch die historische Altstadt von Lüdinghausen mit mehreren Burgen (Burg Vischering, Burg Lüdinghausen u.a.) und das Schloss Sandfort bei Olfen erhöht.*

*Negativ wirkt sich das dominante Siedlungsbild von Lüdinghausen, das einen großen Anteil des schmalen Raumes einnimmt, aus.“*

Das Plangebiet kennzeichnet sich durch die bestehende intensiv genutzte Ackerfläche am Stadtrand von Lüdinghausen. In der Umgebung des Plangebiets befinden sich zumindest in Richtung Norden mit dem Stadtstannenwald und in Richtung Osten mit der sich weiter erstreckenden Ackerfläche landschaftsraumtypische Flächen.

Für das Landschaftsbild wertgebende oder belebende Biotope und Strukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Die Wertigkeit des Plangebietes im Landschaftsraum ist daher eher als gering anzusehen.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 2.2.07 „Westrup-Ermen“ (LSG-4210-0006) (LANUV NRW 2022a). Das ca. 216 ha große LSG umfasst die kleinräumig strukturierte Feldflur von Westrup sowie die größeren Mischwaldbestände in der Bauerschaft Ermen, wobei es im Westen bis an die Stadtgrenze von Lüdinghausen reicht (KREIS COESFELD 2016).

Die Unterschutzstellung des LSG erfolgt insbesondere:

- zur Erhaltung und Sicherung der Wälder und Feldgehölze, Hecken, Wallhecken und Einzelbäume;
- zur Erhaltung und Entwicklung von artenreichen Feuchtgrünlandflächen;
- zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts;
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraums;
- zur Sicherung der Biotopverbundfunktion.

### **2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung**

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

#### *Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion*

Das Plangebiet liegt südöstlich des Ortskerns von Lüdinghausen und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker). Südlich befinden sich die Flächen einer Gärtnerei inkl. eines dazugehörigen Wohnhauses. Die weiter westlich der Straße vorhandene Wohnbebauung ist durch eine Eingrünung von der Straße abgeschirmt.

Durch den nördlich gelegenen Wald führen mehrere, z.T. auch schmale Wanderwege, die regelmäßig von Erholungssuchenden (oft mit Hunden) genutzt werden. Vom Waldrand bzw. dem Fußweg entlang des Waldrandes bestehen Sichtbeziehungen zum Plangebiet.

Von der L 835 sowie dem straßenbegleitenden Rad- und Fußweg bestehen ebenfalls Sichtbeziehungen auf die Ackerfläche des Plangebietes.

Das Plangebiet selbst hat keine Bedeutung im Hinblick auf die Erholungsfunktion.

Durch Lüdinghausen und deren Umfeld verlaufen mehrere Wanderwege (Abbildung 15). Ein Hauptwanderweg „Haltern am See/ JH - Lüdinghausen - Ahlen - Ennigerloh - Rheda-Wiedenbrück - Gütersloh-Isselhorst“ verläuft etwa 115 m südlich entlang der Straße L835, der in diesem Bereich von Süden aus in Richtung Westen abbiegt.

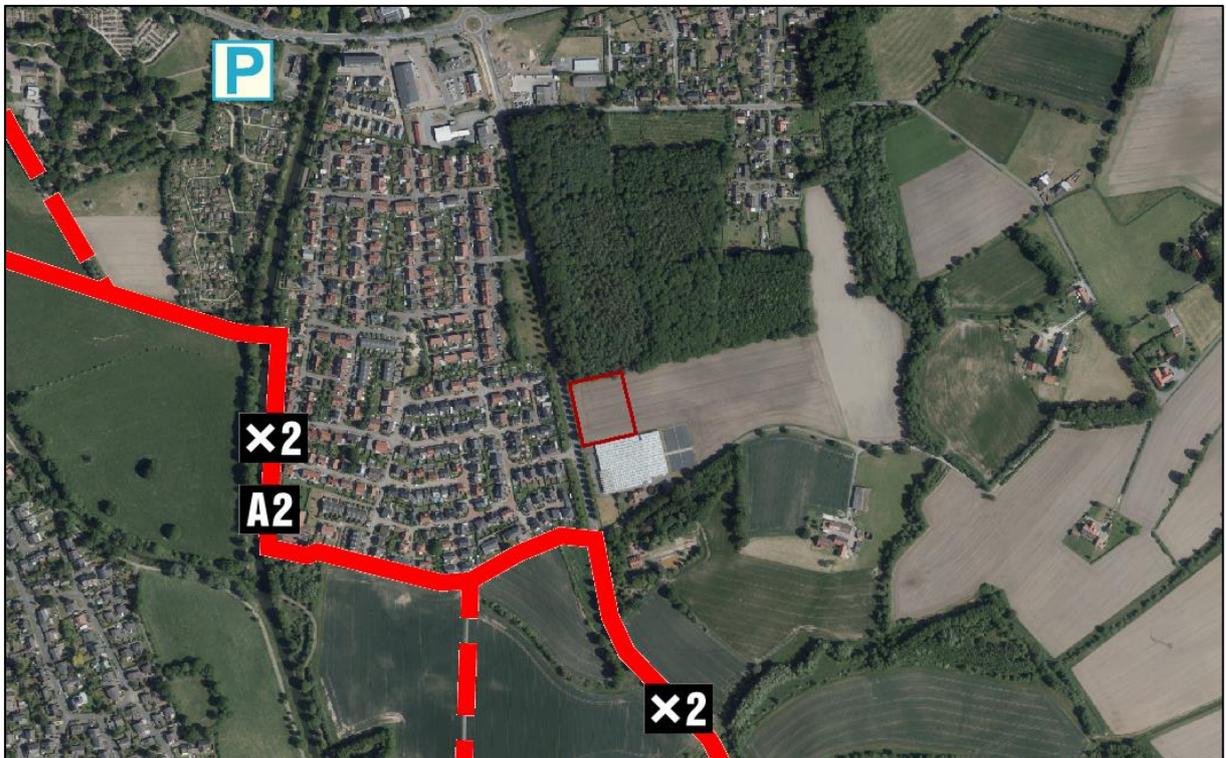


Abbildung 15: Wanderwege im Umfeld des Plangebiets (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

### Gesundheit und Wohlbefinden

Von der westlich gelegenen Landstraße L 835 gehen Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen aus. Gleiches gilt für die Nutzung der südlich angrenzenden Gärtnerei. Weiter ist mit zeitweiser Lärm-, Staub- und Schadstoffimmission durch landwirtschaftliche Fahrzeuge im Plangebiet und auf den angrenzenden Ackerflächen zu rechnen, z. B. während der Erntezeit.

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurde eine Schalltechnische Voruntersuchung zur Ermittlung der vom Plangebiet durch den Betrieb der Rettungswache ausgehenden Geräuschimmissionen durchgeführt. Dies betrifft die beim geplanten Regelbetrieb (Schichtwechsel, Fahrzeugübergaben, Übungsbetrieb) und bei Notfalleinsätzen der Rettungs- und Feuerwache im immissionsempfindlichen Nachtzeitraum zu erwartenden Geräuschimmissionen. Die Beurteilung erfolgte gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) (WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH 2021).

Aufgrund der derzeitigen und früheren Nutzung sind Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen nicht bekannt oder zu vermuten. Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kampfmittelrückstände im Plangebiet zu erwarten (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Die Vorhaben im Plangebiet liegen nicht innerhalb des Abstandsgebotes eines Störfallbetriebes. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Das Plangebiet befindet sich in der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ (KL 5), welche hauptsächlich Gebiete des ehemaligen Fürstbistums Münster umfasst. Bestimmende Elemente in der sogenannten „Münsterländer Parklandschaft“ sind die waldarmen, ackerbaulich genutzten Flächen, die mit kleinen Wäldern und Hecken die Kulisse für weite Blicke auf Hofstellen mit Hofbäumen, hofnahem Grünland oder Obstweiden sowie die Fluss- und Bachniederungen mit Ufergehölzen bilden (LWL 2013).

Das Plangebiet liegt in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich aus Fachsicht der Denkmalpflege. Es handelt sich um den Bereich Lüdinghausen, Seppenrade (D 5.7), zu welchem auch die Burg Vischering als Baudenkmal (Nr. 211) zählt.

Das Plangebiet selbst am Stadtrand von Lüdinghausen liegt jedoch knapp außerhalb von Flächen mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte (LWL 2013).

Weitere Boden- oder sonstige Denkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt.

### **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Es ist davon auszugehen, dass es unter Beibehaltung der derzeitigen Nutzung, im vorliegenden Fall intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Ackerfläche, zu keinen wesentlichen Änderungen der Umweltqualität kommen wird. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen würde weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren.

Bezüglich des Landschaftsbildes ergäben sich keine wesentlichen Veränderungen.

### **2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bau- phase als auch in der Betriebsphase**

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den herrschenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden - soweit sie erheblich sind - auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt - sofern von Belang - direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis zu einem Jahr<sup>1</sup>), mittelfristige (ein bis fünf Jahren<sup>1</sup>) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre<sup>1</sup>), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

#### **2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bei Durchführung der Planung kommt es im Wesentlichen zu einer Beanspruchung von Ackerflächen sowie zu einer partiellen Versiegelung dieser bisher unbebauten Flächen. Die Ackerflächen stehen als Raum für Boden- und Lebensraumfunktionen langfristig nicht mehr zur Verfügung. Während der Bauzeit werden sich Störungen in Form von Lärm, Staub und optischen Reizen für das Schutzgut Tiere ergeben. Auch anlage- und betriebsbedingt ist mit einer Zunahme von Störung durch Verkehr, Personen und Lichtanlagen zu rechnen. Diese Reize und die Kulisse der Anlagen wirken auch negativ über die Plangebietsgrenzen hinaus.

Durch das Vorhaben gehen insbesondere Lebensräume für Arten der Feldflur verloren und es werden neue Lebensräume geschaffen, die vor allem die sogenannten Kulturfolger besiedeln können.

