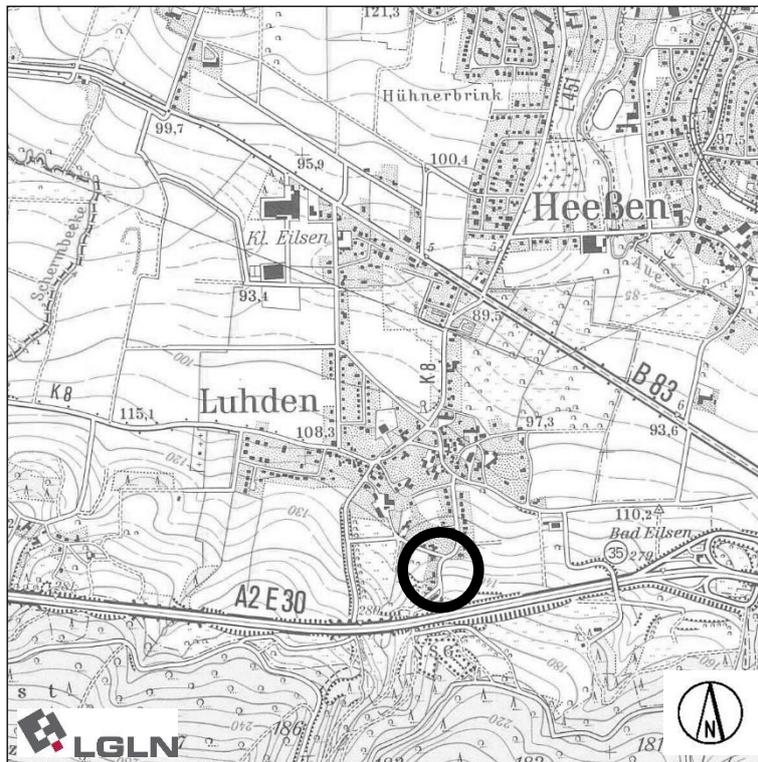


# Bauleitplanung der Samtgemeinde Eilsen Landkreis Schaumburg

## 19. Änderung des Flächennutzungsplanes (Gemeinde Luhden)

**Flächennutzungsplanänderung  
mit Begründung**  
(gem. § 5 Abs. 5 BauGB)



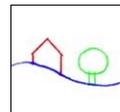
**Vorentwurf**

Stand: § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Bearbeitung:

Für die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes (städtebauliche Begründung)

**Planungsbüro Reinold**  
Raumplanung und Städtebau (IfR)  
31675 Bückeberg – Fauststraße 7  
Telefon 05722/7188760



Für die Belange von Boden, Natur und Landschaft

**Planungsgruppe Umwelt**  
31860 Emmerthal | Gellerser Straße 21  
Telefon 05155/5515



## **Gliederung**

### **Teil I Begründung**

---

<b>1 Grundlagen</b>	<b>4</b>
1.1 Gesetze und Verordnungen	4
1.2 Vorliegende Fachgutachten	4
1.3 Planungsrechtliche Grundlagen - Flächennutzungsplan -	4
1.4 Beschlüsse	5
<b>2 Ziele und Zwecke der Planung</b>	<b>5</b>
<b>3 Beurteilung von Planalternativen</b>	<b>7</b>
<b>4 Städtebauliche Strukturen und Zustand des Plangebietes</b>	<b>10</b>
4.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes	10
4.2 Nutzungsstrukturen in der Umgebung des Plangebietes	10
4.3 Nutzungsstrukturen im Plangebiet	10
4.4 Baurechtliche Situation	11
4.5 Wirksamer Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Eilsen	12
<b>5 Ziele und Grundsätze der Raumordnung</b>	<b>13</b>
5.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017 / LROP-VO 2022)	13
5.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Schaumburg (RROP) 2003	16
<b>6 Sonstige öffentliche Belange</b>	<b>17</b>
6.1 Verkehr	17
6.2 Belange von Boden, Natur und Landschaft	18
6.3 Immissionsschutz	27
6.4 Klimaschutz und Klimaanpassung	31
6.5 Altlasten und Kampfmittel	31
6.6 Denkmalschutz	32
6.7 Versorgungsstruktur	32
6.8 Baugrund	35
<b>7 Ergebnis der Umweltprüfung</b>	<b>35</b>
<b>8 Darstellungen im wirksamen Flächennutzungsplan</b>	<b>36</b>
<b>9 Inhalt der FNP-Änderung</b>	<b>36</b>

### **Teil II Umweltbericht**

---

*Der Umweltbericht wird zur Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB ergänzt.*

# Teil I Begründung

## 1 Grundlagen

### 1.1 Gesetze und Verordnungen

Diese Flächennutzungsplanänderung wird auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- *Baugesetzbuch (BauGB)*  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- *Baunutzungsverordnung (BauNVO)*  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- *Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV)*  
vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- *Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)*  
vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3) geändert worden ist.

### 1.2 Vorliegende Fachgutachten

Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 26 "Auf der Hummelsbreite", einschl. örtlicher Bauvorschriften, einschl. Teilaufhebung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 a „Kuhlbreite“, wurden folgende Gutachten erstellt. Deren Aussagen werden in der vorliegenden 19. Änderung des FNPs hilfsweise verwendet.

- Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz: „Schalltechnisches Gutachten zu den Geräuschimmissionen der BAB A 2 auf geplanten Bauflächen in Luhden (Entwurf)“, Hannover, 22.01.2023
- Abia – Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR: „Biologische Untersuchungen im Rahmen einer B-Plan-Erstellung in Luhden/Samtgemeinde Eilsen (Landkreis Schaumburg)“, Neustadt, Februar 2024

### 1.3 Planungsrechtliche Grundlagen - Flächennutzungsplan -

Der Flächennutzungsplan stellt gemäß § 5 Abs. 1 BauGB die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Samtgemeinde in den Grundzügen dar. Eine parzellenscharfe Darstellung ist aufgrund des allgemeinen Betrachtungsmaßstabes dieser vorbereitenden Bauleitplanung nicht möglich, sodass eine grundstücksscharfe Konkretisierung der zulässigen Nutzungen auf der Ebene nachfolgender Bauleitplanverfahren, Satzungen oder bauordnungsrechtlicher Bestimmungen erfolgen muss.

Der Flächennutzungsplan stellt somit nur die überwiegenden Nutzungsarten eines Gebietes mit Schraffuren und Symbolen in seinen Grundzügen dar.

Gemäß § 2 Abs. 3 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Die daraus folgenden Anforderungen an den Abwägungsvorgang entsprechen denen, die die Rechtsprechung aus dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 7 BauGB entwickelt hat.<sup>1</sup> Die so ermittelten und bewerteten öffentlichen und privaten Belange sind in einem weiteren Schritt gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegen- und untereinander gerecht abzuwägen. Für den Fall widerstreitender Interessen hat der Rat die Möglichkeit einzelnen Belangen gegenüber anderen den Vorrang einzuräumen.

## **1.4 Beschlüsse**

Der Rat der Samtgemeinde Eilsen hat in seiner Sitzung am 16.09.2024 den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB und den Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB für die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes (Gemeinde Luhden) gefasst.

