

Gemeinde Wadersloh
Liesborner Str. 5
59329 Wadersloh

Umweltbericht

zur 36. Änderung des Flächennutzungsplanes (Gemeinde Wadersloh)



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung

www.buero-stelzig.de | info@buero-stelzig.de
Burghofstraße 6 | Dahlweg 112
59494 Soest | 48153 Münster
02921 3619-0 | 0251 2031895-0

Stand: Juni 2025

Auftraggebend: Gemeinde Wadersloh
Fachbereich Planen und Bauen
Liesborner Str. 5
59329 Wadersloh

Auftragnehmend:



Bearbeitung: M. Sc. Umweltnaturwissenschaftlerin Brit Schneider
Diplom-Geograph Volker Stelzig

Projektnummer: 1557

Stand: Juni 2025

V. Stelzig

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	1
1.2	Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des vorliegenden Bauleitverfahrens	4
1.3	Bestandserfassung und Bewertung/ Angewandte Verfahren	11
1.4	Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind	12
1.4.1	<i>Landesentwicklungsplan</i>	<i>12</i>
1.4.2	<i>Regionalplan</i>	<i>13</i>
1.4.3	<i>Flächennutzungsplan</i>	<i>15</i>
1.4.4	<i>Landschaftsplan</i>	<i>17</i>
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	18
2.1	Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario).....	18
2.1.1	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....</i>	<i>19</i>
2.1.2	<i>Schutzgut Fläche</i>	<i>21</i>
2.1.3	<i>Schutzgut Boden</i>	<i>22</i>
2.1.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	<i>25</i>
2.1.5	<i>Schutzgut Klima und Luft</i>	<i>26</i>
2.1.6	<i>Schutzgut Landschaft.....</i>	<i>30</i>
2.1.7	<i>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</i>	<i>31</i>
2.1.8	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	<i>32</i>
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	33
2.3	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inklusive Abrissarbeiten	34
2.3.1	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....</i>	<i>34</i>
2.3.2	<i>Schutzgut Fläche</i>	<i>37</i>
2.3.3	<i>Schutzgut Boden</i>	<i>38</i>
2.3.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	<i>39</i>
2.3.5	<i>Schutzgut Klima und Luft</i>	<i>41</i>
2.3.6	<i>Schutzgut Landschaft.....</i>	<i>42</i>
2.3.7	<i>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</i>	<i>42</i>
2.3.8	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	<i>45</i>
2.3.9	<i>Fazit</i>	<i>45</i>
3	Wechselwirkungen.....	45
4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	46

5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	48
5.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	48
5.2	Schutzgüter Boden und Wasser	50
5.3	Schutzgut Klima und Luft.....	52
5.4	Schutzgut Landschaft	52
5.5	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	52
5.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	53
6	Planungsalternativen/ Angabe von Gründen für die getroffene Wahl.....	53
7	Erhebliche nachteilige Auswirkungen (Krisenfall).....	54
8	Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse	54
9	Monitoring	55
10	Zusammenfassung	56
11	Literatur	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Änderungsbereichs, gegliedert in zwei Teilbereiche (rot markiert) (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).....	6
Abbildung 2: Auszug aus bestehender Fassung des FNP (links) und 36. Änderung des FNP (rechts) mit Legende zum Teilbereich A (Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB 2025b).	8
Abbildung 3: Auszug aus bestehender Fassung des FNP (links) und 36. Änderung des FNP (rechts) mit Legende im Teilbereich B (Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB 2025b).	10
Abbildung 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) mit Lage des Teilbereichs A (rote Umrandung) und Legende.	12
Abbildung 5: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) mit Lage des Teilbereichs B (rote Umrandung) und Legende.	13
Abbildung 6: Auszug aus dem Regionalplan Arnsberg mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung) und Legende (Bezirksregierung Münster 2016).	14
Abbildung 7: Auszug aus dem Regionalplan Arnsberg mit Lage des Teilbereichs B (blaue Umrandung) und Legende (Bezirksregierung Münster 2016).	15
Abbildung 8: Flächen des Teilbereichs B (rote Umrandung) mit Festsetzungen des Landschaftsplans (Kartengrundlage: Bez.-Reg. Köln 2024).	18
Abbildung 9: Bodentypen BK50 im Teilbereich A (rote Umrandung). Grau: Pseudogley, blau: Pseudogley-Gley, gelb: Gley-Podsol (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).	23
Abbildung 10: Auszug aus der Klimatopkarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (rote Umrandung) (Kartengrundlage: Bez.-Reg. Köln 2024)...	28
Abbildung 11: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung). Dargestellt ist die thermische Tagsituation (Kartengrundlage: Bez.-Reg. Köln 2024).	28
Abbildung 12: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (rote Umrandung). Dargestellt ist die thermische Nachtsituation (Kartengrundlage: Bez.-Reg. Köln 2024).	29
Abbildung 13: Auszug aus der Karte des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung) und Legende (LWL 2013).	33
Abbildung 14: 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

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen.....	2
Tabelle 2:	Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und der 36. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wadersloh.	11
Tabelle 3:	Flächenbilanz innerhalb des Teilbereichs A zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen FNP und der 36. Änderung des FNP der Gemeinde Wadersloh.....	16
Tabelle 4:	Flächenbilanz innerhalb des Teilbereichs B zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen FNP und der 36. Änderung des FNP der Gemeinde Wadersloh.....	17
Tabelle 5:	Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und der 36. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wadersloh.	46

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Wadersloh sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung neuen Wohnraums in der Gemeinde Wadersloh geschaffen werden.

Parallel zur FNP-Änderung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes (BPlan) Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ der Gemeinde Wadersloh.

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 Abs. 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 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 Landschaft | Ökologie | Planung aus Soest/Münster ist mit der Umweltprüfung beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die vorbereitende 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
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	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 in besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Fläche	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.

UMWELTBERICHT
ZUR 36. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
(GEMEINDE WADERSLOH)

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	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.
	Bundesnaturschutzgesetz	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.
Boden	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.
	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	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.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	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.
Klima	Landesnaturschutzgesetz 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.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz 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.
Mensch,	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Bundesimmissionschutzgesetz	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.
	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.
Kultur- und Sachgüter	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 Bauleitverfahrens

Der Änderungsbereich der 36. FNP-Änderung wird in folgende zwei Teilbereiche gegliedert:

Teilbereich A: Rücknahme landwirtschaftlicher Flächen (9,06 ha), Flächen für Gemeinbedarf (0,23 ha) und Grünflächen (0,04 ha) zugunsten der Ausweisung von Wohnbauflächen (7,18 ha), Grünflächen (2,03 ha) und Versorgungsflächen (0,12 ha).

Teilbereich B: Rücknahme von Gewerbeflächen (8,4 ha) zugunsten der Ausweisung landwirtschaftlicher Flächen (8,4 ha).

Auf dem Wohnungsmarkt herrscht eine hohe Marktanspannung, sowohl das untere und öffentlich geförderte Mietpreissegment als auch das Segment der Eigenheime sind angespannt. Aufgrund dessen ist mit der Planung innerhalb des Teilbereiches A ein differenziertes Wohnungsangebot vorgesehen, um den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung zu tragen. Mit der Planung ist ein zukunftsweisendes Konzept vorgesehen, welches ein vielfältiges Angebot an Wohnformen sowie quartiersbildende Elemente berücksichtigen soll. Darüber hinaus ist ein verträglicher Übergang in Bezug auf den Bestand vor Ort herzustellen und ein städtebaulich gesamträumliches Gefüge zu schaffen. So ist die Bestandsbebauung innerhalb sowie angrenzend des Teilbereichs A verträglich in das Konzept einzubinden. Mit der Planung wird die vorhandene Siedlungslücke zwischen vorhandener wohnbaulicher Nutzung im westlichen Bereich sowie der bestehenden gewerblichen Betriebe im östlichen Bereich geschlossen. Insgesamt fungiert die neue Bebauung innerhalb des Teilbereichs A als Bindeglied zwischen den unterschiedlichen Nutzungen. Durch die Planung soll dem Waders-

loher Wohnungsmarkt ein ergänzendes, alternatives Wohnungsangebot gegenüber den bestehenden Strukturen zur Verfügung gestellt werden (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Die Gemeinde Wadersloh ist bestrebt, im Rahmen eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden, die Neuversiegelung zu begrenzen und Brach- oder Restflächen, die im Siedlungszusammenhang liegen, vorrangig zu reaktivieren. Ziel ist es daher, die mindergenutzten Flächen als Wohngebiet zu entwickeln. Darüber hinaus besteht ein anhaltender Wohnraumbedarf und die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken in Verbindung mit fehlenden Reserven an Baugrundstücken in den beplanten Bereichen bzw. als Baulücken in Wadersloh. Mit der Planung wird eine sinnvolle Nachverdichtung der in Wohnbebauung eingebetteten Freifläche planungsrechtlich vorbereitet. Die Planung erfüllt damit den in den §§ 1 und 1a BauGB dargelegten Grundsatz, städtebauliche Entwicklungen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung voranzubringen und trägt dadurch zu einem Schutz des Außenbereiches bei und wirkt einer Zersiedelung entgegen. Durch die Planung kann dem Wohnungsmarkt ein ergänzendes Wohnungsangebot zur Verfügung gestellt werden (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Die Planung entspricht damit den in § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB formulierten, insbesondere bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigenden Belangen (hier: Wohnbedürfnisse der Bevölkerung). Planungsrechtliche Voraussetzung für eine Umsetzung des Vorhabens ist eine entsprechende bauplanungsrechtliche Genehmigungsgrundlage, die durch die Aufstellung des BPlans Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ und die parallel durchgeführte 36. Änderung des Flächennutzungsplanes geschaffen wird (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).



Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Änderungsbereichs, gegliedert in zwei Teilbereiche (rot markiert) (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

Teilbereich A

Dieser Teilbereich des Änderungsbereichs befindet sich im Siedlungszusammenhang von Wadersloh, nördlich der Straße „Mauritz“, östlich der „Von-Galen-Straße“, südlich der „Bentelerstraße“ und westlich der „Dieselstraße“. Er umfasst vollständig oder teils die Flurstücke 210, 181, 204, 195, 202, 192, 201, 191, 200, 198, 197, 188, 464, 390, 81, 388, 467, 468, 79, 391, 185, 186, 82, 365, 463, 438, 437, 263, 203, 209, 431 der Flur 23 und 24, Gemarkung Wadersloh (Abbildung 1).

Teilbereich A umfasst im Bestand vor allem Freiflächen, die derzeit ackerbaulich genutzt werden. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern noch Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt. Im Norden befinden sich zudem eine Kindertageseinrichtung sowie eine ungenutzte Grünfläche. Innerhalb des Änderungsbereichs besteht ein von Westen nach Osten sowie von Norden nach Süden verlaufendes Gefälle.

Unmittelbar östlich angrenzend befindet sich ein Gewerbegebiet mit Betrieben, von denen Immissionen ausgehen, die auf Teilbereich A einwirken und mit der Planung zu berücksichtigen sind. Westlich des Teilbereichs A und nördlich der „Bentelerstraße“ befindet sich weitere Wohnbebauung. Südlich der Straße „Mauritz“ liegen vereinzelte Wohnhäuser und landwirtschaftliche Flächen, welche an die Bundesstraße B58 grenzen (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich A überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB) dar. Randlich befinden sich „Fläche für den Gemeinbedarf“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) und „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) (Abbildung 2).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung sollen größtenteils „Wohnbauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB), entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ sowie im Süden eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (Abbildung 2).

UMWELTBERICHT
ZUR 36. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
(GEMEINDE WADERSLOH)

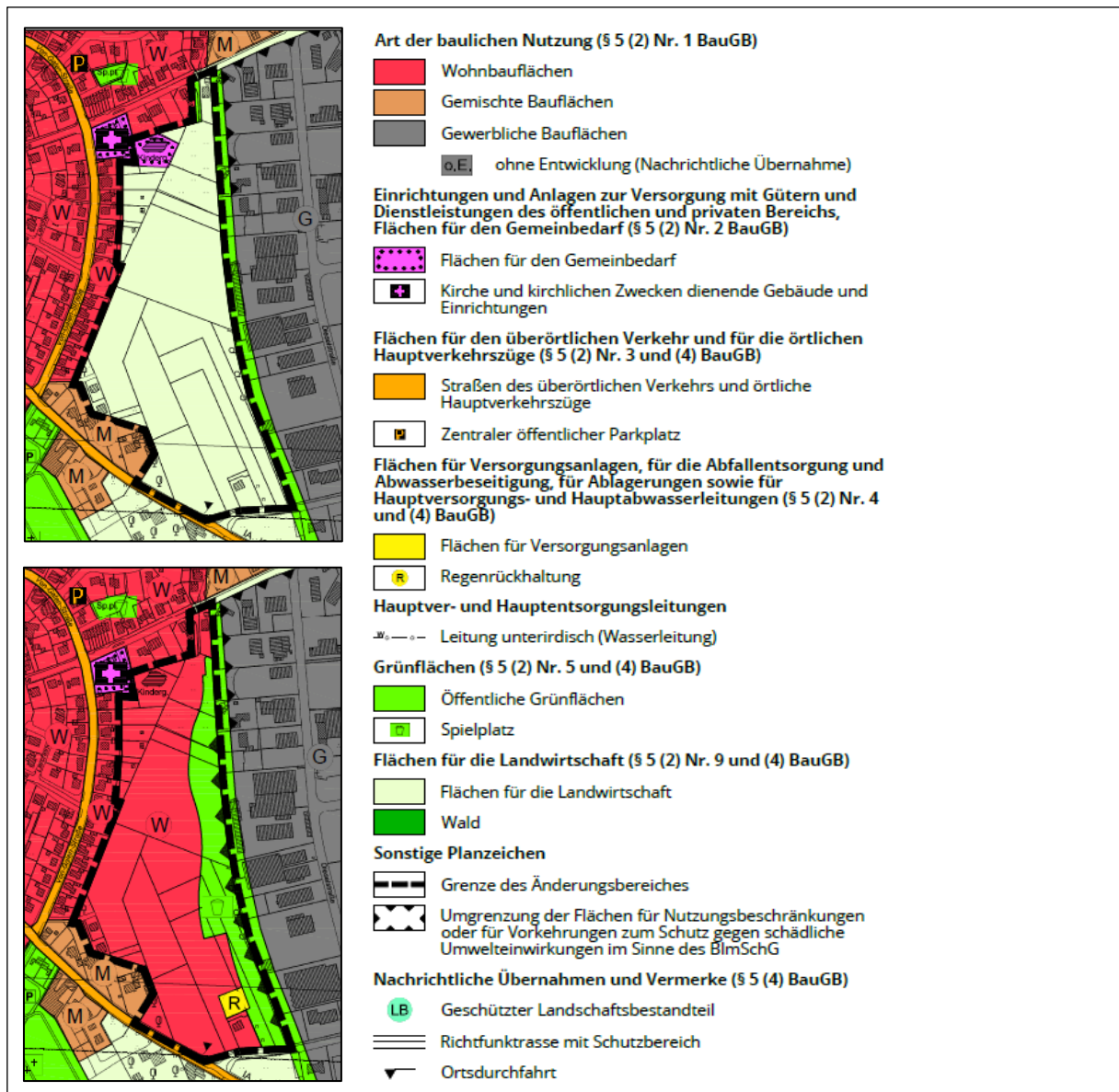


Abbildung 2: Auszug aus bestehender Fassung des FNP (links) und 36. Änderung des FNP (rechts) mit Legende zum Teilbereich A (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025b).

