

Gemeinde Lippetal

Bauamt

Bahnhofstraße 7

59510 Lippetal

Gemeinsamer Umweltbericht

zur 56. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (OT Herzfeld, Gemeinde Lippetal)



Auftraggebend: Gemeinde Lippetal
Bauamt
Bahnhofstraße 7
59510 Lippetal

Auftragnehmend:



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

Projektnummer: 1504

Stand: August 2024

V. Stelzig

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Rechtliche Rahmenbedingungen | 1 |
| 1.2 | Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des vorliegenden Bauleitverfahrens | 4 |
| 1.3 | Beschreibung des Plangebietes | 10 |
| 1.4 | Bestanderfassung und Bewertung/ Angewandte Verfahren | 11 |
| 1.5 | Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind | 11 |
| 1.5.1 | Landesentwicklungsplan | 12 |
| 1.5.2 | Regionalplan | 13 |
| 1.5.3 | Flächennutzungsplan | 15 |
| 1.5.4 | Rechtskräftige Bebauungspläne | 15 |
| 1.5.5 | Landschaftsplan | 16 |
| 2 | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen | 18 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario) | 18 |
| 2.1.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 18 |
| 2.1.2 | Schutzgut Fläche | 22 |
| 2.1.3 | Schutzgut Boden | 22 |
| 2.1.4 | Schutzgut Wasser | 26 |
| 2.1.5 | Schutzgut Klima und Luft | 27 |
| 2.1.6 | Schutzgut Landschaft | 31 |
| 2.1.7 | Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung | 32 |
| 2.1.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 34 |
| 2.2 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 35 |
| 2.3 | Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inklusive Abrissarbeiten | 36 |
| 2.3.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 36 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.2 Schutzgut Fläche | 40 |
| 2.3.3 Schutzgut Boden..... | 41 |
| 2.3.4 Schutzgut Wasser | 43 |
| 2.3.5 Schutzgut Klima und Luft | 45 |
| 2.3.6 Schutzgut Landschaft..... | 47 |
| 2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung..... | 49 |
| 2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 51 |
| 2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung..... | 51 |
| 2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle..... | 52 |
| 2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten..... | 52 |
| 2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe..... | 52 |
| 2.3.13 Fazit | 52 |
| 3 Wechselwirkungen..... | 53 |
| 4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | 53 |
| 4.1 Überwachungsmaßnahmen..... | 53 |
| 4.2 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen | 53 |
| 4.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt..... | 54 |
| 4.2.2 Schutzgüter Boden und Wasser..... | 57 |
| 4.2.3 Schutzgut Landschaft..... | 59 |
| 4.2.4 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung..... | 59 |
| 4.2.5 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 60 |
| 4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Kompensationsmaßnahmen | 60 |
| 4.3.1 Bilanzierung | 60 |
| 5 Planungsalternativen/ Angabe von Gründen für die getroffene Wahl..... | 66 |
| 6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)..... | 66 |
| 7 Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse | 66 |

| | | |
|-----------|------------------------------|-----------|
| 8 | Monitoring | 67 |
| 9 | Zusammenfassung | 68 |
| 10 | Literatur | 70 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rot markiert)..... | 6 |
| Abbildung 2: Alte Fassung des FNP (links) und 56. Änderung des FNP (rechts) (GEMEINDE LIPPETAL 2024A). Auszug. | 6 |
| Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 27 "Westermersch" (GEMEINDE LIPPETAL 2024B). Auszug. | 10 |
| Abbildung 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW 2020) mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung). | 13 |
| Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Arnsberg mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2012). | 14 |
| Abbildung 6: Ausschnitt aus der Festsetzungskarte zum Landschaftsplan „Lippetal – Lippstadt West“ mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (KREIS SOEST 2006). | 16 |
| Abbildung 7: Landschaftsschutzgebiet (LSG), Verbundflächen (VB), FFH-Gebiet (DE), Gebiet zum Schutz der Natur (GSN), Vogelschutzgebiet (DE), Naturschutzgebiet (SO), Geschütztes Biotop (BT) im Umfeld des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024 und LANUV NRW 2024A). | 18 |
| Abbildung 8: Bodentypen (gelb= Pseudogley-Podsol, Rest Pseudogley) im Plangebiet (rote Umrandung). Graue Linie im Nordwesten grenzt den schutzwürdigen Teil laut GEOLOGISCHEM DIENST (2024) BK50 ab. | 24 |
| Abbildung 9: Schutzwürdigkeit der Böden (schwarze Schraffur) im Plangebiet (rote Umrandung) laut GEOLOGISCHEM DIENST (2024) BK50..... | 24 |
| Abbildung 10: Auszug aus der Klimatopkarte des LANUV NRW (2018B) mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung). | 29 |
| Abbildung 11: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUV NRW (2018b). Dargestellt ist die thermische Tagsituation. | 30 |
| Abbildung 12: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUV NRW (2018b). Dargestellt ist die thermische Nachtsituation. | 30 |
| Abbildung 13: Auszug aus der Karte des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags mit dem Plangebiet (blaue Umrandung) (LWL 2013). | 35 |
| Abbildung 14: Biototypen im Bestand. | 65 |
| Abbildung 15: Biototypen in der Planung. | 65 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen..... | 2 |
| Tabelle 2: Flächenbilanz. | 9 |
| Tabelle 3: Festsetzungen zu den geplanten Wohnblöcken im Allgemeinen Wohngebiet. | 9 |
| Tabelle 4: Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des aktuellen FNP und der 56. Änderung des FNP der Gemeinde Lippetal. | 15 |
| Tabelle 5: Bilanzierung des Eingriffs. | 62 |

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der 56. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (OT Herzfeld, Gemeinde Lippetal) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets mit unterschiedlichen Gebäudetypologien für den aktuellen Wohnraumbedarf in der Gemeinde Lippetal geschaffen werden.

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

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

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der 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 Gemeinsamen Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die vorbereitende und die verbindliche Bauleitplanung ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Gemeinsame 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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. |
| | 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. |

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|--|--|--|
| | Bundesnatur- schutzgesetz | Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung un bebauter 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 Wiedernutz- barmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden. |
| | Bundesboden- schutzgesetz | Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> • 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 | Wasserhaushalts- gesetz | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebens- raum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologi- schen Funktionen. |
| | Landeswasserge- setz | Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. |
| Luft | Bundesimmissi- onsschutzgesetz inkl. Verordnun- gen | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkun- gen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissio- nen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreini- gung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Er- scheinungen). |
| | TA Luft | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwir- kungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt. |
| Klima | Landesnatur- schutzgesetz NRW | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Ver- hältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung. |
| Landschaft | Bundesnatur- schutzgesetz/ Landesnatur- schutzgesetz NRW | Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf- grund 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 Land- schaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. |
| Mensch, menschli- che Gesundheit, Bevölke- rung | Baugesetzbuch | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bau- leitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. |
| | Bundesimmissi- onsschutzgesetz | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkun- gen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissio- nen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreini- gung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Er- scheinungen). |
| | TA Lärm | Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkun- gen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. |

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|------------------------------|-------------------------|---|
| | DIN 18005 | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll. |
| 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

Das Vorhaben setzt sich aus der 56. Änderung des Flächennutzungsplans sowie der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ der Gemeinde Lippetal zusammen. Der Änderungsbereich der 56. Änderung des Flächennutzungsplans (vorbereitende Bauleitplanung) ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (verbindliche Bauleitplanung).

Der Bereich des Vorhabens liegt im Ortsteil Herzfeld der Gemeinde Lippetal südlich angrenzend an die Straße „Auf dem Büld“ und nördlich der Landstraße (L 822) „Kesseler Straße“ (Abbildung 1).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (verbindliche Bauleitplanung) ist rund 2,2 ha groß und wird im Folgenden Plangebiet genannt. Dieses umfasst die Flurstücke 22/23/24/30/31/89/90/93/tlw. 114, in der Gemarkung Herzfeld, Flur 29. Es handelt sich um planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

In der Gemeinde Lippetal besteht ein hoher Bedarf an Wohnbaugrundstücken. Das Potenzial an gemeindlichen Baugrundstücken ist erschöpft. Für die Entwicklung der Ortsteile und zur Sicherung der Infrastruktur soll weiterhin ein Angebot an Baugrundstücken geschaffen werden, um die Nachfrage nach Wohnraum und nach eigentumsbildenden Wohnformen angemessen zu befriedigen und den Bedürfnissen der ortsansässigen Bevölkerung nachkommen zu können (GEMEINDE LIPPETAL 2024A).

Auf der überplanten Fläche befinden sich vorwiegend Ackerflächen, aber auch Grünland, Ackerbrachen und ein Teil der Straße „Auf dem Büld“ inklusive Straßenbankette. Das Gebiet schließt unmittelbar an den westlichen Ortsrandbereich Herzfelds an. Das Umfeld östlich und nordöstlich des Plangebiets ist vorwiegend durch Wohnbebauung mit den zugehörigen privaten Gartenflächen geprägt. Nördlich und nordwestlich der Straße „Auf dem Büld“ befinden sich

Grün-/Regenrückhalteflächen, durch die ein Gewässerabschnitt des „Steinbachs“ fließt. Westlich des Plangebiets verläuft ein Teilabschnitt des Wirtschaftswegs „Deilbuschweg“, welcher das Plangebiet von weiteren landwirtschaftlichen Flächen trennt. Südlich schließen ebenfalls landwirtschaftliche, als Acker genutzte Flächen bis zur „Kesseler Straße“ an.

Geplant ist die Entwicklung eines Wohngebiets mit unterschiedlichen Gebäudetypologien zur Deckung des aktuellen Wohnraumbedarfs in der Gemeinde Lippetal. Weiterhin sollen die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen im westlichen Planbereich als öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden, um diese als naturnahe Bereiche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser zu entwickeln (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Inhalte der vorbereitenden Bauleitplanung

Der Änderungsbereich der 56. Änderung des Flächennutzungsplans (vorbereitende Bauleitplanung) ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (verbindliche Bauleitplanung). Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Lippetal stellt innerhalb des Plangebiets eine Teilfläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Zeltplatz, eine Teilfläche als Wasserfläche und im zentralen Planbereich eine Teilfläche als geplante Hauptverkehrsstraße dar, die an die Straße „Auf dem Büld“ anknüpft und in südlicher Richtung verläuft. Im Zuge der 56. FNP-Änderung ist die Umwandlung der Flächennutzungen in eine „Wohnbaufläche“ und im westlichen Teilbereich in eine „Öffentliche Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ vorgesehen (Abbildung 2).

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
 ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
 BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

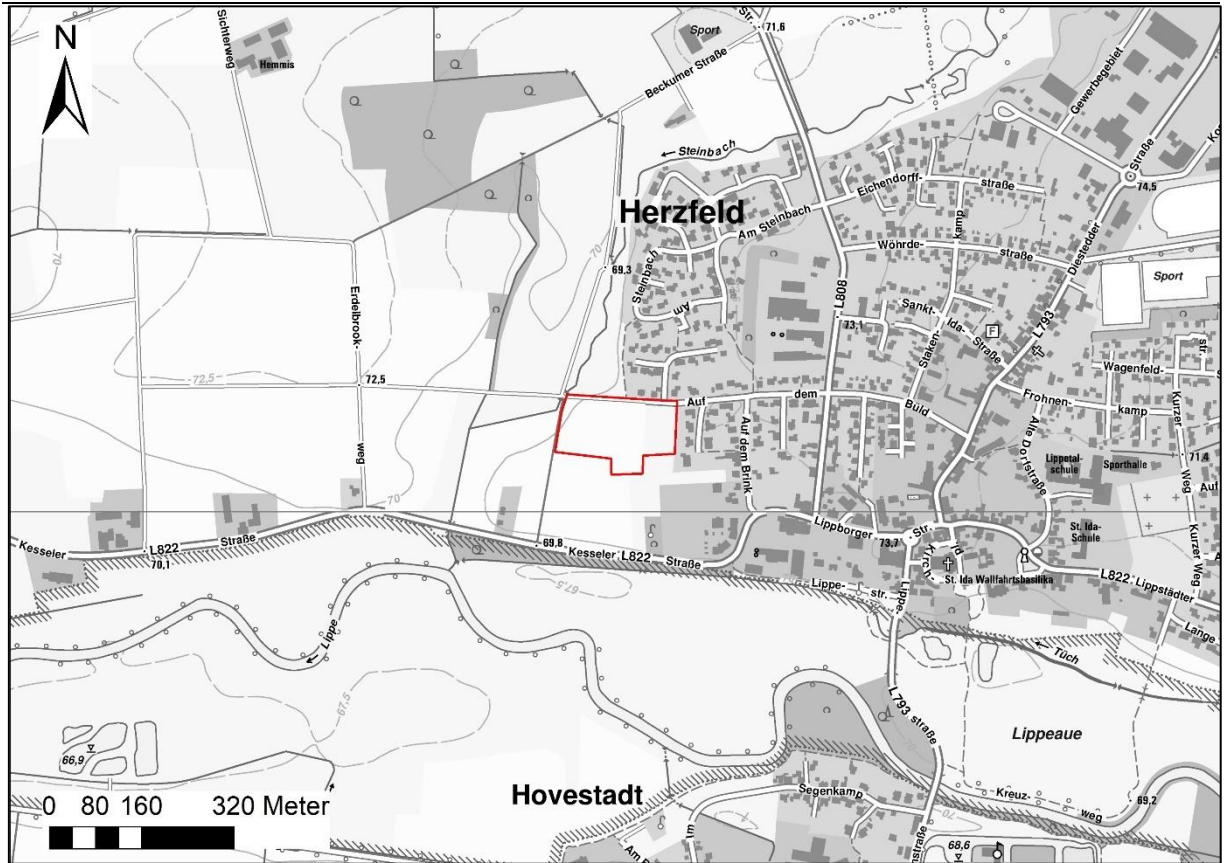


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rot markiert).



Abbildung 2: Alte Fassung des FNP (links) und 56. Änderung des FNP (rechts) (GEMEINDE LIPPETAL 2024A). Auszug.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ ist erforderlich, um den Bau des Wohngebiets und die Umsetzung der Maßnahmenfläche zu ermöglichen.

Inhalte der verbindlichen Bauleitplanung

Das Baugebiet ist als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt. Es sind zwei Vollgeschosse zulässig. Das Gebiet soll künftig vorwiegend der Wohnnutzung dienen. Die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen. Das Allgemeinen Wohngebiet ist in die Teilflächen WA1 bis WA4 unterteilt, für die unterschiedliche Bauweisen und Maße der baulichen Nutzung festgesetzt werden.

In den Teilflächen WA1 und WA4 wird eine offene Bauweise festgesetzt, wobei hier nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Innerhalb der Teilflächen WA1 und WA4 wird die zulässige Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf maximal 2 Wohnungen im Einzelhaus bzw. auf 1 Wohnung in einer Doppelhaushälfte begrenzt.

Innerhalb der Teilfläche WA2 wird mit der geplanten Kettenhausbebauung eine abweichende halboffene Bebauung festgesetzt. Hier sind maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

Innerhalb der Teilfläche WA3 ist eine offene Bauweise festgesetzt, wobei hier nur Einzelhäuser zulässig sind. Maximal sind 6 Wohnungen je Wohngebäude bzw. Einzelhaus zulässig (Tabelle 2, Tabelle 3, Abbildung 3).

Wohn- und Gartenflächen werden nach Möglichkeit in südöstliche bis südwestliche Richtungen ausgerichtet. Garagen und Carports innerhalb der Flächen des WA müssen gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO zur Begrenzungslinie öffentlicher Verkehrsflächen künftig 5,0 m Abstand einhalten. Seitlich ist ein Abstand von mindestens 1,0 m von der öffentlichen Verkehrsfläche zu wahren. Die Flächen innerhalb der festgesetzten Randzonen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind je Baugrundstück zu min. 50 % als Vegetationsfläche (mit offenporigen, wasser-durchlässigen Materialien) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen sind bis zu einem Drittel der Vegetationsfläche zulässig. Der Abstand zwischen Garagen/ Carports zu Verkehrsflächen ist zu begrünen. Dieser ist mit standortheimischen Gehölzen als Hecke oder mit dauerhafter Fassadenbegrünung zu bepflanzen.

Das Wohngebiet soll familienbezogen und mit ortstypischen Einzel- und Doppelhäusern, abseits davon aber auch vereinzelt mit Kettenhäusern und Mehrfamilienhäusern entwickelt werden. Zudem gibt es die Option einer wohnverträglichen Nutzmischung. Zwischen den Gebäuden und Straßen liegen nicht überbaubare Grundstücksflächen und festgelegte Stellplatzflächen. Zentral gelegen ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz.

Auf den Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens extensiv zu begrünen. Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, dem Spielplatz und der öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind nur als standortgerechte Laubhecken aus standortgerechten Gehölzen oder als Naturstein-/ Trockenmauer zulässig.

Sammelstellplatzanlagen mit 4 oder mehr Stellplätzen sind mit mindestens 1 standortgerechten, heimischen Laubbaum jeweils 4 angefangene Stellplätze zu durchgrünen. Standplätze für Abfallbehälter sind mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen einzugrünen.

Im westlichen Plangebiet werden öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Sie sollen als naturnahe Bereiche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser einschließlich einer Ortsrandeingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen entwickelt werden. Auf der rund 3.155 m² großen Fläche wird ein Regenrückhaltebecken als naturnah gestaltetes Erdbecken angelegt. Der Bereich ist über zwei zur Fläche gehörende Wege an das Wohngebiet angeschlossen, wird umzäunt und nicht ausgeleuchtet.