In seiner Sitzung am ..... hat der Rat der Samtgemeinde Eilsen nach Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen den Beschluss zur Veröffentlichung (Veröffentlichungsbeschluss) gem. § 3 Abs. 2 BauGB und den Beschluss zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB gefasst.

Der Rat der Samtgemeinde Eilsen hat nach Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen in seiner Sitzung am ..... den Feststellungsbeschluss gefasst.

## **2 Ziele und Zwecke der Planung**

Die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes dient der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzung zur Deckung des auf die Gemeinde Luhden bezogenen Baulandbedarfs, der sich durch die konkreten Anfragen der Einwohner Luhdens darstellt, sowie der Sicherung und Entwicklung der im Plangebiet bereits bestehenden gemischten Nutzungen. Innerhalb des Siedlungsbereiches Luhden stehen zur Deckung des aktuellen Baulandbedarfs keine vergleichbar geeigneten Flächen zur Verfügung.

Die angestrebte bauliche Entwicklung erstreckt sich auf Flächen am südlichen Rand der Ortschaft Luhden, östlich und westlich der Klippenstraße. Die Flächen östlich der Klippenstraße stellen sich im Bestand als unbebaute Grünlandflächen dar, wohingegen sich die Flächen westlich der Klippenstraße als bereits baulich genutzte Grundstücksflächen mit dörflichen und gemischten Nutzungsstrukturen darstellen. Diese Prägung setzt sich hinsichtlich der Bauweise und der Art der baulichen Nutzung nach Norden durch die in diesem Bereich bereits bestehenden bebauten Grundstücke fort. Die umgebenden Nutzungen stellen sich daher nicht als störend dar, sodass auch durch diese FNP-Änderung keine Nutzungskonflikte vorbereitet werden.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der bestehenden baulichen Nutzungen westlich der Klippenstraße sowie zur maßvollen Entwicklung dörflicher und gemischter Nutzungen östlich der Klippenstraße sollen die im wirksamen FNP dargestellten Flächen für die Landwirtschaft in Anlehnung an die nördlich bereits dargestellten gemischten Bauflächen ebenfalls in die Darstellung von gemischten Bauflächen (M) geändert werden. Dabei werden nur die Flächen, die zur Deckung des Baulandbedarfs erforderlich sind, einbezogen.

---

<sup>1</sup> Niedersächsisches OVG, Urteil vom 12. Mai 2015 – 1 KN 238/13 –

Art und Umfang sind für diesen Siedlungsbereich verträglich, da es sich um eine geringfügige Ergänzung des Siedlungsbereiches Luhden handelt. Zudem ist die Inanspruchnahme der Grünlandfläche östlich der Klippenstraße städtebaulich sinnvoll, da die bisher lediglich einseitig bebaute Klippenstraße durch eine beidseitige Bebauung zu einer homogenen Abrundung des Siedlungsbereiches führt und die vorhandenen Infrastrukturen effektiv zur Deckung des Baulandbedarfs genutzt werden können.

Um die bestehenden Baubegehren der in Luhden lebenden Bevölkerung berücksichtigen zu können, ist daher die hier in Rede stehende 19. Änderung des FNP's erforderlich. Diese kann in maßvoller Weise eine kleinräumige Siedlungsergänzung bzw. Abrundung zur Deckung des Baulandbedarfs bilden und die im Änderungsbereich vorhandenen dörflich geprägten gemischten Nutzungen sichern, indem die unmittelbar östlich und westlich der Klippenstraße anschließenden Grünlandflächen und im wirksamen FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellten Flächen in einer Bebauungstiefe in gemischte Bauflächen geändert werden. Diese Art der baulichen Nutzung entspricht der das Umfeld und den weiteren Siedlungsbereich Luhden prägenden städtebaulichen Struktur. Die mit dieser Beurteilung verbundene Zuordnung zu dem sich als Dorfgebiet/dörfliches Wohngebiet darstellenden Siedlungsbereich Luhdens deutet neben der dörflich gemischten Nutzungsstruktur auch auf eine im Nahbereich der umliegenden Hofstellen anzunehmende Schutzwürdigkeit der Nutzung und damit auch auf die zu erwartenden und hinzunehmenden landwirtschaftlich bedingten Immissionen hin. Diese Situation soll durch die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht verändert werden. Eine andere als die dargestellte Art der baulichen Nutzung ist aufgrund der in der Umgebung prägenden Nutzungsstrukturen, die sich in den für Luhden getroffenen Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes (gemischte Bauflächen) wiederfinden, somit nicht sinnvoll.

Insgesamt ist jedoch festzustellen, dass die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes neben der Sicherung und Entwicklung der im Plangebiet bereits bestehenden gemischten Nutzungen westlich der Klippenstraße, insbesondere der Deckung des lokalen Baulandbedarfs in Form von Wohnnutzungen sowie kleineren Handwerks- und Gewerbebetrieben dienen soll. Die bauliche Entwicklung dient vor allem dem Baulandbedarf, der sich aus Luhden selbst darstellt und durch Anfrage und Veranlassung dieser Bauleitplanung durch die Grundstückseigentümer nachvollziehen lässt. Dieser Bedarf kann jedoch aufgrund der in Luhden gegenwärtig faktisch nicht zur Verfügung stehenden Bauflächen nicht in dem erforderlichen Umfang gedeckt werden, sodass die Samtgemeinde Eilsen und Gemeinde Luhden die Flächen in den Blick nimmt, die sich aufgrund der bestehenden Infrastruktureinrichtungen sowie der Lage und Zuordnung zum bestehenden Siedlungszusammenhang für eine Siedlungsergänzung und Abrundung quasi aufdrängen.

Dieses Maß der baulichen Entwicklung entspricht der aus der Ortslage Luhden ableitbaren Eigenentwicklung und tritt nicht mit den Zielen der Raumordnung in Konflikt. Die bauliche Entwicklung schließt neben den vorhandenen gemischten Nutzungen westlich der Klippenstraße die östlich der Klippenstraße bisher un bebauten Grundstücksflächen ein und schließt damit die sich gegenwärtig darstellende Siedlungslücke.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist auf der Ebene der Gemeinde Luhden die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Auf der Hummelsbreite“ vorgesehen. Darin ist u.a. für die un bebauten Flächen östlich der Klippenstraße auf der Grundlage der v.g. Darstellung gemischter Bauflächen die Festsetzung eines dörflichen Wohngebietes gem. § 5a BauNVO vorgesehen, um zur Deckung des auf die Gemeinde Luhden bezogenen Baulandbedarfs beizutragen. Im Vergleich zu einem uneingeschränkten Dorfgebiet, in dem Vollerwerbsbetriebe allgemein zulässig sind, sind in einem dörflichen Wohngebiet neben dem sonstigen Wohnen, Handwerks- und sonstigen Gewerbebetrieben etc. landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen zulässig. Dieser Gebietstyp trägt damit der dörflichen Prägung des vorhandenen städtebaulichen Umfeldes Rechnung. Landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe können nur ausnahmsweise zugelassen werden. Diese sind weder im Gebiet vorhanden noch geplant,

sodass das dörfliche Wohngebiet am ehesten dazu geeignet ist, die dörflich gemischten Nutzungen hinreichend zu berücksichtigen.