Teilbereich B

Dieser Teilbereich des Änderungsbereichs befindet sich südlich des Ortsteils Diestedde, westlich und östlich der „Soester Straße“. Er umfasst teilweise die Flurstücke 46, 45, 128, 127, 132, 135, 180, 179, 42 Flur 214, 215 und 216, Gemarkung Wadersloh (Abbildung 1).

Teilbereich B gliedert sich in drei Einzelbereiche, welche um Hofstellen, landwirtschaftliche Betriebe sowie gewerbliche Betriebe angeordnet sind. Die Flächen sind einem gewerblichen Betrieb zugeordnet und werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Umliiegend grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Der wirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich B als „Gewerbliche Bauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) dar. Zudem zeigt er einen Geschützten Landschaftsbestandteil auf (Abbildung 3).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung ist die Umwandlung der Flächennutzungen in „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB) vorgesehen (Abbildung 3).

Die Flächen in Teilbereich B werden wie erwähnt landwirtschaftlich genutzt. Durch die dortige geplante FNP-Änderung kommt es zu keiner Veränderung der tatsächlichen Nutzung sowie zu keinen veränderten Umweltauswirkungen. Es kommt lediglich zu einer Anpassung der Darstellung im Flächennutzungsplan an die aktuelle Nutzung. Eine zukünftige städtebauliche Entwicklung wird dort planerisch nicht mehr möglich sein.

Der vorliegende Umweltbericht wird daher ab Kapitel 2 den von Änderungen betroffenen Teilbereich A behandeln.

UMWELTBERICHT
ZUR 36. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
(GEMEINDE WADERSLOH)

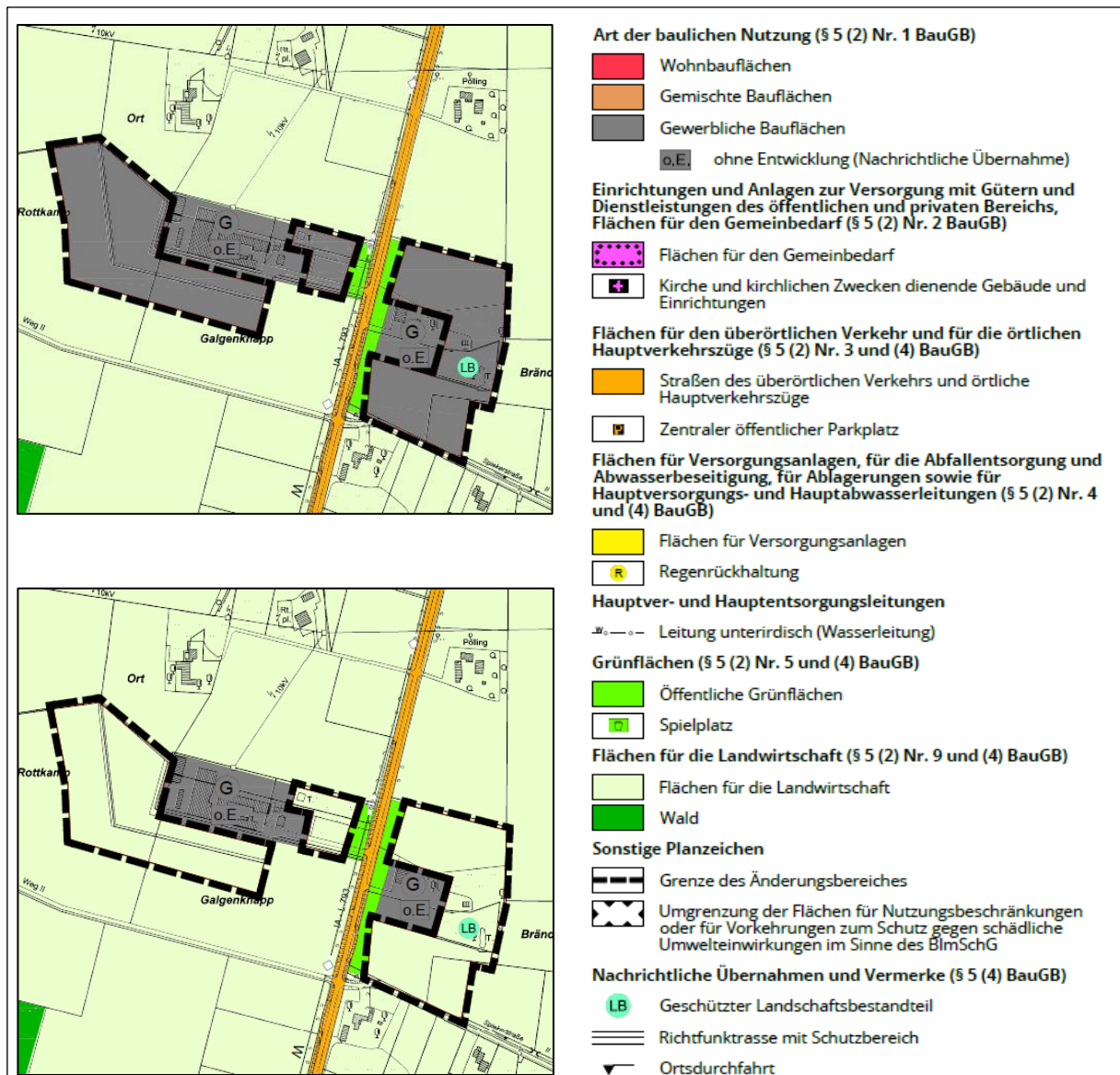


Abbildung 3: Auszug aus bestehender Fassung des FNP (links) und 36. Änderung des FNP (rechts) mit Legende im Teilbereich B (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025b).

Die Flächenverteilung und Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen FNP und der 36. FNP-Änderung sind in Tabelle 2 aufgezeigt. Durch die FNP-Änderung gehen insgesamt 8,4 ha bisherige Gewerbegebietsfläche, 0,66 ha Fläche für die Landwirtschaft und 0,23 ha Fläche für Gemeinbedarf verloren. Dafür werden 7,18 ha Wohnbaufläche, 1,99 ha Grünflächen und 0,12 ha Fläche für Versorgungsanlagen neu ausgewiesen. Der Anteil der Flächen in denen zukünftig Versiegelungen möglich sind, wird dadurch leicht reduziert.

Tabelle 2: Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und der 36. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wadersloh.

Wirksamer Flächennutzungsplan		36. Änderung des Flächennutzungsplans		Bilanz
Flächendarstellung	Größe [ha]	Flächendarstellung	Größe [ha]	Größe [ha]
Wohnbaufläche	0	Wohnbaufläche	7,18	+ 7,18
Fläche für die Landwirtschaft	9,06	Fläche für die Landwirtschaft	8,4	- 0,66
Flächen für Gemeinbedarf	0,23	Flächen für Gemeinbedarf	0	- 0,23
Grünflächen	0,04	Grünflächen	2,03	+ 1,99
Versorgungsflächen	0	Versorgungsflächen	0,12	+0,12
Gewerbeflächen	8,4	Gewerbeflächen	0	- 8,4
Gesamt	17,73	Gesamt	17,73	

Parallel zur FNP-Änderung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ der Gemeinde Wadersloh.

1.3 Bestanderfassung und Bewertung/ Angewandte Verfahren

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zur 36. FNP-Änderung zusammengestellt.

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

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUK NRW
- Klimaatlas NRW des LANUK NRW
- Fachinformationssystem Klimaanpassung (Klimaanpassungskarte NRW) des LANUK NRW
- Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan
- Karte der schutzwürdigen Böden (BK 50) des Geologischen Dienstes NRW
- ELWAS – Fachinformationssystem Wasser des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW
- Freizeitinformationen/Wanderwege - Topografisches Informationsmanagement NRW (TIM online)
- Hinweiskarte Starkregengefahren des BKG



Abbildung 5: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) mit Lage des Teilbereichs B (rote Umrandung) und Legende.

1.4.2 Regionalplan

„Der Regionalplan Münsterland wurde am 16. Dezember 2013 vom Regionalrat Münster festgestellt und am 27. Juni 2014 mit der Bekanntmachung wirksam. Seitdem wurde der Regionalplan Münsterland mehrfach geändert. Die umfangreichste Änderung erfolgte im Zuge des Verfahrens zur Anpassung an den Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) und den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH). Diese Änderung wurde am 31. März 2025 vom Regionalrat Münster festgestellt und am 17. April 2025 wirksam. In diesem Zusammenhang wurden auch der Sachliche Teilplan Energie und der Sachliche Teilplan Kalkstein in den Regionalplan Münsterland integriert.“ (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2025).

Der Regionalplan trifft im Teilbereich A die Festlegung als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ sowie „Potentialbereich für Allgemeine Siedlungsbereiche“. Teils gehen die randlichen Bereiche in den anliegenden „Allgemeinen Siedlungsbereich“ über (Abbildung 6).

Der Regionalplan trifft im Teilbereich B die Festlegung als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (Abbildung 7).

„Da mit der vorliegenden Planung Wohnbauflächen entwickelt werden sollen, kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung somit den im Regionalplan dargestellten Zielen der Raumordnung entspricht und erfüllt die Anforderungen des Anpassungsgebotes nach § 1 Abs. 4 BauGB. Entsprechend Ziel 6.1-1 LEP NRW hat die Siedlungsentwicklung flächensparend und bedarfsgerecht zu erfolgen. Diesem Ziel wird die Planung durch entsprechende Rücknahme von Bauflächen gerecht, die parallel zur Bauleitplanung für die Entwicklung der Wohnbauflächen erfolgt. Unter dieser Voraussetzung ist die Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).



Abbildung 6: Auszug aus dem Regionalplan Arnsberg mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung) und Legende (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).



Abbildung 7: Auszug aus dem Regionalplan Arnberg mit Lage des Teilbereichs B (blaue Umrandung) und Legende (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).

1.4.3 Flächennutzungsplan

Teilbereich A

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich A als „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB), „Fläche für den Gemeinbedarf“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) und „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) dar (Abbildung 2).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung sollen größtenteils „Wohnbauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB), entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ sowie südlich eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (Abbildung 2).

Es sollen in Teilbereich A 9,06 ha „Landwirtschaftliche Flächen“ zugunsten anderer Flächennutzungen zurückgenommen werden (Tabelle 3).

Innerhalb des Teilbereiches A sind rd. 4,7 ha bereits real durch die bestehende Gärtnerei baulich genutzte Fläche, sodass die neu in Anspruch genommene Fläche im Teilbereich A noch rd. 4,63 ha ausmacht (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a) (d.h. 9,33 ha abzgl. der 4,7 ha).

Tabelle 3: Flächenbilanz innerhalb des Teilbereichs A zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen FNP und der 36. Änderung des FNP der Gemeinde Wadersloh.

Flächennutzung	Aktueller FNP	36. FNP-Änderung
	Größe [ha]	Größe [ha]
Wohnbaufläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)	-	7,18
Flächen für den Gemeinbedarf (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)	0,23	-
Landwirtschaftliche Flächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)	9,06	-
Öffentliche Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB)	0,04	2,03
Versorgungsflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)	-	0,12
Gesamt	9,33	9,33

Teilbereich B

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich B als „Gewerbliche Bauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) dar. Zudem zeigt er einen Geschützten Landschaftsbestandteil auf (Abbildung 3).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung ist die Umwandlung der Flächennutzungen in „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB) vorgesehen (Abbildung 3, Tabelle 4).

„Zur Kompensation und zum Ausgleich der kommunalen Siedlungsflächenbilanz erfolgt die Rücknahme von gewerblicher Baufläche. Bei den Flächen handelt es sich um betriebsgebundene Reserven, die an dem Standort nicht weiter für eine mögliche bauliche Inanspruchnahme vorgehalten werden brauchen“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Durch die Flächennutzungsplanänderung gehen insgesamt 8,4 ha bisherige Gewerbegebietsfläche, 0,66 ha Fläche für die Landwirtschaft und 0,23 ha Fläche für Gemeinbedarf verloren. Dafür werden 7,18 ha Wohnbaufläche, 1,99 ha Grünflächen und 0,12 ha Fläche für Versorgungsanlagen neu ausgewiesen. Der Anteil der Flächen in denen zukünftig Versiegelungen möglich sind, wird dadurch leicht reduziert. Details und eine genaue Flächegegenüberstellung sind Kapitel 1.2 und Tabelle 2 zu entnehmen. Der Flächenumfang der zurückgenommenen Bauflächen entspricht somit dem beabsichtigten Umfang der Neudarstellung von Baufläche Teilbereich A und übersteigt den tatsächlichen „Ausgleichsbedarf“. Es wird sozusagen eine Überkompensation auf der Ebene des Flächennutzungsplanes vorgenommen. Dieses geschieht bewusst, da die Gemeinde Wadersloh bestrebt ist, ausschließlich eine bedarfsgerechte Darstellung von Bauflächen in ihrem Flächennutzungsplan vorzunehmen. Der Umfang

der Überkompensation soll bei anderen Flächenentwicklungen als Ausgleich in Anspruch genommen werden (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Tabelle 4: Flächenbilanz innerhalb des Teilbereichs B zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen FNP und der 36. Änderung des FNP der Gemeinde Wadersloh..

Flächennutzung	Aktueller FNP	36. FNP-Änderung
	Größe [ha]	Größe [ha]
Gewerbliche Bauflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)	8,4	-
Landwirtschaftliche Flächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)	-	8,4
Gesamt	8,4	8,4

1.4.4 Landschaftsplan

Die Teilbereiche A und B liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes Wadersloh (KREIS WARENDORF 1991).