#### **Tiere**

##### Vögel

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2021 konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt die zwei planungsrelevanten Brutvogelarten Graureiher und Waldkauz erfasst werden.

---

1 In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

Für den Waldkauz ist ein Revier innerhalb des Wirkraums anzunehmen. Aufgrund der Ergebnisse kann ausgeschlossen werden, dass sich Lebensstätte des Waldkauzes im Nahbereich der geplanten Rettungswache befindet. Durch den Betrieb der Rettungswache ist mit zum Teil höheren Lautstärken zu rechnen. Der nördlich angrenzende Waldbereich wird bereits jetzt durch Erholungssuchende genutzt und befindet sich zudem im westlichen Bereich direkt an der Landstraße L 835 gelegen. Aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Brutrevier im Randbereich des Wirkraums sowie der bereits jetzt bestehenden anthropogenen Vorbelastung des nördlich gelegenen Waldbereichs ist durch die Errichtung der Rettungswache nicht mit Störungen zu rechnen, die den Waldkauz zur Aufgabe der Brut bewegen oder diesen dazu veranlassen, die Fortpflanzungsstätte aufzugeben. Während der Bauphase entstehen Lärmemissionen und Bewegungen durch Baufahrzeuge, die sich jedoch nur auf das direkte Baustellenumfeld auswirken. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch das Vorhaben für den Waldkauz nicht ausgelöst.

Im Waldbereich nördlich des Plangebiets befindet sich innerhalb des Wirkraums eine Graureiherkolonie (Abbildung 16). Das nächstgelegene, im Jahr 2021 besetzte Graureihernest befindet sich ca. 65 m nordöstlich des Plangebiets im Wirkraum. Es befinden sich auch einige Nester in unmittelbarer Nähe zu den Wanderwegen innerhalb des Waldbereichs. Die erfassten Flugbewegungen der Graureiher ausgehend von der Kolonie richteten sich in erster Linie Richtung Osten bzw. Südosten. Es ist anzunehmen, dass die Graureiher Flächen im Bereich des dort verlaufenden Beverbaches aufsuchen und dabei die Ackerfläche innerhalb des Untersuchungsgebietes überfliegen.

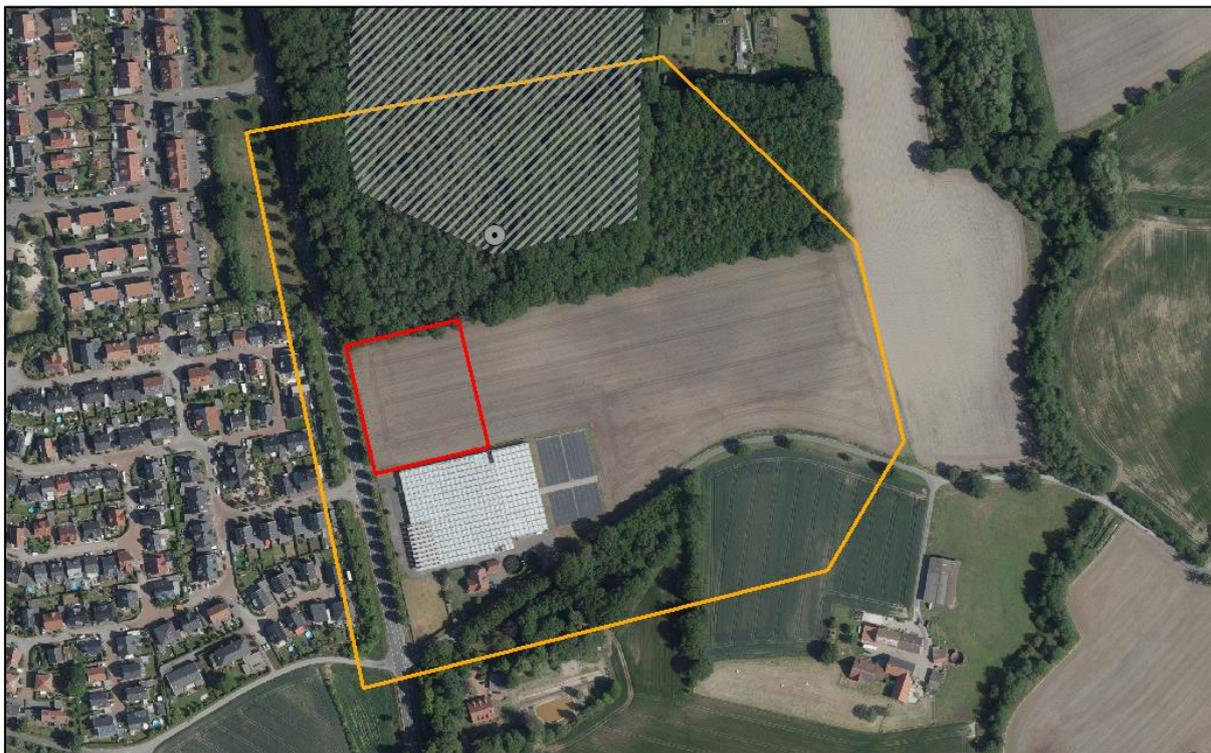


Abbildung 16: Darstellung der Flächen der erfassten Graureiherkolonie (graue Schraffur) innerhalb des Wirkraums (orange Umrandung) sowie nächstgelegenes Nest (grauer Punkt) zum Plangebiet (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Durch den Betrieb der Rettungswache ist mit hektischen Bewegungen auf dem Gelände sowie zum Teil höheren Lautstärken durch ein- und ausfahrende Rettungsfahrzeuge im Bereich des Plangebiets zu rechnen. Diese Störreize durch Verkehr und/oder Personen, sowie Lärm- und Lichtimmission, werden voraussichtlich unregelmäßig auftreten.

Der nördlich angrenzende Waldbereich, indem sich die Graureiherkolonie befindet, liegt bereits jetzt angrenzend an die Landstraße L 835 und unterliegt somit einer starken anthropogenen Vorbelastung. Der Abstand des nächstgelegenen Nestes zur Straße beträgt hier ca. 45 m. Hinzu kommt, dass der Wald bereits jetzt durch Erholungssuchende genutzt wird, die sich auf den Wegen innerhalb des Waldes bewegen. Hier beträgt der Abstand des nächstgelegenen Nestes zu einem der Wege ca. 8 m.

Die Verbotstatbestände der Tötung und der Zerstörung der Fortpflanzung- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst, da in den Waldbereich der Graureiherkolonie nicht direkt eingegriffen wird. Aufgrund der bereits bestehenden starken anthropogenen Vorbelastung der Waldfläche und der Tendenz zur Verstärkung des Graureihers (SÜDBECK et al. 2005) ist durch die Errichtung der Rettungswache nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen, die die Graureiher innerhalb der Kolonie zur Aufgabe der Brut bewegen oder diese dazu veranlassen, die Fortpflanzungsstätte aufzugeben (HER-

KENRATH, P. mündl. Mittlg. vom 20.07.2021). Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störungen können daher aufgrund der bestehenden Vorbelastung ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Baubedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) müssen durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden (vgl. Kapitel 5.1).

Im Untersuchungsgebiet wurden weitere Arten der sogenannten allgemeinen Brutvogelfauna erfasst. Sie sind weit verbreitet und ihre Populationen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Dennoch sind auch diese Arten nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt. Um individuellen Verlusten z.B. bei der Baufeldfreimachung vorzubeugen, müssen Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Bauzeitenregelung (siehe Kapitel 4.2.1) eingehalten werden.

### Fledermäuse

Um die Störung für Fledermäuse im nördlich angrenzenden Wald zu vermindern und den Verlust potentieller Nahrungshabitate zu verhindern, sind gemäß den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld (KREIS COESFELD 2021) Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.2.1) einzuhalten.

Innerhalb des Plangebiets können Quartiere von Fledermausarten aus Mangel an Höhlenbäumen ausgeschlossen werden.

Im nördlichen und südlichen Wirkraum besteht aufgrund vorhandener Spechthöhlen und Spalten an grobborkiger Rinde der Bäume hingegen Quartierpotential. Da die geeigneten Bäume innerhalb des Wirkraums erhalten bleiben, kommt es zu keiner Zerstörung der potentiellen Lebensstätten und zu keiner Tötung von Individuen.

Durch falsche Beleuchtungseinrichtungen können Fledermäuse erheblich in ihrem Quartier und Jagdverhalten gestört werden. Um den Verbotstatbestand der anlagen- und betriebsbedingten Störung in Bezug auf die potentiellen Fledermausquartiere zu vermeiden, sind daher die gemäß den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld (KREIS COESFELD 2021) dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen einzuhalten (vgl. Kapitel 4.2.1).

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände nach §44 (1) BNatSchG ausgelöst.

### **Pflanzen**

Durch die Versiegelung von intensiv genutzter Ackerfläche gehen keine vegetationskundlich bedeutenden Flächen verloren.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Gehölze. Die straßenbegleitenden Bäume der L 835 befinden sich im Nahbereich des Plangebiets. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass während der Bauphase geeignete Sicherungsmaßnahmen getroffen werden sollten (DIN 18920 2014), um diese Gehölze nicht zu schädigen.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG oder schutzwürdige Biotope befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 2.2.07 „Westrup-Ermen“ (LSG-4210-0006) (LANUV NRW 2022a, siehe dazu Kapitel 2.3.6).

Im Plangebiet werden Grünfestsetzungen getroffen: Nördlich und östlich werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt, auf denen zukünftig Gehölze gepflanzt werden. Des Weiteren ist je 10 Stellplätze ist ein Laubbaum aus der Vorschlagsliste anzupflanzen. Zudem werden Festsetzungen zur Begrünung von Flachdächern getroffen (vgl. Kapitel 4.2.1).

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird durch die anthropogene Nutzung und Überformung mit der daraus resultierenden Strukturarmut geprägt. Sie ist mit dem vorliegenden Intensivacker und fehlenden Gehölzen als gering zu bezeichnen.