Über die bestehende Klippenstraße können die Grundstücksflächen erschlossen und die in Luhden vorhandenen Versorgungseinrichtungen erreicht werden.

Um eine Anpassung des Plangebietes an die vorhandenen Bebauungsstrukturen und einen landschaftsgerechten Ortsrand und Übergangsbereich zur östlich angrenzenden freien Landschaft zu gewährleisten, sollen im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 26 neben der Anzahl der Vollgeschosse, auch grünordnerische Festsetzungen zur Eingrünung des Siedlungsbereiches sowie örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung der Dächer (Dachfarbe und Dachneigung) und zur Gestaltung von Frei- und Gartenflächen einschl. Vorgärten im Sinne der Vermeidung von Steingärten Teil der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden.

### **3 Beurteilung von Planalternativen**

Im Rahmen der Prüfung von Standortalternativen soll auf der Grundlage des § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen soll diese insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Dabei sind die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen und die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen ist zu begründen. Die Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen dargelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Die Samtgemeinde Eilsen hat den sich auf die Ortschaft Luhden beziehenden Baulandbedarf mit Blick auf mögliche Standortalternativen untersucht. Da die 19. Änderung des Flächennutzungsplanes neben der Sicherung und Entwicklung der im Änderungsgebiet bestehenden gemischten Nutzungsstrukturen im Wesentlichen auf die Deckung des auf die Ortschaft Luhden bezogenen Baulandbedarfes abzielt, werden im Folgenden auch nur die in der Ortschaft gelegenen Flächen in die Untersuchung von Standortalternativen einbezogen.

Der Siedlungsbereich Luhden ist im Wesentlichen durch dörflich und gemischte Nutzungsstrukturen in Form von landwirtschaftlichen Hofstellen, Handwerksbetrieben und Wohnnutzungen geprägt. Eingriffe in die den Siedlungsbereich prägenden Hofstellen zu zuordnende und noch in der aktiven Nutzung befindliche Flächen sollen nicht stattfinden, sodass die im unmittelbaren Zentrum des Siedlungsbereiches ggf. visuell in Erscheinung tretenden Flächenpotenziale überwiegend keine geeigneten Alternativen darstellen. Auch finden sich innerhalb Luhdens gegenwärtig keine Leerstände oder Baulücken, die für eine potenzielle Folgenutzung bzw. Nachverdichtung in Frage kämen.

Dennoch wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen des konkreten Baulandbedarfs als auch der städtebaulichen Rahmenbedingungen zur Ausweisung von Bauflächen im Flächennutzungsplan die folgenden, sich aus der Siedlungsstruktur Luhdens ergebenden Alternativstandorte geprüft:

### *Berücksichtigung von Leerstandspotenzialen*

Dem demografischen Wandel soll rechtzeitig begegnet werden. Dies soll durch die Mobilisierung lokaler Gebäudeleerstände, Nutzung von Baulücken, die sich innerhalb des Siedlungsbereiches befinden und durch eine dem Ort gegenüber maßvolle Ergänzung des Baulandangebotes erreicht werden. Die Konzentration auf Gebäudeleerstände stellt stadtplanerisch keine angemessene Option dar, weil die individuellen Wohnbedürfnisse nicht ausschließlich durch die Umnutzung alter und zum Teil seit langer Zeit leerstehender baulicher Anlagen (alte Hofstellen etc.) gedeckt werden können. Dies ist auf die Individualität als auch auf den überwiegend zu erwartenden unverhältnismäßig hohen wirtschaftlichen Aufwand zurückzuführen, der mit der Sanierung und Modernisierung von alten Hofstellen verbunden ist. Dennoch stellt die Umnutzung leerstehender Gebäude auch weiterhin ein bedeutsame Möglichkeit zur Deckung des Wohnbedarfes dar und soll auch weiter angestrebt werden.

Bezogen auf leerstehende Wohngebäude kann davon ausgegangen werden, dass diese regelmäßig dem Immobilienmarkt zugänglich gemacht werden und somit ebenfalls ein Beitrag zur Deckung des Baulandbedarfes leisten.

In Luhden sind jedoch aktuell keine Gebäudeleerstände erkennbar, die zur Deckung des Wohnbedarfs zur Verfügung stehen oder deren Leerstand in naher Zukunft zu erwarten sein wird.

### *Berücksichtigung von Baulücken im Siedlungszusammenhang*

Der Siedlungsbereich Luhden wurde hinsichtlich möglicher Baulandpotenziale durch Baulücken, die innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles liegen (§ 34 BauGB) untersucht. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass aufgrund der ländlichen Nutzungs- und Freiraumstrukturen Baulücken häufig als Nutz- und Freizeitgarten sowie zum Zwecke der Erholung beansprucht werden oder sich als extensiv genutzte Gärten/Obstgärten darstellen. Darüber hinaus bilden visuell erkennbare Lücken zwischen den bebauten Grundstücken häufig sinnvolle Pufferflächen zu den in der unmittelbaren Umgebung ausgeübten landwirtschaftlichen, gewerblichen und handwerklichen Nutzungen.

Die den ländlichen Raum prägenden unbebauten Grundstücksflächen stellen aus den o.g. Gründen daher auch in Bezug auf den Siedlungsbereich Luhden kein ausreichendes Potenzial zur Deckung der aktuell auf die Gemeinde Luhden, insbesondere den zentralen Siedlungsbereich, bezogenen Baulandbedarfe dar.

Eine über den baulichen Bestand hinausgehende fingerförmige Entwicklung in den planungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) soll nicht erfolgen.

Der Siedlungsbereich Luhden wird im Norden durch den Verlauf der B 83 und im Süden durch die BAB A2 begrenzt und lässt auch in seinem unmittelbaren Nahbereich aufgrund der davon ausgehenden Verkehrslärmimmissionen keine Bebauung zu.

Darüber hinaus ist der Siedlungsbereich im Westen durch einen großflächigen Gewerbepark begrenzt, der nach Süden einen entsprechenden Flächenpuffer benötigt. Nach Osten sind die Siedlungsflächen zum Teil bereits landschaftswirksam eingegrünt.

### *Baulandpotenziale in bestehenden Bebauungsplänen*

Innerhalb der rechtsverbindlichen Bebauungspläne befinden sich keine Flächen, die zur Deckung des Baulandbedarfs zur Verfügung gestellt werden.