Der Landschaftsplan trifft in Teilbereich A keine Festsetzungen (KREIS WARENDORF 2006).

Innerhalb des Teilbereichs B werden folgende Festsetzungen getroffen (KREIS WARENDORF 2006):

- „Geschützter Landschaftsbestandteil“ (LB 2.8.12) namens „Obstwiese mit Kopfbäumen und Kleingewässer in Entrup“. Die Festsetzung ist erforderlich gem. § 23 a), b) und c) LG NW insbesondere wegen der Bedeutung für Tier und Pflanzenarten. Bei Realisierung der Bauleitplanung tritt die Schutzausweisung außer Kraft.
- „Entwicklung von Kleingewässern“ (K 5.4.4) namens „Teich in Entrup“. Das vorhandene Gewässer ist zu entschlammen und ökologisch aufzuwerten.
- „Anlage, Ergänzung und Pflege von Obstwiesen“ (O 5.7.2) namens „Ergänzung einer vorhandenen Obstwiese (ca. 0,5 ha) am Hof Bäumker in Entrup“.

Angrenzend an die Flächengrenzen des Teilbereichs B liegen die Festsetzungen „Anlage/ Ergänzung von Baumreihen“ (5.1.37) und „Anlage/ Ergänzung von Feldgehölzen und Waldmänteln“ (5.1.42) (KREIS WARENDORF 2006).

Im näheren Umfeld befinden sich die festgesetzten Bereiche „Geschützter Landschaftsbestandteil“ (LB 2.8.4) und „Anlage/ Ergänzung von Feldgehölzen und Waldmänteln“ (5.1.36) (KREIS WARENDORF 2006).

Durch die geplante FNP-Änderung in Teilbereich B kommt es zu keiner Veränderung der tatsächlichen Nutzung sowie zu keinen veränderten Umweltauswirkungen. Die Festsetzungen und Entwicklungsziele des Landschaftsplans werden daher nicht beeinträchtigt.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LANUK NRW 2025a).

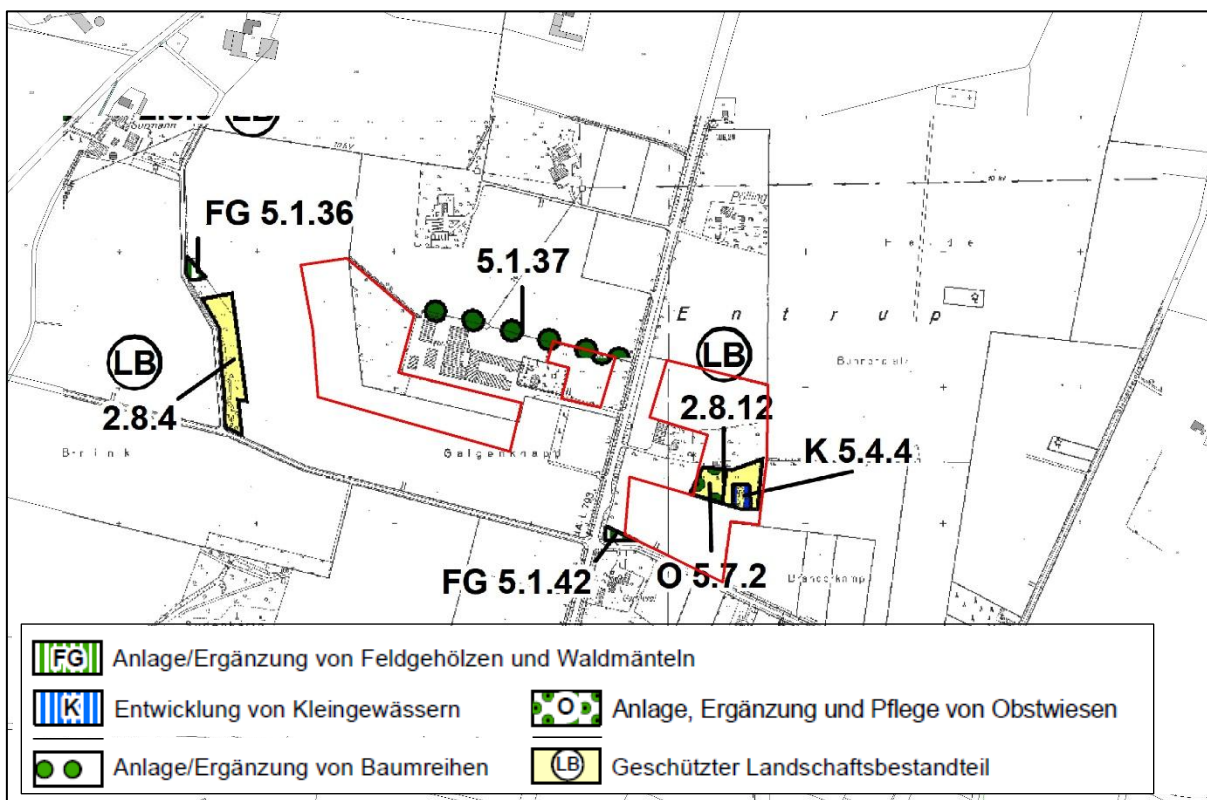


Abbildung 8: Flächen des Teilbereichs B (rote Umrandung) mit Festsetzungen des Landschaftsplans (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

Die Flächen in Teilbereich B werden wie aufgezeigt landwirtschaftlich genutzt. Durch die dortige geplante FNP-Änderung kommt es zu keiner Veränderung der tatsächlichen Nutzung sowie zu keinen veränderten Umweltauswirkungen. Es kommt lediglich zu einer Anpassung der Darstellung im Flächennutzungsplan an die aktuelle Nutzung. Eine zukünftige städtebauliche Entwicklung wird dort planerisch nicht mehr möglich sein.

Kapitel 2 wird deshalb hauptsächlich den von Änderungen betroffenen Teilbereich A behandeln und beschreiben.

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. der Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung.

Biotopfunktion

Der Änderungsbereich A umfasst im Bestand vor allem Freiflächen, die derzeit ackerbaulich genutzt werden. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern noch Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt. Im Norden befinden sich zudem eine Kindertageseinrichtung sowie eine ungenutzte Grünfläche. Innerhalb des Änderungsbereichs besteht ein von Westen nach Osten sowie von Norden nach Süden verlaufendes Gefälle.

Tiere

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde zunächst ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe I erstellt (BÜRO STELZIG 2025). Da ein Vorkommen von Offenlandarten dabei nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde das Plangebiet vertieft artenschutzrechtlich untersucht und ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II erstellt (BÜRO STELZIG 2025). In diesem Zusammenhang wurden außerdem Daten des LINFOS-Informationssystems zum Vorkommen von Amphibien, Avifauna und Fledermausfauna ausgewertet (LANUK NRW 2025).

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2025 wurde im Untersuchungsgebiet (Änderungsbereich zzgl. Wirkraum) insgesamt eine planungsrelevante Art beobachtet.

Einmalig konnte überfliegend ein **Turmfalke** im Untersuchungsgebiet erfasst werden. Lebensstätten dieser Arten konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch das Vorhaben für diese Art nicht ausgelöst.

Da das Wohnhaus im Änderungsbereich derzeit bewohnt wird und die Kita im Norden derzeit ebenfalls genutzt wird, wurden beide Gebäude nicht auf Quartiermöglichkeiten für **gebäudebewohnende Fledermäuse** untersucht. Nach derzeitigem Kenntnisstand bleiben beide Gebäude zudem erhalten. Für gebäudebewohnende Fledermausarten besteht potentiell Quartierpotential an den Gebäuden im Wirkraum. Die Gebäude im Wirkraum bleiben unverändert bestehen, weshalb sie nicht näher auf Quartiere von Fledermäusen untersucht wurden.

Im Änderungsbereich bestehen im Bereich des Kita-Grundstücks und randlich Gehölze, welche nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen bleiben. Eine direkte Beeinträchtigung von Lebensstätten von **baumbewohnenden Fledermäusen** und die Tötung von Individuen durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 1 BNatSchG). Ein Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen in den Gehölzen im Wirkraum kann nicht ausgeschlossen werden. Es erfolgen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Eingriffe in die Gehölze im Untersuchungsgebiet

Details sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe II zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2025).

Pflanzen

Im Teilbereich A befinden sich keine seltenen und geschützten Pflanzenarten.

Die Ackerflächen weisen aufgrund ihrer intensiven Nutzung keine seltenen Pflanzen oder artenreiche Vegetation auf. Auch die brachgefallenen Grünflächen, wie vermutlich auch die Gartengrundstücke, sind mäßig bis wenig artenreich.

Teilbereich A liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LANUK NRW 2025a). Innerhalb und in dessen unmittelbarer Umgebung sind keine schutzwürdigen Biotope oder gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW ausgewiesen (LANUK NRW 2025a).

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 ökologische Wertigkeit der Acker-, Grün- und Gartenflächen im Teilbereich A ist auf floristischer Ebene mittel bis gering. Die Ackerflächen weisen nur wenig Potential als Lebensraum für Tiere und Pflanzen bzw. eine geringe biologische Vielfalt auf. Durch die intensive Nutzung finden Vögel auf der Fläche kaum Brutmöglichkeiten. Die Ackerflächen können jedoch insbesondere vom Turmfalken aber auch z.B. von Dohlen als Nahrungsfläche genutzt werden. Säugetiere wie Hase, Reh oder Wildschwein können das Plangebiet ebenfalls zur Nahrungssuche

aufsuchen und sich je nach Ackerfrucht und Wuchshöhe auf der Fläche verstecken. Die faunistische Vielfalt ist als gering einzustufen. Das avifaunistische Artenspektrum hat gemäß den Ergebnissen der Kartierungen eine sehr geringe Breite.

Es befinden sich keine gesetzlich geschützten und schutzwürdige Biotop in Teilbereich A (LANUK NRW 2025a).

Die biologische Vielfalt in Teilbereich A wird als gering eingestuft.

Biotopvernetzungsfunktion

Die Biotopverbundplanung ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Sie soll funktionsfähige ökologische Wechselbeziehungen ermöglichen und Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen zusammen mit ihren Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften sichern. Damit trägt der Biotopverbund zur Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei. In der Biotopverbundplanung werden Kernflächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem und Verbindungsflächen mit besonderer Bedeutung gesichert. Die Kernflächen werden aus aktuell unter Schutz stehenden Flächen und schutzwürdigen Biotopen aus dem Biotopkataster gebildet. Verbindungsflächen dienen der Ausbreitung bzw. dem Austausch von Individuen benachbarter Populationen (LANUK NRW 2025b).

Der Teilbereich A ist nicht Teil einer Biotopverbundfläche (LANUK NRW 2025a).

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 Abs. 2 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.

Der Teilbereich A hat eine Größe von rund 9,33 ha.

Die Fläche ist lediglich im Bereich der Bestandsgebäude versiegelt. Der restliche Teil umfasst im Bestand Freiflächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden. Nördlich an die Äcker grenzt eine brachgefallene Grünfläche. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt.

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich A als „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB), „Fläche für den Gemeinbedarf“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) und „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) dar (Abbildung 2).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung sollen größtenteils „Wohnbauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB), entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ sowie südlich eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (Abbildung 2).

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedliche 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,
- Abflussregelungsfunktion.

Biotopbildungsfunktion

Der Bodentyp in Teilbereich A entspricht gemäß GEOLOGISCHEM DIENST NRW (2025a) BK50 größtenteils einem Pseudogley ohne Grundwasser- und mit mittlerem Staunäseeinfluss (Abbildung 9). Er hat eine Bodenzahl von 45-60 (mittlere Wertigkeit), eine mittlere nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Erodierbarkeit und eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Die Schutzwürdigkeit des Bodentyps ist nicht bewertet.

Im Zentrum des Teilbereichs A befindet sich gemäß GEOLOGISCHEM DIENST NRW (2025a) BK50 teilweise der Bodentyp Pseudogley-Gley mit Grundwasser in 4-8 dm und mit schwachem Staunäseeinfluss (Abbildung 9). Er hat eine Bodenzahl von 25-45 (geringe Wertigkeit), eine mittlere nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Erodierbarkeit und eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Die Schutzwürdigkeit des Bodentyps ist nicht bewertet.

Im äußersten Südosten des Teilbereichs A befindet sich gemäß GEOLOGISCHEM DIENST NRW (2025a) BK50 teilweise der Bodentyp Gley-Podsol mit Grundwasser in 8-13 dm und ohne Staunäseeinfluss (Abbildung 9). Er hat eine Bodenzahl von 20-35 (geringe Wertigkeit), eine mittlere nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Erodierbarkeit und eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Die Schutzwürdigkeit des Bodentyps ist nicht bewertet.

Auf den Acker- und Grünflächen wird aufgrund der Bewirtschaftung von naturnahem Boden und dem Vorhandensein der natürlichen Bodenfunktionen ausgegangen. Auf den Gartenflächen und im Bereich des ehemaligen Gartenbaubetriebs wird dies nicht angenommen (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025a).

Die Fläche ist lediglich im Bereich der Bestandsgebäude versiegelt. Der restliche Teil umfasst im Bestand Freiflächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden. Nördlich an die Äcker grenzt eine brachgefallene Grünfläche. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt.

Die Ackerflächen weisen eine Vorbelastung durch z.B. Bodenbearbeitung und Stoffeinträge durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf. Der Bereich des ehemaligen Gartenbaubetriebs ist von Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt überlagert. Die Rasenflächen unterliegen temporär anthropogenen Einflüssen.