Das Plangebiet wird ist durch eine Ringerschließung mit zwei Anschlusspunkten an die Straße „Auf dem Büld“ erschlossen. Über die Straße „Auf dem Büld“ ist eine Anbindung an das übergeordnete Straßennetz („Beckumer Straße“ etc.) und den Ortskern Herzfelds gegeben. Darüber hinaus soll im südöstlichen Planbereich eine Wegeverbindung für Fußgänger in den östlich anknüpfenden Siedlungsbereich an der „Dechant-Lösing-Straße“ geschaffen werden. Im Nordwesten führt ein Wirtschaftsweg in den landwirtschaftlichen Bereich außerhalb des Plangebiets. Die zentral gelegene Spielplatzfläche ist über eine direkte Fußwegverbindung an den Ortsteil Herzfeld angebunden, so dass eine gute Erreichbarkeit der Spielplatzfläche gegeben ist. Das geplante Wohngebiet befindet sich in geringer Entfernung (ca. 300 bis 500 m Luftlinie) zu Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Weitere detaillierte Angaben zu den Festsetzungen sowie örtliche Bauvorschriften sind der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ zu entnehmen.

Die FNP-Änderung und die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgen im Parallelverfahren.

Die zentralen Ziele und Planinhalte werden ausführlich in den Begründungen zur 56. FNP-Änderung sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 beschrieben (GEMEINDE LIPPETAL 2024A UND B).

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

Tabelle 2: Flächenbilanz.

| Bezeichnung | Fläche |
|--|-----------------------------|
| Allgemeines Wohngebiet | 14.185 m ² |
| Spielplatz | 285 m ² |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 3.155 m ² |
| Straßenverkehrsflächen | 3.785 m ² |
| Öffentliche Fußwege | 225 m ² |
| Wirtschaftswege | 215 m ² |
| Gesamt | 21.850 m² |

Tabelle 3: Festsetzungen zu den geplanten Wohnblöcken im Allgemeinen Wohngebiet.

| WA | Wo | GRZ | GFZ | VG | TH [m] | FH [m] | GH [m] | SD/WD [Grad] | ZD [Grad] | FD [Grad] | Bauweise |
|----|----|-----|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------|--------------|---|
| 1 | 2 | 0,4 | 0,8 | 2 | 6,5 | 9,5 | - | 35-45° | - | - | Offene Bauweise, nur Einzel-/Doppelhäuser |
| 2 | 2 | 0,4 | 0,8 | 2 | 6,5 | 9,5 | 9,5 | 35-45° | 20-45° | 5° | Abweichende Bauweise |
| 3 | 6 | 0,4 | 0,8 | 2 | 6,5 | 12,0 | 9,5 | 35-45° | - | 5° | Offene Bauweise, nur Einzelhäuser |
| 4 | 2 | 0,4 | 0,8 | 2 | 6,5 | 9,5 | 9,5 | 35-45° | 20-45° | 5° | Offene Bauweise, nur Einzel-/Doppelhäuser |

Spalte 1: Nummer des Allgemeinen Wohngebiets / Spalte 2: Beschränkung der Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden /

Spalte 3: Grundflächenzahl, als Höchstmaß / Spalte 4: Geschossflächenzahl, als Höchstmaß / Spalte 5: Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß /

Spalte 6: Maximal zulässige Traufhöhe in Meter bei geneigten Dächern / Spalte 7: Maximal zulässige Firsthöhe in Meter bei geneigten Dächern /

Spalte 8: Maximal zulässige Gesamthöhe in Meter bei Flachdächern /

Spalte 9: Dachneigung Sattel-, Walmdach / Spalte 10: Dachneigung Zeltdach / Spalte 11: Dachneigung Flachdach / Spalte 12: nach § 22 BauNVO

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

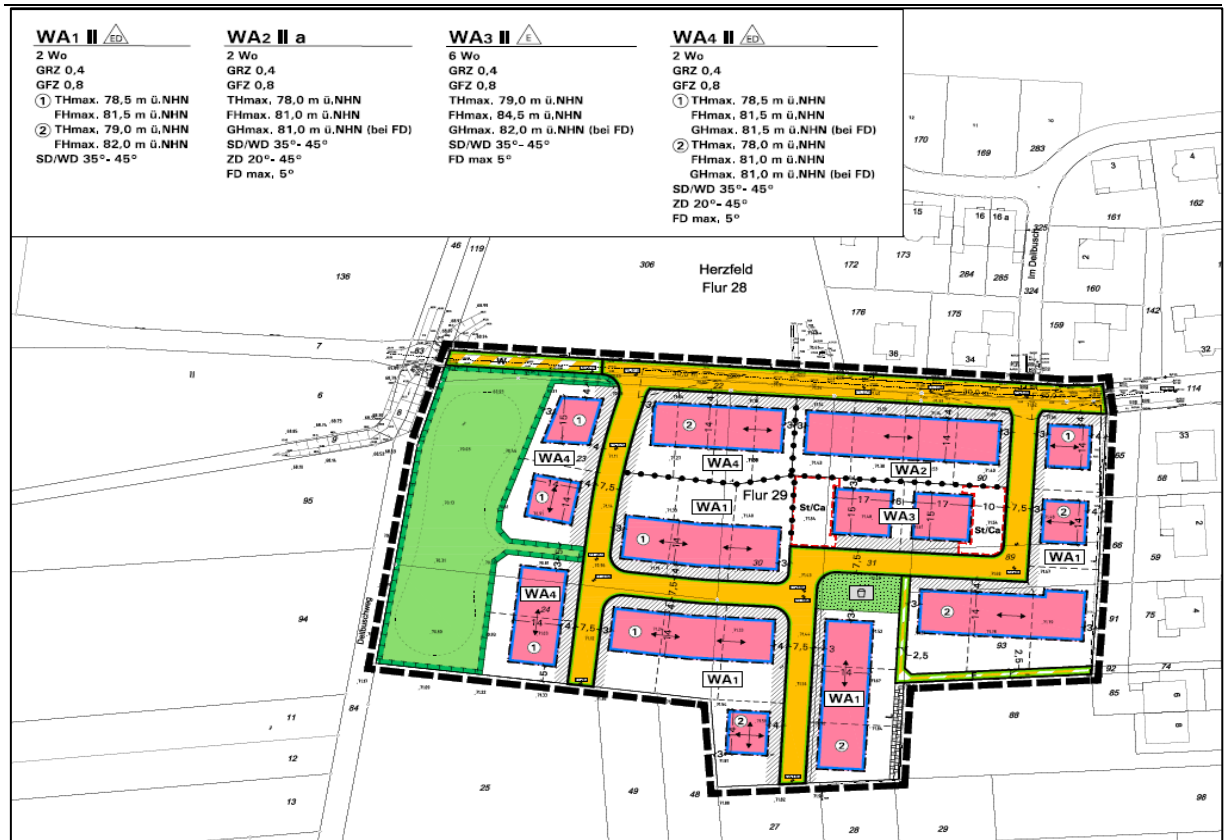


Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 27 "Westermersch" (GEMEINDE LIPPETAL 2024B). Auszug.

1.3 Beschreibung des Plangebietes

Das städtebauliche Umfeld östlich und nordöstlich des Vorhabensbereichs ist vorwiegend durch Wohnbebauung mit den zugehörigen privaten Gartenflächen geprägt. Das Plangebiet schließt unmittelbar an bestehende Wohngebiete in der Ortsrandlage von Herzfeld an (Wohngebiet an der Dechant-Lösing-Straße im Osten bzw. Wohngebiet „Im Deilbusch“ im Nordosten). Das 2,2 ha große Plangebiet besteht derzeit aus überwiegend landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen.

Im nordwestlichen Umfeld des Geltungsbereiches, nordwestlich der Straße „Auf dem Büld“, befindet sich ein abgezauntes und mit Gehölzen eingefriedetes Regenrückhaltebecken (RRB). Ein renaturierter Abschnitt des Steinbaches quert leicht mäandrierend in Nord-Süd-Richtung die Fläche des RRB und fließt nach Unterquerung der Straße „Auf dem Büld“ westlich des Plangebietes in Nord-West-Richtung der Lippeniederung zu. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze innerhalb des Geltungsbereichs verläuft die asphaltierte Straße „Auf dem Büld“. Die westliche Plangebietsgrenze wird durch den Deilbuschweg gebildet. Im Süden befinden sich angrenzend an das Plangebiet zunächst weitere landwirtschaftliche Flächen, weiter südlich verläuft die „Kesseler Straße“ in Ost-West-Richtung. Im Südwesten befindet sich mit ca.

100 m Entfernung zum Plangebiet ein einzelnes Wohngrundstück, dessen Garten mit Gehölzen gesäumt ist.

Die Lippeaue mit den Natura 2000-Gebieten DE-4314-401 Vogelschutzgebiet „VSG Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ und DE-4314-302 FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ liegt südlich des geplanten Wohngebietes, in einer Entfernung von ca. 140 m.

1.4 Bestanderfassung und Bewertung/ Angewandte Verfahren

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zum Bebauungsplan sowie zum Flächennutzungsplan zusammengestellt. Als weitere Informationsgrundlage dienen die Begründungen und Stellungnahmen zur 56. FNP-Änderung sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.27 (GEMEINDE LIPPETAL 2024A UND B, KREIS SOEST 2024).

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

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV
- Klimaatlas NRW des LANUV
- Fachinformationssystem Klimaanpassung (Klimaanpassungskarte NRW) des LANUV
- Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Kreis Soest
- Karte der schutzwürdigen Böden (BK 50 und BK 5) 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)
- Baugrunderkundung/Gründungsberatung durch Kleegräfe Geotechnik GmbH
- Kurzerläuterung Vorplanung Entwässerung durch Ingenieurbüro Wolfgang Sowa

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem Verfahren des LANUV NRW (2008).

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

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

Eine ausführliche Beschreibung der planungsrechtlichen Ausgangssituation ist den Begründungen zur 56. FNP-Änderung sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 zu entnehmen (GEMEINDE LIPPETAL 2024A UND B).

1.5.1 Landesentwicklungsplan

Die Gemeinde Lippetal ist im Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) als Grundzentrum eingestuft. Ein wesentliches Ziel des LEP NRW stellt die landesweite Reduzierung der Flächeninanspruchnahme dar. Entsprechend den Zielen zum Siedlungsraum darf nur eine bedarfsgerechte und flächensparende Siedlungsentwicklung erfolgen. Die überplanten Flächen liegen innerhalb des im LEP NRW dargestellten Siedlungsraums und Freiraums.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens sind laut der GEMEINDE LIPPETAL (2024B) u. a. die folgenden Ziele und Grundsätze relevant:

- Ziel 2-3 Absatz 4 erster Ausnahmetatbestand in Verbindung mit dem Ziel der flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung (Ziel 6.1-1),
- Ziel 7.2-1 LEP NRW „Landesweiter Biotopverbund“,
- Ziel 8.1-12 LEP NRW „Integration von Siedlungs- und Verkehrsplanung“.

Die Abgrenzung des Siedlungsraums beruht aufgrund seiner maßstabsbedingten Unschärfe nicht auf einer deutlich erkennbaren Grenze. Es wird daher davon ausgegangen, dass hier insbesondere der erste Ausnahmetatbestand gemäß Ziel 2-3 Absatz 4 des LEP NRW einschlägig ist (Abbildung 4). Mit Schreiben vom 15.09.2022 (Aktenzeichen 32.09.06.01-005/2022-002) sind seitens der Bezirksregierung Arnsberg zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal keine landesplanerischen Bedenken gemäß § 34 Abs. 1 LPlG vorgebracht worden. Die Gemeinde Lippetal geht davon aus, dass landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben insgesamt erfüllt werden. Zu den Details wird ergänzend auf den LEP NRW verwiesen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B)



Abbildung 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW 2020) mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung).

1.5.2 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (ehemals Oberbereich Dortmund – östlicher Teil) wurde am 8. Dezember 2011 vom Regionalrat Arnsberg aufgestellt und am 21. Dezember 2011 der Landesplanungsbehörde gemäß § 19 Abs. 4 und Abs. 6 LPIG angezeigt. Mit Veröffentlichung des Bekanntmachungserlasses vom 23. März 2012 im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen am 30. März 2012 ist der Regionalplan gemäß § 14 LPIG rechtswirksam.

Entsprechend den Zielsetzungen des Regionalplans (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2012) hat sich die Siedlungsentwicklung innerhalb der im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereiche unter Berücksichtigung einer geordneten räumlichen Gesamtentwicklung in der Kommune zu vollziehen. Der Regionalplan trifft im östlichen Teilbereich des Plangebiets die Festlegung als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ und westlichen Teilbereich des Plangebiets die Festlegung als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (Abbildung 5).

Die Abgrenzung des Allgemeinen Siedlungsbereichs beruht aufgrund seiner maßstabsbedingten Unschärfe nicht auf einer deutlich erkennbaren Grenze. Es wird daher davon ausgegangen, dass hier insbesondere der erste Ausnahmetatbestand gemäß Ziel 2-3 Absatz 4 des LEP NRW einschlägig ist. Eine landesplanerische Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal wurde bereits im Juli/September 2022 gestellt. Mit Schreiben vom 15.09.2022 (Aktenzeichen 32.09.06.01-005/2022-002) sind seitens der Bezirksregierung Arnsberg zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal keine landesplanerischen Bedenken gemäß § 34 Abs. 1 LPIG vorgebracht worden. Die Gemeinde Lippetal geht davon aus, dass landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben insgesamt erfüllt werden. Die 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal ist somit an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst (GEMEINDE LIPPETAL 2024A).

Vor diesem Hintergrund soll das Plangebiet als Teil des Allgemeinen Siedlungsbereichs entwickelt und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 ohne eine Regionalplanänderung durchgeführt werden (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

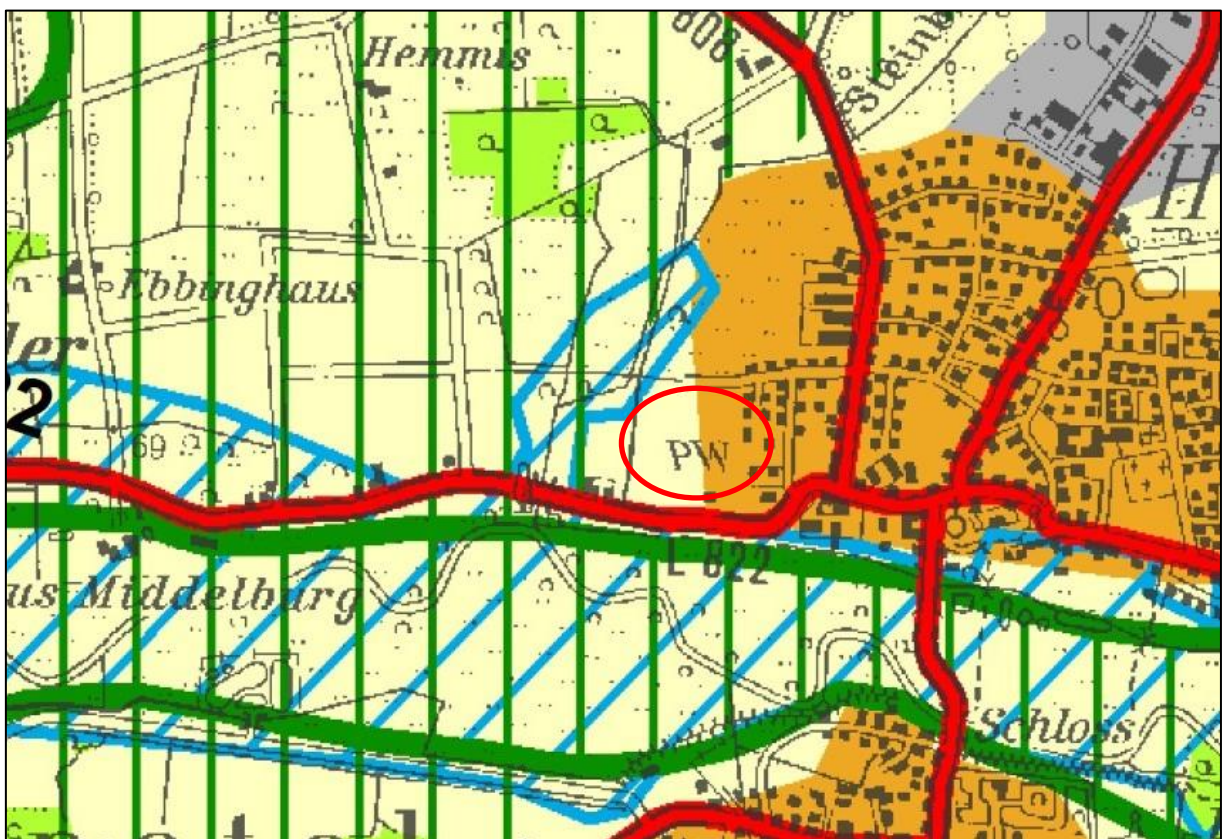


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Arnsberg mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2012).

1.5.3 Flächennutzungsplan

Der wirksame FNP der Gemeinde Lippetal stellt innerhalb des Plangebiets eine Teilfläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Zeltplatz, eine Teilfläche als Wasserfläche und im zentralen Planbereich eine Teilfläche als geplante Hauptverkehrsstraße dar, die an die Straße „Auf dem Büld“ anknüpft und in südlicher Richtung verläuft (GEMEINDE LIPPETAL 2024A).

Zur Umsetzung der Planungsziele ist eine FNP-Änderung erforderlich. Daher hat die Gemeinde Lippetal im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 auch die 56. Änderung des Flächennutzungsplans eingeleitet. Ziel ist die Umwandlung der bisher im Planbereich dargestellten Flächen in eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ im westlichen Planbereich sowie in eine „Wohnbaufläche“ im übrigen Planbereich (Abbildung 2, Tabelle 4).

Eine landesplanerische Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal wurde bereits im Juli/September 2022 gestellt. Mit Schreiben vom 15.09.2022 (Aktenzeichen 32.09.06.01-005/2022-002) sind seitens der Bezirksregierung Arnsberg zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lippetal keine landesplanerischen Bedenken gemäß § 34 Abs. 1 LPIG vorgebracht worden (GEMEINDE LIPPETAL 2024A & B).