Durch die zu erwartende dauerhafte Versiegelung innerhalb des Plangebietes geht ein Teilbereich eines Intensivackers verloren. Dieser besitzt weder ein großes Artinventar bezogen auf Pflanzen noch wurden hier planungsrelevante Tierarten nachgewiesen. Lediglich als Nahrungshabitat, für an die offene Agrarlandschaft angepasste Vogelarten, verlieren die Flächen ihre Bedeutung. Für diese Arten stehen im Umfeld weitere ähnlich geeignete Flächen zur Verfügung auf die sie ausweichen können, sodass es auch für Säugetiere und andere nicht planungsrelevante Arten nicht zu erheblichen Lebensraumverlusten kommt.

Im Gegenzug sollen im Plangebiet Grünstrukturen entwickelt und entsprechend festgesetzt werden. Diese können von Vögeln und Insekten als Nahrungshabitate oder Brutplätze genutzt werden. Neben der Anlage eines Waldübergangsbereiches im nördlichen Plangebiet ist die Anlage einer Hecke am östlichen Rand sowie Baumpflanzungen innerhalb des Plangebiets vorgesehen. Somit werden Biotope geschaffen, die von Tierarten besiedelt werden können und somit ein Mindestmaß im Hinblick auf die Biologische Vielfalt im Plangebiet gewährleistet. Bei den Vögeln profitieren dabei von diesen neu geschaffenen Strukturen vor allem Arten, die als Kulturfolger bekannt sind. Auch einige Säugetierarten können diese Flächen teilweise zur Nahrungssuche bzw. als Versteckplätze aufsuchen.

Hinsichtlich der Biotopvernetzung hat das Plangebiet selbst keine Bedeutung. Die bestehende, nördlich angrenzende Biotopverbundfläche VB-MS-4210-003 ragt aufgrund ihrer großflächigen Abgrenzung (Digitalisierungsungenauigkeiten) auf einer Fläche von 717 m<sup>2</sup> in das Plangebiet hinein. Es sind jedoch keine für die Biotopverbundfläche bedeutenden Strukturmerkmale betroffen, sodass da die Biotopverbundfläche weiterhin ihre Funktion erfüllen kann. Durch die geplanten Grünfestsetzungen im Bebauungsplan wird die geplante Rettungswache zudem auch in Richtung des Waldes abgeschirmt. Die Umsetzung des Vorhabens widerspricht demnach nicht dem genannten Schutzziel der Biotopverbundfläche (vgl. Kapitel 2.1.1).

*Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt infolge der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes werden insgesamt als gering angesehen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.2.1 & 4.3), sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.*

### **2.3.2 Schutzgut Fläche**

Das Plangebiet liegt nahe dem Ortsrand im Außenbereich und ist derzeit vollständig unversiegelt. Durch die Darstellung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr / Rettungswache“ wird die Fläche für eine weitere bzw. neue Flächenversiegelung im Außenbereich vorbereitet. Im Bebauungsplan „Nienkamp – Rettungswache“ wird für das Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Für Nebenanlagen und Stellplätze darf die GRZ bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden, da die Sicherstellung der betrieblichen Abläufe der Feuerwehr und Rettungswache eine Überschreitung der GRZ II über den Wert von 0,8 erfordert. Diese wird begründet durch die gemäß § 19 (4) BauNVO „zweckentsprechende Grundstücksnutzung“ mit den notwendigen Versiegelungen im Bereich der Nebenanlagen, um diese für den Einsatz der Rettungsfahrzeuge nutzbar zu machen (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Neben der direkten Inanspruchnahme von Fläche werden auch die angrenzenden Bereiche zu einem geringen Maße indirekt durch Lärm- und Lichtemissionen, die zukünftig von der Nutzung der Fläche als Rettungswache ausgehen, beeinflusst. Durch die angrenzende Landstraße ist das Plangebiet jedoch bereits vorbelastet. Zudem ist die Erschließung durch diese bereits gewährleistet. Die Emissionen auf angrenzende Flächen werden durch die Grünfestsetzungen auf den dafür vorgesehenen Flächen im nördlichen und östlichen Randbereich des Plangebiets abgeschwächt.

Emissionen in Form von Licht, Lärm und Staub auf angrenzende Flächen ergeben sich auch während der Bauphase. Diese Auswirkungen sind jedoch nur vorübergehend und müssen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden.

*Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der Vorbereitung zur Inanspruchnahme und Neuversiegelung im Außenbereich sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans als hoch eingestuft und grundsätzlich als erheblich beurteilt. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Flächenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden (vgl. Kapitel 4.2.2).*

### **2.3.3 Schutzgut Boden**

Die Planungen sehen eine Bebauung der Fläche vor. Es kommt es zu einer weitgehenden Versiegelung des Plangebietes. Bei einer Versiegelung handelt es sich um die stärkste Form des Flächenverbrauchs, welche zum vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen wie der Grundwasserneubildung, der Filterleistung sowie der Funktion als Vegetationsfläche führt (GEOLOGISCHER DIENST 2017). Der Boden steht damit nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen zur Verfügung. In den nicht versiegelten Bereichen können die Bodenfunktionen weiterhin weitgehend erfüllt werden.

Der Boden im Plangebiet ist unversiegelt und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Für diese ackerbaulich genutzten Böden wird laut GEOLOGISCHEM DIENST (2017) trotz der Vielfalt möglicher Formen der Flächenbewirtschaftung eine Naturnähe als gegeben eingestuft. Der Bodentyp im Plangebiet ist ein Gley-Podsol, der nicht als schutzwürdig über die bestehenden Bodenfunktionen hinaus bewertet wurde (GEOLOGISCHEM DIENST 2017).

In der Bauphase kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu langfristigen Bodenverdichtungen und zu kurzfristigen Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und indirekt auch des Grundwassers ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.2). Somit können auch negative Auswirkungen auf den Boden vermieden werden.

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) bewertet die Versickerungseignung des Bodens als „geeignet“, sodass eine dezentrale Versickerung theoretisch möglich ist.

Der Untergrund im Bereich der geplanten Baumaßnahmen wurde zudem durch ein Ingenieurgeologisches Büro hinsichtlich seiner bodenmechanischen und hydrologischen Eigenschaften untersucht. Die Hinweise und bautechnischen Empfehlungen aus dem Baugrundgutachten sind zu beachten. Eine ausführliche Beschreibung ist IGB GEY & JOHN GBR (2021) zu entnehmen.

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans grundsätzlich als hoch eingestuft. Dies ergibt sich vor allem durch die Inanspruchnahme von unverbautem Boden. Es sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen notwendig (vgl. Kapitel 4.2.2 und 4.2.3). Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Bodenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.*

### **2.3.4 Schutzgut Wasser**

Die unversiegelten Flächen im Plangebiet sind potentiell für das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung von Bedeutung, da hier anfallendes Niederschlagswasser versickern kann. Der Boden erweist sich als geeignet zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser. Durch die Überbauung der derzeitigen Freiflächen kommt es zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Gemäß den Vorschriften des § 55 Abs. 1 und 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie des § 44 Landeswassergesetz NRW LWG ist das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Bezüglich der Entwässerung im Plangebiet wurde ein Gutachten zu verschiedenen Varianten erstellt (GNEGEL GMBH 2021). Im Ergebnis des Variantenvergleichs wurde festgestellt, dass die Anschlüsse unter der Einschränkung von keinem zusätzlichen Flächenbedarf für oberflächennahe Systeme an die eher flach ausgeprägten Seitengräben bzw. Mulden als technisch nicht zu realisieren sind. Zur Umsetzung kommen soll nach aktuellem Kenntnisstand die Variante 4 „Entwässerung zum Trennsystem Freigrafenweg“. Für den Anschluss ist eine entsprechende Leitung unterhalb der Selmer Straße zu verlegen (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser, mit Ausnahme der Dachentwässerung, ist auf den Baugrundstücken zu versickern oder zu verrieseln. Die festgesetzte wasserdurchlässige Gestaltung der Stellplätze wirken dabei unterstützend.

Die im Norden des Geltungsbereichs festgesetzten Flächen für die Wasserwirtschaft (Entwässerungsgraben) dienen der Aufnahme und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers. Die Ableitung erfolgt zum Straßenseitengraben der Landesstraße L 835 / Selmer Straße (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a). Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden, sodass es zu keinen Auswirkungen durch das Vorhaben auf natürliche Oberflächengewässer kommt.

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über eine neu zu verlegende Druckrohrleitung an das bestehende Netz im Wohngebiet „Paterkamp“. Über das hier vorhandene Trennsystem wird das anfallende Schmutzwasser der südlich gelegenen Kläranlage zugeführt (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebietes und nicht in einem Hochwasserrisikogebiet (ELWAS NRW 2022). Auch Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete sind im Umfeld des Plangebietes nicht festgesetzt oder geplant und werden somit nicht beeinträchtigt.

Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt, sodass diesbezüglich keine Gefährdungen für das Grundwasser zu erwarten sind.

Während der Bauphase kann es zu einer kurzfristigen Verunreinigung von Böden kommen und damit indirekt zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Dies ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden. Durch eine sachgerechte Bauausführung sowie durch eine fachgerechte Entsorgung von Schmutzwasser kann eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden (s. Kap. 4.2.2).

Durch die Bauleitplanung ergeben sich gegenüber dem Bestand veränderte Anforderungen an die Versorgungsinfrastruktur von Trink- und Löschwasser, da das Netz im Plangebiet neu anzulegen ist. Der Anschluss soll über das vorhandene Netz im benachbarten Wohngebiet „Paterkamp“ vorgenommen werden. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung (1.600 l/min über 2 Stunden) erfolgt mit Unterflurhydranten über den Frischwasseranschluss. (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Die geplanten Grünflächen erfüllen weiterhin die Funktion von Versickerungsflächen und bewirken einen teilweisen Rückhalt von Niederschlagswasser und eine Verzögerung des Wasserabflusses.