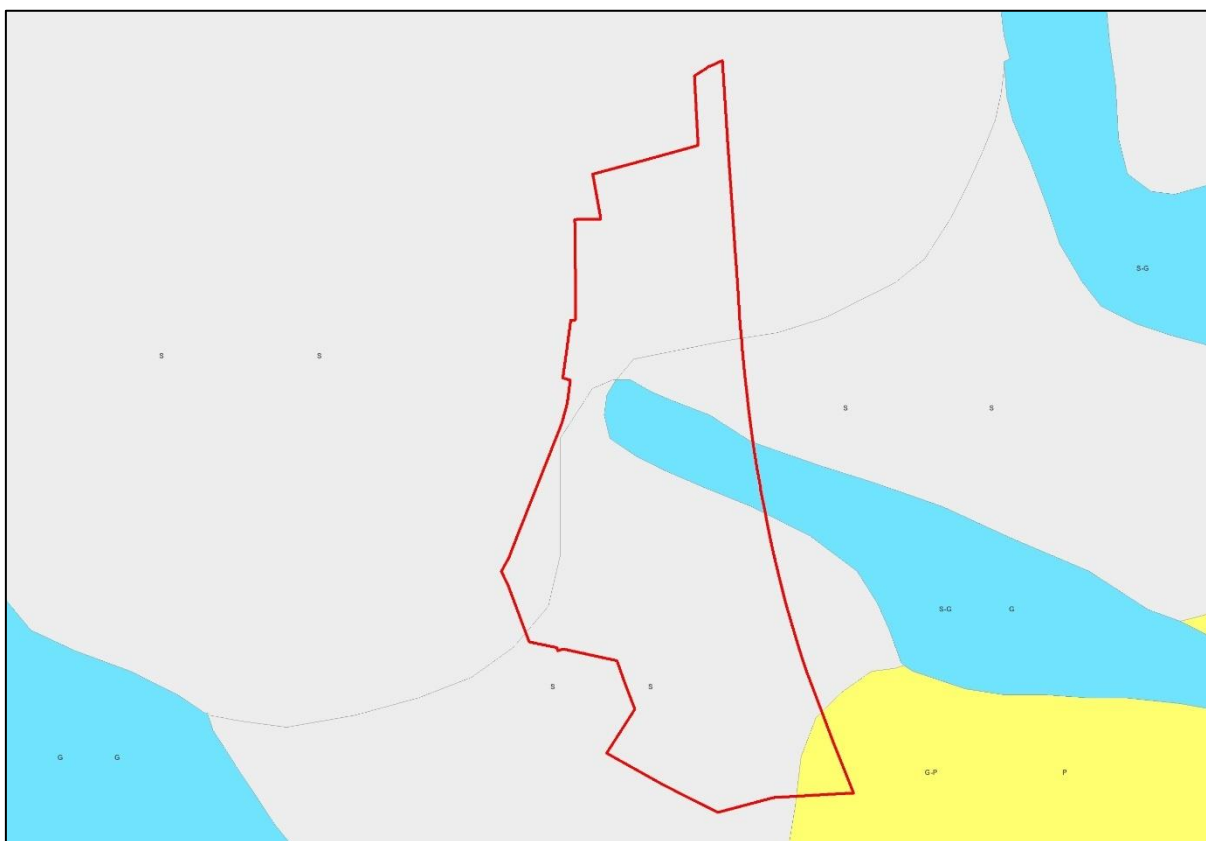


Abbildung 9: Bodentypen BK50 im Teilbereich A (rote Umrandung). Grau: Pseudogley, blau: Pseudogley-Gley, gelb: Gley-Podsol (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

Grundwasserschutzfunktion

Der Teilbereich A liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Lippe / Lippestadt“ (278_25). Es ist ein ergiebiger Poren-Grundwasserleiter mit mäßiger Durchlässigkeit. Der mengenmäßige Zustand wird als „gut“, der chemische Zustand als „schlecht“ bewertet (3. Monitoringzyklus 2013-2018) (ELWAS NRW 2024).

Der Pseudogley unterliegt keinem Grundwasser- und einem mittlerem Staunäseeinfluss, der Pseudogley-Gley unterliegt einem Grundwassereinfluss in 4-8 dm und schwachem Staunäseeinfluss und der Gley-Podsol unterliegt einem Grundwassereinfluss in 8-13 dm und keinem Staunäseeinfluss (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025a).

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW (2025a) bewertet die Böden im Hinblick auf ihre Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter Raum. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschreibt seine mechanischen und physikochemischen Filtereigenschaften, aufgrund derer 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 Pseudogleys und Pseudogley-Gleys wird als mittel und die des Gley-Podsols als sehr gering eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025a).

In der Umgebung des Teilbereichs A sind weder Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete festgesetzt oder geplant (ELWAS NRW 2024).

Bislang gibt es keine Kenntnis über Altlasten in dem Teilbereich A (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Abflussregelfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW (2025a) 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.

Die Versickerungsfähigkeit des Pseudogleys wird als staunass eingestuft, die des Pseudogley-Gleys und des Gley-Podsols als grundnass, d.h. keine Versickerung möglich, eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025a).

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 Fläche ist im Bereich der Bestandsgebäude versiegelt. Dort findet keine Versickerung und somit keine Grundwasserbildung statt.

Die Versickerungsfähigkeit des Pseudogleys wird als staunass eingestuft, die des Pseudogley-Gleys und des Gley-Podsols als grundnass, d.h. keine Versickerung möglich, eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025a).

Zudem kann es schnell zur Anstauung von Niederschlagwasser und Bodenverdichtung kommen.

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

In der Umgebung des Teilbereichs A sind weder Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete festgesetzt oder geplant (ELWAS NRW 2024).

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Innerhalb des Teilbereichs A und im Umfeld befinden sich keine bei ELWAS NRW (2024) eingetragenen Oberflächengewässer.

Der Teilbereich A liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2024).

Bei einem extremen Starkregenereignis kommt es voraussichtlich im Teilbereich A punktuell zu Überflutungen. Diese könnten v.a. im Bereich des Gartenbaubetriebs und am Übergang zum Gewerbegebiet (10 bis < 200 cm) auftreten (BKG 2024).

2.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima und 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.

Wärmeregulationsfunktion

In der Klimatopkarte des LANUK NRW (2025c) sind zehn unterschiedliche Klimatoptypen definiert. Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen (VDI 2015). Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst (VDI 2015).

Teilbereich A ist vornehmlich dem Klimatop „Freilandklima“ sowie im westlichen Randbereich dem „Vorstadtklima“ und im Bereich des Gartenbaubetriebs „Gewerbe-, Industrieklima (dicht)“ zugeordnet (Abbildung 10).

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 (15Uhr) 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 Kaltluftproduktionspotenzial entscheidend. In erster Linie zeigen landwirtschaftliche Flächen ein hohes Kaltluftpotenzial, Wälder nur nachgeordnet. Die Grünflächen werden nach ihrer Kaltluftlieferung anhand des mittleren Kaltluftvolumenstroms in Kubikmeter pro Sekunde (m^3/s) gegliedert (LANUK NRW 2025c).

Tagsüber können im Teilbereich A starke thermische Belastungen auftreten (PET >35 bis 41 °C) (Abbildung 11).

Acker- und Grünlandflächen können grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und angrenzende, vor allem topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche abkühlen und somit einen Temperatúrausgleich schaffen. Sie zählen zu den idealen Kaltluftproduzenten.

In der Nachtsituation besteht in Teilbereich A auf den landwirtschaftlichen Flächen ein geringer Kaltluftvolumenstrom. Die Flächen kühlen die Umgebung ab. In den Randbereichen, dem Bereich des Gartenbetriebs und in der Umgebung es kommt zu einer geringen oder keiner nächtlichen Überwärmung (Abbildung 12).

Es ist im Teilbereich A kein Klimawandel-Vorsorgebereich ausgewiesen.

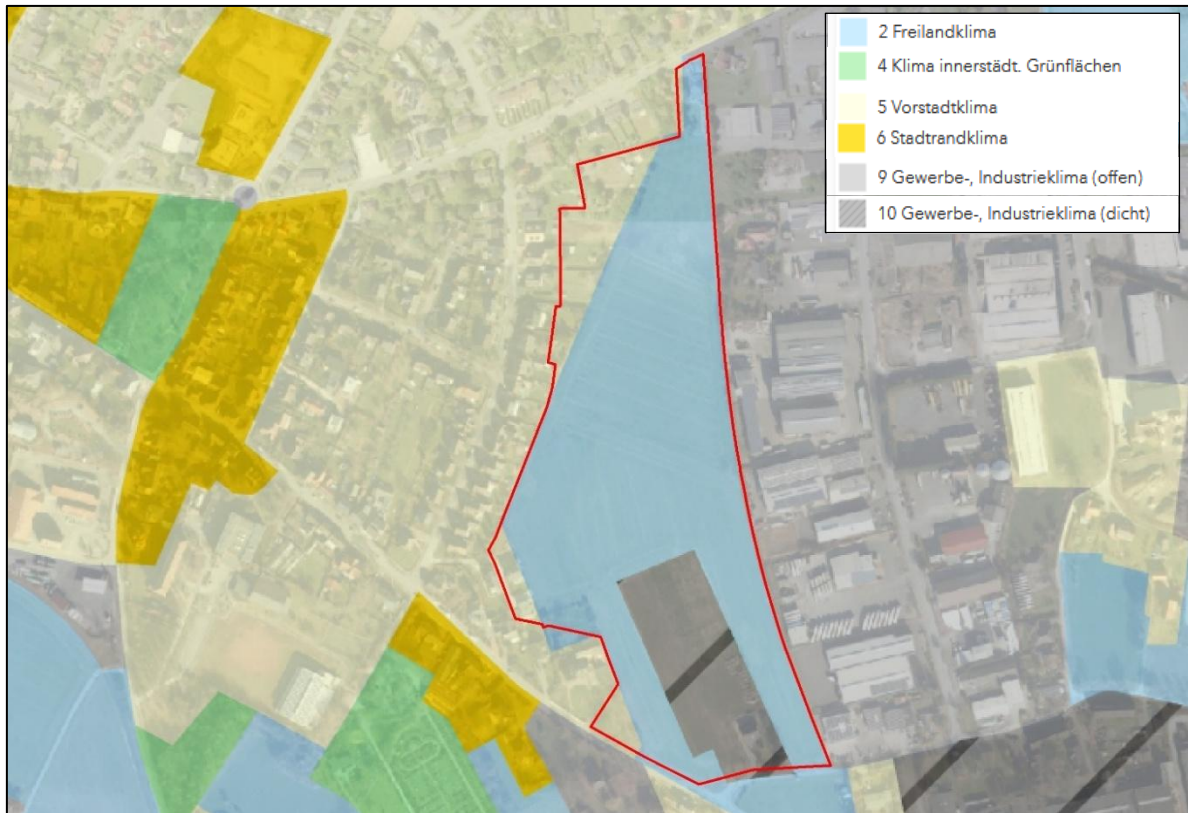


Abbildung 10: Auszug aus der Klimatopkarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

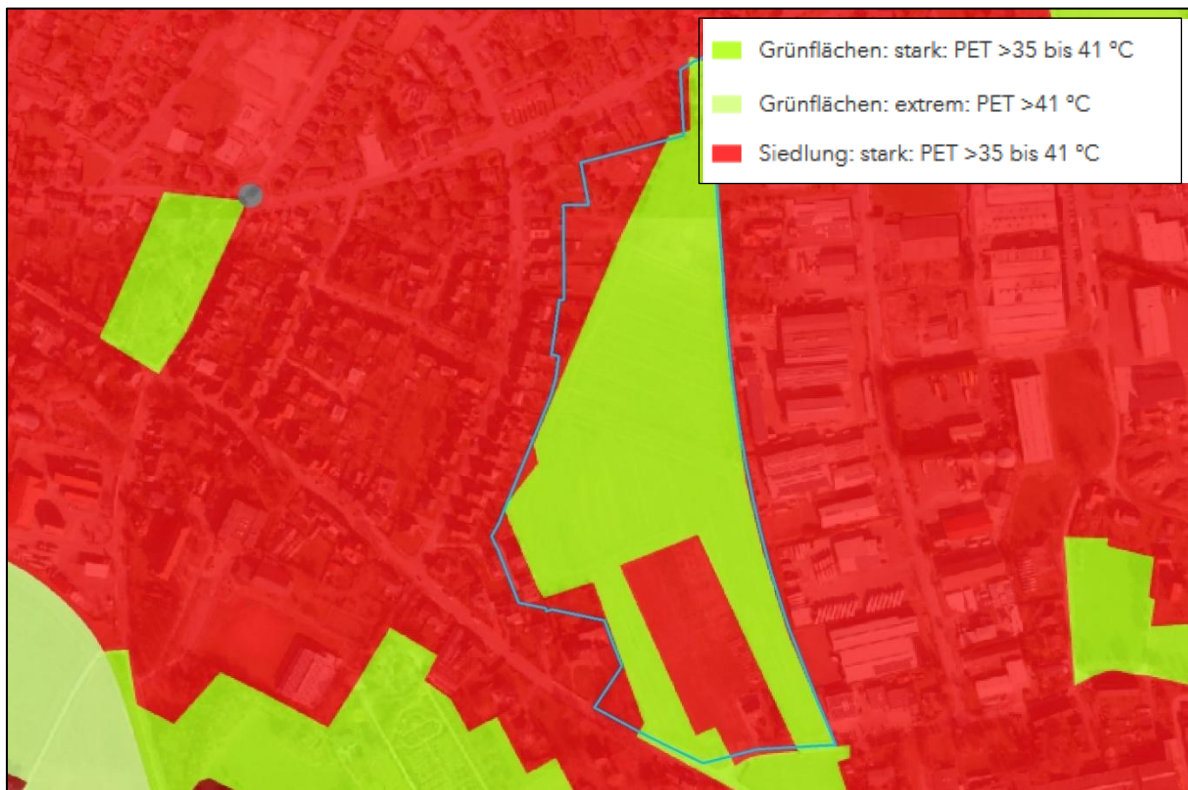


Abbildung 11: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung). Dargestellt ist die thermische Tagsituation (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

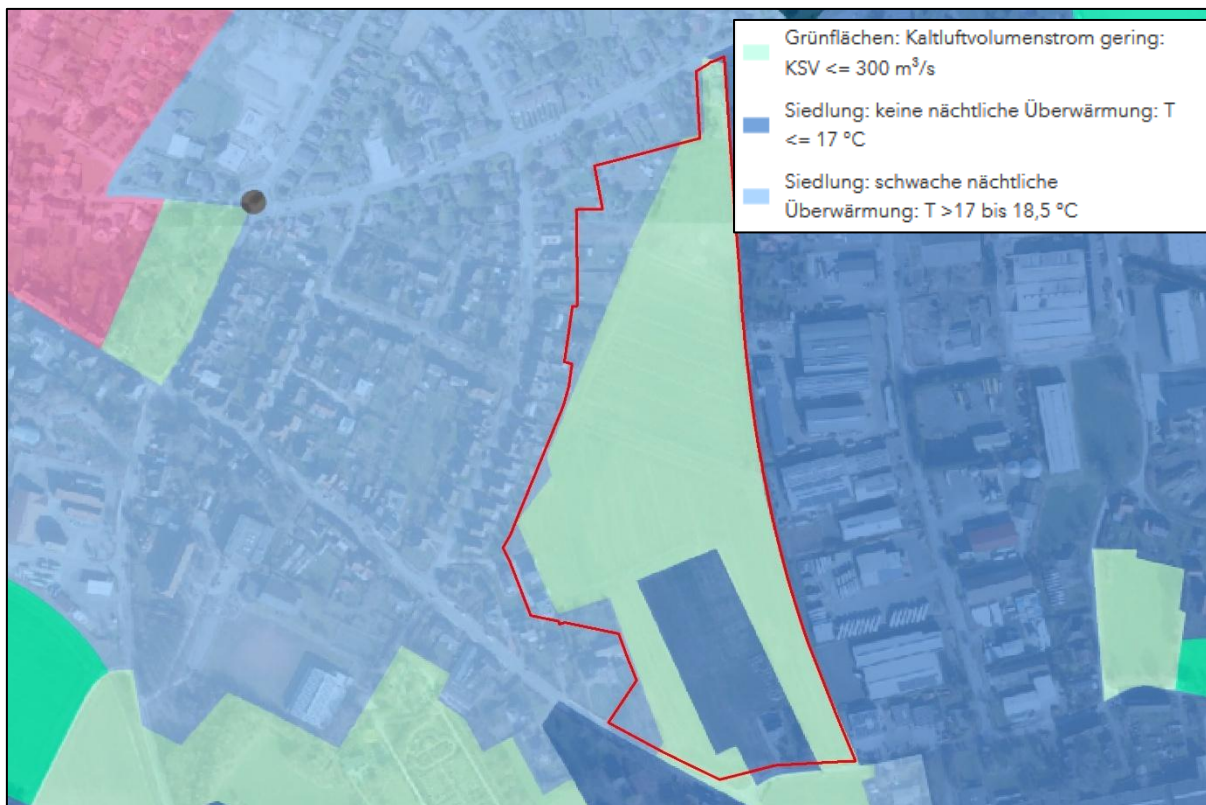


Abbildung 12: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUK NRW (2025c) mit Lage des Teilbereichs A (rote Umrandung). Dargestellt ist die thermische Nachtsituation (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024).