Tabelle 4: Flächenbilanz zur Gegenüberstellung des aktuellen FNP und der 56. Änderung des FNP der Gemeinde Lippetal.

| Wirksamer Flächennutzungsplan | | 56. Änderung des Flächennutzungsplans | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|
| Flächendarstellung | Größe [m ²] | Flächendarstellung | Größe [m ²] |
| Grünfläche mit der Zweckbestimmung Zeltplatz | 16.118 | Wohnbaufläche | 18.695 |
| Hauptverkehrsstraße | 1.865 | Öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 3.155 |
| Wasserfläche | 3.867 | | |
| Gesamt: | 21.850 | Gesamt: | 21.850 |

1.5.4 Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Bebauungsplanes.

1.5.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des gültigen Landschaftsplans III „Lippetal – Lippstadt-West“ (KREIS SOEST 2006). In der zugehörigen Entwicklungskarte wird dem Plangebiet das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen sowie gliedernden und belebenden Elementen (Entwicklungsräume ER 2.01-2.16)“ zugeordnet. Das Entwicklungsziel wird gemäß dem Landschaftsplan III für Landschaften ausgesprochen, die nur einen geringen Anteil an gliedernden und belebenden Landschaftselementen aufweisen und die landschaftsökologischen sowie -ästhetischen Funktionen zumeist nur noch in geringem Umfang erfüllen. Trotz der landwirtschaftlichen Defizite ist hiernach diesen Landschaften, vor allem den großen zusammenhängenden Agrarräumen, eine besondere Freiraum- und teilweise auch Artenschutzfunktion zuzusprechen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Das Plangebiet wird nicht von den Festsetzungen eines Landschaftsplans erfasst (Abbildung 6). Der nächstgelegene Geschützte Landschaftsbereich (LB) C.4.16 „LB Steinbach“ befindet sich ca. 5 m westlich des Plangebietes und ist nicht direkt betroffen.

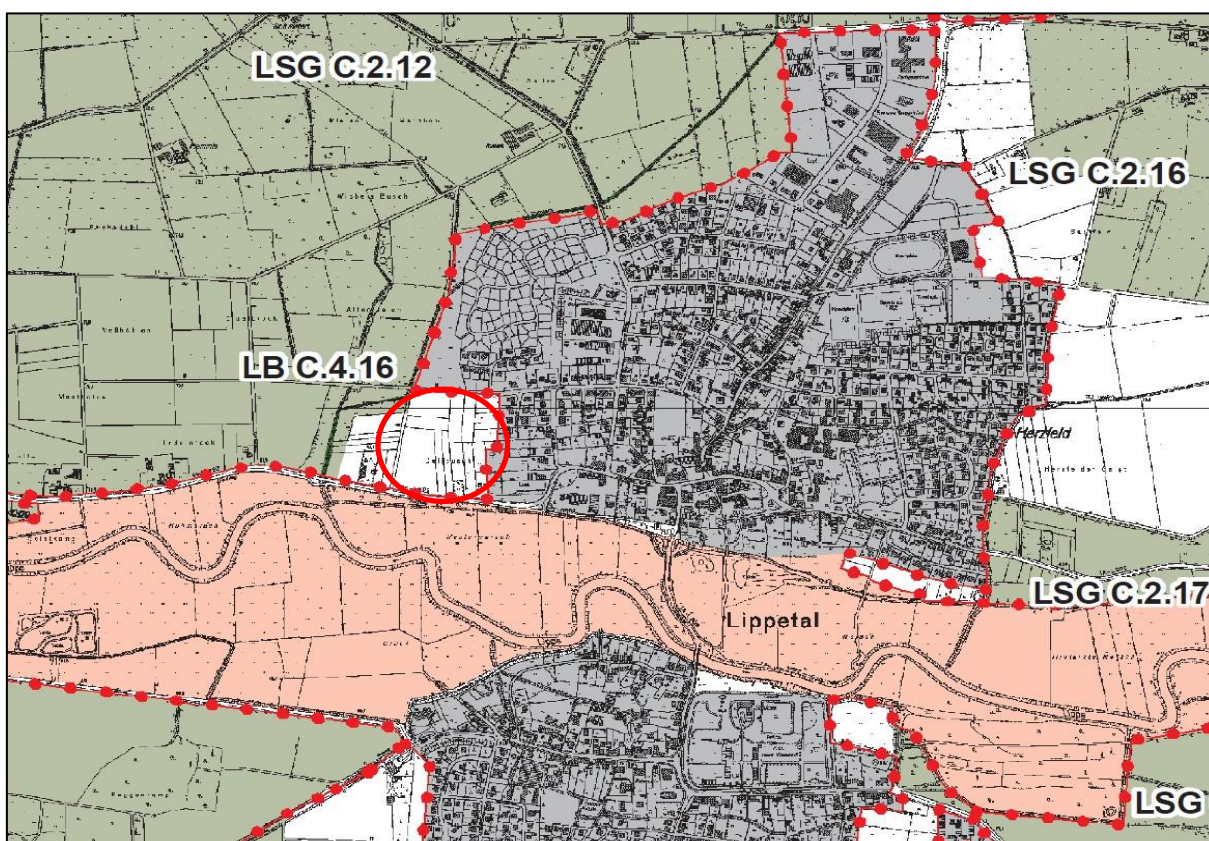


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Festsetzungskarte zum Landschaftsplan „Lippetal – Lippstadt West“ mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (KREIS SOEST 2006).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete (Abbildung 7). Im Westen liegt direkt angrenzend das Landschaftsschutzgebiet „Herzfeld-Nordwest“ (LSG C.2.12.). Es unterliegt besonderen Schutzzwecken aufgrund 1) seiner Bedeutung als Vernetzungs- und Rückzugsraum, 2) Ausstattung mit belebenden und gliedernden Landschaftselementen (Grünlandbereiche, Hecken, Wasserläufe) sowie 3) des Werts für die Naherholung (KREIS SOEST 2006).

Die Unterschutzstellung des ca. 150 m südlich gelegenen Naturschutzgebiets „Lippeaue“ (NSG C.1.07.) erfolgt 1) zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung a) der naturnahen Strukturen, der Dynamik und der Durchgängigkeit eines Fließgewässers [...] als überregional bedeutsamer Lebensraum [...], b) von natürlichen Lebensräumen und Vorkommen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, 2) aus wissenschaftlichen und naturgeschichtlichen Gründen, 3) wegen der Seltenheit, der besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit dieser Auenlandschaft (KREIS SOEST 2006).

Das FFH-Gebiet „Teilabschnitt Lippe – Unna, Hamm“ (DE 4314-302) befindet sich innerhalb des Naturschutzgebiets „Lippeaue“ (KREIS SOEST 2006). Es ist ebenfalls rund 150 m vom Plangebiet entfernt.

Der Geschützte Landschaftsbestandteil „Steinbach“ (LB C.4.16.; KREIS SOEST 2006) ca. 5 m westlich des Plangebiets wurde festgesetzt zur 1) Erhaltung, Sicherung und Entwicklung eines strukturreichen, teilweise naturnahen Gewässers als wichtiges Vernetzungsbiotop, 2) Belebung und Gliederung des Landschaftsbildes sowie zur Erhaltung charakteristischer Elemente des Landschaftsbildes (KREIS SOEST 2006).

Nördlich und westlich des Plangebiets erstreckt sich zudem in ca. 5 m Entfernung die Verbundfläche „Strukturreiches Grünland um Herzfeld“ (VB-A-4314-023). Es befinden sich außerdem ein Gebiet zum Schutz der Natur (GSN-0351) ca. 80 m südlich, das Vogelschutzgebiet „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ (DE-4314-401) ca. 150 m südlich, das schutzwürdige Biotop „Lippeauenabschnitt zwischen Kesseler (Wehr) und Herzfeld (L808)“ ca. 150 m südlich, die Verbundfläche „Lippeaue von Lippstadt bis Uentrop“ (VB-A-4313-009) ca. 150 m südlich und das Geschützte Biotop „Tüchgraben“ (BT-SO-03018) ca. 160m südlich (LANUV NRW 2024A).

Rund 5 m nördlich des Plangebiets befindet sich eine Kompensationsfläche mit Regenrückhaltebecken (Lip 04 aus dem Jahr 2005) (KREIS SOEST 2024).

Der Landschaftsplan III trifft keine widersprechenden Festsetzungen und steht der Planung somit nicht entgegen (KREIS SOEST 2024).



Abbildung 7: Landschaftsschutzgebiet (LSG), Verbundflächen (VB), FFH-Gebiet (DE), Gebiet zum Schutz der Natur (GSN), Vogelschutzgebiet (DE), Naturschutzgebiet (SO), Geschütztes Biotop (BT) im Umfeld des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: BEZ.-REG. KÖLN 2024 und LANUV NRW 2024A).

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

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

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

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

Biotopfunktion

Tiere

Das Plangebiet besteht aus Ackerflächen, Ackerbrachen, Grünland und einer Verkehrsfläche. Es befinden sich keine Gehölze auf den Flächen. Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken mit straßenbegleitender Gehölzreihe entlang der Straße „Auf dem Büld“. Bei Umsetzung des Vorhabens bleibt die Gehölzreihe mit Habitateignung für avifaunistische Arten, z.B. Nachtigall, vollständig erhalten.

Südlich des Plangebiets verläuft die Lippe, welche mit ihrer Aue als FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) unter Schutz gestellt ist. Der Abstand des FFH-Gebietes zum Plangebiet beträgt ca. 140 m. Ebenfalls ca. 140 m südlich Plangebietes beginnt das Vogelschutzgebiet „VSG Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ (DE-4314-401). Zur Prüfung, ob es durch das Vorhaben zu Beeinträchtigungen auf diese beiden Natura 2000-Gebiete kommt, wurde eine Vogelschutz-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung angefertigt (BÜRO STELZIG 2024B).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und der damit verbundenen Wirkungen wurden die Belange des gesetzlichen Artenschutzes im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) untersucht. Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II erstellt (BÜRO STELZIG 2024A). In diesem Zusammenhang wurden Daten des LINFOS-Informationssystems sowie die im Internet bereitgestellte und fachlich begründete Auswahl planungsrelevanter Arten auf Messtischplattebene abgefragt und Erfassungen der Brutvogelfauna durchgeführt (LANUV NRW 2024A und B). Ergänzend erfolgte 2024 eine artenschutzrechtliche Begutachtung des Plangebietes.

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2024 konnten im Untersuchungsgebiet vier planungsrelevante Brutvogelarten (Star, Nachtigall, Kuckuck und Steinkauz) und fünf weitere planungsrelevante Vogelarten als sporadische (Nahrungs-) Gäste (Mäusebussard, Rotmilan, Rohrweihe, Weißstorch und Bluthänfling) festgestellt werden.

Innerhalb des Plangebietes kommen keine planungsrelevanten Arten vor.

Im Wirkraum wurde ein Brutrevier eines Stares in einem Wohnhaus festgestellt. In die Gebäude im Wirkraum wird nicht eingegriffen. Eine Nutzung des Wirkraums als Bruthabitat des

Kuckucks ist nach den Begehungen ebenfalls wahrscheinlich. Für den Steinkauz ergibt sich ein Brutverdacht an einem Unterstand auf einer Weide nördlich der Wirkraumgrenze und ein Brutverdacht auf einer Schafweide im südöstlichen Wirkraum oder auf einer Viehweide südlich der „Kesseler Straße“.

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2024A).

Südlich des Plangebiets verläuft die Lippe, welche mit ihrer Aue als FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) unter Schutz gestellt ist. Der Abstand des FFH-Gebietes zum Plangebiet beträgt ca. 130 m. Ebenfalls ca. 130 m südlich Plangebietes beginnt das Vogelschutzgebiet „VSG Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ (DE-4314-401).

Die Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse gem. Vogelschutzrichtlinie sowie die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und ihre charakteristischen Arten sind Gegenstand der VS-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung.

Eine ausführliche Beschreibung ist der Vogelschutz-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2024B).

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Plangebiet (LANUV 2024A).

Pflanzen

Im Plangebiet befinden sich keine seltenen und geschützten Pflanzenarten.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker- und Grünlandflächen) weisen aufgrund ihrer intensiven Nutzung keine seltenen Pflanzen oder artenreiche Vegetation auf. Die Vegetation auf den Saumstreifen entlang der Äcker und auf den Ackerbrachen wird weitestgehend der Eigenentwicklung überlassen. Im Plangebiet sind keine Gehölze vorhanden.

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Plangebiet (LANUV 2024A).

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.

Das Plangebiet setzt sich v.a. aus Biotopen von sehr geringer bis geringer ökologischer Wertigkeit zusammen: Intensivacker, Intensivgrünland, Ackerbrachen und asphaltierte Verkehrsfläche. Die Verkehrsfläche im Norden ist vollständig versiegelt und bietet weder Pflanzen noch Tieren Lebensraum. Die intensiv genutzten Ackerflächen weisen ebenfalls nur wenig Potential als Lebensraum für Tiere und Pflanzen auf. Sie können jedoch von verschiedenen Vogelarten als Nahrungsfläche genutzt werden. Säugetiere wie Hase und Reh können das Plangebiet ebenfalls zur Nahrungssuche aufsuchen und sich je nach Feldfrucht und Wuchshöhe auf den Flächen verstecken. Das intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen im östlichen und südöstlichen Bereich des Plangebiets – Flurstücke 89, 90, 93 innerhalb der Flur 29 (Gemarkung Herzfeld) – sind als Dauergrünland eingetragen (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW 2024). Im Süden des Plangebietes innerhalb der Flur 29 (Gemarkung Herzfeld) sind Ackerbrachen von mittlerer ökologischer Wertigkeit entwickelt. Die entsprechende Flurstücke - Flurstück 24 sowie Teilflächen der Flurstücke 30 und 31 – sind als förderfähige freiwillige Stilllegungsflächen auf Ackerland ohne Produktion (Öko-Regelung 1a – Freiwillige Stilllegung auf Ackerland) eingetragen (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW 2024).

In Anlehnung an die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag bietet das Plangebiet aus Sicht des Artenschutzes weder für die planungsrelevanten Arten noch für Arten der offenen Kulturlandschaften Fortpflanzungsstätten und essentiellen Nahrungsraum (BÜRO STELZIG 2024A).

Es befinden sich keine geschützten und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft im Plangebiet, jedoch im Umfeld (Kapitel 1.5.5, LANUV 2024A).

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird insgesamt als gering bis mittel 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 (LANUV NRW 2024B).

Das Plangebiet ist nicht Teil einer Biotopverbundfläche (LANUV NRW 2024). Nördlich und westlich des Plangebiets erstreckt sich in ca. 5 m Entfernung die Verbundfläche „Strukturreiches Grünland um Herzfeld“ (VB-A-4314-023) sowie die Verbundfläche „Lippeaue von Lippestadt bis Uentrop“ (VB-A-4313-009) ca. 150 m südlich (LANUV NRW 2024A).

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.

Das Plangebiet hat eine Größe von rund 2,2 ha und befindet sich im bisherigen Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Fläche ist abgesehen der Straße „Auf dem Büld“ (an der nördlichen Plangebietsgrenze) unversiegelt und setzt sich aus Acker, Ackerbrachen und Grünland zusammen. Die Fläche ist unzerschnitten. Durch die Errichtung des Wohngebiets wird der Ortsrand von Herzfeld weiter westwärts in die freie Landschaft verlagert. Durch die Umsetzung der Planung erfolgt die Inanspruchnahme von Flächen im agrarischen Freiraum.

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 im Großteil des Plangebiets entspricht gemäß GEOLOGISCHEM DIENST NRW (2024) einem Pseudogley ohne Grundwasser- und mittlerem Staunäseeinfluss (Abbildung 8).

Er hat eine Bodenzahl von 35-50, eine geringe nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Erodierbarkeit und Verdichtungsempfindlichkeit. Im südlichen Teil ist ein Pseudogley-Podsol ohne Grundwasser- und schwachem Staunäseeinfluss vorhanden. Er hat eine Bodenzahl von 20-35, eine geringe nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Erodierbarkeit und Verdichtungsempfindlichkeit. Die Schutzwürdigkeit ist bei diesen beiden Bodentypen nicht bewertet. Aufgrund der Bewirtschaftung (Acker, Ackerbrache, Grünland) wird in den unversiegelten Bereichen von einer Naturnähe der Böden und dem Vorhandensein der natürlichen Bodenfunktionen ausgegangen.

Im nordöstlichen Teil entspricht der Bodentyp ebenfalls einem Pseudogley, welcher jedoch nach der BK50 einem schutzwürdigen Boden entspricht (Abbildung 9). Dieser wird vom GEOLOGISCHEN DIENST NRW (2024) als „Staunäseboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte“ bewertet. Er hat eine von Bodenzahl von 40-55, eine geringe nutzbare Feldkapazität, eine sehr geringe Erodierbarkeit und extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Nach der höher aufgelösten Bodenkarte im Maßstab 1:5.000 (BK5) des GEOLOGISCHEN DIENSTES (1984) weist der Boden im Plangebiet jedoch nur eine mittlere Staunäse auf und ist demnach nicht schutzwürdig.

Das Plangebiet ist im Bereich der Verkehrsfläche „Auf dem Büld“ versiegelt, der restliche Teil ist unversiegelt. Die Ackerflächen weisen eine Vorbelastung durch z.B. Bodenbearbeitung und Stoffeinträge durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf. Die Ackerbrachen und das Grünland unterliegen temporär anthropogenen Einflüssen.

Das Plangebiet unterliegt keiner Grundwasserbeeinflussung. Aus den durchgeführten Rammsondierungen ergibt sich, dass die oberflächennah anstehenden Böden eine weiche Konsistenz aufgrund eines stark sandigen Schluff-Ton-Gemischs und die darunterliegenden Bereiche wegen eines (schwach) sandigen Schluff-Ton-Gemischs eine vorwiegend steife Konsistenz aufweisen. Das Tonmergelstein-Grundgebirge liegt halbfest bis fest vor (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).