### *Gesamtbetrachtung der Baulandpotenziale*

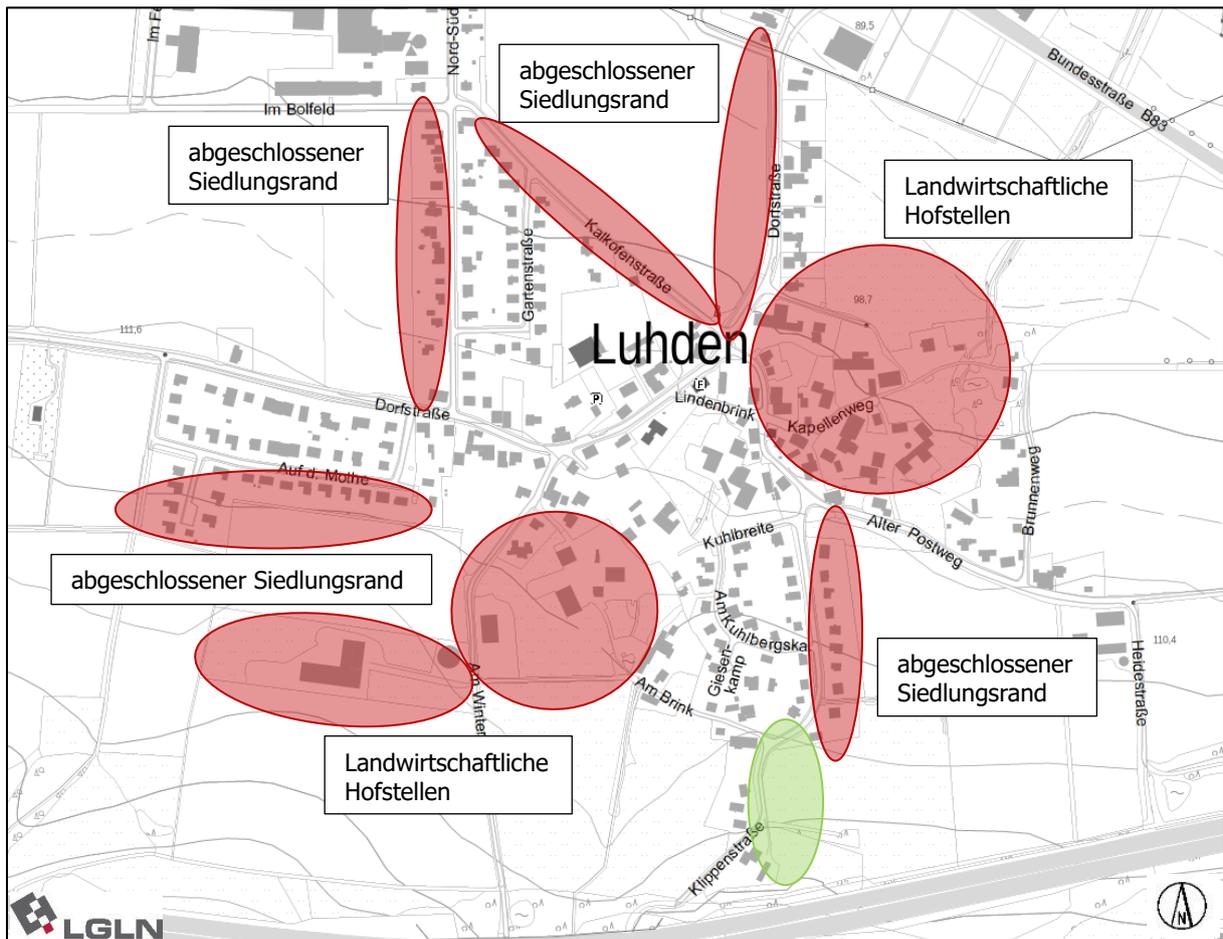
Innerhalb der Gemeinde Luhden sind bezogen auf den OT Luhden zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Baulandbedarfs weder innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles

(Baulücken) noch innerhalb der durch Bebauungspläne festgesetzten Bauflächen ausreichende Flächen vorhanden.

Mit der im Plangeltungsbereich zur Ausweisung vorgesehenen gemischten Baufläche von rd. 0,83 ha können nach Abzug bereits bebauter Grundstücksflächen sowie von Erschließungs- und Kompensationsflächen (Rahmeneingrünung und sonstige naturschutzfachliche Aspekte) rd. 2.836 m<sup>2</sup> zur Deckung des Baulandbedarfs beansprucht werden. Unter Berücksichtigung einer für den ländlich geprägten Siedlungsraum durchschnittlich anzunehmenden Grundstücksgröße können darin bis zu 3 Grundstücke entwickelt werden. Vor dem Hintergrund, dass im Siedlungsbereich aufgrund der eindeutigen Prägung der lokal vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe faktisch keine Bebauungsmöglichkeiten bestehen, stellt die hier in Rede stehende Baufläche, neben einer angemessenen Abrundung des südlichen Siedlungsrandes, auch eine maßvolle und mit der Eigenentwicklung Luhdens zu vereinbarende Siedlungsentwicklung dar.

Bodenversiegelungen werden auf das zur Deckung des o.g. Baulandbedarfs beschriebene und erforderliche Maß reduziert. Die Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB werden beachtet, da im Vorfeld dieser Bauleitplanung bereits alternative Flächen im Siedlungszusammenhang geprüft wurden. Diese sind jedoch, wie bereits oben ausgeführt, aufgrund der aktuellen Nutzungen der Funktion als Flächenpuffer zu angrenzenden Nutzungen und aufgrund der ökologisch kleinräumigen Bedeutung sowie der fehlenden Flächenverfügbarkeit nicht zur Deckung des hier in Rede stehenden Baulandbedarfs geeignet.

**Abb.: Übersichtsplan der Baulandpotenziale (grün), Kartengrundlage: AK 5, Maßstab 1:5.000 i.O., © 2025 LGLN, RD Hameln-Hannover, Katasteramt Rinteln**



## **4 Städtebauliche Strukturen und Zustand des Plangebietes**

### **4.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Der Änderungsbereich der vorliegenden 19. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt am südlichen Rand der Ortschaft Luhden, beidseits der Klippenstraße und umfasst eine Fläche von ca. 0,83 ha.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches orientiert sich an der räumlichen Ausdehnung des nördlich anschließenden Siedlungsbereiches bzw. der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten gemischten Bauflächen sowie der Grundstücksabgrenzung.

### **4.2 Nutzungsstrukturen in der Umgebung des Plangebietes**

Der Änderungsbereich schließt im Norden an den Siedlungsbereich der Ortschaft Luhden an, der durch die im gewachsenen Siedlungsbereich anzutreffenden gemischten Nutzungsstrukturen in Form von landwirtschaftlichen Hofstellen, Handwerksbetrieben und Wohnnutzungen geprägt wird.

Im weiteren nördlichen Anschluss befindet sich im Nahbereich der Straßen Alter Postweg und Kapellenweg sowie im weiteren nördlichen Verlauf östlich der Dorfstraße der Ortskern mit den dort befindlichen für die allgemeine tägliche Versorgung erforderlichen Nutzungen und Einrichtungen. Landwirtschaftliche Hofstellen befinden sich in nordwestlicher Richtung nördlich und östlich der Straße Am Brink.