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).

Teilbereich A liegt innerhalb eines geringen Kaltluftvolumenstroms, welcher das Stadtgebiet umfließt und die Flächen indirekt beeinflusst. Der Kaltluftvolumenstrom sorgt für Abkühlung und transportiert Frischluft in umliegende Bereiche. Zur Kaltluftentstehung dienen kleinräumig u.a. die landwirtschaftlichen Flächen (Abbildung 12).

Gemäß LANUK NRW (2025c) wird dem Teilbereich A in der Klimaanalyse Gesamtbetrachtung eine geringe bis weniger günstige thermische Ausgleichsfunktion zugeordnet.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Teilbereich A unterliegt einer geringen Vorbelastung durch den Verkehr auf der Straße „Mauritz“ und dem „Meerweg“ und den bestehenden Gebäuden sowie durch die

landwirtschaftliche Nutzung. Ebenso gehen Belastungen von den umliegenden landwirtschaftlichen Bereichen aus. Zudem unterliegt der Bereich Einflüssen aus den anliegenden Wohngebieten und dem Gewerbegebiet.

Im direkten Umfeld des Teilbereichs A befinden sich teilweise Einzelbäume und kleinere Gehölzbestände. Diese tragen durch Filterung von Luftschadstoffen in lokalem Maße zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung bei. Der Teilbereich A selbst hat aufgrund lediglich randlich vorhandener Gehölze lokal eine geringe Bedeutung für die Luftreinigungsfunktion.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Für das Schutzgut Landschaft sind die Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume wesentliches Schutzziel. 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).

Teilbereich A befindet sich in der Naturräumlichen Haupteinheit „Kernmünsterland“ (NR 541), im Landschaftsraum „Wadersloher Grundmoräne“ (LR-IIIa-076). Laut LANUK NRW (2025a) ist es eine ackergeprägte, offene Ackerlandschaft. „Das Landschaftsbild der Wadersloher Grundmoräne wird von der sanft hügligen Landschaft am Fuße der kulissenbildenden Beckumer Berge geprägt. Der stark agrarisch geprägte Raum weist in vielen Teilbereichen noch Reste der reich strukturierten Münsterländer Parklandschaft auf. Eine Besonderheit sind die zahlreichen Obstbaumwiesen und -reihen, die stark das Landschaftsbild prägen. Im Norden bei Haus Nottbeck liegt eines der größten Obstbaumgebiete im Kreis Gütersloh, das aufgrund seiner besonderen Schönheit und als landschaftsraumtypisches Element des Vorlandes der Beckumer Berge hervorzuheben ist. Der Landschaftsraum enthält lärmarme Erholungsräume mit dem Lärmwert < 50 dB (A).“

Teilbereich A umfasst im Bestand vor allem Freiflächen, die derzeit ackerbaulich genutzt werden. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern noch Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt. Im Norden befinden sich zudem eine Kindertageseinrichtung sowie eine ungenutzte Grünfläche. Innerhalb des Änderungsbereichs besteht ein von Westen nach Osten sowie von Norden nach Süden verlaufendes Gefälle.

Das Landschaftsbild des Teilbereichs A bildet sich grundsätzlich aus landwirtschaftlichen Flächen in einer Siedlungslücke zwischen vorhandener wohnbaulicher Bebauung im westlichen Bereich sowie der bestehenden gewerblichen Betriebe im östlichen Bereich.

Es sind keine oberirdischen technischen Elemente vorhanden.

Landschaftsbildliche Vorbelastungen bestehen durch das Gewerbegebiet, die teils bestehende Bebauung im Teilbereich A sowie im Umfeld und die Verkehrswege.

Die landwirtschaftlichen Flächen des Teilbereichs A stellen einen in Teilen landschaftstypischen Ausschnitt dar, weisen jedoch keine charakteristischen Landschaftselemente wie bspw. Obstbaumwiesen oder besondere Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe auf. Die Wertigkeit des Teilbereichs A im Landschaftsraum ist daher als gering bis mittel anzusehen.

Es bestehen Sichtbeziehungen von der Straße „Mauritz“ und dem „Meerweg“ sowie der umliegenden Bebauung auf den Teilbereich A.

In Teilbereich A befinden sich keine Geschützten Landschaftsbestandteile. Teilbereich A liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LANUK NRW 2025a).

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 Regenerationsmöglichkeit zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

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

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Innerhalb des Teilbereichs A befinden sich das zum Gartenbaubetrieb gehörige Wohngebäude, ein Wohngebäude im Norden sowie weitere Häuser am östlichen Rand und eine Kindertagesstätte. Teilbereich A bildet eine Siedlungslücke zwischen vorhandener wohnbaulicher Bebauung im westlichen Bereich sowie der bestehenden gewerblichen Betriebe im östlichen Bereich.

Es befinden sich keine touristik- und erholungsrelevanten Strukturen im Teilbereich A oder der direkten Umgebung (GEOBASIS NRW 2024).

Gesundheit und Wohlbefinden

Der Teilbereich A unterliegt einer Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Verkehr auf der Straße „Mauritz“ und dem „Meerweg“ und den bestehenden Gebäuden sowie durch die

landwirtschaftliche Nutzung. Ebenso gehen Belastungen von den umliegenden landwirtschaftlichen Bereichen aus. Zudem unterliegt der Bereich Einflüssen aus den anliegenden Wohngebieten und dem Gewerbegebiet.

Zudem ist mit zeitweiser Lärm-, Staub- und Schadstoffimmission durch landwirtschaftliche Fahrzeuge auf den Ackerflächen zu rechnen.

Das Gebiet befindet sich außerhalb von Erdbebenzonen (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025b).

Teilbereich A liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2024).

Bislang gibt es keine Kenntnis über Altlasten in dem Teilbereich A (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

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.

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag Münsterland wird auf Folgende besonderen Merkmale hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter hingewiesen:

Teilbereich A befindet sich in der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ (Abbildung 13). „Das Kernmünsterland ist ein überwiegend ebenes bis flach hügeliges Gelände. Größere Erhebungen bis etwa 180 m über NN liegen v. a. im Nordwesten und Osten. Das Kernmünsterland grenzt sich durch seine lehmhaltigen, fruchtbareren Böden („Kleimünsterland“) von dem umgebenden „Sandmünsterland“ ab. In dieser waldarmen, ackerbaulich genutzten Landschaft entstand der Begriff der „Münsterländischen Parklandschaft“. Die kleinen Wälder und Hecken bilden die Kulisse für weite Blicke auf Hofstellen mit Hofbäumen, hofnahe Grünland oder Obstweiden sowie die Fluss- und Bachniederungen mit Ufergehölzen. Die Heckendichte ist jedoch gegenüber den Nachbarlandschaften deutlich reduziert. Typisch sind auch größere Waldflächen auf den Hügeln.“ (LWL 2013)

Der Teilbereich A liegt aus Fachsicht der Denkmalpflege im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „Stromberg, Wadersloh, Liesborn“ (D 5.11) (Abbildung 13). „Der Kulturlandschaftsbereich wird geprägt von der Höhenburg. Von Süden her kommend treten Paulusturm und Hl. Kreuz Kirche ins Blickfeld. Die innerhalb des Burgareals liegende Wallfahrtskirche zum Hl. Kreuz ist seit rund 800 Jahren Anziehungspunkt für Pilger und gilt als einer der bedeutendsten Wallfahrtsorte Westfalens. Zur Kirche führt ein bedeutender Kreuzweg.“ (LWL 2013)

Teilbereich A liegt in einer Fläche mit potentiell bedeutsamen, zu reaktivierenden Sichtbeziehungen auf das raumwirksame Objekt 311 „Katholische Pfarrkirche St. Margaretha“. Von der Fläche ausgehend kann man über die Bestandsbebauung im Umfeld hinweg zur Kirche schauen.

Es bestehen Sichtbeziehungen von der Straße „Mauritz“ und dem „Meerweg“ sowie der umliegenden Bebauung auf den Teilbereich A.

Es sind keine Boden-, Kultur- oder sonstigen Denkmäler im Teilbereich A bekannt. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden keine Kulturgüter beansprucht.

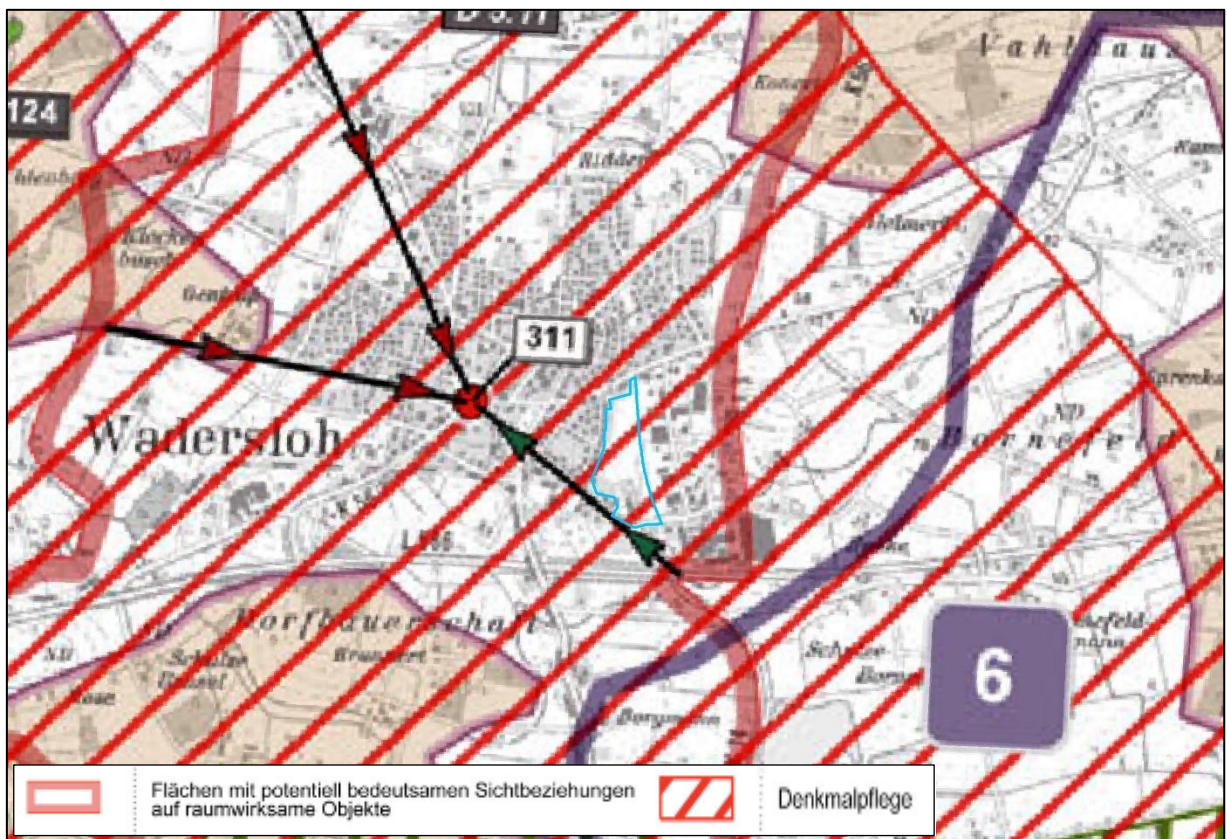


Abbildung 13: Auszug aus der Karte des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags mit Lage des Teilbereichs A (blaue Umrandung) und Legende (LWL 2013).

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 der Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 bis 25 Jahren.

Es ist davon auszugehen, dass unter Beibehaltung der aktuellen Nutzung des Teilbereichs A keine wesentlichen Änderungen der Umweltqualität resultieren. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen unterläge weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren. Das Landschaftsbild würde sich nicht verändern und weiterhin durch die aktuelle Flächennutzung bestimmt.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inklusive Abrissarbeiten

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 auch mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Anlage 1 Nr. 2b BauGB (Mai 2017) soll 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 Jahr¹), mittelfristige (ein bis fünf Jahren¹) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre¹), 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 wird eine Beanspruchung von Ackerflächen sowie zu einer partiellen Versiegelung dieser Flächen vorbereitet. Die Ackerflächen stünden als Raum für Boden- und Lebensraumfunktionen langfristig nicht mehr zur Verfügung.

Tiere

Im Rahmen der Begehungen im Jahr wurde im Untersuchungsgebiet (Teilbereich A zzgl. Wirkraum) insgesamt eine planungsrelevante Art beobachtet.

Einmalig konnte überfliegend ein **Turnfalke** im Untersuchungsgebiet erfasst werden. Lebensstätten dieser Arten konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch das Vorhaben für diese Art nicht ausgelöst.

¹ In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

Der Änderungsbereich stellt kein essentielles Nahrungshabitat und kein essentielles Rastgebiet dar. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für **Nahrungsgäste** können ausgeschlossen werden.