Abbildung 8: Bodentypen (gelb= Pseudogley-Podsol, Rest Pseudogley) im Plangebiet (rote Umrandung). Graue Linie im Nordwesten grenzt den schutzwürdigen Teil laut GEOLOGISCHEM DIENST (2024) BK50 ab.



Abbildung 9: Schutzwürdigkeit der Böden (schwarze Schraffur) im Plangebiet (rote Umrandung) laut GEOLOGISCHEM DIENST (2024) BK50.

Grundwasserschutzfunktion

Das Plangebiet liegt größtenteils im Bereich des Grundwasserkörpers „Niederung der Lippe/ Lippstadt“ (278_25). Der mengenmäßige Zustand wird als „gut“ und der chemische Zustand als „schlecht“ bewertet (3. Monitoringzyklus 2013-2018) (ELWAS NRW 2024). Im nördlichen Teil liegt der Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide/ Beckumer Berge“ (278_21). Der mengenmäßige Zustand wird als „gut“ und der chemische Zustand als „schlecht“ bewertet (3. Monitoringzyklus 2013-2018) (ELWAS NRW 2024).

Im Plangebiet steht kein Grundwasser an, es wurde jedoch Stauwasser gelotet (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023)

Der GEOLOGISCHE DIENST (2024) 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 wird als mittel eingestuft, die des Pseudogley-Podsols als gering.

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

Für das Plangebiet sind nach derzeitigem Stand keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Abflussregelungsfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST (2024) 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 Pseudogley-Böden werden als „staunass“ bewertet. Die Versickerungsfähigkeit des Pseudogley-Podsol-Bodens im Süden ist als „ungeeignet“ bewertet, d.h. es ist keine dezentrale Versickerung möglich (GEOLOGISCHER DIENST 2024). Die untergrundprägenden Lockergesteine, überwiegend Schluff-Ton-Gemische der Verwitterungszone, wurden als „sehr gering

durchlässig“ und „Stauer“ klassifiziert. Die Böden haben bodenphysikalisch keine ausreichende Durchlässigkeit und sind wasserrechtlich unzulässig: die bei einer potentiellen Versickerung vom Wasserrecht geforderte dauerhafte schadlose Abführung von Niederschlagswasser kann nicht gewährleistet werden. Von gezielter Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund wird abgeraten (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

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.

Im versiegelten Bereich der Straße „Auf dem Büld“ findet keine Versickerung und somit keine Grundwasserbildung statt.

Im unversiegelten Bereich des Plangebiets kann es schnell zur Anstauung von Niederschlagswasser und Bodenverdichtung kommen. Eine Grundwasserbildung findet nicht statt (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

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

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Im Flächennutzungsplan ist ein Teilbereich des Plangebiets als „Wasserfläche“ dargestellt. Bei Beanspruchung einer Wasserfläche wäre ggf. ein Wasserrechtlicher Antrag bei der Unteren

Wasserbehörde des Kreises Soest zu stellen. Da im Plangebiet jedoch kein Gewässer vorhanden ist (ELWAS NRW 2024), liegt keine negative Beeinträchtigung vor.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine bei ELWAS NRW (2024) eingetragenen Oberflächengewässer. Wenige Meter westlich des Plangebiets verläuft das Fließgewässer „Steinbach“ in Nord-Süd-Richtung. Rund 30 m nördlich des Plangebiets befindet sich ein Regenrückhaltebecken im Hauptschluss des renaturierten Steinbachs. Südlich der „Kesseler Straße“ fließt straßenbegleitend der Graben „Tüch“ am Rande der Lippeniederung dem Vorfluter Lippe zu.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2024). Rechnerisch ist der westliche Rand des Plangebietes bei einem Extremhochwasserereignis (HQW1.000), sog. Jahrtausendhochwasser, in geringem Umfang im äußersten Nordwesten von Überflutungen (max. 0,5 m) betroffen. In dem Bereich befindet sich das geplante Regenrückhaltebecken. Das eigentliche Wohngebiet ist nicht von einem 20-jährigen Ereignis (HQ20) oder 100-jährigen Ereignis (HQ100) betroffen. (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

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

Das Plangebiet ist dem Klimatop „Freilandklima“ 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) (Abbildung 11, Abbildung 12).

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 (LANUV NRW 2018B).

Tagsüber können im Plangebiet und dessen Umgebung extreme thermische Belastungen auftreten ($PET > 41 \text{ °C}$) (Abbildung 11).

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

In der Nachtsituation ist von keiner thermischen Überwärmung auszugehen (mittlerer Kaltluftvolumenstrom von > 300 bis $1500 \text{ m}^3/s$) (Abbildung 12). Das Plangebiet kühlt den Ortsrand

ab. In den angrenzenden Wohnsiedlungen besteht daher ein Kaltlufteinwirkungsbereich und keine nächtliche Überwärmung.

Es ist im Plangebiet kein Klimawandel-Vorsorgebereich ausgewiesen.

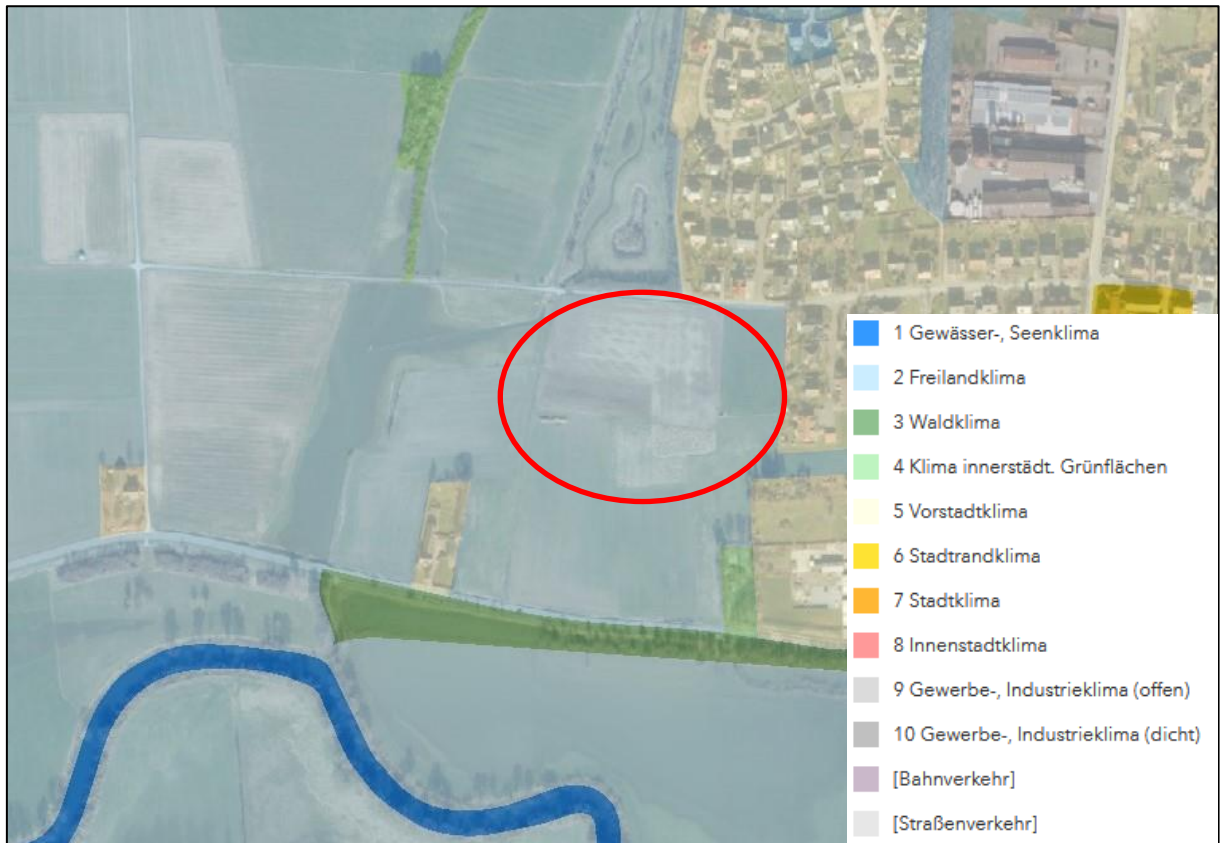


Abbildung 10: Auszug aus der Klimatopkarte des LANUV NRW (2018B) mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung).

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
 ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
 BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

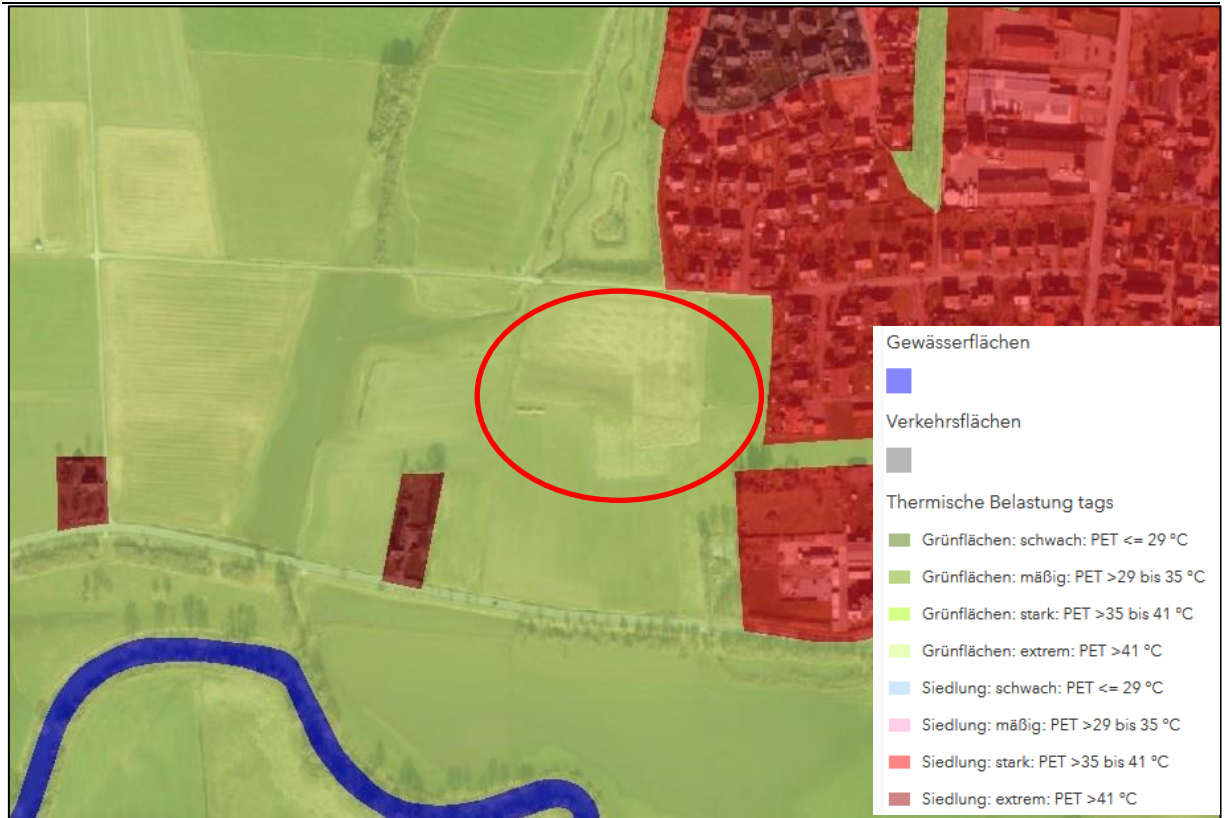


Abbildung 11: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUV NRW (2018b). Dargestellt ist die thermische Tagsituation.

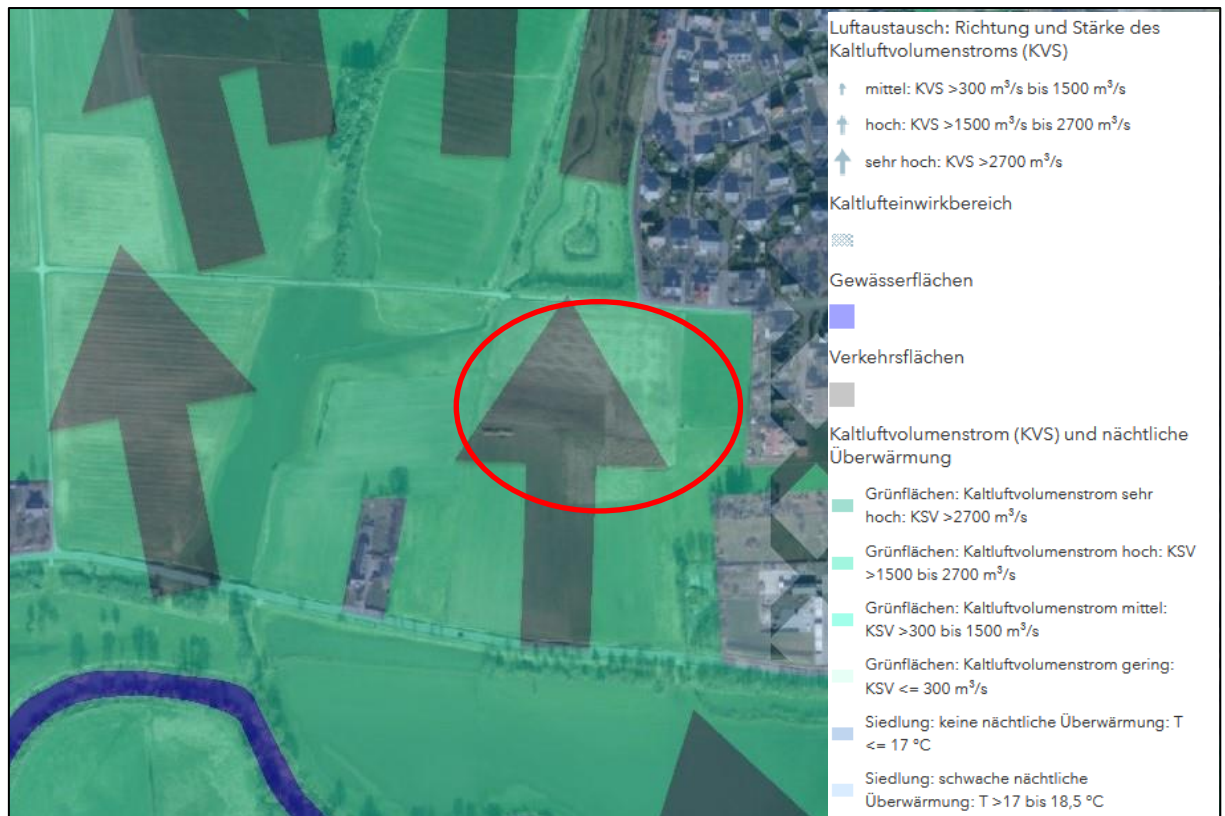


Abbildung 12: Auszug aus der Klimaanalysekarte des LANUV NRW (2018b). Dargestellt ist die thermische Nachtsituation.

Durchlüftungsfunktion

Das Plangebiet liegt innerhalb eines mittleren Kaltluftvolumenstroms, welcher aus Richtung Süden kommend in Richtung Norden verläuft. Die Wohngebiete östlich des Plangebietes liegen im Kaltlufteinwirkungsbereich. Der Kaltluftvolumenstrom sorgt für Abkühlung und transportiert Frischluft. Zur Kaltluftentstehung dienen kleinräumig u.a. die angrenzenden Offenlandflächen und die Lippeaue (Abbildung 12).

Gemäß LANUV NRW (2018B) wird dem Plangebiet eine hohe thermische Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsbereiche zugeordnet.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer geringen Vorbelastung durch den Straßenverkehr der „Kesseler Straße“ und der angrenzenden Wohngebiete sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets. Ebenso gehen Belastungen von den umliegenden Siedlungsbereichen (durch z.B. Heizemissionen) aus.

Im direkten Umfeld des Plangebiets, v.a. nördlich, befinden sich teilweise Gehölzbestände. Diese tragen durch Filterung von Luftschadstoffen in geringem Maße zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung bei. Das Plangebiet selbst hat jedoch keine besondere 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).

Das Plangebiet befindet sich in der Naturräumlichen Haupteinheit „Kernmünsterland“ (NR541).

Der südliche Teil des Plangebiets liegt im Landschaftsraum „Obere Lippetalung“. Laut LANUV NRW (2024) ist es eine zu 55 % grünlandgeprägte und zu 45 % ackergeprägte offene Kultur-

landschaft. „Das heutige Lippetal präsentiert sich als ein offenes Tal, in dem der erhöhte Ackeranteil den Talcharakter örtlich zu verwischen droht. Bei Hochwasser allerdings zeichnet der Fluss eindrucksvoll das eigenständige und dynamische Bild einer Auenlandschaft. Prägend für den schmalen Landschaftsraum ist der weit schwingende Flusslauf und die erhalten gebliebenen Altarme, charakteristische landschaftsgliedernde Einzelelemente sind schmale Auen- und Kleingehölze unter Einschluss von Kopfweiden und Kopfeschen.“

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt im Landschaftsraum „Liesborner Platte“. Laut LANUV NRW (2024) ist es eine zu 100 % ackergeprägte offene Kulturlandschaft. „Der landschaftliche Reiz der Liesborner Platte wird im Wesentlichen durch die zahlreichen Kleingehölze wie Hecken und Baumreihen geprägt, ergänzt durch Kopfweiden und Obstbäume. Insbesondere Alt-eichen in Baumreihen, Baumgruppen und als Hecken-Überhälter bestimmen lokal das Landschaftsbild. Zusammen mit dem traditionellen Siedlungsmuster wird der Landschaftsraum vom Erholungssuchenden als insgesamt harmonisch empfunden.“

Das Plangebiet ist frei von Gehölzen und wird durch Ackerflächen, Ackerbrachen, Grünland und eine Verkehrsfläche geprägt. Das Landschaftsbild im Plangebiet wird durch agrarisch genutzte Flächen und die Wohnbebauung im nordöstlichen und östlichen Umfeld geprägt. Landschaftsgliedernde Elemente sind deutlich unterrepräsentiert. Es kann daher als grünland- und ackergeprägte, offene Kulturlandschaft bezeichnet werden. Es sind oberirdisch keine technischen Elemente (z.B. Hochspannungsmasten) vorhanden. Landschaftsbildliche Vorbelastungen bestehen durch die bestehende Bebauung im Umfeld.