Im östlichen und westlichen Anschluss des vorliegenden Änderungsbereiches erstrecken sich Grünlandflächen sowie ausgedehnte landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

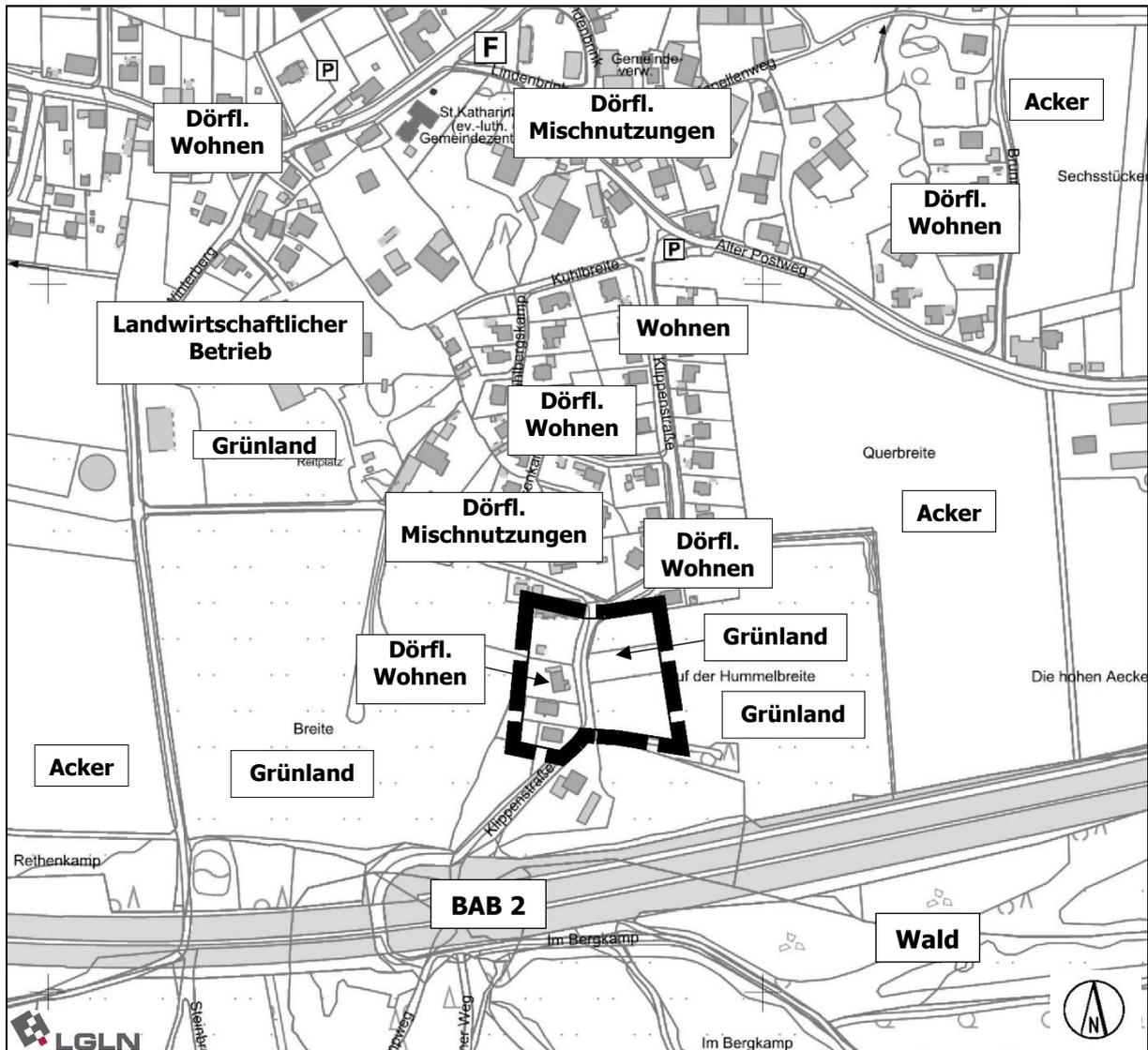
Im Süden verläuft die BAB A2 (Dortmund – Hannover), die den Siedlungsbereich Luhden durch die davon ausgehenden Verkehrslärmimmissionen prägt.

Das Plangebiet ist über die Klippenstraße mit Anbindung an die Straßen Alter Postweg, Lindenbrink, Dorfstraße und B 83 an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

### **4.3 Nutzungsstrukturen im Plangebiet**

Die im Änderungsbereich gelegenen Flächen stellen sich östlich der Klippenstraße als unbebaute, landwirtschaftliche Nutzfläche (Grünland) dar. Westlich der Klippenstraße stellt sich der Änderungsbereich hingegen als bebauter Siedlungsbereich dar, der durch die im gewachsenen Siedlungsbereich anzutreffenden gemischten Nutzungsstrukturen sowie eine vorwiegend I-II geschossige und offene Bauweise geprägt wird.

**Abb.: Nutzungsstrukturen im Plangebiet und dessen Umgebung, Kartengrundlage: AK 5, Maßstab 1:5.000, © 2023 LGLN, RD Hameln-Hannover, Katasteramt Rinteln**