Neben den planungsrelevanten Vogelarten konnten im Untersuchungsgebiet Vogelarten der **allgemeinen Brutvogelfauna** festgestellt werden. Diese sind weit verbreitet und ungefährdet. Ihre Populationen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Beeinträchtigungen auf Populationsebene sind daher auszuschließen. Dennoch sind auch diese Arten nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt. Um individuelle Verluste bei der Baufeldräumung zu vermeiden, werden Vorgaben zu günstigen Räumungszeiträumen gegeben (Kapitel 5.1).

Sollte bei zukünftig geplanten Gebäuden im Änderungsbereich die Errichtung großer Glasfronten vorgesehen werden, sollte auf eine möglichst vogelfreundliche Gestaltung geachtet werden, um Vogelschlag zu vermeiden (Kapitel 5.1).

Für **gebäudebewohnende Fledermausarten** besteht potentiell Quartierpotential an den Gebäuden im Untersuchungsgebiet. Die Gebäude bleiben nach derzeitigem Kenntnisstand unverändert bestehen, weshalb sie nicht näher auf Quartiere von Fledermäusen untersucht wurden.

Im Änderungsbereich bestehen im Bereich des Kita-Grundstücks und randlich Gehölze, welche nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls bestehen bleiben. Ein Vorkommen von **baumbewohnenden Fledermäusen** in den Gehölzen im Untersuchungsgebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Es erfolgen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Eingriffe in die Gehölze im Untersuchungsgebiet.

Eine direkte Beeinträchtigung potentieller Lebensstätten von Fledermäusen und die Tötung von Individuen durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden, da entsprechende Habitatstrukturen nicht entfernt werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 1 BNatSchG). Es sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen von potentiell vorkommenden gebäude- und baumbewohnenden Fledermausarten führen können. Das Auslösen des Verbotstatbestandes der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann somit ausgeschlossen werden.

Essentielle Leitstrukturen von Fledermäusen verlaufen nicht durch den Änderungsbereich. Bei dem Änderungsbereich und dessen Wirkraum handelt es sich um kein essentielles Nahrungshabitat. Die Funktion als Nahrungshabitat ist nach Umsetzung des Vorhabens vermindert, doch bleibt weiterhin erhalten.

Bei zukünftigen Neubauten und der Gestaltung von Außenanlagen im Änderungsbereich ist auf eine zweckmäßige Beleuchtung zu achten, um potentielle Jagdhabitate nicht durch zu

starke Lichtimmissionen zu stören und nachtaktive Insekten, die den Fledermäusen als Nahrung dienen, nicht aus den ursprünglichen Jagdhabitaten wegzulocken bzw. nicht den Tod der Insekten durch Verbrennen an heißen Leuchtmitteln herbeizuführen. Vorgaben zu tierfreundlicher Beleuchtung werden in Kapitel 5.1 gegeben.

Sollten die Gebäude im Plangebiet zukünftig baulich verändert oder abgerissen werden, sind sie vor der jeweiligen Baumaßnahme im Rahmen der Baugenehmigung auf ein Fledermausvorkommen zu untersuchen. Gleiches gilt für die zukünftige Entfernung der bestehenden Gehölze im Plangebiet (Kapitel 5.1).

Eine Beeinträchtigung der Fledermausfauna durch das Vorhaben und das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.1) ausgeschlossen werden.

Details sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe II zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2025).

Pflanzen

Durch das Vorhaben ist eine Versiegelung von Flächen anzunehmen. Zudem werden wahrscheinlich die Acker- und Grünflächen durch Gebäude bzw. Infrastruktur des Wohngebiets überplant, wodurch es zum Verlust dieser Flächen kommen kann. Eingriffe in Biotope müssen entsprechend kompensiert werden. Dies geschieht im Parallelverfahren auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotope nach § 42 LNatSchG NRW oder schutzwürdige Biotope) sind durch das Vorhaben nicht betroffen und befinden sich in ausreichender Entfernung, sodass keine Beeinträchtigungen durch die Planung ausgelöst werden. Innerhalb des Teilbereichs A konnten keine Vorkommen geschützter Pflanzenarten festgestellt werden.

Ein eventueller Verlust der Acker- und Grünflächen hat keine Beseitigung seltener und geschützter Pflanzenarten zur Folge.

Auf Bebauungsplanebene sind Festsetzungen zu treffen, die für eine Begrünung des Änderungsbereiches sorgen. Die Grünfestsetzungen können zudem von Vögeln und Insekten als Nahrungshabitate oder Brutplätze genutzt werden können. Bei den Vögeln profitieren dabei vor allem Arten, die als Kulturfolger bekannt sind.

Biologische Vielfalt

Der Einfluss des Vorhabens auf die biologische Vielfalt ist aufgrund des geringen floristischen und faunistischen Artenspektrums im Bestand als gering einzustufen. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden keine relevanten Vegetationsstrukturen überplant.

Teilbereich A ist nicht Teil einer Biotopverbundfläche (LANUK NRW 2025a). Es hat zudem keine besondere Bedeutung in der Biotopvernetzung.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.1) als gering eingestuft.

2.3.2 Schutzgut Fläche

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Schließung einer Siedlungslücke zwischen wohnbaulicher Entwicklung im Westen sowie gewerblicher Nutzung im Osten beabsichtigt, wodurch der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt nachgekommen werden soll. Auf der im Siedlungszusammenhang gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Fläche, sollen mit der Planung die Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet geschaffen werden (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Großteil von Teilbereich A als „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB). Randlich befinden sich „Fläche für den Gemeinbedarf“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) und „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) (Abbildung 2).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung sollen größtenteils „Wohnbauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB), entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ sowie südlich eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (Abbildung 2).

Durch die FNP-Änderung kommt es zu einer Beanspruchung von Flächen des im LEP NRW dargestellten Freiraums und teils Siedlungsraums (Abbildung 4). Die Entwicklung eines Wohngebietes ist mit einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme insbesondere durch den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen verbunden. Nach BauNVO liegt die Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) für Wohngebiete bei 0,4. Zusammen mit den zulässigen Überschreitungen von bis zu 50 % der GRZ (nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO) kann davon ausgegangen werden, dass die dargestellte Wohnbaufläche künftig bis zu maximal 60 % versiegelt wird.

„Zur Kompensation und zum Ausgleich der kommunalen Siedlungsflächenbilanz erfolgt die Rücknahme von gewerblicher Baufläche zu Gunsten von Fläche für die Landwirtschaft auf 8,4 ha in Teilbereich B“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a) (Kapitel 1.4.3). Eine genaue Flächegegenüberstellung und Flächenbilanz werden in Kap. 1.2 und 1.4.3 aufgezeigt. Der Flächenumfang der zurückgenommenen Bauflächen in Teilbereich B entspricht dem beabsichtigten Umfang der Neudarstellung von Baufläche Teilbereich A und übersteigt den tatsächlichen „Ausgleichsbedarf“. Es wird sozusagen eine Überkompensation auf der Ebene des Flächennutzungsplanes vorgenommen.

Auch nicht teil- oder unversiegelte Bereiche können durch Befahren etc. verdichtet oder durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen etc. in ihrer natürlichen Zusammensetzung verändert werden. Neben der direkten Inanspruchnahme von Fläche, werden die angrenzenden Bereiche durch Lärm- und Lichtemissionen, die vom Wohngebiet ausgehen, beeinflusst. Die Emissionen haben auf die anliegenden bestehenden Wohngebiete Auswirkungen. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch die bestehende Wohnbebauung, den Straßenverkehr, das Gewerbegebiet und die landwirtschaftlichen Arbeiten. Auf nachfolgender Bebauungsplanebene sind Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten.

Emissionen in Form von Licht, Lärm und Staub auf angrenzende Flächen ergeben sich auch während der Bauphase. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und können durch Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der Vorbereitung zur Inanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen aber unter Berücksichtigung der Zurücknahme von 8,4 ha gewerblicher Baufläche in Teilbereich B und der daraus resultierenden geringeren möglichen Versiegelung als gering eingestuft. Zudem findet das Vorhaben im Zuge einer Nachverdichtung statt. Aus diesen Gründen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als vertretbar und nicht erheblich eingestuft.

2.3.3 Schutzgut Boden

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entsteht die Grundlage einer Nutzungsänderung und potentiellen Flächenversiegelung. Im Bereich dieser Fläche gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Auf den Acker-, Grün- und Gartenflächen wird aufgrund der Bewirtschaftung von naturnahem Boden und dem Vorhandensein der natürlichen Bodenfunktionen ausgegangen.

Wie in Kapitel 2.3.2 aufgezeigt kann bei einer typischen GRZ von 0,4 im Bereich von Wohnbaufläche inklusive der zulässigen Überschreitungen von bis zu 50 % der GRZ (nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO) davon ausgegangen werden, dass die dargestellte Wohnbaufläche künftig bis zu maximal 60 % versiegelt wird. Bei einer Ausweisung von 7,18 ha Wohnbaufläche ist dort zukünftig eine Versiegelung von ca. 4,3 ha zu erwarten. Hinzu kommen Verkehrsflächen, die für die Erschließung der Wohngebiete benötigt werden und Flächen für die Versorgung. Es ist insgesamt eine Versiegelung von ca. 5 ha zu erwarten. In den zu versiegelnden Bereichen findet keine Pedogenese mehr statt. Wenn der Boden dauerhaft von Luft und Wasser abgeschlossen ist, geht die Bodenfauna zugrunde, welche wiederum wichtige Funktionen für den Erhalt und die Neubildung von fruchtbaren Böden erfüllt. Der Boden steht damit nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen sowie als Produktionsfläche

und Filterkörper bei der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Festsetzungen auf Bebauungsplanebene zur Ausgestaltung der Nebenanlagen können für eine geringere Vollversiegelung sorgen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird im Osten der Fläche ein Lärmschutzwall benötigt. Im Bereich der Aufwallung finden ebenfalls Eingriffe in den Boden statt. Durch die Aufwallung kommt es zu einer Veränderung der natürlichen Bodenschichtung. Da der Boden jedoch unversiegelt bleibt, bleiben die natürlichen Bodenfunktionen hier weitgehend erhalten.

Auch die nicht überbauten Bereiche können durch das Befahren mit schweren Maschinen und Transportfahrzeugen im Zuge der Bauarbeiten verdichtet werden. Hierdurch verringert sich das Porenvolumen der Böden vor allem im Bereich der für den Luft- und Wasseraustausch wichtigen Mittel- und Grobporen. Auch die Porenkontinuität, also die Vernetzung der Poren untereinander, verringert sich. Damit wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt beeinträchtigt und es verschlechtern sich damit die Lebensbedingungen für Bodenorganismen, die Durchwurzelbarkeit sowie die Bodenfruchtbarkeit. Die Böden im Teilbereich A weisen eine hohe bis sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf. Auf nachfolgender bauleitplanerischer Ebene sind Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren, um Bodenverdichtungen und maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und indirekt auch des Grundwassers durch eine sachgerechte Bauausführung während der Bauphase zu vermeiden. Weiterhin sind grundsätzlich bei Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetz und der Bundesbodenschutzverordnung einzuhalten.

Im Zuge des Vorhabens wird unversiegelter Boden beansprucht. Die Beeinträchtigung des Schutzgut Boden wird aufgrund der zu erwartenden Versiegelung der Böden von ca. 5 ha als hoch und erheblich eingestuft. Es sind Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.2) zu beachten. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Bodenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Generell kommt es durch eine Flächenversiegelung zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Da sich die Böden in Teilbereich A nicht für die Versickerung von Regenwasser eignen, ist nicht davon auszugehen, dass sich selbst bei größtmöglicher Versiegelung erhebliche mengenmäßige Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben. Maßnahmen zum Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser und Abwasser müssen im weiteren Verfahren festgelegt werden.

Gemäß den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).

„Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Erschließungsgebiet ist bedingt durch die vorhandenen Bodenarten (gem. Bodengutachten) nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser muss daher komplett abgeleitet bzw. zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet werden“ (REDEKER GMBH 2025). „Zum Schutz der unterliegenden Kanalisation ist ein Regenrückhaltebecken als Zwischenspeicher vorgesehen. Zum Schutz der Bebauung vor Überflutungen sind bauliche Maßnahmen im Zuge des Straßenbaus vorgesehen.“ (REDEKER GMBH 2025)

Die 36. FNP-Änderung sieht südlich eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ vor. Diese sind auf nachfolgender Bauleitplanungsebene näher zu betrachten.

Bei einem extremen Starkregenereignis kommt es voraussichtlich im Teilbereich A punktuell zu Überflutungen. Diese könnten v.a. im Bereich des Gartenbaubetriebs und am Übergang zum Gewerbegebiet (bis 120 cm) auftreten (BKG 2024).

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Trinkwassergewinnung und keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer.

Es befinden sich keine Hochwasser- oder Überschwemmungsflächen im Teilbereich A oder dessen naher Umgebung.

Da infolge der Überplanung des Teilbereichs A keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mehr im Teilbereich A stattfindet, wird auch ein potentieller Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in den Untergrund reduziert. So ist in geringen Maßen eine Verbesserung des chemischen Zustandes des Grundwassers zu erwarten.

Während der Bauphase möglicher konkreter Bauprojekte kann es zu einer kurzfristigen Verunreinigung von Böden kommen und damit indirekt zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Durch eine sachgerechte Bauausführung sowie durch eine fachgerechte Entsorgung von Schmutzwasser kann eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bauarbeiten müssen Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden, um Grundwasserunreinigungen zu vermeiden (Kapitel 5.2).

In Teilbereich B wird ausgewiesene Baufläche zurückgenommen und eine zukünftige Bebauung dort verhindert. Die dortigen Flächen stehen damit auch zukünftig weiterhin in ihrem jetzigen Maße für die Versickerung und Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Aufgrund der zu erwartenden Bebauung und Neuversiegelung derzeit unversiegelter Flächen ergeben sich Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Die Beeinträchtigungen werden als gering und unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.2) während der Bauarbeiten sowie unter Voraussetzung einer fachgerechten Entwässerung als nicht erheblich eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Im Zuge der FNP-Änderung sind zukünftige Neuversiegelungen im Bereich der bislang landwirtschaftlichen Flächen zu erwarten. Damit gehen der Verlust an Kaltluftentstehungsgebieten und die Ausweitung des „Vorstadtklimas“ einher. 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 Schattenspenden ausfallen.