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und bei fachgerechter Entwässerung als gering und nicht erheblich eingestuft.*

### **2.3.5 Schutzgut Luft und Klima**

Im Zuge der Planumsetzung wird teilweise eine zusätzliche und langfristige Versiegelung von einer derzeit als Acker genutzten Fläche vorbereitet, wodurch das Kleinklima negativ beeinflusst wird. Versiegelte Böden absorbieren mehr langwellige Strahlung (als bspw. Grünflächen) und erhitzen sich dadurch stärker. Dadurch tragen sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft

bei. Hinzu kommt, dass sie als Standort für Pflanzen ungeeignet sind, welche somit als Wasserverdunster und als Schattenspender ausfallen.

Mit den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB werden jedoch auch Flächen festgesetzt, auf denen zukünftig Gehölze gepflanzt werden, die sich positiv auf das Kleinklima auswirken können.

Während der Bauzeit ist mit einer kurzfristigen Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen. Diese Beeinträchtigung ist jedoch nur vorübergehend.

Bei der Ackerfläche des Plangebietes handelt es sich um kein relevantes Kaltluftentstehungsgebiet. Dem Bereich des Plangebiets wird laut LANUV NRW (2020) auch nur eine geringe thermische Ausgleichsfunktion beigemessen. Das bisher westlich des Plangebiets endende Vorstadtklima bzw. das südlich vorhandene Gewerbeklima wird sich bis etwa an die nördliche Grenze des Plangebiets ausweiten und das Freilandklima ersetzen. Es kann somit bei Planungsumsetzung zu einer geringfügigen Ausweitung thermisch belasteter Bereiche kommen. Die klimatischen Auswirkungen begrenzen sich aber auf das unmittelbare Umfeld des Plangebiets. Festsetzungen zur Begrünung von Flachdächern sowie weitere Maßnahmen zur Eingrünung und zur Anpflanzung von Laubbäumen sollen die negativen klimatischen Auswirkungen zudem abschwächen. Die Teilverdunstung auf dachbegrünter Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf die Energieaufwendungen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen dem Aspekt der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch den Straßenverkehr der Landstraße L 835. Ebenso gehen Belastungen von den umgebenden Siedlungsbereichen im Westen (z.B. Heizungsemissionen) und der gewerblich genutzten Fläche (Gärtnerei) aus, sowie von der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet und den umliegenden Flächen.

Das Plangebiet weist keine Gehölzbestände auf und hat folglich für die Luftreinigung keine Bedeutung. Mit den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB werden Flächen festgesetzt, auf denen zukünftig Gehölze gepflanzt werden, die zur Verbesserung der Luftreinhaltung beitragen können. Eine Verbesserung der Luftqualität ist durch die neu entstehenden Immissionen der Rettungswache und des dadurch zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs jedoch nicht anzunehmen.

Um der Belastung und dem Klimawandel entgegenzuwirken, sind schattenspendende Grünflächen wichtig. Insbesondere Bäume können durch ihren Schattenwurf für ein angenehmeres

Aufenthaltsklima sorgen, da der höhere Bewuchs den Strahlungseinfluss deutlich vermindert. Weitere Möglichkeiten einer hitzeangepassten Planung stellen beispielsweise Dachbegrünungen oder eine Verringerung des Versiegelungsgrades dar. Diese Punkte werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebiets dient aufgrund seiner Lage auch in kleinerem Maßstab nicht als Luftleitbahn. Daher wird der negative Einfluss auf den Luftaustausch als nicht erheblich angesehen und keine relevante nächtliche Überwärmung durch das Vorhaben erwartet.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung (Landstraße, Landwirtschaft), der vernachlässigbaren Funktion zur Wärmeregulation und als Luftleitbahn sowie aufgrund der Maßnahmen zur Grünordnung ist kumulativ nur mit einer geringen Verschlechterung der klimatischen Gesamtsituation zu rechnen.

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans als mittel und bei Beachtung von Maßnahmen, um der prognostizierten thermischen Belastung entgegenzuwirken als unerheblich beurteilt (vgl. Kapitel 4.2.5).*

### **2.3.6 Schutzgut Landschaft**

Durch die Umsetzung der Planung werden sich veränderte Sichtbeziehungen ergeben (vgl. Schutzgut Mensch).

Das Plangebiet liegt südöstlich des Ortskerns von Lüdinghausen. Im Zuge der Planung wird ein landwirtschaftlich genutzter Bereich am Stadtrand von Lüdinghausen in Anspruch genommen. Der landwirtschaftliche Charakter des Plangebietes wird überprägt und die Siedlung in Richtung freier Landschaft erweitert. Aufgrund der westlich angrenzenden Landstraße und der Stadtrandlage mit der südlich gelegenen Gärtnerei ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets „Westrup-Ermen“. Etwa 0,6 ha des ca. 216 ha großen Schutzgebietes sind betroffen, was einem Flächenanteil von ca. 0,28 % entspricht. Bei Umsetzung des Vorhabens ist das Schutzgebiet über eine Änderungsverordnung entsprechend zurückzunehmen bzw. eine Ausnahmegenehmigung (Befreiung gemäß § 75 LNatSchG NRW zu § 67 des BNatSchG) durch die Untere Naturschutzbehörde zu erteilen.

Für das Landschaftsbild wertgebende oder belebende Biotope und Strukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Es werden keine für das Landschaftsbild bedeutsamen Flächen beansprucht.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes ist der Bereich des Plangebiets mit dem Ziel „Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestalteten Landschaft“ versehen.

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Eingrünung in die Landschaft getroffen: Am östlichen Plangebietsrand ist eine mehrreihige Hecke mit Krautsaum vorgesehen.

Aufgrund der Vorbelastung durch die angrenzende Landstraße und die Gärtnerei, der relativ kleinen beanspruchten Fläche (ca. 0,6 ha) und der Eingrünung in Richtung offener Landschaft, werden sich die Planungen nur geringfügig auf das Landschaftsbild auswirken. Der Bebauungsplan schließt teilweise an bestehende Bebauung (Gärtnerei mit Einfamilienhaus) sowie die Landstraße an, sodass das bereits vorhandene Ortsbild der Stadtrandlage von Lüdinghausen ergänzt wird. Bei dem Plangebiet handelt es sich um keinen Landschaftsteil mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe.

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden aufgrund der Tatsache, dass nur ein kleiner Teilbereich eines Landschaftsschutzgebietes (0,28 %) in Ortsrandlage überplant wird, als mittel eingestuft. Unter der Berücksichtigung, dass keine raumbestimmenden-, raumgliedernden- oder die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhöhenden Strukturen überprägt werden sowie bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Maßnahmen zur Grünordnung) wird sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans insgesamt eine Einstufung als nicht erheblich vorgenommen.*

### **2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung**

#### Geräuschemissionen

Das Plangebiet ist bereits in Bezug auf Geräuschemissionen durch die westlich gelegene Landstraße sowie durch den Betrieb der südlich angrenzenden Gärtnerei vorbelastet. Auch ist mit zeitweiser Lärm-, Staub- und Schadstoffimmission durch landwirtschaftliche Fahrzeuge im Plangebiet und auf den angrenzenden Ackerflächen zu rechnen, z. B. während der Erntezeit.

Als Ergebnis der schalltechnischen Berechnungen gemäß WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH (2021) kann festgestellt werden, dass beim künftigen Regelbetrieb der Rettungs- und Feuerwache die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm an den Immissionsorten bei alleinigen Pkw-Abfahrten von Bediensteten in der ungünstigsten Nachtsunde um mind. 1dB(A) unterschritten werden. In der Schalltechnischen Voruntersuchung werden dazu Lärmschutzmaßnahmen aufgeführt, die es einzuhalten gilt. Überschreitungen der gemäß der TA Lärm zulässigen Maximalpegel infolge einzelner kurzzeitiger Geräuschspitzen sind bei Einhaltung der aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen nicht zu erwarten.

Im Notfallbetrieb hingegen werden die Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm an den Immissionsorten in der ungünstigsten Nachtsunde um bis zu 5 dB(A) überschritten (Annahme: Martinshörner werden erst auf der Selmer Straße eingeschaltet).

Überschreitungen der gemäß der TA Lärm zulässigen Maximalpegel infolge einzelner kurzzeitiger Geräuschspitzen werden an den maßgeblichen Immissionsorten bei nächtlichen Abfahrten von Einsatzfahrzeugen ohne Martinshorn um bis zu 10 dB(A) überschritten.

Nach einer ergänzenden Sonderfallprüfung gemäß Nr. 3.2.2 TA Lärm wurde bzgl. der festgestellten Überschreitungen der Immissionswerte sowie der Immissionswerte für kurzzeitige Geräuschspitzen unter Berücksichtigung der Seltenheit ihres Auftretens, der sozialen Adäquanz und der gemeindlichen Pflichtaufgabe im Bereich des Rettungsdienstes sowie des abwehrenden Brandschutzes ermittelt, dass diese Geräusche in der Nachbarschaft zumutbar sind (WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH 2021).

Eine ausführliche Beschreibung der Vorgehensweise und Ergebnisse ist der Schalltechnischen Voruntersuchung zu entnehmen (WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH 2021).

#### Sichtbeziehungen

Es ergeben sich Sichtbeziehungen von der L 835 sowie dem straßenbegleitenden Rad- und Fußweg auf die Fläche des Plangebietes. Es entstehen zudem Lichtimmissionen durch Beleuchtungseinrichtungen in und an dem Betriebsgebäude der Rettungswache sowie durch an- und abfahrende Fahrzeuge. In nördlicher und östlicher Richtung werden die Lichtimmissionen durch Grünfestsetzungen gemindert.

#### Erholungsnutzung

Das Plangebiet selbst erfüllt keine Erholungsfunktion. Durch den nördlich gelegenen Wald führen mehrere, z.T. auch schmale Wanderwege, die regelmäßig von Erholungssuchenden (oft mit Hunden) genutzt werden. Aus dem nahegelegenen Wald sind vom Waldrand bzw. dem Fußweg entlang des Waldrandes Sichtbeziehungen in das Plangebiet möglich. Durch die Grünfestsetzungen im nördlichen Plangebiet wird die Rettungswache in Richtung des Waldes abgeschirmt.