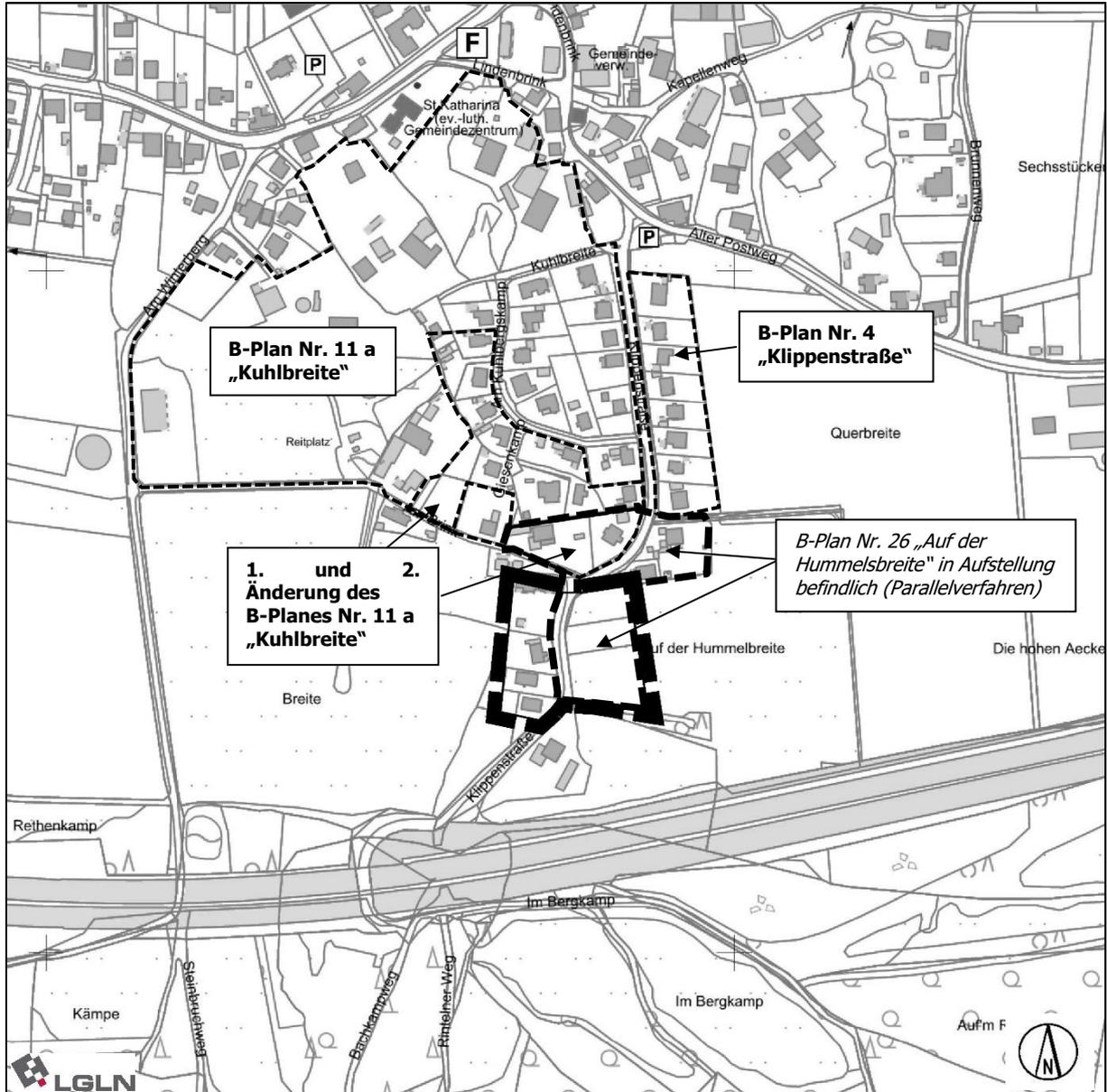
#### 4.4 Baurechtliche Situation

Der Änderungsbereich der vorliegenden 19. Flächennutzungsplanänderung wird im Norden durch bereits bebaute Grundstücksflächen geprägt, die zum Teil durch rechtsverbindliche Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert wurden.

Aus der nachfolgenden Abbildung sind die im unmittelbaren Umfeld befindlichen und städtebaulich auf den Änderungsbereich Einfluss nehmenden räumlichen Geltungsbereiche von diversen Bebauungsplänen und sonstigen Nutzungen zu entnehmen.

Im parallel zur 19. Änderung in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 26 „Auf der Hummelsbreite“, einschl. örtlicher Bauvorschriften, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 11 a „Kuhlbreite“, werden die detaillierten Angaben über die wesentlichen Inhalte dieser Bebauungsplänen dargelegt.

**Abb.: Übersicht der im Umfeld des Änderungsbereiches befindlichen rechtsverbindlichen und in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne, Kartengrundlage: AK 5, M. 1:5.000 i.O., © 2023 LGLN, RD Hameln-Hannover, Katasteramt Rinteln. (Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches der in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplanänderung ist fett gestrichelt gekennzeichnet)**



## 4.5 Wirksamer Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Eilsen

### *Darstellungen im Änderungsgebiet*

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Eilsen stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Entlang der Klippenstraße wird im wirksamen FNP zudem ein (über)örtlicher Hauptweg (Wandern) dargestellt.

### *Darstellungen in der Umgebung*

Im nördlichen Anschluss des Änderungsbereiches sind für den Siedlungsbereich der Ortschaft Luhden gemischte Bauflächen sowie am östlichen Siedlungsrand ergänzende Wohnbauflächen dargestellt. Westlich, südlich und östlich angrenzend sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Weiter südlich verläuft die als Autobahn dargestellte BAB A2, mit einer als Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt, gekennzeichneten Autobahnbrücke.

**Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Eilsen, i.o.M. 1:5.000**  
(der räumliche Geltungsbereich der 19. FNP-Änderung ist mit einer schwarz-gestrichelten Linie gekennzeichnet)



## 5 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

### 5.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017 / LROP-VO 2022)

#### Allgemeine Darstellungen

Grundsätzlich werden in Bezug auf die Siedlungsentwicklung und die Ausweisung von Bauflächen im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen die folgenden Ziele und Grundsätze formuliert:

- Die Auswirkungen des demographischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Darüber hinaus werden grundsätzliche regionalplanerisch relevante Hinweise und Grundsätze für die Beanspruchung von Siedlungs- und Freiräumen getroffen. Danach sollen in der Siedlungsstruktur gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden (LROP 2.1.01). Ferner sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche

Personennahverkehrsnetz eingebunden werden (LROP 2.1.02).

- Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben (LROP 2.1.06 Satz 1).
- Gemäß 3.1.1.02 LROP ist die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Flächenbeanspruchende Maßnahmen sollen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen; dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung und der Wiedernutzung brachgefallener Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorte genutzt werden (LROP 3.1.1.04 Satz 2).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes trägt den v.g. Zielen und Grundsätzen der Landesplanung Rechnung. Diese Bauleitplanung erstreckt sich auf siedlungsnah gelegene Flächen, die der Deckung des sich auf den Ortsteil Luhden beziehenden Baulandbedarfs i.S. der Eigenentwicklung dienen. Gleichzeitig sollen bestehende Bebauungsstrukturen des Ortsteils gesichert werden. Die geplante Siedlungsentwicklung trägt insofern den Anforderungen an eine ausgewogene Siedlungs- und Freiraumstruktur Rechnung, indem die sich für eine Siedlungsabrundung aufdrängenden Flächen nur in dem zur Deckung des Bedarfs erforderlichen Umfang für eine bauliche Entwicklung vorgesehen und bestehende Infrastrukturen in die Planung einbezogen werden.

#### Darstellungen für den Planbereich

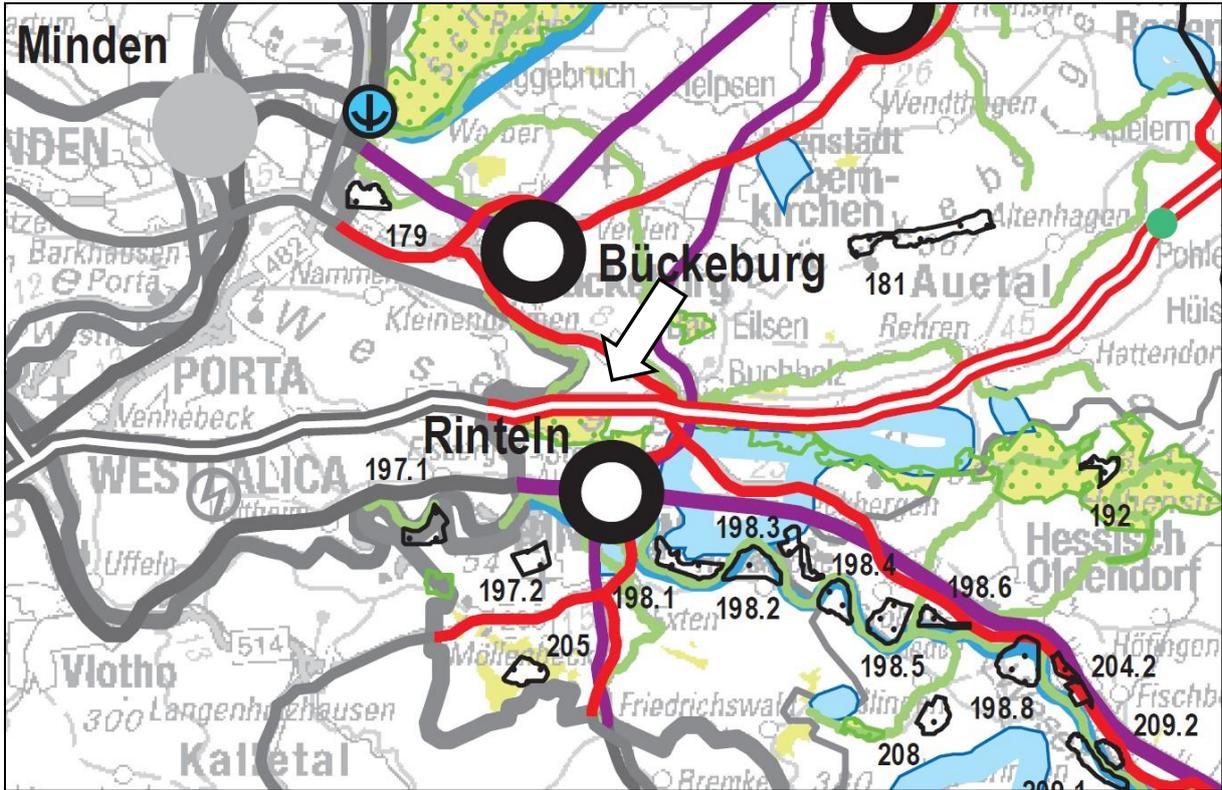
Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2017 und LROP-VO 2022) trifft für das Plangebiet selbst keine weitergehenden Festlegungen.