Im Untergrund liegt ein Niederspannungskabel der Westnetz GmbH (GEMEINDE LIPPETAL 2024c).

Es bestehen Sichtbeziehungen von den anliegenden Wohnbebauungen Richtung Südosten auf die Ida-Kirche im Ortskern und in westlicher und südlicher Richtung über das Plangebiet in die freie Landschaft. Zudem ist das Plangebiet von der „Kesseler Straße“ aus einsichtig.

Im Plangebiet befinden sich keine Geschützten Landschaftsbestandteile und Landschaftsschutzgebiete. Es grenzt im Westen direkt an das Landschaftsschutzgebiet „Herzfeld-Nordwest“ an. Nördlich liegt eine Kompensationsfläche mit Regenrückhaltebecken.

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 Plangebiets befinden sich keine Wohngebäude. Bei der anliegenden Bebauung im Norden und Osten handelt es sich um Wohnsiedlungen mit von Gärten umgebenen Einzelhäusern.

Die Anwohnenden haben bisher teils freien Blick über das Plangebiet Richtung Westen und Süden.

Es befinden sich keine touristik- und erholungsrelevanten Strukturen im Plangebiet oder direkten Umgebung (GEOBASIS NRW 2024). Naherholungssuchende nutzen die Straße „Auf dem Büld“, um in die westlich des Plangebiets liegende offene Agrarlandschaft zu gelangen.

Gesundheit und Wohlbefinden

Lärm- und Schadstoffimmissionen werden durch die Verkehrsbelastung der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Straße „Auf dem Büld“ und der ca. 150 m entfernten „Kesseler Straße“ hervorgerufen. Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen gehen auch von der angrenzenden Wohnnutzung aus. Zudem ist mit zeitweiser Lärm-, Staub- und Schadstoffimmission durch landwirtschaftliche Fahrzeuge auf den Ackerflächen zu rechnen. Die Vorbelastung, v.a. durch Straßenverkehrslärm, ist gemäß aktuellem Kenntnisstand im Plangebiet jedoch als gering einzustufen.

In etwa 580 m Entfernung befindet sich die nächste landwirtschaftliche Hofstelle „Kesseler Straße 8“ mit aus 2012 genehmigter Tierhaltung von 14 Kühen, 23 Rindern, 150 Mastschweinen und 650 Ferkeln. Aufgrund dieser genehmigten Tierzahlen ist im Pessimalfall wegen möglicher Immissionsbelastung ein Abstand von 230 m zu einer Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet notwendig (KREIS SOEST 2024).

Das Gebiet befindet sich außerhalb von Erdbebenzonen.

Das Plangebiet liegt außerhalb, des für die „Lippe“ festgesetzten Überschwemmungsgebiets, welches auch Teile des „Steinbachs“ umfasst. Im Nordwesten des Plangebietes liegen Teilflächen innerhalb eines Gebiets mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ100) entlang

des „Steinbachs“ (ELWAS NRW 2024). Rechnerisch ist der westliche Rand bei einem Extremereignis (HQW1.000), sog. Jahrtausendhochwasser, von Überflutungen betroffen. In dem Bereich befindet sich das geplante Regenrückhaltebecken. Das eigentliche Wohngebiet ist nicht von einem 20-jährigen Ereignis (HQ20) oder 100-jährigen Ereignis (HQ100) betroffen (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

Es sind weder Altlastenstandorte noch Kampfmittel innerhalb des Plangebiets oder im näheren Umfeld bekannt oder werden verdächtigt (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

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 zum Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg (LWL 2013) wird auf folgende besonderen Merkmale hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter hingewiesen (Abbildung 13):

Das Plangebiet befindet sich in der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“. Typisch für die Kulturlandschaft ist laut LWL (2013) „ein ebenes bis flach hügeliges Gelände, überragt nur von den Ausläufern der walddreichen Beckumer Berge. Von den Waldrändern dieser Höhen aus sind weite Blicke auf Hofstellen mit Hofbäumen, hofnahem Grünland oder Obstweiden sowie auf die Fluss- und Bachniederungen mit Ufergehölzen möglich. Die Landschaft ist ein agrarisch strukturiertes Streusiedlungsgebiet.“

Das Plangebiet liegt aus Fachsicht der Denkmalpflege in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „Lippeniederung“ (D 15.01), in dem sich in großer zeitlicher Tiefe charakteristische Elemente menschlicher Siedlungs- und Bautätigkeit sowie der sich wandelnden Bedeutung des Flusses erkennen lassen. Unter den konstituierenden Merkmalen wird die bäuerliche Streu- und Dorfsiedlung Lippstadt-Herzfeld über den hochwasserfreien Terrassen der Lippe genannt. Der Ortskern von Herzfeld gehört aus Sicht der Denkmalpflege zu den kulturlandschaftlichen, raumbedeutsamen Elementen (LWL 2013) (Abbildung 13).

Das Erscheinungsbild des historischen Ortskerns von Herzfeld, wie auch die Kath. Pfarrkirche St. Ida (Wallfahrtskirche) in Lippetal-Herzfeld (D32) und die Schlossanlage Lippetal-Hovestadt (D33) sind nach dem Denkmalschutzgesetz § 9 Nr. 1b geschützt und können eine Raumwir-

kung entwickeln. Im Kulturlandschaftsplan sind daher die Flächen, innerhalb derer Baudenkmale und historische Stadt- und Ortskerne eine Raumwirkung entwickeln, dargestellt. Das Plangebiet liegt in einer Fläche mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte. Es bestehen Sichtbeziehungen von den anliegenden Wohnbebauungen Richtung Kirchturm im Ortskern und Richtung Offenland im Westen und Süden des Plangebiets. Zudem ist das Plangebiet von der „Kesseler Straße“ aus einsichtig.

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

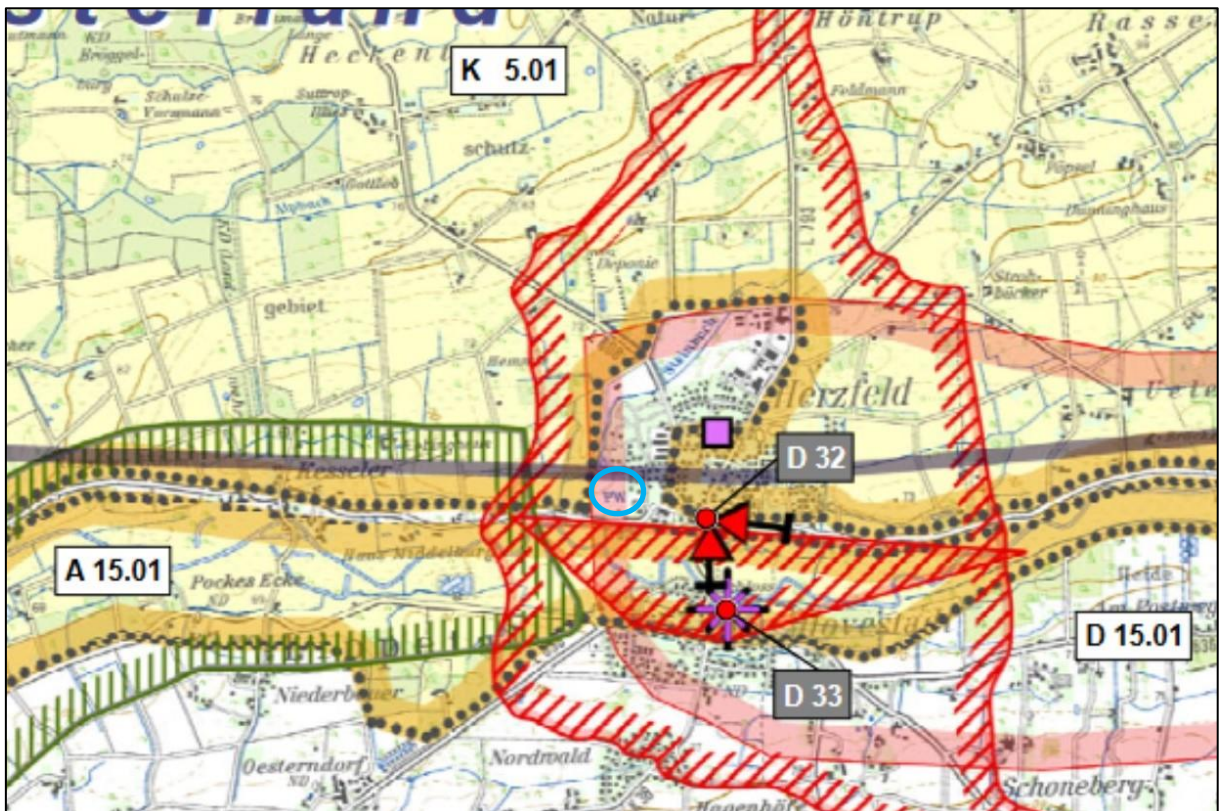


Abbildung 13: Auszug aus der Karte des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrags mit dem Plangebiet (blaue Umrandung) (LWL 2013).

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 Plangebiets keine wesentlichen Änderungen der Umweltqualität resultieren. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen unterläge weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren. Das Landschaftsbild würde sich nicht verändern und weiterhin durch landwirtschaftliche 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

Auf der überplanten Fläche befinden sich vorwiegend Ackerflächen, aber auch Grünland, Ackerbrachen und ein Teil der Straße „Auf dem Büld“. Im Zuge der 56. FNP-Änderung der Gemeinde Lippetal ist die Umwandlung der Flächennutzungen in eine „Wohnbaufläche“ und im westlichen Teilbereich in eine „Öffentliche Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ vorgesehen. Geplant ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets mit unterschiedlichen Gebäudetypologien. Weiterhin sollen die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen im westlichen Planbereich als Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (Öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9(1) Nr. 20 BauGB) entwickelt werden.

¹ In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

Durch die 56. Änderung des FNP und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“ kommt es zu einer Beanspruchung von unbebauten Freiflächen sowie zu einer partiellen Versiegelung von Flächen in einem überwiegend agrarisch genutzten Freiraum.

Tiere

Innerhalb des Plangebietes kommen keine planungsrelevanten Arten vor. Durch die Errichtung des Wohngebietes werden folglich keine Fortpflanzungsstätten innerhalb des Plangebiets zerstört (Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Im Wirkraum wurde ein Brutrevier eines Stares in einem Wohnhaus festgestellt. In die Gebäude im Wirkraum wird nicht eingegriffen. Als Kulturfolger sind für den Star durch das Vorhaben auch keine Störungen und keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten. Außerdem befinden sich in Heckenstrukturen im nördlichen Wirkraum zwei Brutvorkommen der Nachtigall. Aufgrund der Entfernung zum Vorhaben kann das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die beiden Arten ausgeschlossen werden. Eine Nutzung des Wirkraums als Bruthabitat des Kuckucks ist nach den Begehungen ebenfalls wahrscheinlich. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind durch die Entfernung zum Vorhaben für beide Arten nicht zu erwarten. Um eine baubedingte Störung der Tiere zu vermeiden, muss eine Bauzeitenregelung eingehalten werden.

Für den Steinkauz ergibt sich ein Brutverdacht an einem Unterstand auf einer Weide nördlich der Wirkraumgrenze und ein Brutverdacht auf einer Schafweide im südöstlichen Wirkraum oder auf einer Viehweide südlich der „Kesseler Straße“. Ein Brutnachweis ergab sich für beide Gebiete nicht. Die Weideflächen mit all ihren Strukturen bleiben uneingeschränkt erhalten. Es gehen folglich keine Lebensstätten verloren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 nach BNatSchG) und es kommt nicht zur Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 nach BNatSchG). Aufgrund der einschlägigen Vorbelastung durch die (im Falle der Schafweide) nah angrenzende Wohnbebauung sowie die südlich angrenzenden Gewerbebetriebe und Wohnhäuser sowie die weiter südlich verlaufende „Kesseler Straße“, ist nicht mit einer besonderen Empfindlichkeit der Vorkommen zu rechnen. Ein mittelbarer Verlust der Fortpflanzungsstätte infolge erheblicher Störungen durch die Erweiterung des Wohngebietes ist daher sehr unwahrscheinlich. Die Steinkäuze könne die jeweiligen Weideflächen selbst weiterhin als Nahrungsfläche nutzen. Im Wirkraum und dessen Umfeld sind zudem weitere Grünland- und Ackerflächen vorhanden, sodass das Plangebiet nicht als essentielles Nahrungshabitat für den Steinkauz zu bewerten ist. Ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für die Art Steinkauz ausgeschlossen werden.

Bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen kann das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle Vogelarten ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet stellt weder für die planungsrelevanten Brutvögel, noch für die erfassten Nahrungsgäste ein essentielles Nahrungshabitat dar.

Aufgrund der Ergebnisse der Ortsbegehung können artenschutzrechtliche Konflikte für die Zwergfledermaus und andere potentiell vorkommende Fledermausarten ausgeschlossen werden. Im Plangebiet sind keine potentiellen Quartiere vorhanden. Mögliche Quartierstandorte (Gebäude, Baumhöhlen) befinden sich in größerer Entfernung im Wirkraum. Da diese Bereiche vom Vorhaben unberührt bleiben und durch das Vorhaben an sich keine erheblichen akustischen Störwirkungen zu erwarten sind, die sich von den bereits bestehenden Lärmemissionen und Störwirkungen der angrenzenden Wohnbebauung und Gewerbebetriebe abheben, kann eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Die Funktion des Plangebietes und des Wirkraumes als Nahrungshabitat bleibt weiterhin erhalten.

Im Plangebiet befinden sich keine potentiellen Laichgewässer und keine geeigneten Landhabitate planungsrelevanter Amphibien. Sollten im Wirkraum (z.B. am RRB) planungsrelevanter Amphibien vorkommen, würden diese nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt. Bezüglich der Amphibien werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2024A).

Durch das Vorhaben ergeben sich keine Beeinträchtigungen auf die für das Vogelschutzgebiet „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ gelisteten Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse.

Für die Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie sowie die Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie und die charakteristischen Arten können Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Summationseffekte mit anderen bekannten Vorhaben im VSG „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ sowie im FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine ausführliche Beschreibung ist der Vogelschutz-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2024B).

Pflanzen

Durch das Vorhaben erfolgt eine Versiegelung von Flächen. Es sind keine Gehölze im Plangebiet vorhanden.

Um den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild abzumildern und die Einbindung des Plangebietes in die Landschaft nachhaltig aufzuwerten, wird im westlichen Vorhabensgebiet die Anlage naturnaher Bereiche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser einschließlich Ortsrandeingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen festgesetzt.

Weiterhin werden im Bebauungsplan Festsetzungen u.a. zur Pflanzung von Bäumen auf Sammelstellplatzanlagen und zur Durchgrünung des Wohngebietes getroffen. Die Flächen innerhalb der festgesetzten Randzonen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind je Baugrundstück zu min. 50 % als Vegetationsfläche (mit offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen sind bis zu einem Drittel der Vegetationsfläche zulässig. Der Abstand zwischen Garagen/Carports zu Verkehrsflächen ist zu begrünen. Auf den Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens extensiv zu begrünen. Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, dem Spielplatz und der öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind nur als standortgerechte Laubhecken aus standortgerechten Gehölzen oder als Naturstein-/ Trockenmauer zulässig. Sammelstellplatzanlagen mit 4 oder mehr Stellplätzen sind mit mindestens 1 standortgerechten, heimischen Laubbaum jeweils 4 angefangene Stellplätze zu durchgrünen. Standplätze für Abfallbehälter sind mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen einzugrünen.

Für Details zur Bepflanzung siehe Kapitel 4.2.1.

Durch die Festsetzungen zu Bepflanzungen werden im Plangebiet Bereiche geschaffen, die der Vegetationsentwicklung zur Verfügung stehen.

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 Plangebiets konnten keine Vorkommen geschützter Pflanzenarten festgestellt werden.

Es sind keine Schutzgebiete im Plangebiet vorhanden. Schutzgebiete in der näheren Umgebung werden vom Vorhaben nicht negativ beeinflusst (BÜRO STELZIG 2024A & B).

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist vorwiegend geprägt durch die anthropogene Nutzung in Form der vorhandenen Verkehrsfläche und Intensiväcker.

Durch die Planung werden Ackerflächen, Ackerbrachen und Grünland überplant, woraus Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt resultieren.

Es werden Festsetzungen zu Begrünungen des Plangebiets getroffen.

Im Zuge der Umsetzung der Planung ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt. Diese ergeben sich vor allem durch die Überbauung von Ackerflächen, Ackerbrachen und Grünland. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Kapitel 4.2.1) werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.2 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet liegt im westlichen Ortsrandbereich von Herzfeld. Es ist durch offene, unverbaute Landwirtschaftsflächen (Acker, Ackerbrachen, Grünland) und eine Straßenverkehrsfläche (Straße „Auf dem Büld“) geprägt. Das Gebiet schließt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung an, was zu einer Verlagerung des Ortsrandes in den westlichen Freiraum führt.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Lippetal stellt innerhalb des Plangebiets eine Teilfläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Zeltplatz, eine Teilfläche als Wasserfläche und im zentralen Planbereich eine Teilfläche als geplante Hauptverkehrsstraße dar, die an die Straße „Auf dem Büld“ anknüpft und in südlicher Richtung verläuft. Im Zuge der 56. FNP-Änderung ist die Umwandlung der Flächendarstellungen in eine „Wohnbaufläche“ (18.695 m²) und im westlichen Teilbereich in eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ (3.155 m²) vorgesehen. Innerhalb der „Wohnbaufläche“ sollen ein Allgemeines Wohngebiet (14.185 m²), ein Spielplatz (285m²), Straßenverkehrsflächen (3.785 m²), Öffentliche Fußwege (225 m²) und Wirtschaftswege (215 m²) entstehen. Abgesehen von dem Erhalt der Straße „Auf dem Büld“ entstehen bauliche Veränderungen im gesamten Plangebiet.