Im direkten Umfeld des Teilbereichs A befinden sich teilweise Einzelbäume und kleinere Gehölzbestände. Bei einem eventuellen Verlust der vorhandenen Gehölze kommt es zu einer geringfügigen Verringerung der Luftreinigungsfunktion.

Um der Belastung und dem Klimawandel entgegenzuwirken haben Grünflächen und schatten spendende Gehölze eine hohe Bedeutung. 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 die Erhöhung der Albedo der Dachflächen, Dachbegrünungen, Vorgaben zur Gestaltung der Zufahrten oder eine Verringerung des Versiegelungsgrades zwischen den Gebäuden dar. Auch die Förderung nachhaltiger Energien (z.B. Solaranlagen) gewinnen als Maßnahme vor dem Hintergrund des Klimawandels an Bedeutung. Diese klimarelevanten Punkte sind auf nachfolgender Planungsebene zu beachten. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden auf Bebauungsplanebene u.a. Grünfestsetzungen sowie Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Gestaltung von Nebenanlagen und Einfriedungen formuliert.

Der Versiegelungsgrad ist auf nachfolgender Genehmigungsebene zu ermitteln. Zum derzeitigen Stand der Planung wird vom Worst-Case-Szenario ausgegangen, welches eine großflächige Neuversiegelung von ca. 5 ha (Kapitel 2.3.3) im Änderungsbereich erwarten lässt.

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

Durch die Errichtung eines Wohngebiets ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten und damit mit einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft zu rechnen. Die Luftqualität im Teilbereich A unterliegt einer geringen Vorbelastung durch den Verkehr auf der Straße „Mauritz“ und dem „Meerweg“ und den bestehenden Gebäuden sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung. Ebenso gehen Belastungen von den umliegenden landwirtschaftlichen Bereichen aus. Zudem unterliegt der Bereich Einflüssen aus den anliegenden Wohngebieten und dem Gewerbegebiet.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden aufgrund der zu erwartenden Auswirkungen als mittel und bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.3) wie klimarelevanten Gestaltungen auf nachfolgender Bauleitplanebene als nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild des Teilbereichs A kennzeichnet sich grundsätzlich durch landwirtschaftliche Flächen. Im Zuge der Errichtung eines Wohngebiets werden diese Flächen vermutlich durch Gebäude und versiegelte Flächen überprägt. Es besteht jedoch eine Vorbelastung durch die vorhandene wohnbauliche Bebauung im westlichen Bereich sowie die bestehenden gewerblichen Betriebe im Osten, die das typische Landschaftsbild der Wadersloher Grundmoräne überprägt.

Mit der Umsetzung des Planvorhabens werden vermutlich die bestehenden Sichtbeziehungen auf den Teilbereich A verändert.

Maßnahmen zum Umgang mit veränderten Sichtbeziehungen und dem Landschaftsbild müssen auf nachfolgender bauleitplanerischer Ebene, z.B. in Form gestalterischer Festsetzungen, festgelegt werden.

In Teilbereich A befinden sich keine Geschützten Landschaftsbestandteile. Teilbereich A liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LANUK NRW 2025a).

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen als gering, doch bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.4) auf nachfolgender Genehmigungsebene als nicht erheblich eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Sichtbeziehungen

Mit der Umsetzung des Planvorhabens werden vermutlich die bestehenden Sichtbeziehungen auf den Teilbereich A verändert. Maßnahmen zum Umgang mit veränderten Sichtbeziehungen

und dem Landschaftsbild müssen ggf. auf verbindlicher Bauleitplanebene, z.B. in Form einer Eingrünung, festgelegt werden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Innerhalb des Teilbereichs A befinden sich das zum Gartenbaubetrieb gehörige Wohngebäude, ein Wohngebäude im Norden sowie weitere Häuser am östlichen Rand und eine Kindertagesstätte. Teilbereich A bildet eine Siedlungslücke zwischen vorhandener wohnbaulicher Bebauung im westlichen Bereich sowie der bestehenden gewerblichen Betriebe im östlichen Bereich.

„Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 Abs. 6 BauGB geboten, für die die Belange des Immissionsschutzes eine zentrale Bewertungsgrundlage darstellen. Aufgrund der räumlichen Nähe der geplanten Wohnnutzung zu der gewerblichen Nutzung im Osten sowie der umliegenden Verkehrsflächen (Straße Mauritz und Meerweg (K 14)) ist die Verträglichkeit mit der schützenswerten Wohnnutzung im Rahmen einer Schallimmissionsprognose untersucht worden.“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a nach RP Schalltechnik, Osnabrück, Mai 2025) Auf nachfolgender bauleitplanerischer Ebene werden Festsetzungen getroffen, um eine Vereinbarkeit zwischen den geplanten und den umliegenden Nutzungen herzustellen (siehe auch nachfolgendes Unterkapitel *Geruchs-, Lärm- und Lichtimmissionen*).

Die 36. FNP-Änderung sieht entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ vor. Diese werden voraussichtlich das Wohnumfeld auf und sind auf nachfolgender Bauleitplanebene näher zu betrachten.

Geruchs-, Lärm- und Lichtimmissionen

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und eventuellen Schwerlastverkehr zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm- und Staubentwicklung. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch temporär auf die Bauzeit beschränkt.

Durch die Errichtung eines Wohngebiets ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten und damit mit einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft zu rechnen.

Die Planung sieht bereits vor Durchführung der Schallimmissionsprognose unmittelbar an der östlichen Geltungsbereichsgrenze eine Lärmschutzwand im nördlichen Abschnitt mit einer Höhe von 5,00 m vor. Im mittleren Bereich wird diese durch einen Wall mit einer Höhe von 5,50 m fortgeführt und im südlichen Bereich durch eine Wand mit 5,00 m Höhe abgeschlossen.

Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 Abs. 6 BauGB geboten, für die die Belange des Immissionsschutzes eine zentrale Bewertungsgrundlage darstellen. Aufgrund der räumlichen Nähe der geplanten

Wohnnutzung zu der gewerblichen Nutzung im Osten sowie der umliegenden Verkehrsflächen (Straße Mauritz und Meerweg (K 14)) ist die Verträglichkeit mit der schützenswerten Wohnnutzung im Rahmen einer Schallimmissionsprognose untersucht worden“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a nach RP Schalltechnik 2025a&b).

Die schalltechnische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass auf der Fläche im südlichen Teil entlang der Straßen „Meerweg“ und „Mauritz“ mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht zu rechnen ist. Darüber hinaus können die Richtwerte der TA Lärm im östlichen Bereich des Teilbereichs A nicht eingehalten werden, da die Wohnbebauung an die Gewerbeflächen heranrückt (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a nach RP Schalltechnik 2025a&b). Auf Bebauungsplanebene müssen aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt werden, um gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.

Zukünftig entstehen im Teilbereich A voraussichtlich vermehrt Lichtimmissionen durch festinstallierte Beleuchtungseinrichtungen sowie durch an- und abfahrende Fahrzeuge. Die festinstallierten Beleuchtungseinrichtungen sollen zweckdienlich gehalten werden (Kapitel 0).

Die berechneten Belastungsdaten hinsichtlich Schwebstaub im Teilbereich A liegen unterhalb der Immissionswerte gem. TA Luft. Auch die in Wohngebieten zulässigen Geruchsstundenhäufigkeiten werden deutlich eingehalten (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a nach DEKRA AUTOMOBIL GMBH 2025).

Gefährdungen

Bislang gibt es keine Kenntnis über Altlasten in dem Teilbereich A (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Teilbereich A liegt nach aktueller Kenntnis nicht innerhalb des Abstandsgebotes eines Störfallbetriebes.

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Soest gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor. Werden dennoch 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 der Gemeinde Wadersloh und/oder der Staatliche Kampfmittelräumdienst zu informieren.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung werden unter Berücksichtigung, dass auf nachfolgender bauleitplanerischer Ebene aktive und

passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt werden, als gering angesehen und als nicht erheblich eingestuft.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine Boden-, Kultur- oder sonstigen Denkmäler im Teilbereich A bekannt. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden keine Kulturgüter beansprucht.

Bekannte Bau- oder Bodendenkmäler sind vom Vorhaben nicht betroffen. Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein Bodendenkmal entdeckt werden, besteht laut §§15,16 DSchG Meldepflicht. Es muss die Untere Denkmalbehörde der zuständigen Gemeinde oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster, beteiligt werden (Kapitel 5.6).

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter werden als gering angesehen und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 5.6) als nicht erheblich eingestuft.

2.3.9 Fazit

Durch die 36. Änderung des Flächennutzungsplans werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen.

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

Es bestehen Zielkonflikte zwischen der planerischen Stadtentwicklung und dem Bodenschutz. Die Konflikte sind im weiteren Verfahren abzuwägen.

Für die verbleibenden genannten Schutzgüter wird unter Berücksichtigung von bestehenden Vorbelastungen sowie bei Durchführung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

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 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Durch die Ausweisung von Wohnbauflächen, Flächen für Gemeinbedarf, Grünflächen und Versorgungsflächen wird ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB vorbereitet, der auf nachgelagerter Bebauungsplanebene entsprechend auszugleichen ist.

Die geplante 36. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Wadersloh beinhaltet die Vorbereitung von Flächenversiegelung in Teilbereich A bei gleichzeitiger Rücknahme von Flächen in Teilbereich B. Dort werden u.a. Gewerbegebietsflächen zurückgenommen.

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden insgesamt 8,4 ha bisherige Gewerbegebietsfläche, 0,66 ha Fläche für die Landwirtschaft und 0,23 ha Fläche für Gemeinbedarf zurückgenommen. Dafür werden 7,18 ha Wohnbaufläche, 1,99 ha Grünflächen und 0,12 ha Fläche für Versorgungsanlagen neu ausgewiesen (Tabelle 5). Der Anteil der Flächen in denen zukünftig Versiegelungen durch die Aufstellung eines Bebauungsplans möglich werden, wird dadurch leicht reduziert. Gleichzeitig sinkt auch der Flächenanteil der Fläche die zukünftig landwirtschaftlich genutzt werden kann.

Tabelle 5: Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und der 36. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wadersloh.

Wirksamer Flächennutzungsplan		36. Änderung des Flächennutzungsplans		Bilanz
Flächendarstellung	Größe [ha]	Flächendarstellung	Größe [ha]	Größe [ha]
Wohnbaufläche	0	Wohnbaufläche	7,18	+ 7,18
Fläche für die Landwirtschaft	9,06	Fläche für die Landwirtschaft	8,4	- 0,66
Flächen für Gemeinbedarf	0,23	Flächen für Gemeinbedarf	0	- 0,23
Grünflächen	0,04	Grünflächen	2,03	+ 1,99
Versorgungsflächen	0	Versorgungsflächen	0,12	+0,12
Gewerbeflächen	8,4	Gewerbeflächen	0	- 8,4
Gesamt	17,73	Gesamt	17,73	

Im Zuge des im Parallelverfahren laufenden Bebauungsplanverfahrens ist der Eingriff flächenbezogen zu ermitteln und ggf. entsprechende Kompensationsmaßnahmen festzulegen. Dies geschieht üblicherweise anhand einer Gegenüberstellung von Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung, im vorliegenden Fall auf der Grundlage der numerischen

Bewertung von Biotoptypen für geplante Eingriffsvorhaben nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz im Gebiet des Kreises Warendorf (Warendorfer Modell, KREIS WARENDORF 2023). Die Notwendigkeit von Kompensationsmaßnahmen auf Bauleitplanebene ist sehr wahrscheinlich, da es zu Neuversiegelung von bisher ungenutzten Flächen kommt.

Ein wahrscheinliches Defizit soll aus dem bei der UNB neu zu erstellenden Ökokontos „Umsetzung WRRL an 5 Abschnitten (A,B,C,E,H) Liese/Maybach“ ausgeglichen werden.

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sind auf Bauleitplanebene zu ermitteln und zu beschreiben. Im Folgenden werden einige der Maßnahmen die es auf Bauleitplanebene zu beachten gibt aufgezeigt. Auf nachfolgender Planungsebene kommen ggf. weitere Maßnahmen hinzu.

5.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bauzeitenregelung zum Schutz der allgemeinen Brutvogelfauna

Die Brutzeit der Vögel umfasst den Zeitraum 1. März bis 30. September. Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes und der Beginn der Bauarbeiten müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG) der vorkommenden Vogelarten weitestgehend 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

Darüber hinaus sind laut § 39 Abs. 5 BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nicht zulässig.

Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Fledermäusen

Ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermausarten in den Bestandsgebäuden im Plangebiet kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Auch ein Vorkommen von baumbewohnenden Fledermausarten in den wenigen Gehölzen im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wenngleich die Gehölze keine sichtbaren Risse, Spalten und Höhlen aufweisen.

Sollten die Gebäude im Plangebiet zukünftig baulich verändert oder abgerissen werden, sind sie vor der jeweiligen Baumaßnahme im Rahmen der Baugenehmigung auf ein Fledermausvorkommen zu untersuchen. Gleiches gilt für die zukünftige Entfernung der bestehenden Gehölze im Plangebiet.

Je nach Ergebnis der dann erfolgten Untersuchung werden weitere Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Vorgabe von Abriss-/Umbauzeiten oder Gehölzfällfristen) und/oder Ausgleichsmaßnahmen (z.B. das Anbringen von Fledermauskästen) notwendig.

Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen

Gemäß §41a BNatSchG sind neu zu errichtende Beleuchtungen an Straßen und Wegen, Außenbeleuchtungen baulicher Anlagen und Grundstücke sowie beleuchtete oder lichtemittierende Werbeanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind.

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 abzu-
sehen. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtimmissionen so gering wie möglich zu halten, soll die Beleuchtung zweckdienlich gehalten werden.

In Bezug auf SCHMID et al. (2012) ergeben sich für die Beleuchtung folgende 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 Lichtimmission 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 (Abbildung 14).
- 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. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollten nicht eingesetzt werden (VOIGT et al. 2019). Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs installiert werden.