#### Gefährdungen

Aufgrund der derzeitigen und früheren Nutzung sind Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen nicht bekannt oder zu vermuten. Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kampfmittelrückstände im Plangebiet zu erwarten (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a).

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die Abteilung Bürger- und Ordnungsangelegenheiten und/oder der Staatlicher Kampfmittelräumdienst Westfalen-Lippe zu informieren.

Die Vorhaben im Plangebiet liegen nicht innerhalb des Abstandsgebotes eines Störfallbetriebes. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet.

Die Planungen zielen darauf ab die notwendige zusätzliche Rettungswache im Stadtgebiet Lüdinghausen zu realisieren. Die Plangebietsfläche am Nienkamp wurde bei der Standortsuche als die einzig geeignete Fläche identifiziert, da ihre strategisch günstige Lage an der Landesstraße L 835 / Selmer Straße die Einhaltung der Hilfsfristen gewährleistet. Ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB ist somit gegeben, um die Sicherung und Entwicklung der Rettungswache gemäß den kommunalen Zielsetzungen planungsrechtlich fortzuentwickeln. Es sind somit durch den Neubau der Rettungswache auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut menschliche Gesundheit zu erwarten.

*Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung werden sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans als gering bis mittel angesehen und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.3) als nicht erheblich eingestuft.*

### **2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Plangebiet liegt in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich aus Fachsicht der Denkmalpflege. Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein Bodendenkmal entdeckt werden, besteht laut §§ 15, 16 DSchG Meldepflicht und es muss die entsprechende Fachbehörde oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden (siehe Kapitel 4.2.4).

*Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sonstige Sachgüter werden sowohl auf Ebene des Flächennutzungsplans als auch des Bebauungsplans als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen (Kap. 4.2.4) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.*

### **2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung**

Es kommt zur Zunahme der Lichtemissionen temporär während der Bauphase sowie dauerhaft durch die Innen- und Außenbeleuchtungen des Gebäudes sowie durch den Verkehr der an- und abfahrenden Fahrzeuge. Es ergeben sich keine Konflikte durch die Zunahme der Beleuchtung, wenn diese zweckdienlich gehalten wird (siehe Kapitel 4.2.1). Zudem werden Hinweise zu einer bedarfsgerechten Lichtzeichenanlage an der Zufahrt zur Rettungs- und Feuerwache gegeben (siehe Kapitel 4.2.3).

Durch die geplante Rettungswache ergeben sich zudem weiterhin Emissionen in Form von Wärme, die jedoch voraussichtlich keine schädlichen Ausmaße annehmen oder negativ auf angrenzende Bereiche wirken.

Mit der Erhöhung von Strahlung ist im Rahmen geplanten Nutzungen nicht zu rechnen, da keine Funkmasten, Hochspannungsleitungen oder ähnliche Anlagen errichtet werden oder innerhalb des Plangebietes verlaufen.

Erschütterungen können sich temporär während der Bauphase einstellen. Durch eine fachgerechte Bauausführung müssen diese vermieden werden, um keine Schäden an vorhandener Bausubstanz hervorzurufen.

Weitere Beeinträchtigungen bzw. Belästigungen für angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst konnten nach derzeitigem Wissensstand nicht ermittelt werden.

### **2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle**

Für das Plangebiet erfolgt die Abfallentsorgung durch die Stadt Lüdinghausen nach Maßgabe der Gesetze und der jeweils gültigen Satzung über die Abfallentsorgung.

Bei Einhaltung der aktuellen technischen Standards sind durch das stringente System der Abfallentsorgung keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Konsequenzen auf das Plangebiet durch die erzeugten Abfälle sind nicht zu erwarten.

### **2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten**

In der Umgebung des Plangebiets sind keine weiteren Bauvorhaben bekannt. Eine Kumulierung von Auswirkungen mit benachbarten Gebieten ist demnach nicht abzusehen.

### **2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Die eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen dem aktuellen Stand. Es ergeben sich keine Auswirkungen.

### 3 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zueinander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **4.1 Überwachungsmaßnahmen**

Die sachgerechte Ausführung der Bauarbeiten muss während der gesamten Arbeiten gewährleistet werden, um schädliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Ebenso sind die Arbeiten zur Entsorgung von Abfällen inklusive dem während der Bauarbeiten anfallendem Bodenmaterial fachgerecht auszuführen.

### **4.2 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen**

#### **4.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **Tiere**

##### Vermeidungsmaßnahme zum Schutz für den Graureiher und Arten der allgemeinen Brutvogelfauna

Die Brutzeit der Vögel umfasst den Zeitraum 15. März bis 31. Juli. Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr.1 und 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle im Wirkraum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

##### Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen

Laut BNatSchG sind im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

##### Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

*Anpflanzung eines Waldrands/einer Hecke im nördlichen Planbereich entlang der Waldkante*

Innerhalb des nördlichen Plangebiets ist entlang der Waldkante ein Waldmantel/Waldrand aus heimischen Laubgehölzen zu entwickeln (siehe Grünfestsetzungen).

#### *Verwendung von fledermausfreundlicher Beleuchtung*

Für die Beleuchtung der geplanten Rettungswache sind die folgenden Sachverhalte zu berücksichtigen. Durch die meist hohen Temperaturen an Außenlampen erleiden nachtaktive Fluginsekten, die vom Licht angelockt werden, häufig Verbrennungen oder werden getötet. Die dadurch entstehenden Verluste für die lokalen Populationen der betroffenen Arten sind durchaus erheblich (SCHMID et al. 2012). Die Konzentration der Insekten um diese zusätzlichen Lichtquellen beeinflusst wiederum die Fledermäuse, die weniger Insekten in den umliegenden Jagdhabitaten erbeuten können. Einige Fledermausarten meiden außerdem das Licht herkömmlicher Straßenbeleuchtung. Von einer Beleuchtung in Fledermaushabitaten ist demnach generell abzusehen. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtmissionen so gering wie möglich zu halten, soll die Beleuchtung zweckdienlich gehalten werden.

In Bezug auf SCHMID et al. (2012) ergeben sich für die Beleuchtung folgenden Empfehlungen:

- Beleuchtung nur an Orten, wo sie gebraucht wird  
Nicht frequentierte Bereiche müssen auch nicht beleuchtet werden.
- Beleuchtung nicht länger als notwendig  
Durch Bewegungsmelder und Dimmer kann nicht nur Energie, sondern auch Lichtmission gespart werden.
- Begrenzung des Lichtkegels auf den zu beleuchtenden Bereich  
Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Horizontales Licht lockt Insekten schon von weitem an und verstärkt somit die Gefahr der Verbrennung und Irritation. Es empfiehlt sich, zusätzliche Lichtpunkte einzurichten, wenn dadurch Streulicht und Blendung vermieden werden können.
- Auswahl von insektenfreundlichen Lampen und Leuchtmitteln  
Es wird empfohlen, abgeschirmte Außenleuchten mit geschlossenem Gehäuse zu verwenden. Das Tötungsrisiko von Insekten, die sich in den Lampen verirren, wird dadurch minimiert.

Um Verbrennungen der Insekten zu vermeiden, sollen die Leuchtmittel nicht heller und wärmer sein als unbedingt nötig. Als insektenfreundlich gelten Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Eine Temperatur von 60°C sollte nicht überschritten werden. Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen

in sensiblen Naturräumen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

Vermeidung unnötiger Lichtverschmutzung durch die Installation abgeschirmter Leuchten.

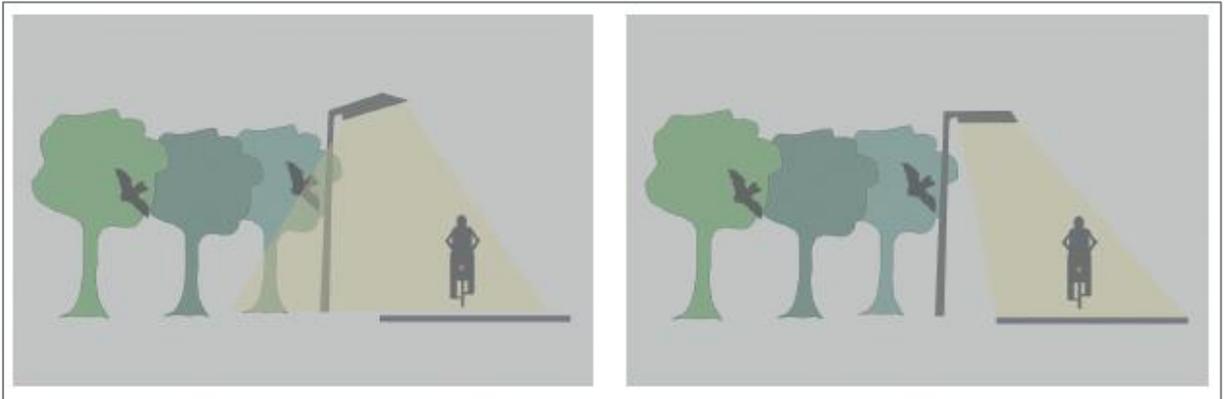


Abbildung 17: Links - konventionelle Leuchte mit Abstrahlung in den angrenzenden Waldlebensraum, rechts - abgeschirmte Leuchte, die den Lichtkegel nur dorthin fokussiert, wo er benötigt wird (© H. LIMPENS in VOIGT et al. 2019).