Es kommt zu einer Inanspruchnahme von Fläche im Außenbereich. Die Entwicklung des Wohngebiets ist mit einer dauerhaften Inanspruchnahme verbunden, z.B. durch Gebäudebau. Die Planung sieht die Festsetzung von überbaubaren Flächen im Bereich aktuell unversiegelter Flächen vor (GRZ 0,4). Hier durch ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut

Fläche. Zudem werden Verkehrsflächen festgesetzt, welche ebenfalls vollversiegelt werden. Auch nicht teil- oder unversiegelte Bereiche können durch Befahren etc. verdichtet oder durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen etc. in ihrer natürlichen Zusammensetzung verändert werden. Zudem wird der bestehende Ortsrand Richtung Westen erweitert und somit der Übergang in die freie Landschaft verschoben.

Die geplanten Wohnhäuser rücken näher an die bestehenden Hofstellen (Kesseler Straße 1/3/ 8/ 10) heran als die vorhandene Wohnbebauung. Insofern sollten bei der Aufstellung des Bebauungsplanes auch die Entwicklungsmöglichkeiten der genannten Landwirte betrachtet werden, die durch das Heranrücken von Wohnbebauung eingeschränkt werden können (KREIS SOEST 2024).

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der Inanspruchnahme und Neuversiegelung von Fläche im Außenbereich als hoch eingestuft und grundsätzlich als erheblich beurteilt. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Flächenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

2.3.3 Schutzgut Boden

Bei dem im Plangebiet vorherrschenden Bodentyp handelt es sich vorwiegend um Pseudogley, untergeordnet ist im südlichen Bereich auch Pseudogley-Podsol vertreten. Die Böden im Plangebiet werden als naturnah angenommen und laut GEOLOGISCHEM DIENST (1984) als nicht schutzwürdig eingestuft.

Die Verdichtungsempfindlichkeit des Pseudogleys wird als „sehr hoch“, die des Pseudogley-Podsols als „mittel“ und die des schutzwürdigen Pseudogleys als „extrem hoch“ eingestuft. 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.

Es sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig, um langfristige Bodenschadverdichtungen zu verhindern. Auf den nicht überbaubaren Böden mit hoher Verdichtungsempfindlichkeit sollen deshalb grundsätzlich Radlasten von über 6 t vermieden und ausreichend dimensionierte Lastverteilungsplatten eingesetzt werden (Kapitel 4.2.2).

Laut der erstellten Baugrunderkundung ist die Planung unter Beachtung definierter Maßnahmen grundsätzlich mit den bestehenden Bodenverhältnissen vereinbar (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

Durch die Änderungen des Flächennutzungsplanes werden die Voraussetzungen geschaffen, die bei der Umsetzung der Planung zu einer Flächenversiegelung insbesondere von landwirtschaftlich genutzter Fläche (Acker und Grünland) und Ackerbrachen führen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden die Flächen im Bereich der Gebäude, Verkehrs-, Wirtschafts-, Fußwege (teil-)versiegelt (Kapitel 4.3.1). In diesen Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren oder werden beeinträchtigt und es findet keine Bodenbildung 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 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 (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2024). Der Bodenschutz steht an dieser Stelle in Konflikt mit den Zielen der planerischen Stadtentwicklung zur Entwicklung einer Wohnbaufläche.

In den Hausgärten können die Bodenfunktionen weiterhin weitgehend erfüllt werden. Gleiches gilt für die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9(1) Nr. 20 BauGB).

Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen, die zu einer Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers führen könnten, liegen im Vorhabensbereich nach bisherigem Kenntnisstand nicht vor. Ferner besteht kein Verdacht auf Kampfmittel bzw. Bombenblindgänger.

In der Bauphase kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz kurzfristig zu Verunreinigungen kommen. Während der Bauphase sind Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Kapitel 4.2.2) zu beachten, um eine maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und indirekt des Grundwassers zu vermeiden.

Im Zuge des Vorhabens wird unversiegelter und naturnaher Boden beansprucht. Die Beeinträchtigung des Schutzgut Boden wird aufgrund der Flächenversiegelung der Böden als hoch und erheblich eingestuft. Es sind Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.2) zu beachten. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des Bodenschutzes einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine bei ELWAS NRW (2024) eingetragenen Oberflächengewässer. Wenige Meter westlich des Plangebiets verläuft das Fließgewässer „Steinbach“ in Nord-Süd-Richtung. Rund 30 m nördlich des Plangebiets befindet sich ein Regenrückhaltebecken im Hauptschluss des renaturierten „Steinbachs. Südlich der „Kesseler Straße“ fließt straßenbegleitend die grabenartig ausgebaute „Tüch“ am Rande der Lippeniederung dem Vorfluter Lippe zu.

Im Flächennutzungsplan ist ein Teilbereich des Plangebiets als „Wasserfläche“ dargestellt. Bei Beanspruchung einer Wasserfläche wäre ggf. ein Wasserrechtlicher Antrag bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Soest zu stellen. Da im Plangebiet jedoch kein Gewässer vorhanden ist (ELWAS NRW 2024), liegt keine negative Beeinträchtigung vor.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2024). Rechnerisch ist der westliche Rand des Plangebietes bei einem Extremhochwasserereignis (HQW1.000), sog. Jahrtausendhochwasser, in geringem Umfang im äußersten Nordwesten von Überflutungen (max. 0,5 m) betroffen. In dem Bereich befindet sich das geplante Regenrückhaltebecken. Das eigentliche Wohngebiet ist nicht von einem 20-jährigen Ereignis (HQ20) oder 100-jährigen Ereignis (HQ100) betroffen (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

Gemäß den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah 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).

Teile des Plangebiets werden versiegelt (z.B. durch Wohnbebauung) und stehen zukünftig nicht mehr zur Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. Es ergeben sich aufgrund des geringen Versickerungspotentials der Böden nur geringfügig negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung im Plangebiet. Laut KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2023) „kann die bei einer potenziellen Versickerung vom Wasserrecht geforderte dauerhaft schadlose Abführung von Niederschlagswasser bei den bestehenden geologischen Rahmenbedingungen nicht gewährleistet werden. Aus gutachterlicher Sicht wird von einer gezielten Versickerung der Niederschlagswässer in den Untergrund abgeraten.“ Im westlichen Planbereich dienen die festgesetzten öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit

naturnahem Regenrückhaltebecken (RRB) der Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser wird dem RRB über Freigefällekanäle zugeführt und von dort aus über 14 m Rohrleitung gedrosselt in den Steinbach geleitet (INGENIEURBÜRO WOLFGANG SOWA 2024). Auch im Überschwemmungs-/Hochwasserfall greift das beschriebene wasserwirtschaftliche System. Die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer ist durch die Untere Wasserbehörde zu genehmigen.

Im Bebauungsplan wurden keine Flächen zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15a und 16 BauGB festgesetzt. Die Festsetzung von Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB reicht hierfür aus wasserrechtlicher Sicht nicht aus (KREIS SOEST 2024).

Der Ortsteil „Herzfeld“ wird im Misch- und Trennsystem entwässert. Die Mischwasserkanalisation hat Vorflut zum Pumpwerk „Kesseler Straße“ und dem Staukanal „Herzfeld“. Das Gelände im Plangebiet fällt mit einer Höhendifferenz von ca. 3 m vom Südost nach Nordwest zum vorhandenen Durchlass des „Steinbachs“ durch die Straße „Auf dem Büld“ ab. Natürliche Vorfluter sind der „Steinbach“ bzw. die „Lippe“. Auch das Plangebiet soll im Trennsystem entwässert werden. Regenwasser ist über Freigefällkanäle dem Regenrückhaltebereich im Westen zuzuführen (INGENIEURBÜRO WOLFGANG SOWA 2024).

Auf den Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens extensiv zu begrünen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B). Eine Dachbegrünung kann in Abhängigkeit ihres Schichtaufbaus eine bestimmte Menge an Niederschlagswasser aufnehmen. Was darüber hinaus an Regen anfällt, kann nicht mehr im Aufbau gespeichert werden und fließt zeitlich verzögert ab.

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf Trinkwassergewinnung.

Da infolge der Überplanung des Plangebietes keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mehr im Plangebiet 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.

Nach bisherigem Kenntnisstand ist durch die Planung mit keinen negativen Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet zu rechnen; unter anderem aufgrund des Abstands zu den geplanten Wohnbauflächen und des im westlichen Planbereich festgesetzten naturnahen Bereichs für die Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Nach bisherigem Kenntnisstand ist durch die Planung mit keinen negativen Auswirkungen auf das Oberflächengewässer „Steinbach“ zu rechnen.

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 4.2.2).

Aufgrund der Bebauung einer derzeit unbebauten Freifläche ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden als gering und unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen während der Bauarbeiten sowie unter Voraussetzung einer fachgerechten Entwässerung als nicht erheblich eingestuft (Kapitel 4.2.2).

2.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Die klimatischen Auswirkungen infolge der Planung bleiben laut der GEMEINDE LIPPETAL (2024B) auf das Plangebiet und auf sein engeres Umfeld begrenzt. Durch das Vorhaben ergibt sich ein Barriere-Effekt. Das Plangebiet fungiert nicht mehr als Kaltluftentstehungsgebiet für die angrenzende Wohnbebauung. Die Umsetzung des Vorhabens wird dazu führen, dass Flächen verloren gehen, die zur nächtlichen Abkühlung und Durchlüftung umliegender bebauter Bereiche beitragen. Die zusätzliche Flächenversiegelung führt zu einer Erweiterung des Vorstadtklima-Bereichs nach Westen. Um die Auswirkungen der Versiegelung auf das Siedlungsklima so weit wie möglich zu vermindern, wird eine Durchgrünung des Wohngebietes (u. a. Eingrünungen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der Standplätze für Abfallbehälter, Gehölzanzpflanzungen auf den Stellplatzanlagen und auf der öffentlichen Grünfläche sowie extensive Flachdach- und Fassadenbegrünungen der Gebäude nach GEMEINDE LIPPETAL 2024B) empfohlen.

In Wohngebieten sind tagsüber extreme thermische Belastungen zu erwarten. Durch die öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Westen wird der Effekt durch Verschattung und Transpirationskühle abgemildert. Durch die öffentlichen Grünflächen gibt es neue lokale Kaltluftentstehungsbereiche. In Zusammenwirken mit dem Kaltluftvolumenstrom aus südlicher Richtung ist mit keiner starken nächtlichen Überwärmung innerhalb des zukünftigen Wohngebietes zu rechnen.

Im Plangebiet existieren keine Gehölzbestände, die zu Lufterneuerung bzw. -reinigung beitragen. Die geplanten Begrünungen (Kapitel 1.2) tragen durch Filtration der Luftschadstoffe zur Reinigung der Luft und zu positiven lokalklimatischen Effekten bei. Eine Verbesserung der

Luftqualität ist aufgrund der neu entstehenden Immissionen der Wohngebiete und des zusätzlichen Verkehrs jedoch nicht zu erwarten.

Um die Auswirkungen der Versiegelung auf das Stadtklima zu vermindern, wird eine extensive Dach- und Fassadenbegrünung der Gebäude im Bebauungsplan nach GEMEINDE LIPPETAL 2024B empfohlen: Auf den Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens extensiv zu begrünen. Die Teilverdunstung auf dachbegrünter Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima (Minderung der nächtlichen sommerlichen Überwärmung) auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf die Energieaufwendungen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen dem Aspekt der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.

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

Da der Kaltluftvolumenstrom durch die Bebauung umgelenkt wird, wird die bestehende Bebauung in geringerem Maße als vorher abgekühlt und liegt ggf. nicht mehr in einem Kaltluftwirkbereich. Da jedoch eine offene Bebauung erfolgen soll und im Umfeld weitere zur Kaltluftentstehung und Durchströmung geeignete Strukturen vorhanden sind, können die angrenzenden Gebiete weiterhin durchlüftet werden. Daher wird diesen Funktionsverlusten nur eine mittlere Bedeutung zugetragen.

Die Fassaden der Neubauten sind in hellen Farben auszuführen. Ebenfalls sind Fassadenbegrünungen zulässig. Diese Maßnahmen können durch die erhöhte Albedo der hellen Wandfarbe sowie die erhöhte Photosynthese-Rate durch die Anpflanzung an den Fassaden zu einer Verbesserung des Kleinklimas innerhalb des Plangebietes führen.

Infolge der geplanten Wohnbebauung ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten und damit mit einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft zu rechnen. Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt jedoch bereits einer Vorbelastung durch die angrenzenden Wohnbebauungen und durch die Verkehrsbelastung auf der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Straße „Auf dem Büld“ und auf der südlich gelegenen Kreisstraße „Kessler Straße“ sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Im weiteren Umfeld des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Grundsätzliche Konflikte aufgrund typischer Emissionen landwirtschaftlicher Betriebe bzw. größerer Tierhaltungsbetriebe (Geruchseinwirkungen, Lärm) liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor (KREIS SOEST 2024).

Aufgrund der maßvollen Bebauungsentwicklung im ortsüblichen Rahmen wird gemäß aktueller Kenntnis die Bestandsbebauung bezüglich Lärm und Immissionen nicht unverhältnismäßig durch die Zunahme der Verkehre durch das neue Wohngebiet beeinträchtigt (GEMEINDE LIPPETAL 2024A & B, KREIS SOEST 2024).

Gegen die Planung bestehen aus Sicht der Unteren Immissionsschutzbehörde keine grundsätzlichen Bedenken (KREIS SOEST 2024).

Als Beitrag zum Klimaschutz sind Solaranlagen im künftigen Wohngebiet ausdrücklich erwünscht und zulässig. Zur optimalen städtebaulichen Einfügung der Solaranlagen in das Ortsbild werden im Bebauungsplan eindeutige Regelungen vorgegeben. (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Im Zuge der Bebauung des Plangebietes ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden aufgrund des Verlustes der Wärmeregulations- und Durchlüftungsfunktion aber unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Eingrünungen, Gehölzpflanzungen, gestalterische Vorgaben zur Gestaltung der Vorgärten, Reduzierung der Versiegelung, Vorgaben zur Errichtung von Anlagen mit erneuerbaren Energien) zwar regional als hoch, im überregionalen und globalen Rahmen jedoch als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Durch das Vorhaben wird in einen ackerbaulich geprägten, landschaftstypischen Ausschnitt der Landschaftsräume „Obere Lippetalung“ und „Liesborner Platte“ eingegriffen. Das Erscheinungsbild der Fläche verändert sich. Durch das geplante Wohngebiet wird der landwirtschaftlich geprägte Charakter des Plangebietes überprägt. Durch die Bebauung wird der westliche Ortsrandbereich von Herzfeld erweitert und freie Landschaft beansprucht. Mit der Schaffung des Wohngebietes verlagert sich der Übergangsbereich von Wohnbebauung zu freier Landschaft weiter nach Westen.

Mit der Umsetzung des Planvorhabens ergeben sich veränderte Sichtbeziehungen:

Die Landschaft des Plangebietes entspricht in ihrer Ausprägung dem typischen Landschaftsbild des Landschaftsraumes „Liesborner Platte“. Allerdings wird die Erlebbarkeit und Wahrnehmung dieser offenen Kulturlandschaft durch die bestehenden Sichtbeziehungen, insbesondere in östlicher Blickrichtung auf die Wohngebiete in Ortsrandlage Herzfelds aktuell bereits vorbelastet.

Durch die bestehenden Wohnbebauungen im Umfeld des Plangebietes ist die Landschaftsästhetik bereits vorbelastet. Das Plangebiet besitzt wegen seiner Ortsrandlage und fehlender Gehölze selbst nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild. Durch das Vorhaben erweitert sich der Ortsrand Richtung Westen. Dadurch ergibt sich eine veränderte Sichtbeziehung auf das Plangebiet und den Ortsrand von der „Kesseler Straße“ aus. Für die AnwohnerInnen der bestehenden Wohnbebauungen in aktueller Ortsrandlage werden die Sichtbeziehungen von den bestehenden Wohnbebauungen Richtung Plangebiet, insbesondere der freie ungestörte Blick in die offene Feldflur ebenfalls verändert.

In Zusammenhang der Anlage naturnaher Bereiche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser mit westlichen Vorhabensbereich sind u.a. Gehölzanpflanzungen zur Eingrünung der neuen Ortsrandlage festgesetzt (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Pflanzbindungen und Pflanzgebot (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)), die einen harmonischen Übergang von bebauter Siedlungslage in die freie Landschaft und die Eingliederung des neuen Wohngebietes in das umliegende Landschaftsbild fördern. Mit der geplanten naturnahen Eingrünung des neuen westlichen Ortsrandes von Herzfeld im Übergang zur freien Landschaft kann dem im Landschaftsplan III „Lippetal – Lippstadt-West“ formulierten Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen sowie gliedernden und belebenden Elementen Rechnung getragen werden.

Im Bebauungsplan werden gestalterische Festsetzungen (z.B. Bepflanzungen, Maß der baulichen Nutzung) getroffen, um das neue Wohngebiet in das bestehende Siedlungsbild zu integrieren. Durch eine im Bebauungsplan festgesetzten Maße baulicher Nutzung wird sich die künftige Wohnbebauung an dem bestehenden Ortsbild orientieren und an den bestehenden Ortsrand ortsbildtypisch angliedern. Um das Wohngebiet gut in das bestehende Siedlungsbild zu integrieren, werden dazu die Nutzungsmaße und weitere Festsetzungen bedarfsorientiert aus der gegebenen Siedlungsstruktur abgeleitet. Zur Durchgrünung des künftigen Wohngebietes werden Grünstrukturen in Form von Hecken, Einzelbäumen und öffentlicher Grünfläche vorgesehen und festgesetzt. Weitere Details werden in der Begründung und Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 27 aufgeführt (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Herzfeld-Nordwest“ (LSG-4314-0013) und die weiteren umliegenden geschützten Bereiche werden nicht beeinträchtigt.