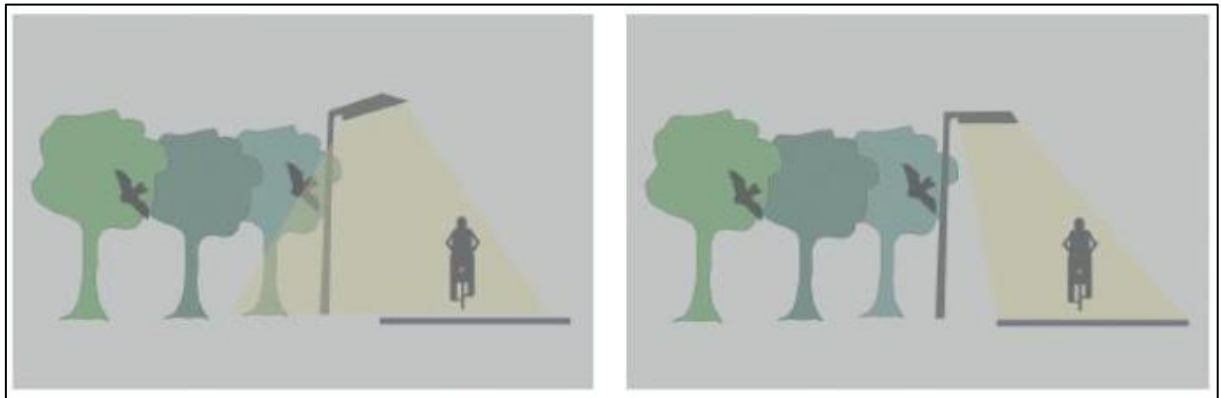


Abbildung 14: Links - konventionelle Leuchte mit Abstrahlung in den angrenzenden Waldlebensraum, rechts - abgeschirmte Leuchte, die den Lichtkegel nur dorthin fokussiert, wo er benötigt wird (© H. LIMPENS in VOIGT et al. 2019).

Hinweis zur Vermeidung von Vogelschlag

Sollte bei zukünftig geplanten Gebäuden im Plangebiet die Errichtung großer Glasfronten vorgesehen werden, sollte auf eine möglichst vogelfreundliche Gestaltung geachtet werden, um Vogelschlag zu vermeiden.

5.2 Schutzgüter Boden und Wasser

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 Teilbereichs A) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen mög-

lichst 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.

- Auf den nicht überbaubaren Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit sollen grundsätzlich Radlasten von über 6 t vermieden und ausreichend dimensionierte Lastverteilungsplatten eingesetzt werden.
- 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.
- Zum Schutz vor extremen Niederschlagsereignissen ist das Baugelände so zu profilieren, dass Oberflächenabflüsse nicht ungehindert in Erd- und Kellergeschosse eindringen können.
- Oberflächenabflüsse dürfen nicht auf Nachbargrundstücke abgeleitet werden, sofern dieses in der Entwässerungsplanung nicht ausdrücklich vorgesehen ist.
- 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.

Hinweis zur Verwendung von Mutterboden:

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Verichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Teilbereich A zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

5.3 Schutzgut Klima und Luft

Um der Belastung und dem Klimawandel entgegenzuwirken haben Grünflächen und schatten spendende Gehölze eine hohe Bedeutung. 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 die Erhöhung der Albedo der Dachflächen, Dachbegrünungen, Vorgaben zur Gestaltung der Zufahrten oder eine Verringerung des Versiegelungsgrades zwischen den Gebäuden dar. Auch die Förderung nachhaltiger Energien (z.B. Solaranlagen) gewinnen als Maßnahme vor dem Hintergrund des Klimawandels an Bedeutung. Diese klimarelevanten Punkte sind auf nachfolgender Planungsebene zu beachten.

5.4 Schutzgut Landschaft

Maßnahmen zum Umgang mit veränderten Sichtbeziehungen und dem Landschaftsbild müssen auf nachfolgender bauleitplanerischer Ebene, z.B. in Form gestalterischer Festsetzungen, festgelegt werden.

5.5 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Auf Bebauungsplanebene werden aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

Um unnötige Lichtimmissionen zu umliegenden Wohnbauflächen zu vermeiden, sollen die Beleuchtungseinrichtungen im Teilbereich A 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 zum Schutz der Fauna.

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die zuständige 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 zuständige Abteilung Bürger- und Ordnungsangelegenheiten und/oder der Staatlicher Kampfmittelräumdienst zu informieren.

5.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und / oder naturgeschichtliche Bodenfunde) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern bzw. archäologischen Befunden oder Funden ist der zuständigen Unteren Denkmalbehörde oder dem LWL - Archäologie für Westfalen Westfalen/Außenstelle Münster unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird.

6 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.

Es ist ein verträglicher Übergang in Bezug auf den Bestand vor Ort herzustellen und ein städtebaulich gesamträumliches Gefüge zu schaffen. So ist die Bestandsbebauung innerhalb sowie angrenzend des Teilbereichs A verträglich in das Konzept einzubinden. Mit der Planung wird die vorhandene Siedlungslücke zwischen vorhandener wohnbaulicher Bebauung im westlichen Bereich sowie der bestehenden gewerblichen Betriebe im östlichen Bereich geschlossen. Insgesamt fungiert die neue Bebauung innerhalb des Teilbereichs A als Bindeglied zwischen den unterschiedlichen Nutzungen (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Reserven an Baugrundstücken in nennenswertem Umfang sind weder in den beplanten Bereichen noch als Baulücken vorhanden bzw. stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund ist die Ausweisung der Flächen im vorliegenden Teilbereich A unabdingbar (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

Aufgrund der Lage im Innenbereich und vor dem Hintergrund des Gebotes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB) sind Maßnahmen zur Nachverdichtung innerörtlicher Flächenreserven nach den Ausführungen des § 1 Abs. 5 BauGB grundlegend zu unterstützen. Durch die angestrebte innerörtliche Bebauung kann die Inanspruchnahme unbebauter Grundstücke im Außenbereich gemindert und bestehende technische Infrastrukturen sinnvoll mitgenutzt werden (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2025a).

7 Erhebliche nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor.

Teilbereich A befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2025b) und es ist nach aktuellem Kenntnisstand kein umgegangener Bergbau dokumentiert.

Bei einem Starkregenereignis kommt es voraussichtlich im Teilbereich A punktuell zu Überflutungen. Diese könnten v.a. im Bereich der Gartenbaubetriebs und am Übergang zum Gewerbegebiet (10 bis < 100 cm) auftreten (BKG 2024).

In Reichweite des Teilbereichs A gibt es nach derzeitigem Kenntnisstand keine gefährdenden Betriebe (Seveso-III-Richtlinie).

Teilbereich A liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2024).

8 Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme, Pläne (z.B. Flächennutzungsplan, Landschaftsplan etc.) und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen.

Im Jahr 2025 wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II seitens des Büro Stelzig angefertigt.

Parallel zur FNP-Änderung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ der Gemeinde Wadersloh. Der zugehörige Umweltbericht wurde durch das Büro Stelzig erstellt.

Als weitere Informationsgrundlage diente die aktuelle Planzeichnung der 36. FNP-Änderung. Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung

und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zur 36. Änderung des FNP zusammengestellt.

9 Monitoring

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sind im Baugenehmigungsverfahren zu ermitteln und zu beschreiben.

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.

10 Zusammenfassung

Mit der 36. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Wadersloh sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung neuen Wohnraums in der Gemeinde Wadersloh geschaffen werden. Dafür wird der Änderungsbereich der 36. FNP-Änderung in zwei Teilbereiche gegliedert:

Teilbereich A: Rücknahme landwirtschaftlicher Flächen (9,06 ha), Flächen für Gemeinbedarf (0,23 ha) und Grünflächen (0,04 ha) zugunsten der Ausweisung von Wohnbauflächen (7,18 ha), Grünflächen (2,03 ha) und Versorgungsflächen (0,12 ha).

Teilbereich B: Rücknahme von Gewerbeflächen (8,4 ha) zugunsten der Ausweisung landwirtschaftlicher Flächen (8,4 ha).

Teilbereich A umfasst im Bestand vor allem Freiflächen, die derzeit ackerbaulich genutzt werden. Im Kreuzungsbereich der Straße „Mauritz“ und des „Meerweges“ ist ein Gartenbaubetrieb vorhanden, dessen Gewächshausstrukturen in den rückwärtigen Bereichen bereits abgerissen wurden, sodass im Bestand ausschließlich das an dem „Meerweg“ liegende Wohngrundstück vorhanden ist. Auf den Abrissflächen lagern noch Bodenaufschüttungen gemischt mit Bauschutt. Die nördlichen und westlichen Grenzbereiche sind durch v.a. Wohnhäuser mit Gärten geprägt. Im Norden befinden sich zudem eine Kindertageseinrichtung sowie eine ungenutzte Grünfläche. Innerhalb des Änderungsbereichs besteht ein von Westen nach Osten sowie von Norden nach Süden verlaufendes Gefälle.

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Wadersloh stellt den Teilbereich A als „Flächen für die Landwirtschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB), „Fläche für den Gemeinbedarf“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) und „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) dar (Abbildung 2).

Im Zuge der 36. FNP-Änderung sollen größtenteils „Wohnbauflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB), entlang der östlichen Grenze „Öffentliche Grünflächen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) mit „Spielplatz“ sowie südlich eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB) für „Regenrückhaltung“ dargestellt werden (Abbildung 2).

Teilbereich B gliedert sich in drei Einzelbereiche, welche um Hofstellen, landwirtschaftliche Betriebe sowie gewerbliche Betriebe angeordnet sind. Die Flächen sind einem gewerblichen Betrieb zugeordnet und werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Durch die dortige geplante FNP-Änderung kommt es zu keiner Veränderung der tatsächlichen Nutzung sowie zu keinen veränderten Umweltauswirkungen. Es kommt lediglich zu einer Anpassung der Darstellung im Flächennutzungsplan an die aktuelle Nutzung. Eine zukünftige städtebauliche Entwicklung wird dort planerisch nicht mehr möglich sein.

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden insgesamt 8,4 ha bisherige Gewerbegebietsfläche, 0,66 ha Fläche für die Landwirtschaft und 0,23 ha Fläche für Gemeinbedarf zurückgenommen. Dafür werden 7,18 ha Wohnbaufläche, 1,99 ha Grünflächen und 0,12 ha Fläche für Versorgungsanlagen neu ausgewiesen. Der Anteil der Flächen in denen zukünftig Versiegelungen durch die Aufstellung eines Bebauungsplans möglich werden, wird dadurch leicht reduziert. Gleichzeitig sinkt auch der Flächenanteil der Fläche die zukünftig landwirtschaftlich genutzt werden kann.

Innerhalb des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter in Teilbereich A beschrieben und bewertet.

Durch die 36. Änderung des Flächennutzungsplans werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter in Teilbereich A hervorgerufen.

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

Es bestehen Zielkonflikte zwischen der planerischen Stadtentwicklung und dem Bodenschutz. Die Konflikte sind im weiteren Verfahren abzuwägen.

Für die anderen genannten Schutzgüter wird unter Berücksichtigung von bestehenden Vorbelastungen sowie bei Durchführung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auf Bauleitplanebene von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

Aufgestellt, Soest, im Juni 2025

(Volker Stelzig)

BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
www.buero-stelzig.de info@buero-stelzig.de
Burghofstraße 6 Dahlweg 112
59494 Soest 48153 Münster
02921 3619-0 0251 2031895-0

11 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2025): Regionalplan Münsterland. Online unter: <https://www.bezreg-muenster.de/de/regionalplanung/regionalplan/index.html> (zuletzt abgerufen am 02.06.2025).
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (BKG) (2024): WMS Hinweiskarte Starkregengefahren. Online unter: https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_starkregen (zuletzt abgerufen am 04.12.2024).
- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- BÜRO STELZIG (2025): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ (Gemeinde Wadersloh, Kreis Warendorf). Stand Juni 2025. Soest.
- DEKRA AUTOMOBIL GMBH (2025): Immissionsprognose Geruch und Staub Bebauungsplan Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ Wadersloh. Stand Februar 2025. Braunschweig.
- DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB (2025a): Gemeinde Wadersloh 36. Änderung des Flächennutzungsplanes. Begründung Entwurf. Stand 27.06.2025. Bielefeld.
- DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB (2025b): Gemeinde Wadersloh 36. Änderung des Flächennutzungsplanes. Planzeichnung Entwurf. Stand 27.06.2025. Bielefeld.
- ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW [ELWAS NRW] (2024): Online unter: <http://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (abgerufen am 04.12.2024).
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GEOBASIS NRW (2024): Topografisches Informationsmanagement NRW (TIM online). Freizeitinformationen/Wanderwege. Online unter: https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?bg=base-mapDE_grau&bbox=365819,5664103,375137,5669737¢er=370478,5666920&wms=https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis,nw_tfis&legend=true (abgerufen am 04.12.2024).
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2025a): IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000 – WMS. Krefeld. Online unter: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> (zuletzt abgerufen am 20.01.2025).
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2025b): Karte der Erdbebenzonen – WMS. Krefeld. Online unter: https://www.gd.nrw.de/pr_kd_erdbebenzonen-karte-350000.php (zuletzt abgerufen am 20.01.2025).
- KREIS WARENDORF (1991): Landschaftsplan Kreis Warendorf. Stand 18.10.1991.

KREIS WARENDORF (2006). Landschaftsplan Kreis Warendorf Festsetzungskarte. Stand August 2006.

LANDESAMT FÜR NATUR. UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2018): Klimaatlas. Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. LANUV-Fachbericht 86. Online unter: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_86_gesichert.pdf (abgerufen am 04.12.2024).

LANDESAMT FÜR NATUR. UMWELT UND KLIMA NRW [LANUK NRW] (2025a): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Online unter: <https://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/start> (zuletzt abgerufen am 17.06.2025).

LANDESAMT FÜR NATUR. UMWELT UND KLIMA NRW [LANUV NRW] (2025b): Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://www.lanuk.nrw.de/themen/natur/landschaftsplanung/biotopverbund-in-nrw> (abgerufen am 17.06.2025).

LANDESAMT FÜR NATUR. UMWELT UND KLIMA NRW [LANUK NRW] (2025c): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimatopkarte> (abgerufen am 17.06.2025).

LANDESENTWICKLUNGSPLAN NRW [LEP NRW] (2020): Geltender Landesentwicklungsplan NRW.

LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE [LWL] (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag Münsterland.

REDEKER GMBH (2025): Gemeinde Wadersloh Erschließung Bebauungsplan „Wohnpark Mauritz“ Entwässerungskonzept. Stand Mai 2025. Detmold.

RP SCHALLTECHNIK (2025a): Gemeinde Wadersloh Bebauungsplan Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ Fachbeitrag Schallschutz Gewerbelärm. Stand Mai 2025. Osnabrück.

RP SCHALLTECHNIK (2025b): Gemeinde Wadersloh Fachbeitrag Schallschutz für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 71 „Wohnpark Mauritz“ (Verkehrslärm). Stand Mai 2025. Osnabrück.

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE E.V. [VDI] (2015): VDI-Richtlinie VDI 3787 Blatt 1. Umweltmeteorologie - Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen. Stand September 2015.