Östlich befindet sich entlang der Bückeburger Aue sowie westlich entlang der Schermbeeke jeweils ein Vorranggebiet Biotopverbund (linienförmig), das durch die vorliegende Planung aufgrund des Abstandes nicht berührt wird. Südlich des Plangebietes verläuft die im LROP als Vorranggebiet Autobahn festgelegte Bundesautobahn 2 (BAB A2). Die nördlich verlaufende Bundesstraße 83 (B 83) ist als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt. Sie durchläuft das Gemeindegebiet Luhden von Nordwesten nach Südosten und verbindet die als Mittelzentren festgelegte Städte Bückeburg und Rinteln sowie die als Mittelzentrum mit oberzentraler Teilfunktion festgelegte Stadt Hameln. Das Plangebiet ist über die Klippenstraße mit Anbindung an die Straßen Alter Postweg, Lindenbrink und Dorfstraße mit der B 83 verbunden.

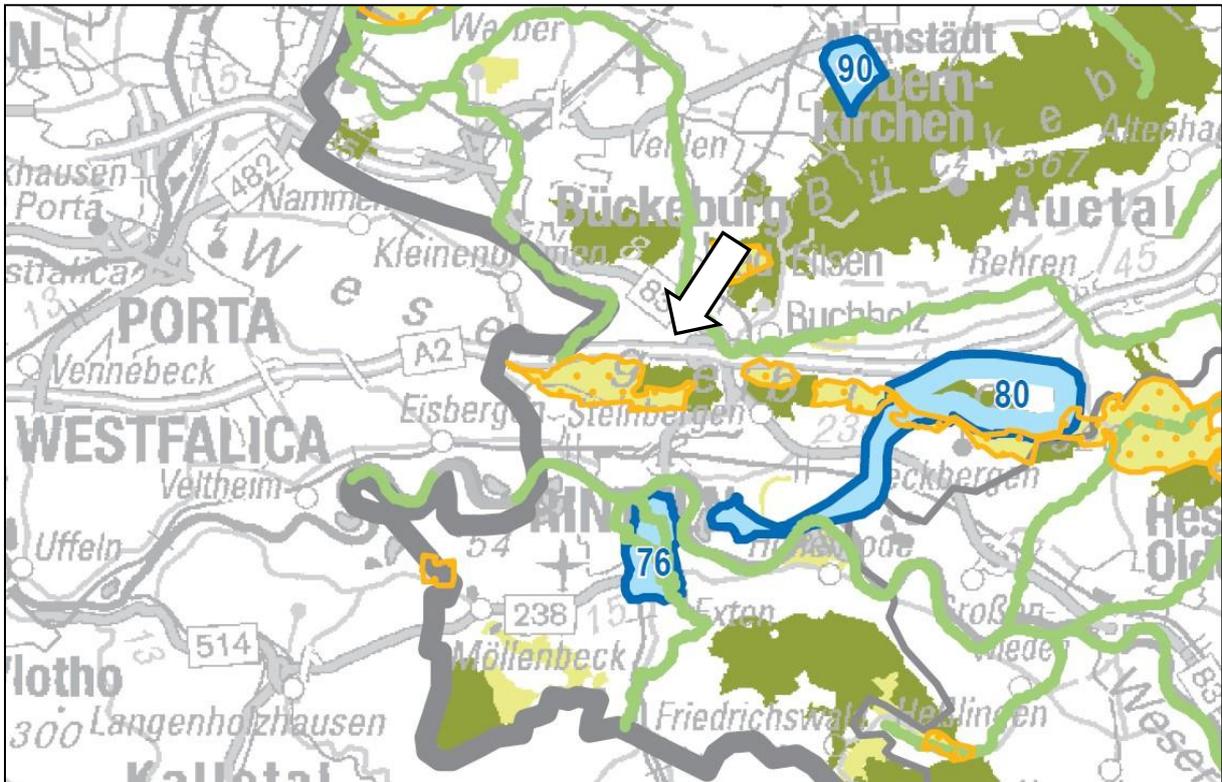
Im weiteren südlichen Verlauf, südlich der BAB A2, befindet sich das Naturschutzgebiet „Kamm des Wesergebirges“, welches im LROP als Vorranggebiet Biotopverbund und als Vorranggebiet Natura 2000 festgelegt ist. Das östlich angrenzende Naturschutzgebiet „Im Bergkamp“ wird im LROP als Vorranggebiet Wald festgelegt. Im weiteren nordöstlichen Verlauf befinden sich Bahnschienen des im LROP festgelegten Vorranggebietes sonstige Eisenbahnstrecke. Die Bahnschienen des im LROP festgelegten Vorranggebietes Haupteisenbahnstrecke verlaufen durch die südlich gelegene Stadt Rinteln.

Die v.g. Vorranggebiete werden jedoch aufgrund des Abstandes durch die vorliegende Planung nicht berührt.

**Abb.: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017)**  
(Die Lage des Plangebietes ist durch einen Pfeil markiert).



**Abb.: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO 2022)**  
(Die Lage des Plangebietes ist durch einen Pfeil markiert).



## **5.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Schaumburg (RROP) 2003**

Das Regionale Raumordnungsprogramm konkretisiert die Aussagen und Darstellungen aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen. Zu beachten ist, dass das Regionale Raumordnungsprogramm (2003) sich auf ein älteres Modell des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen bezieht und daher die Darstellungen von den o.g. abweichen können.

### Allgemeine Vorgaben des RROPs

- Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des RROPs zur Siedlungsentwicklung entsprechen im Wesentlichen denen des LROPs. Es wird insofern auf die o.g. Ausführungen zum LROP verwiesen.
- Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Schaumburg (2003) wird die Gemeinde Luhden ohne differenzierte Funktion dargestellt.
- Die Gemeinde Luhden liegt verkehrsgünstig an der im RROP als Autobahn dargestellten BAB A2 sowie an der im RROP als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung dargestellten B 83.
- Die Siedlungstätigkeit ist gemäß § 2 Abs. 2 Ziffer 2 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) grundsätzlich räumlich zu konzentrieren und vorrangig auf die vorhandenen Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf die Zentralen Orte auszurichten.
- Auch nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Schaumburg (RROP) Abschnitt D 1.5.03 ist die Ausweisung von Siedlungsflächen vorrangig auf die zentralen Standorte zu konzentrieren (vgl. RROP, Abschnitte D 1.4.02 und D 1.5.03).
- Zudem sind bei Siedlungsentwicklungen Ortsrandlagen abzurunden (RROP D 1.5 02).