Im Zuge des Vorhabens wird überwiegend unversiegelte freie Landschaft beansprucht und teils überbaut. Unter Berücksichtigung der Festsetzungen zur naturnahen Ortsrandeingrünung, die die Einbindung des neuen Wohngebietes in das umliegende Landschaftsbild fördern soll, wird die Beeinträchtigung des Schutzgut Landschaft als mittel eingestuft. Es sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.3) zu beachten. Im weiteren Verfahren muss hinsichtlich des schonenden Umgangs mit Fläche in der freien Landschaft einerseits und der städtebaulichen Ziele andererseits abgewogen werden.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Sichtbeziehungen

Durch die Bebauung des Plangebiets ergibt sich eine Änderung des Wohnumfeldes. Dies ist vor allem für die unmittelbar angrenzenden Anlieger relevant. Diese haben bisher freien ungestörten Blick über das Plangebiet in die freie Landschaft in Richtung Westen und Süden. Von den Grundstücken am Rande der bestehenden Wohngebiete und bestehender Wohnbebauung ergeben sich bei Umsetzung des Vorhabens veränderte Sichtbeziehungen. Der Blick von den Wohnhäusern in die freie Landschaft wird künftig teilweise durch weitere Wohnhäuser verbaut werden. Die Gebäude werden die Nachbarschaft jedoch nicht in ihrer Höhe überragen. Auch die Dachformen, -neigungen und Farben der Gebäude sind auf die Bestehenden abgestimmt und passen sich in die Gesamtoptik ein. Für Außenstehende wird das Bild des Ortsrandes erweitert.

Geruchs-, Lärm- und Lichtimmissionen

Die Flächen südlich des Plangebiets werden landwirtschaftlich genutzt. Bei der Bewirtschaftung entstehende Immissionen sind im ortsüblichen Rahmen zu tolerieren.

In etwa 580 Metern Entfernung befindet sich die nächste landwirtschaftliche Hofstelle „Kesseler Straße 8“ mit aus 2012 genehmigter Tierhaltung von 14 Kühen, 23 Rindern, 150 Mastschweinen und 650 Ferkeln. Aufgrund dieser genehmigten Tierzahlen ist im Pessimalfall ein Abstand von 230 Metern zu einer Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet notwendig (KREIS SOEST 2024). Dies wird beim Vorhaben eingehalten.

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

Für Anlieger der bestehenden Wohngebäude ist eine erhöhte Geräuschimmission infolge der Bebauung zu erwarten. Dies ergibt sich u.a. durch vermehrten PKW-Verkehr auf der Erschließungsstraße „Auf dem Büld“, an- und abfahrende Fahrzeuge auf den Sammelstellplatzanlagen und Grundstücken sowie durch die Art der baulichen Nutzung als Wohnnutzung.

Zukünftig entstehen im Plangebiet voraussichtlich vermehrt Lichtimmissionen durch festinstallierte Beleuchtungseinrichtungen in und an den Wohngebäuden und Straßenbeleuchtungen sowie durch an- und abfahrende Fahrzeuge. Die festinstallierten Beleuchtungseinrichtungen in und an den Wohngebäuden und Straßenbeleuchtungen sollen zweckdienlich gehalten werden (Kapitel 4.2.4).

Erholung

Das Plangebiet besitzt eine untergeordnete Bedeutung für die die Erholungsnutzung. Der Vorhabensbereich besteht im Norden aus intensiv bewirtschafteten Agrarflächen und im Süden aus stillgelegten Feldblöcken. Innerhalb des Plangebietes gibt es keine befestigten Wege. Auch im nahen Umfeld sind keine offiziellen Wanderwege vorhanden. Die Entwicklung des Wohngebietes führt zu einer geringfügigen Beeinträchtigung der örtlichen Naherholungsnutzung, u.a. für Spaziergänger aus den angrenzenden Baugebieten, die auf ihren täglichen Spaziergang die freie Feldflur aufsuchen wollen.

Gefährdungen

Belastete Bereiche (Altlastenflächen/Altstandorte) oder möglicherweise belastete Bereiche (Altlasten-/Kampfmittelverdachtsflächen) liegen nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Vorhabensbereichs nicht vor bzw. sind nicht bekannt. Das Plangebiet liegt zudem 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. Kampfmittel sind im Plangebiet und im näheren Umfeld ebenfalls nicht bekannt (GEMEINDE LIPPETAL 2024B). 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 Lippetal und/oder der Staatliche Kampfmittelräumdienst zu informieren.

Die Ackerflächen werden durch Überbauung aus der Produktion genommen. Dies hat möglicherweise Auswirkungen auf die betrieblichen Einkünfte der betroffenen Landwirtschaftsbetriebe.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung werden als gering angesehen und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.4) als nicht erheblich eingestuft. Das Vorhaben ermöglicht die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum und hat eine positive Auswirkung auf die Wohnraumfunktion.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt in einem bedeutenden Kulturlandschaftsbereich aus Fachsicht der Denkmalpflege und in einer Fläche mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte. Bei den raumwirksamen Objekten handelt es sich im vorliegenden Fall um den historischen Ortskern von Herzfeld, die katholische Pfarrkirche St. Ida (Wallfahrtskirche) sowie die Schlossanlage Lippetal-Hovestadt. Alle drei Objekte liegen in östlicher Richtung des Vorhabensbereichs. Durch eine im Bebauungsplan festgesetzte Höhengliederung wird sich die künftige Wohnbebauung an dem bestehenden Ortsbild orientieren und an den bestehenden Ortsrand ortsbildtypisch angliedern. Die Merkmale des Vorhabens sind nicht geeignet die potentiell bedeutsamen Sichtbeziehung zu den raumwirksamen Objekten erheblich zu beeinträchtigen, da zwischen den Objekten und dem Plangebiet bereits Bebauungen bestehen, welche als Barriere wirken.

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 Gemeinde Lippetal oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden (Kapitel 4.2.5). Die wesentlichen Sichtbeziehungen werden durch das Vorhaben nicht verbaut.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter werden als gering angesehen und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.5) als nicht erheblich eingestuft.

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

Es kommt temporär zur Zunahme von Lichtimmissionen während der Bauphase sowie dauerhaft durch Wohn- und Straßenbeleuchtung und den Verkehr. Da die Beleuchtung nicht maßgeblich heller sein wird als die der direkt angrenzenden Wohnbebauung, entsteht keine Störwirkung. Wenn die Beleuchtung zweckdienlich gehalten wird, sind keine Konflikte zu erwarten.

Im Rahmen der Wohnnutzung ergeben sich zudem Emissionen in Form von Wärme, die jedoch voraussichtlich keine schädlichen Ausmaße annehmen oder negativ auf angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst wirken.

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

Während der Bauphase kann es temporär zu Erschütterungen kommen. Durch eine fachgerechte Bauausführung müssen diese vermieden werden, um keine Schäden an vorhandener Bausubstanz in der Umgebung hervorzurufen.

Weitere Beeinträchtigungen oder Belästigungen für angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst konnten nach aktuellem Stand nicht ermittelt werden.

2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der innerhalb des Wohngebiets erzeugten Abfälle entsprechen voraussichtlich den Standardwerten. Bei Einhaltung der Standards sind durch das stringente System der Abfallentsorgung keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Auch kommt es voraussichtlich zu keinem Aufkommen andersartiger Abfälle, abseits der regulären Hausabfälle in Wohngebieten. Die Abfallentsorgung ist gewährleistet (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Auswirkungen durch erzeugte Abfälle sind nicht zu erwarten.

2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

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

2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

2.3.13 Fazit

Mit den in Rede stehenden Bauleitplanverfahren der Gemeinde Lippetal (56. Änderung des Flächennutzungsplans, und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“) werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als

gering (Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt; Wasser; Klima; Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung; Kultur- und sonstige Sachgüter), mittel (Landschaft) und hoch (Fläche, Boden) eingestuft.

Es bestehen Zielkonflikte zwischen der planerischen Stadtentwicklung durch die Inanspruchnahme von Freifläche und dem Bodenschutz. Die Konflikte sind innerhalb der Bauleitplanung abzuwägen.

Für die übrigen 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 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Überwachungsmaßnahmen

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

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

4.2 Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in die Schutzgüter sind im Folgenden aufgeführt. Dies folgt dem gesetzlichen Auftrag gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Bezug auf § 18 Abs. 1 BNatSchG.

4.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Brutvogelfauna

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

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle 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.

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September keine Baumfällungen und Gehölzschnitte (auf den Stock setzen) zulässig.

In diesem Zusammenhang wird auch auf die Vorgaben des Gesetzes (BNatSchG § 41a) zum „Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften“ vom 18.8.2021 (hier Artikel 1, Nr. 13 im Zusammenhang mit Artikel 4, Abs. 3) verwiesen.

Vermeidungsmaßnahmen zur Förderung der Biologischen Vielfalt

In der jüngeren Vergangenheit zeigt sich ein Trend zur Gartengestaltung in Form von Stein oder Schottergärten. Dies widerspricht den einschlägigen Zielen zum Erhalt der biologischen Artenvielfalt, da entsprechend gestaltete Bereiche eine deutlich geringere Lebensraumqualität für Flora und Fauna, und hier insbesondere den Insekten als bedeutendem Bestandteil, bieten. Auch gemäß § 8 BauO NRW 2018 sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Grundstücksflächen wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Eine Gartengestaltung mit Stein- oder Kiesschüttung (sog. Schottergärten) ist nicht zulässig.

Auswahl von tierfreundlicher Beleuchtung auf freiwilliger Basis

Die Beleuchtung des Wohngebiets könnte sich störend auf nachtaktive Insekten und Fledermäuse auswirken. 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 zusätzli-

chen Lichtquellen beeinflusst wiederum die Fledermäuse, die weniger Insekten in den umliegenden Jagdhabitaten erbeuten können. Einige Fledermausarten meiden außerdem das Licht herkömmlicher Straßenbeleuchtung. Von einer Beleuchtung in Fledermaushabitaten ist demnach generell abzusehen. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtimmissionen so gering wie möglich zu halten, soll die Beleuchtung der umgebauten Gebäude zweckdienlich gehalten werden.

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

- Beleuchtung nur an Orten, wo sie gebraucht wird
Nicht frequentierte Bereiche müssen auch nicht beleuchtet werden.
- Beleuchtung nicht länger als notwendig
Durch Bewegungsmelder und Dimmer kann nicht nur Energie, sondern auch 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.
- 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). Eine Temperatur von 60 °C sollte nicht überschritten werden. Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen in sensiblen Naturräumen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzen

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten

erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Soest notwendig.

Begrünungen

Grundstücksbepflanzung

In der jüngeren Vergangenheit zeigt sich ein Trend zur Gartengestaltung in Form von Stein oder Schottergärten. Dies widerspricht den einschlägigen Zielen zum Erhalt der biologischen Artenvielfalt, da entsprechend gestaltete Bereiche eine deutlich geringere Lebensraumqualität für Flora und Fauna, und hier insbesondere den Insekten als bedeutendem Bestandteil, bieten. Auch gemäß § 8 BauO NRW 2018 sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Grundstücksflächen wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Eine Gartengestaltung mit Stein- oder Kiesschüttung (sog. Schottergärten) ist nicht zulässig.

Es wird angeregt, die Grundstücke entlang der südlichen Grenze des Plangebiets mit blickdichten Hecken aus standortgerechten, laubabwerfenden Gehölzen mit einer Höhe von 1-1,2m einzufrieden. Hiermit wird das Gebiet zur freien Landschaft abgeschirmt.

Flächen innerhalb der festgesetzten Randzonen entlang öffentlicher Verkehrsflächen

Die Flächen sind je Baugrundstück zu min. 50 % als Vegetationsfläche (mit offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen sind bis zu einem Drittel der Vegetationsfläche zulässig (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Garagen/Carports

Der Abstand zwischen Garagen/Carports zu Verkehrsflächen ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB mit standortgerechten heimischen Gehölzen als Hecke oder mit dauerhafter Fassadenbegrünung zu begrünen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Dachbegrünung

Auf den Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Einfriedungen

Einfriedungen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, dem Spielplatz und der öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 und 5 BauO NRW nur als standortgerechte Laubhecken aus standortgerechten Gehölzen oder als Naturstein-/ Trockenmauer zulässig (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Sammelstellplatzanlagen

Sammelstellplatzanlagen mit 4 oder mehr Stellplätzen sind mit mindestens 1 standortgerechten, heimischen Laubbaum jeweils 4 angefangene Stellplätze zu durchgrünen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Standplätze für Abfallbehälter

Standplätze für Abfallbehälter sind mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen einzugrünen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Spielplatz

Es wird angeregt, den Spielplatz mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen zu durchgrünen.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Flächen sollen als naturnahe Bereiche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser einschließlich Ortsrandeingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen entwickelt werden (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Es wird angeregt, die Bereiche am südlichen und westlichen Rand mit blickdichten Hecken aus standortgerechten, laubabwerfenden Gehölzen mit einer Höhe von 1-1,2 m einzufrieden. Hiermit wird das Gebiet zur freien Landschaft abgeschirmt.

4.2.2 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 Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.
- 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 Verwitterung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Angaben über Gründung, zulässige Bodenpressung, Wasserhaltung usw. sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2023).

4.2.3 Schutzgut Landschaft

Innerhalb der Flächen des Allgemeinen Wohngebiets ist auf den Abstandsflächen zwischen Garagen und Carports und öffentlicher Verkehrsfläche als Hecke oder mit dauerhafter Fassadenbegrünung zu bepflanzen (GEMEINDE LIPPETAL 2024B).

Es wird angeregt, die Grundstücke des Allgemeinen Wohngebiets entlang der südlichen Grenze und die Öffentlichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entlang der südlichen und westlichen Grenze des Plangebiets mit blickdichten Hecken aus standortgerechten, laubabwerfenden Gehölzen mit einer Höhe von 1-1,2 m einzufrieden. Hiermit wird das Plangebiet zur freien Landschaft abgeschirmt.

4.2.4 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Um unnötige Lichtimmissionen zu umliegenden Wohnbauflächen zu vermeiden, sollen die Beleuchtungseinrichtungen im Plangebiet 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 Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

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

4.2.5 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 Unteren Denkmalbehörde der Gemeinde Lippetal oder dem LWL - Archäologie für Westfalen Westfalen/Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird.

4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Bilanzierung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“ kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend auszugleichen ist.

Gemäß § 18 BNatSchG sind die §§ 14 bis 17 auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches nicht anzuwenden. Eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist damit nur für den planungsrechtlichen Außenbereich zu erstellen.

Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotopie ermitteln (LANUV 2008). Die Bilanzierung erfolgt mittels Biotoptypenliste des LANUV NRW (2008) zur Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.

Bestand

Als Ausgangslage zur Bilanzierung des geplanten Vorhabens werden die vorhandenen Strukturen angenommen, die bei einer Biotoptypenkartierung im Jahr 2024 ermittelt wurden (Tabelle 5, Abbildung 14).

Nördlich befindet sich die vollversiegelte Verkehrsfläche der Straße „Auf dem Büld“. Sie entspricht dem Biotoptyp 1.1 „Versiegelte Fläche“ mit Biotopwert 0.

Die Säume entlang der Straße „Auf dem Büld“ und an der Grenze zum bestehenden Wohngebiet östlich entsprechen dem Biotoptyp 2.2 "Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand" mit Wert 2.

Die Ackerflächen entsprechen dem Biotoptyp 3.1 "Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend" mit Wert 2.

Das Grünland wird mit 3 Punkten gemäß dem Biotoptyp 3.4 "Intensivwiese, artenarm" gewertet.

Der Saum zwischen Grünland und Acker entspricht dem Biotoptyp 2.4 "Wegraine ohne Gehölz" mit Wert 4.

Die ackerwirtschaftlichen Brachflächen haben gemäß dem dem Biotoptyp 5.1 "Ackerbrache, Gehölzanteil < 50 %" den Wert 4.

Es ergibt sich im Bestand ein Gesamtwert von 55.569 Biotoppunkten.

Planung

Im Hinblick auf den Planungszustand wird auf die Darstellung und die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“ verwiesen (Tabelle 5, Abbildung 15).

Die Flächen des Allgemeinen Wohngebiets werden in die Baugebiete WA1 bis WA4 unterteilt. Innerhalb der Flächen ist eine Versiegelung von 40 % zulässig zzgl. Überschreitung. Dies entspricht dem Biotoptyp 1.1 „Versiegelte Fläche“ mit Wert 0.

Die unverbauten Flächen wurden als „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze“ (Biotoptyp 4.3 mit Wert 2) berücksichtigt.

Im WA1 wird ein Teil der unverbauten Fläche als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) festgesetzt. Diese entsprechen dem Biotoptyp 4.5 „Intensivrasen“ mit Wert 2.

Sammelstellplatzanlagen mit 4 oder mehr Stellplätzen sind mit mindestens 1 standortgerechten, heimischen Laubbaum pro jeweils 4 angefangene Stellplätze zu durchgrünen. Es befinden sich Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB) bei WA3. Laut mündlicher Mitteilung der Gemeinde Lippetal ist mit 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit zu rechnen. Bei sechs Wohnungen in beiden Häusern des WA3 ergeben sich 18 Stellplätze, d.h. 5 Bäume. Diese gehen als Biotoptyp 7.4 „Einzelbäume, lebensraumtypisch“ mit je 30 m² und Wert 5 in die Berechnung ein.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) entspricht dem Biotoptyp 4.5 „Intensivrasen“ mit Wert 2.

Öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) im Westen des Plangebiets gelten als Biotoptyp 9.2 „Bedingt naturfernes Gewässer“. Da Bepflanzungen der Flächen nicht festgesetzt, sondern lediglich geplant sind, erfolgt eine Herabstufung des Werts und eine Bezifferung des Biotops mit Wert 3.