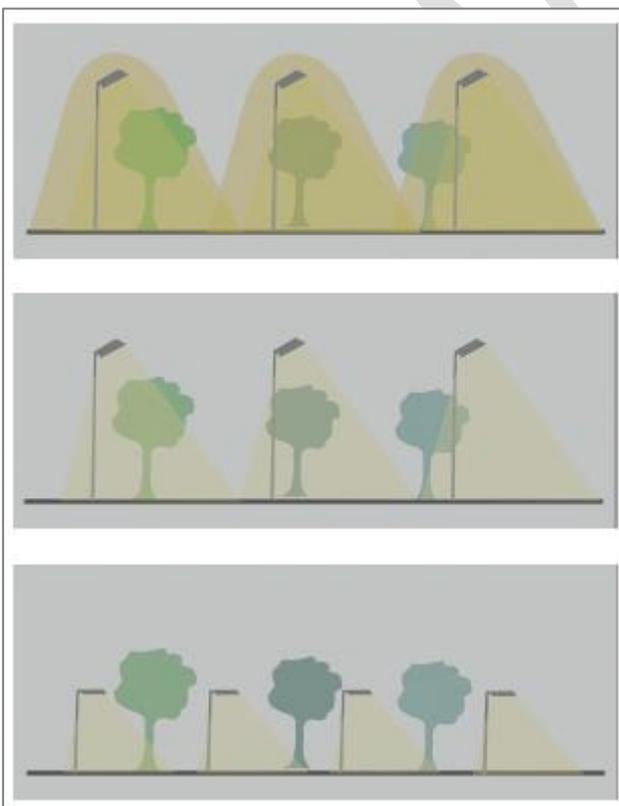


Abbildung 18: Kombinierte Wirkung abgeschirmter Leuchten (© H. LIMPENS in VOIGT et al. 2019).

Kombinierte Wirkung von abgeschirmten Leuchten und kurzen Masten zur Begrenzung der störenden Lichtausbreitung in angrenzende Räume (Engl.: „light trespass“). Erstes Bild – nicht

abgeschirmte Leuchten, zweites Bild – abgeschirmte Leuchten. Das dritte Bild zeigt abgeschirmte Leuchten auf kurzen Masten, die die ungewollte Lichtausbreitung verhindern und somit benachbarte Bereiche dunkel halten (VOIGT et al. 2019).

#### *Ausleuchtung des Geländes nur mit vom Wald abgewandten Lichtstrahlern*

Für die Beleuchtung der geplanten Rettungswache ist zu beachten, dass keine Scheinwerfer über die Grundstücksgrenze hinaus in die Bäume des nördlich gelegenen Waldes leuchten. Lichtstrahler müssen vom Wald abgewandt sein. Die Verwendung fledermausfreundlicher Beleuchtung ist zu berücksichtigen (s.o.).

## **Pflanzen**

### Schutz vorhandener Gehölze

Der Baumbestand außerhalb des Plangebiets ist vor Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeit zu schützen. Um vorhandene Gehölze am Stamm und im Wurzelbereich zu schützen, müssen die Ausführungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ beachtet werden.

Im Bebauungsplan werden grünordnerische Maßnahmen festgesetzt:

### Anpflanzung einer freiwachsenden Hecke als Waldübergangsbereich an der nördlichen Grenze des Plangebiets

Am nördlichen Rand des Plangebiets sind auf einer Breite von 2,5 Metern Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt. Die DIN 18916 ist zu berücksichtigen.

Es sind folgende Baum- und Straucharten zu verwenden:

- *Acer campestre* - Feldahorn
- *Carpinus betulus* - Hainbuche
- *Cornus mas* - Kornelkirsche
- *Cornus sanguinea* - Roter Hartriegel
- *Corylus avellana* - Haselnuß
- *Euonymus europaeus* - Pfaffenhütchen
- *Prunus spinosa* - Schlehdorn
- *Rhamnus cathartica* - Kreuzdorn
- *Rhamnus frangula* - Faulbaum
- *Ribes rubrum* - Rote Johannisbeere
- *Rosa canina* - Hunds-Rose
- *Rubus fruticosus agg.* - Echte Brombeere

- *Rubus ideaus* - Himbbeere
- *Sambucus nigra* - Schwarzer Holunder
- *Sambucus racemosa* - Trauben-Holunder
- *Salix aurita* - Ohrweide
- *Viburnum opulus* - Gemeiner Schneeball

Als Pflanzqualität sind zweimal verpflanzte Sträucher mit drei Trieben und einer Höhe von 60-100 cm zu verwenden. Je nach Pflanzzeitpunkt ist Pflanzmaterial ohne Ballen oder im Container zu verwenden. Die Pflanzen sollten nur in dem Zeitraum gepflanzt werden, in dem sie natürlicherweise kein Laub besitzen, etwa von Ende Oktober bis Anfang April.

Der Reihen- und der Pflanzabstand sollte ca. 1 Meter betragen. Baumartig wachsende Gehölze sollten 3-mal verpflanzt sein, mit einem Stammumfang von 10-12 cm in 1 m Höhe.

#### Anpflanzung einer mehrreihigen Hecke an der östlichen Grenze des Plangebiets

Am östlichen Rand des Plangebiets sind auf einer Breite von 5 Metern Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt. Die DIN 18916 ist zu berücksichtigen.

Es sind folgende Baum- und Straucharten zu verwenden:

- *Acer campestre* - Feldahorn
- *Carpinus betulus* - Hainbuche
- *Cornus mas* - Kornelkirsche
- *Cornus sanguinea* - Roter Hartriegel
- *Corylus avellana* - Haselnuß
- *Euonymus europaeus* - Pfaffenhütchen
- *Prunus spinosa* - Schlehdorn
- *Rhamnus cathartica* - Kreuzdorn
- *Rhamnus frangula* - Faulbaum
- *Ribes rubrum* - Rote Johannisbeere
- *Rosa canina* - Hunds-Rose
- *Rubus fruticosus agg.* - Echte Brombeere
- *Rubus ideaus* - Himbbeere
- *Sambucus nigra* - Schwarzer Holunder
- *Sambucus racemosa* - Trauben-Holunder
- *Salix aurita* - Ohrweide
- *Viburnum opulus* - Gemeiner Schneeball

Als Pflanzqualität sind zweimal verpflanzte Sträucher mit drei Trieben und einer Höhe von 60-100 cm zu verwenden. Je nach Pflanzzeitpunkt ist Pflanzmaterial ohne Ballen oder im Container zu verwenden. Die Pflanzen sollten nur in dem Zeitraum gepflanzt werden, in dem sie natürlicherweise kein Laub besitzen, etwa von Ende Oktober bis Anfang April.

Der Reihen- und der Pflanzabstand sollte ca. 1 Meter betragen. Die Sträucher sind 3-reihig versetzt zu pflanzen. Baumartig wachsende Gehölze sollten 3-mal verpflanzt sein, mit einem Stammumfang von 10-12 cm in 1 m Höhe.

#### Anpflanzung von Einzelbäumen innerhalb der Stellplatzanlage

Je 10 Stellplätze ist ein Laubbaum gemäß der Vorschlagsliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Gemäß Bebauungsplan den Darstellungen des Bebauungsplanes werden sechs Laubbäume festgesetzt. Pflanzenausfälle sind gleichartig zu ersetzen.

Für die Bepflanzung der Stellplatzanlage gilt folgende Vorschlagsliste:

- Feldahorn (*Acer campestre*, Sorte „Elsrijk“)
- Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*)
- Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*)

Alle genannten Arten gelten als relativ klimaresistent und passen daher vergleichsweise gut zu der Planung. Es wird angeregt, nur eine Baumart auszuwählen. Mit der Baumpflanzung kann zudem ein geringer Beitrag zur Eindämmung kleinklimatischen Erwärmung der Fläche erreicht werden.

Die Bäume werden als Hochstämme gepflanzt. Bei dem Pflanzgut ist darauf zu achten, dass es sich um mindestens dreimal verpflanzte Hochstämme, aus extra weitem Stand, mit Drahtballen, mit einem Stammumfang von 16-18 cm in 1 m Höhe handelt.

Die Bäume müssen den Anforderungen der Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen, insbesondere dem Abschnitt 2.3.4 Hochstämme für Verkehrsflächen (hoher Kronenansatz, gerade Stammverlängerung, untergeordnete Seitenäste) entsprechen.

## **4.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser**

### Beschaffenheit von Stellplatzanlagen

Eine Befestigung von Stellplatzflächen ist nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. Rasensteine, Schotterrasen oder Pflaster mit mehr als 30% Fugenanteil) zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Betriebswege und -flächen.

## Allgemeine Vorgaben

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten. Zur Minimierung des Eingriffs in den Boden müssen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden (LABO 2009, BVB 2013):

- Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung (beispielsweise Betankung der Baufahrzeuge an geeigneter Stelle außerhalb des Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.
- Nach Möglichkeit sollen bodenschonende Geräte wie Kran, Seilbagger (Dragline), Raupendumper etc. statt Radfahrzeugen zum Lastentransport eingesetzt werden. Die Größe ist der Maßnahmengröße anzupassen. Vorgaben zu Baugeräten und Laufwerken sowie den maximalen Bodendrücken sind zu berücksichtigen, sodass nach Bauabschluss noch ein funktionstüchtiges Bodengefüge vorliegt oder ohne großen Aufwand wiederherstellbar ist.
- Beim Befahren der Böden sind darüber hinaus die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Beispielsweise sind trockene Böden in der Regel tragfähiger und weniger verdichtungsanfällig. Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten.
- Die Verwertung des anfallenden Bodenaushubs muss ordnungsgemäß und schadlos erfolgen. Die Regelungen des BBodSchG sind zu beachten. Dazu zählt u.a., dass kein Boden auf Flächen aufgetragen werden soll, die die Bodenfunktionen im besonderen Maße erfüllen. Durch den Bodenauftrag darf keine zusätzliche Beeinträchtigung entstehen. Die Mächtigkeit ist anhand bodenschutzfachlicher Kriterien zu bestimmen. Bei der Ausbringung müssen ebenfalls bodenschonende Ausbringungsverfahren zum Einsatz

kommen. Auch eine eventuell notwendige Zwischenlagerung des Bodens muss bestimmten Anforderungen genügen, die BBodSchV und die DIN 19731 sind zu beachten. Dazu zählen insbesondere die Vermeidung von Vermischung, Vernässung, Wasserstau und Verdichtung sowie Begrünung der Mieten bei längeren Standzeiten.

- Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

### **4.2.3 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung**

#### Lärmschutzmaßnahmen

Gemäß der Schalltechnischen Voruntersuchung (WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSCHUTZ GMBH 2021) sind folgende Lärmschutzmaßnahmen einzuhalten:

- Die Rückfahrwarner der Pkw- bzw. Kleintransporterähnlichen Einsatzfahrzeuge (NEF, RTW, MTW etc.) sollten bei nächtlichen Rangierfahrten nach Möglichkeit ausgeschaltet werden.
- Die Desinfektion, das Wiederherstellen sowie das Einrüsten der Fahrzeuge nach Notfalleinsätzen sollte möglichst innerhalb der geschlossenen Desinfektions- bzw. Fahrzeughalle erfolgen.
- Der Regelbetrieb (Übungen, Schulungen etc.) ist so zu organisieren, dass die mit etwaigen nächtlichen Abfahrten in Verbindung stehenden Termine der Feuerwehr und des ABC-Zugs nicht am gleichen Tag wie die des Rettungsdienstes stattfinden.
- Sofern die Situation es zulässt, sollten Martinshörner insbesondere im Nachtzeitraum nicht bereits auf dem Alarmhof, sondern erst auf der Selmer Straße (3835) zum Einsatz kommen.

Um dem Minimierungsverbot nachzukommen, sollte die Errichtung einer bedarfsgerechten Lichtzeichenanlage an der Zufahrt zur Rettungs- und Feuerwache geprüft und ggf. umgesetzt werden.

#### Kampfmittelbelastung/Altlasten

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die Abteilung Bürger- und Ordnungsangelegenheiten und/oder der Staatlicher Kampfmittelräumdienst zu informieren.

#### Beleuchtung

Um unnötige Lichtimmissionen zur angrenzenden Nachbarschaft zu vermeiden, sollten die Beleuchtungseinrichtungen um die Rettungswache zweckdienlich gehalten werden. Das bedeutet, dass Beleuchtung nur dort eingesetzt wird, wo sie benötigt wird und nicht länger als notwendig. Dies dient nicht nur zum Schutz der Anwohner\*innen sondern auch dem Schutz der Fauna.

#### **4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter**

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) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern bzw. archäologischen Befunden oder Funden ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Lüdinghausen und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Münster (Tel.: 0251/2105252) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird.

#### **4.3 Eingriff-/Ausgleichbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen**

Durch die vorliegende Planung kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend auszugleichen ist. Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln (LANUV NRW 2021).

Die Eingriffsbewertung und -bilanzierung erfolgt auf der Grundlage des Biotopwertverfahrens zur Bewertung von Eingriffen und Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen im Kreis Coesfeld (KREIS COESFELD 2006).

Als Ausgangslage zur Bilanzierung des geplanten Vorhabens werden die im Bestand tatsächlich vorhandenen Strukturen angenommen. Der Großteil des Plangebiets besteht aus einer intensiv genutzten Ackerfläche. Im nördlichen Bereich verläuft ein Entwässerungsgraben.

Für die Biotoptypen der Planung werden Flächen für den Gemeindebedarf mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Es handelt sich um zu gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Rettungswache (Feuerwehr). Daneben wird der nördlich gelegene Entwässerungsgraben als Wasserfläche bzw. Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt.

Im Bereich der Gemeindebedarfsflächen darf für Nebenanlagen und Stellplätze die GRZ bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden, da die Sicherstellung der betrieblichen Abläufe der Feuer und Rettungswache eine Überschreitung der GRZ II über den Wert von 0,8 erfordert. Diese wird begründet durch die gemäß § 19 (4) BauNVO „zweckentsprechende Grundstücksnutzung“ mit den notwendigen Versiegelungen im Bereich der Nebenanlagen, um diese für den Einsatz der Rettungsfahrzeuge nutzbar zu machen (STADT LÜDINGHAUSEN 2023a). Daher wird für die verbleibende Fläche eine Versiegelung von 90 % angenommen. Die Stellplatzflächen sind wasserdurchlässig (bspw. Wasserdurchlässiges Pflaster, Rasengittersteine oder Fugenpflaster) herzustellen, wobei Betriebswege und -flächen hiervon ausgenommen sind.

Als Dachform ist ein Flachdach vorgesehen. Für Flachdächer mit einer Dachneigung bis zu 15° wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Pauschal werden dafür 20 % der maximal erlaubten versiegelten Fläche innerhalb der Gemeindebedarfsflächen angenommen.

Zusätzlich ist je 10 Stellplätze die Pflanzung von einem Laubbaum (gemäß der Vorschlagsliste) geplant, insgesamt werden gemäß den Darstellungen des Bebauungsplans sechs Laubbäume festgesetzt.

Die verbleibenden 10 % der Gemeindebedarfsflächen dürfen nicht versiegelt werden: Für die Biotoptypen der Planung wurden die festgesetzten Grünflächen entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze als Hecke bilanziert, für die verbleibenden Flächen wird eine Grünfläche angenommen.

Im Rahmen der Eingriff-/Ausgleichbilanzierung ergibt sich eine **negative Bilanz von 7.554 Biotoppunkten**. Dieses Defizit ist durch Kompensationsmaßnahmen oder eine Ersatzgeldzahlung an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld auszugleichen, die das Geld zur Durchführung von Naturschutzmaßnahmen im Kreis Coesfeld verwendet. Die verbindliche Regelung der Kompensation ist durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB zu treffen.

Eine detaillierte Gegenüberstellung der Biotoptypen bzw. der Flächenanteile in Bestand und Planung ist der Tabelle 3 zu entnehmen. Abbildung 12 und Abbildung 13 stellen die Biotoptypen im Bestand bzw. in der Planung dar. Die beiden Abbildungen zeigen nur die Biotoptypen innerhalb des Plangebietes.

**Tabelle 2: Bilanzierung des Vorhabens**

**Biotoptypen**

<b>Bestand</b>			
<b>Biotoptypen nach Kreis Coesfeld 2006</b>	<b>Größe [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Flächenwert</b>
<b>Grundlage: tatsächlicher Bestand</b>			
3.1 Acker	6.403	2	12.806
7.7 Wegeseitengraben	182	3	546
	<b>6.585</b>	<b>Gesamtwert:</b>	<b>13.352</b>

<b>Planung</b>			
<b>Biotoptypen nach Kreis Coesfeld 2006</b>	<b>Größe [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Flächenwert</b>
<b>Grundlage: Bebauungsplan</b>			
Flächen für den Gemeindebedarf (§ 9 (1) Nr. 5 BauGB) GRZ 0,6 (Versiegelung gemäß BauNVO § 19 Abs. 4 = 90%), hier 6.403 m <sup>2</sup>			
Überbaubare Grundstücksflächen 5.763 m <sup>2</sup> (90% von 6.403 m <sup>2</sup> )			
1.1 Versiegelte Fläche	4.610	0	0
4.6 Extensive Dachbegrünung (pauschal 20% von 5.763 m <sup>2</sup> )	1.153	0,5	577
Nicht überbaubare Grundstücksflächen 640 m <sup>2</sup> (10% von 6.403)			
4.3 Grünflächen	61	2	122
8.1 Gebüsch/Hecke	579	6	3.474
Wasserflächen			
7.7 Wegeseitengraben	182	3,0	546
	<b>6.585</b>	<b>Gesamtwert:</b>	<b>4.719</b>
<b>Zwischenbilanz:</b>			<b>-8.634</b>

**Baumpflanzungen**

<b>Planung</b>			
8.2 Einzelbaum, lebensraumtypisch (6 Einzelbäume á 30 m <sup>2</sup> Kronentraufbereich)	180	6	1.080
		<b>Gesamtwert:</b>	<b>1.080</b>
<b>Gesamtbilanz:</b>			<b>-7.554</b>

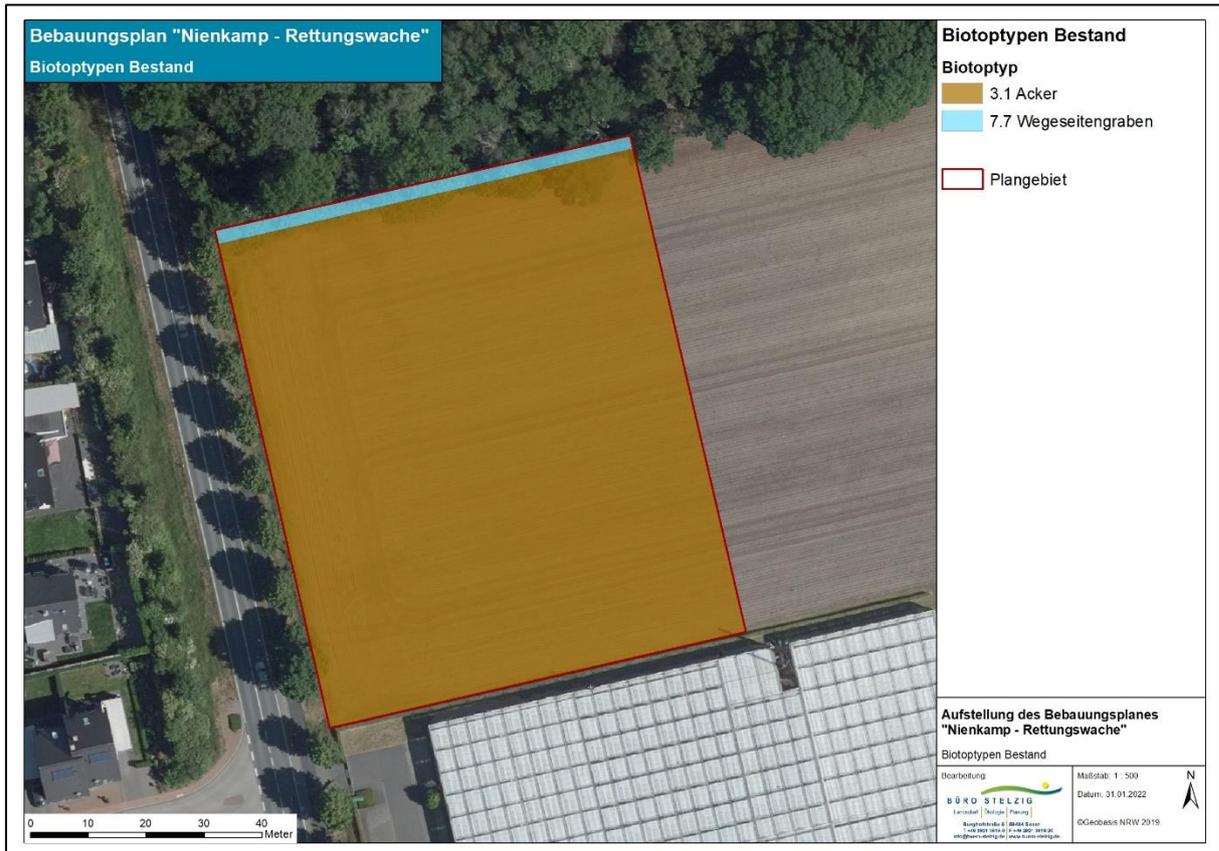


Abbildung 19: Biotoptypen des Bestandes (Kartengrundlage BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).