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen entsprechen dem Biotoptyp 1.1 „Versiegelte Fläche“ mit Wert 0.

Öffentliche Fußwege und Wirtschaftswege werden als Biotoptyp 1.3 „Teilversiegelte Flächen“ mit Wert 1 beziffert. Eine Teilversiegelung wird aufgrund schriftlicher Rückmeldung der Gemeinde Lippetal angenommen. Bei einer Vollversiegelung ist eine Nachbilanzierung durchzuführen.

Es ergibt sich in der Planung ein Gesamtwert von 22.571 Biotoppunkten.

Somit entsteht durch das Vorhaben ein Defizit von 32.998 Biotoppunkten, welches auszugleichen ist. Ein Ausgleich kann laut schriftlicher Mitteilung der Gemeinde Lippetal über das Ökoko-Konto der Gemeinde Lippetal erfolgen.

Tabelle 5: Bilanzierung des Eingriffs.

| Bestand | | | |
|--|------------------------------|-------------------|---------------------|
| Biotoptyp nach LANUV (2008) | Größe [m²] | Wertfaktor | Biotoppunkte |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 871 | 0 | 0 |
| 2.2 "Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand" | 442 | 2 | 884 |
| 2.4 "Wegraine ohne Gehölz" | 219 | 4 | 876 |
| 3.1 "Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend" | 11.501 | 2 | 23.002 |
| 3.4 "Intensivwiese, artenarm" | 4.461 | 3 | 13.383 |
| 5.1 "Ackerbrache, Gehölzanteil < 50 %" | 4.356 | 4 | 17.424 |
| Gesamtwert: | 21.850 | | 55.569 |

| Planung | | | |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|
| Biotoptyp nach LANUV (2008) | Größe [m²] | Wertfaktor | Biotoppunkte |
| WA1: 7.851 m² | | | |
| GRZ 0,4 (Versiegelung gemäß BauNVO § 19 Abs. 4 = 60 %) | | | |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 4.711 | 0 | 0 |
| 4.3 "Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze" (abzgl. zu belastender Fläche) | 3.043 | 2 | 6.086 |
| 4.5 "Intensivrasen" (zu belastende Fläche nach § 9(1) Nr.21 BauGB) | 97 | 2 | 194 |
| WA2: 1.561 m² | | | |
| GRZ 0,4 (Versiegelung gemäß BauNVO § 19 Abs. 4 = 60 %) | | | |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 937 | 0 | 0 |
| 4.3 "Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze" | 624 | 2 | 1.248 |
| WA3: 1.402 m² | | | |
| GRZ 0,4 (Versiegelung gemäß BauNVO § 19 Abs. 4 = 60 %) | | | |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 841 | 0 | 0 |
| 4.3 "Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze" | 561 | 2 | 1.122 |
| WA4: 3.371 m² | | | |
| GRZ 0,4 (Versiegelung gemäß BauNVO § 19 Abs. 4 = 60 %) | | | |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 2.024 | 0 | 0 |
| 4.3 "Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze" | 1.348 | 2 | 2.696 |
| Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) | | | |
| insg. 285 m² | | | |
| 4.5 "Intensivrasen" | 285 | 2 | 570 |
| Öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9(1) Nr. 20 BauGB) | | | |
| insg. 3.155 m² | | | |
| 9.2 "Bedingt naturfernes Gewässer" | 3.155 | 3 | 9.465 |
| Öffentliche Straßenverkehrsflächen | | | |
| insg. 3.785 m² | | | |
| 1.1 "Versiegelte Fläche" | 3.785 | 0 | 0 |
| Öffentliche Fußwege | | | |
| insg. 225 m² | | | |
| 1.3 "Teilversiegelte Fläche" | 225 | 1 | 225 |
| Wirtschaftswege | | | |
| insg. 215 m² | | | |
| 1.3 "Teilversiegelte Fläche" | 215 | 1 | 215 |
| Gesamtwert: | 21.850 | | 21.821 |
| Bilanz Biotoptypen | | | -33.748 |

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
 ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
 BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

| Bestand Einzelbäume | | | |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------|
| Biotoptyp nach LANUV (2008) | Größe [m²] | Wertfaktor | Biotoppunkte |
| keine | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtwert: | 0 | | 0 |

| Planung Einzelbäume | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------|
| Biotoptyp nach LANUV (2008) | Größe [m²] | Wertfaktor | Biotoppunkte |
| 7.4 "Einzelbäume, lebensraumtypisch" | 150 | 5 | 750 |
| Gesamtwert: | 150 | | 750 |

| | |
|---------------------------|------------|
| Bilanz Einzelbäume | 750 |
|---------------------------|------------|

| | |
|----------------------|----------------|
| Gesamtbilanz: | -32.998 |
|----------------------|----------------|

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT
 ZUR 56. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES SOWIE ZUR AUFSTELLUNG DES
 BEBAUUNGSPLANES NR. 27 „WESTERMERSCH“ (OT HERZFELD, GEMEINDE LIPPETAL)

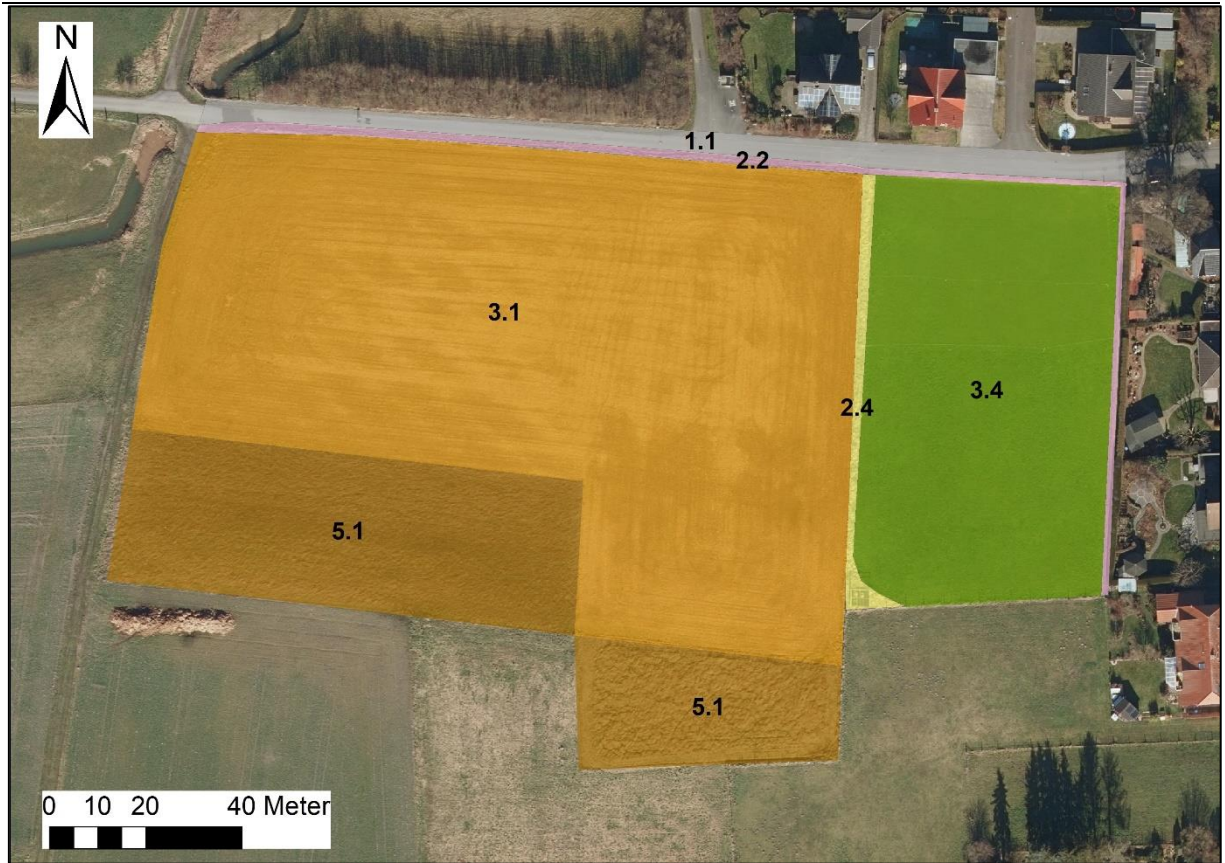


Abbildung 14: Biotoptypen im Bestand.

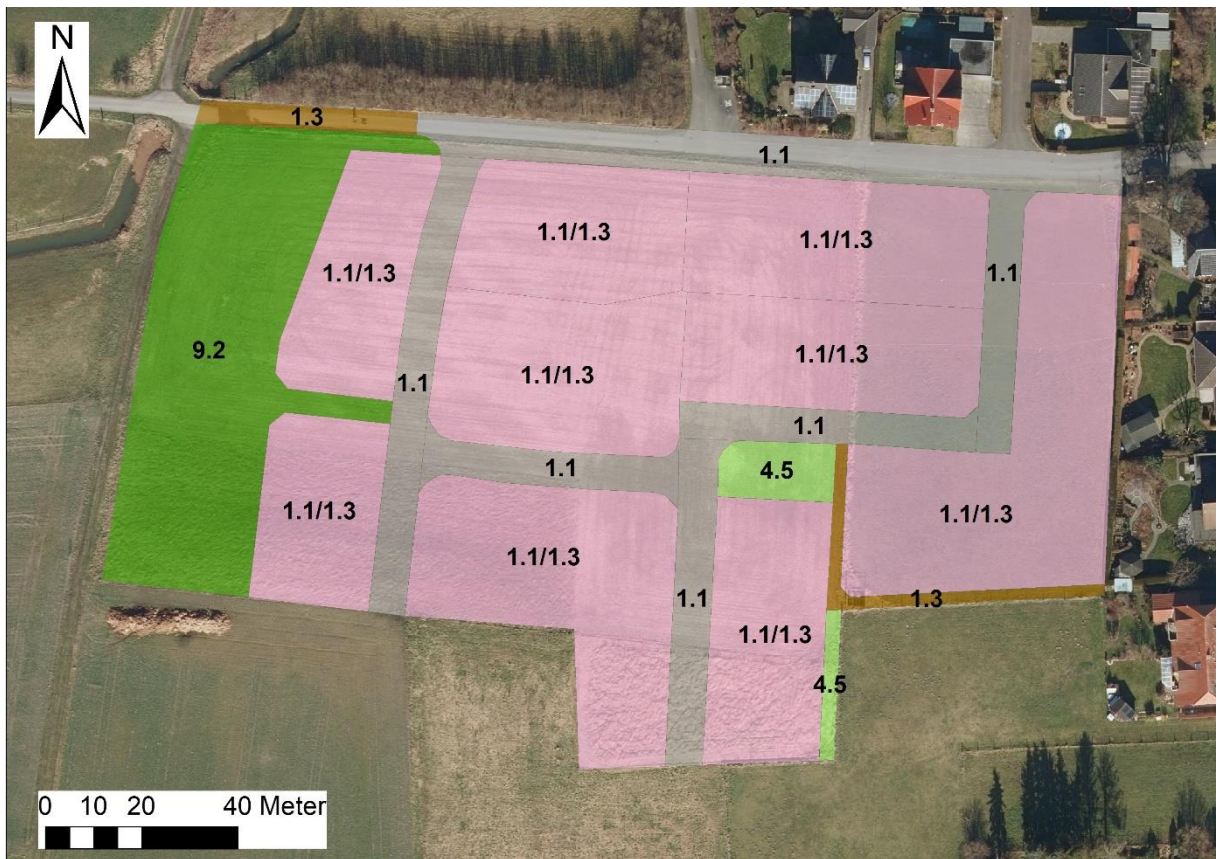


Abbildung 15: Biotoptypen in der Planung.

5 Planungsalternativen/ Angabe von Gründen für die getroffene Wahl

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

Das geplante Wohngebiet soll vor dem Hintergrund des aktuellen Wohnraumbedarfs in der Gemeinde Lippetal entstehen. Dazu ist eine Erweiterung des bestehenden Wohngebiets bzw. des Ortsteil Herzfeldes Richtung Westen im räumlichen Zusammenhang notwendig. Andere Flächen in dem Bereich sind durch festgesetzte Schutzgebiete für die geplante Nutzung ausgeschlossen (GEMEINDE LIPPETAL (2024A & B)).

6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

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

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes und es ist nach aktuellem Kenntnisstand kein umgegangener Bergbau dokumentiert.

Allerdings ist der westliche Rand des Plangebietes bei einem Extremhochwasserereignis (HQW1.000), sog. Jahrtausendhochwasser, in geringem Umfang im äußersten Nordwesten von Überflutungen (max. 0,5 m) betroffen. gefährdet. Dem geringen Risiko wird durch die Anlage eines Regenrückhaltebereichs im Westen und einer angepassten Wohngebietsplanung entgegengewirkt.

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

7 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. Des Weiteren wurden zur 56. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II sowie eine Vogelschutz-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (BÜRO STELZIG 2024A & B) angefertigt. Als weitere Informations-

grundlage dienen der planzeichnerische Vorentwurf der 56. Änderung des Flächennutzungsplanes, der planzeichnerische Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“ und die zugehörigen Begründungen (Gemeinde Lippetal 2024A &B).

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zur 56. Änderung des FNP sowie zum Bebauungsplan Nr. 27 „Westermersch“ zusammengestellt (Kapitel 1.3).

Zu einer konkreten Einschätzung der vorhabensbedingten Auswirkungen wird die Anfertigung eines Verkehrs-, Lärms- und Immissionsgutachtens empfohlen.

8 Monitoring

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

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

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes seitens der zuständigen Behörden kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Gemeinde Lippetal.

9 Zusammenfassung

Mit der 56. Änderung des Flächennutzungsplans sowie der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“ im Ortsteil Herzfeld in der Gemeinde Lippetal sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets mit unterschiedlichen Gebäudetypologien für den aktuellen Wohnraumbedarf in der Gemeinde Lippetal geschaffen werden.

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

Innerhalb des Gemeinsamen Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter beschrieben und bewertet. Als Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter wurde der aktuelle Umweltzustand der vorhandenen Biotope als Ausgangszustand angenommen.

Mit den in Rede stehenden Bauleitplanverfahren der Gemeinde Lippetal (56. Änderung des Flächennutzungsplans, und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Westermersch“) werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt; Wasser; Klima; Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung; Kultur- und sonstige Sachgüter), mittel (Landschaft) und hoch (Fläche, Boden) eingestuft.

Es bestehen Zielkonflikte zwischen der planerischen Stadtentwicklung durch die Inanspruchnahme von Freifläche und dem Bodenschutz. Die Konflikte sind innerhalb der Bauleitplanung abzuwägen.

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

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergibt sich bei der Planumsetzung eine negative Bilanz von 32.998 Biotoppunkten.

Somit entsteht durch das Vorhaben ein Defizit von 32.998 Biotoppunkten, welches auszugleichen ist. Ein Ausgleich kann laut schriftlicher Mitteilung der Gemeinde Lippetal über das Ökoko-Konto der Gemeinde Lippetal erfolgen.

Aufgestellt, Soest, im August 2024

V. Stelzig

(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

10 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2012): Regionalplan Arnsberg – Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis.
- BÜRO STELZIG (2024A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II zur 56. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ (OT Herzfeld, Gemeinde Lippetal). Soest.
- BÜRO STELZIG (2024B): Vogelschutz-/FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Westermersch“ in Lippetal-Herzfeld.
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW [ELWAS NRW] (2024): Online unter: <http://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (abgerufen am 17.05.2024).
- GEMEINDE LIPPETAL (2024A): Begründung und Planzeichnung zur 56. Änderung des Flächennutzungsplans. Entwurf, Stand August 2024.
- GEMEINDE LIPPETAL (2024B): Begründung und Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 27 „Westermersch“. Entwurf, Stand August 2024.
- GEMEINDE LIPPETAL (2024C): Stellungnahmen zu den vorliegenden Anregungen zur Verwendung in der Beratungsvorlage der Gemeinde. Stand 08.05.2024.
- 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 04.06.2024).
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (1984): Bodenkarte 1:5.000 zur landwirtschaftlichen Standorterkundung Lippetal.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2024): IS BK50 Bodenkarte von NRW 1 : 50.000 – WMS. Krefeld. online unter: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> (zuletzt abgerufen am 28.06.2024).
- INGENIEURBÜRO WOLFGANG SOWA (2024): Erschließung Baugebiet „Westermersch“ in Lippetal OT Herzfeld. Kurzerläuterung Vorplanung Entwässerung. Stand Januar 2024. Lippstadt.
- KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2023): Baugrunderkundung/Gründungsberatung zur Erschließung des Baugebiets „Westermersch“. Stand 04.12.2023. Lippstadt.

KREIS SOEST (2006): Festsetzungskarte zum Landschaftsplan „Lippetal – Lippstadt West“. Soest.

KREIS SOEST (2024): Stellungnahme zur 56. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lippetal und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 "Westermersch", OT Herzfeld. Soest. Stand 29.04.2024.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW. Recklinghausen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2018A): Klimaatlas. Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. LANUV-Fachbericht 86. Online unter: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_86_gesichert.pdf (abgerufen am 14.05.2024).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2018B): Fachinformationssystem Klimaanpassung. Online unter: <https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimatopkarte> (abgerufen am 14.05.2024).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2024A): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Online unter: <https://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/start> (zuletzt abgerufen am 26.06.2024).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW [LANUV NRW] (2024B): Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/biotopverbund-in-nrw/> (abgerufen am 26.06.2024).

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

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW (2024): WMS-Dienst Landwirtschaftskammer NRW, EU-Förderung. Sublayer: Beantragte und als förderfähig festgestellte Teilschläge und Suchkulisse Randstreifen nach WHG § 38a oder DÜV § 5 in NRW. Online unter: https://www.wms.nrw.de/umwelt/lwk_eufoerderung? (abgerufen 08.07.2024).

LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE [LWL] (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Kreis Soest. Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil.

SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Sempach.

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