Abbildung 20: Biotoptypen der Planung (Kartengrundlage BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2023).

## **5 Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl**

Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich keine Hinweise auf besondere, nur an diesem Standort zu erwartende und daher durch Wahl eines alternativen Standorts vermeidbare Beeinträchtigungen.

Der Bedarf für das festzusetzende Baugebiet bzw. die im Flächennutzungsplan darzustellende Fläche für den Gemeindebedarf ist durch die Notwendigkeit einer zusätzlichen Rettungswache in Lüdinghausen begründet. Der notwendige Flächenbedarf für die geplante Rettungswache ergibt sich konkret aus dem Rettungsbedarfsfahrplan des Kreises Coesfeld aus dem Jahr 2018. Der Rettungsbedarfsplan legt u.a. erweiterte infrastrukturelle Anforderungen an das räumliche Standortnetz des Rettungsdienstes im Kreis Coesfeld fest, um eine flächendeckende Sicherstellung der Notfallrettung zu gewährleisten. Aufgrund des deutlich gesteigerten Raumbedarfes entspricht der bestehende Standort (Selmer Straße 75) nicht mehr den Vorgaben und kann dort aufgrund seiner Lage und engen Grundstücksverhältnisse nicht verwirklicht werden. Die Plangebietsfläche am Nienkamp wurde bei der Standortsuche als die einzig geeignete Fläche identifiziert, da ihre strategisch günstige Lage an der Landesstraße L 835 / Selmer Straße die Einhaltung der Hilfsfristen gewährleistet.

Weitere Ausführungen zu Planungsalternativen und zur Planrechtfertigung sind den Begründungen zu entnehmen (STADT LÜDINGHAUSEN 2021a/2023a).

## **6 Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)**

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes.

Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über Hochwassergefährdungen vor. In Reichweite der geplanten Fläche für den Gemeindebedarf gibt es keine gefährdenden Betriebe.

## **7 Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse**

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zur 27. Änderung des FNP sowie zum Bebauungsplan „Nienkamp - Rettungswache“ zusammengestellt (vgl. Kapitel 1.4).

## 8 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechende Gemeinde. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Zuständig hierfür ist die Stadt Lüdinghausen.

## 9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

In der Stadt Lüdinghausen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Rettungswache in Lüdinghausen geschaffen werden.

Damit soll die die Standortsicherung der Rettungswache gewährleistet werden gemäß den Anforderungen des Rettungsbedarfsplanes des Kreises Coesfeld 2018.

Für das Vorhaben müssen der Flächennutzungsplan (FNP) geändert und ein Bebauungsplan neu aufgestellt werden.

Gegenwärtig ist das Plangebiet planungsrechtlicher Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB und wird im aktuell noch wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der 27. Planänderung des FNP sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Fläche für den Gemeindebedarf am Stadtrand von Lüdinghausen geschaffen werden. Die Flächennutzungsplanänderung soll als Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zeitgleich zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Nienkamp – Rettungswache“ durch die Stadt Lüdinghausen erfolgen.

Ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB ist gegeben, um die Sicherung und Entwicklung der Rettungswache gemäß den kommunalen Zielsetzungen planungsrechtlich fortzuentwickeln.

Innerhalb des gemeinsamen Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Kultur- und Sachgüter), als gering bis mittel (menschliche Gesundheit und Bevölkerung), mittel (Luft und Klima, Landschaft) und hoch (Fläche, Boden) eingestuft.

Es bestehen Zielkonflikte zwischen der planerischen Stadtentwicklung durch die Inanspruchnahme von Freifläche im Außenbereich und dem Schutzgut Fläche sowie zwischen den Eingriffen in das Schutzgut Boden und dem Bodenschutz. Die Konflikte sind innerhalb der Bauleitplanung abzuwägen.

Für die übrigen Schutzgüter wird unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen (umliegende Straße und angrenzende Gärtnerei sowie landwirtschaftliche Nutzung) sowie bei Durchführung von Vermeidungs- und ggf. Kompensationsmaßnahmen von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

Im Rahmen der Eingriff-/Ausgleichbilanzierung ergibt sich eine negative Bilanz von 7.554 Biotoppunkten. Dieses Defizit ist durch eine Ersatzgeldzahlung an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld auszugleichen, die das Geld zur Durchführung von Naturschutzmaßnahmen verwendet. Die verbindliche Regelung der Kompensation ist durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB zu treffen.

Aufgestellt



Volker Stelzig

Soest, März 2023



**BÜRO STELZIG**  
Landschaft | Ökologie | Planung |  
Burghofstraße 6 | 59494 Soest  
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20  
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

## 10 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2021): Geodatendienste. WMS-Layer. Online abrufbar unter:  
[https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/geobasis/webdienste/geodatendienste/index.html](https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/webdienste/geodatendienste/index.html).
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2021): Regionalplan Münsterland. Interaktiver Regionalplan NRW. Online unter: [https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/interaktiver\\_regionalplan/index.html](https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/interaktiver_regionalplan/index.html) (zuletzt abgerufen am 12.01.2022).
- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- BÜRO STELZIG (2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag de Stufe II zum geplanten Neubau der Rettungswache in Lüdinghausen. September 2021, Soest.
- ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW (ELWAS NRW) (2022): Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zuletzt abgerufen am 14.01.2022).
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2017. Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung. Krefeld.
- GNEGEL GMBH (2021): Rettungswache Lüdinghausen, Selmer Straße, Entwässerungsvarianten. Sendenhorst.
- HERKENRATH, P (2021): Hinweise zur potentiellen Störung einer Graureiherkolonie durch den geplanten Neubau der Rettungswache in Lüdinghausen auf Nachfrage bei der Vogelschutzwarte des LANUV. Mündl. Mittlg. vom 20.07.2021.
- IGB GEY & JOHN GBR (2021): Baugrundgutachten. Neubau Rettungswache, Selmer Straße, 59348 Lüdinghausen. Stand: 09. August 2021. Münster.
- KREIS COESFELD (2006): Biotopwertverfahren zur Bewertung von Eingriffen und Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen im Kreis Coesfeld. Stand: 03.01.2006. Coesfeld.
- KREIS COESFELD (2016): Landschaftsplan Lüdinghausen. Textliche Darstellungen und Festsetzungen mit Erläuterungen. Coesfeld
- KREIS COESFELD (2021): 6.4-RWL - Neubau RW Lüdinghausen, hier: Konzeptstudie. Schriftl. Mittlg. Steinhoff, C. vom 01.03.2021. Coesfeld.
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2018a): Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. LANUV-Fachbericht 86. Online unter: [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3\\_fachberichte/Fachbericht\\_86\\_gesichert.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_86_gesichert.pdf) (abgerufen am 07.01.2022).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2018b): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <https://www.klimaanpassungskarte.nrw.de/index.html?feld=Analyse&param=Klimatopkarte> (zuletzt abgerufen am 07.01.2022).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2021): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Stand: Juni 2021. Recklinghausen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2022a): Naturschutzinformation. @LINFOS. Online unter: <http://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos> (zuletzt abgerufen am 07.01.2022).
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2022b): Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/biotopverbund-in-nrw> (zuletzt abgerufen am 07.01.2022).
- LANDSCHAFTSVERBUND WESTFALEN LIPPE – DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (LWL) (2017): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Online unter: <https://www.lwl.org/dlbw/service/publikationen/kulturlandschaft> (abgerufen am 19.01.2022).
- LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (NRW) (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://maps.regioplaner.de/?activateLayers=LEP,GrenzenKreise,GrenzenStaedte>. Zuletzt abgerufen am 24.01.2022).
- LANDSCHAFTSVERBUND WESTFALEN LIPPE – DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN (LWL) (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Münster.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Sempach.
- STADT LÜDINGHAUSEN (2021a): Stadt Lüdinghausen. Begründungsentwurf zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdinghausen. Stand: 04.11.2021.
- STADT LÜDINGHAUSEN (2021b): Stadt Lüdinghausen. Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen. Teilplan II, hier 27. Änderung. Stand: Oktober 2021.
- STADT LÜDINGHAUSEN (2023a): Stadt Lüdinghausen. Begründungsentwurf zur Aufstellung des Bebauungsplans „Nienkamp - Rettungswache“. Stand: 24.03.2023.
- STADT LÜDINGHAUSEN (2023b): Stadt Lüdinghausen. Bebauungsplan „Nienkamp - Rettungswache“. Stand: 20.01.2023.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZKI, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH (2021): Schalltechnische Voruntersuchung zum geplanten Betrieb einer Rettungs- und Feuerwache an der Selmer Straße in 59348 Lüdinghausen, Bericht Nr. 4834.1/01. Stand: 18.10.2021. Gronau.