Die Ausweisung von Bauflächen laufen den Vorgaben des RROPs nicht zuwider, da diese lediglich der planungsrechtlichen Sicherung der vorhandenen baulich geprägten Siedlungsbereiche und der Vorbereitung einer maßvollen Ausweisung von Bauflächen zur Deckung des auf die Gemeinde Luhden bezogenen Baulandbedarfs dient. Dabei werden nur die Flächen, die zur Deckung des Baulandbedarfs erforderlich sind, einbezogen. Darüber hinaus ist die Inanspruchnahme der östlich der Klippenstraße gelegenen un bebauten Grundstücksflächen städtebaulich sinnvoll, da die bisher lediglich einseitig bebaute Klippenstraße durch eine beidseitige Bebauung zu einer homogenen Abrundung des Siedlungsbereiches führt und die vorhandenen Infrastrukturen effektiv zur Deckung des Baulandbedarfs genutzt werden können.

### Vorgaben des RROPs in Bezug auf das Plangebiet

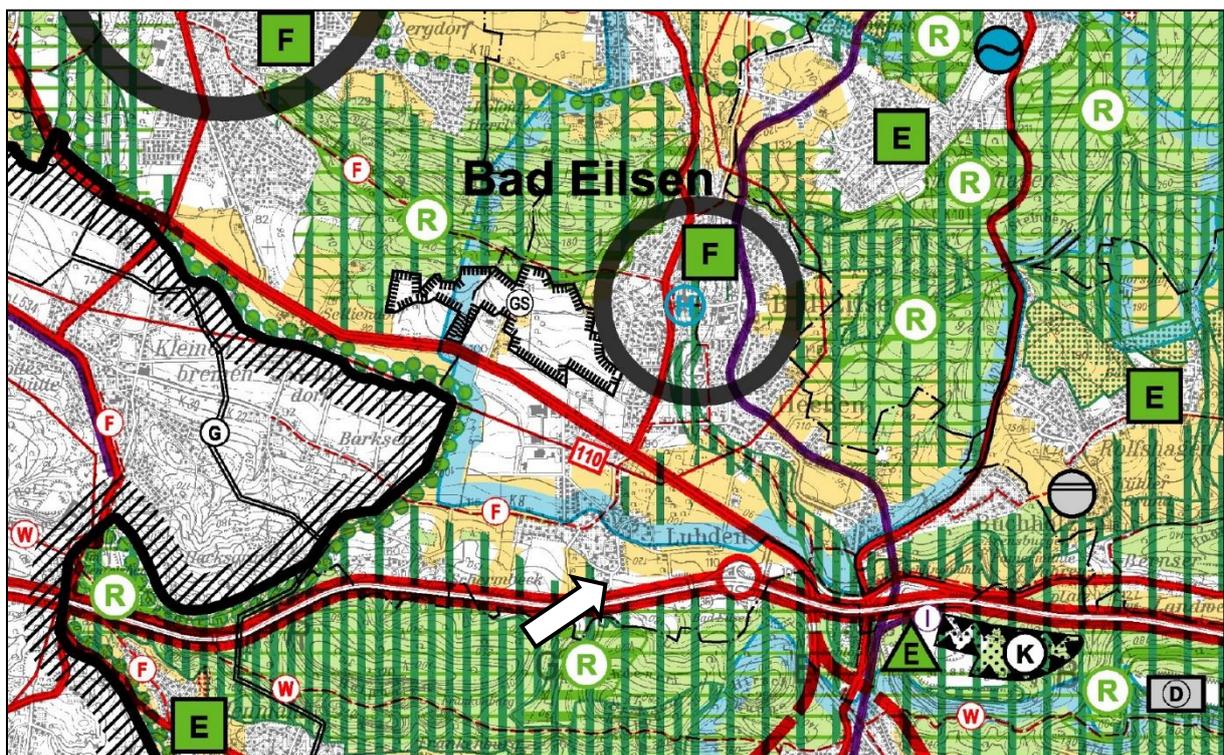
- Das RROP trifft für das Plangebiet keine Aussagen. Die Flächen wurden gemäß den zeichnerischen Darstellungen bereits dem Siedlungsbereich zugeordnet.
- Die nördlich verlaufende Bundesstraße 83 (B 83) ist im RROP als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt und durchläuft das Gemeindegebiet Luhden von Nordwesten nach Südosten und verbindet die als Grundzentren dargestellten Städte Bückeburg, Bad Eilsen und Rinteln. Von Norden nach Westen führt ein regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) aus Richtung Bad Eilsen nach Kleinenbremen.
- Im Osten und Westen schließen sich Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials an.
- Im Süden verläuft die im RROP als Autobahn dargestellte BAB A2.
- Im Süden schließen sich nach Osten, Süden und Westen weitläufige Vorsorgegebiete für

Natur und Landschaft an.

- Im weiteren südlichen Verlauf, südlich der BAB A2, wird das Naturschutzgebiet „Kamm des Wesergebirges“ im RROP als Vorsorgegebiet für die Forstwirtschaft sowie als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Ein östlicher Teilbereich wird ferner als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft dargestellt. Das östlich angrenzende Naturschutzgebiet „Im Bergkamp“ wird zudem im RROP als Vorsorgegebiet für die Forstwirtschaft und als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt.
- Der nördliche Bereich der Gemeinde Luhden befindet sich zudem innerhalb eines im RROP dargestellten Vorranggebietes für Trinkwassergewinnung.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Siedlungsbereiches und dient der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzung zur Deckung des auf die Gemeinde Luhden bezogenen Baulandbedarfs und der Sicherung und Entwicklung der im Plangebiet bereits bestehenden gemischten Nutzungen. Mit der vorliegenden Bauleitplanung sind keine Beeinträchtigungen der v.g. Vorsorge- und Vorranggebiete abzuleiten. Ferner entspricht die Ausweisung von Wohnbauflächen den Zielsetzungen des RROPs, wonach bei Siedlungsentwicklungen Ortsrandlagen abzurunden sind.

**Abb.: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2003 für den Landkreis Schaumburg (Lage des Plangebietes ist mit einem Pfeil gekennzeichnet)**



## 6 Sonstige öffentliche Belange

### 6.1 Verkehr

Die Erschließung der im Änderungsbereich liegenden Grundstücke erfolgt über die Klippenstraße. Die Straße ist ausgebaut und für die zu erwartenden Verkehre ausreichend dimensioniert. Über die Klippenstraße mit Anbindung an die Straßen Alter Postweg, Lindenbrink und Dorfstraße mit nördlichem Anschluss an die B 83 ist der Änderungsbereich an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Es wird davon ausgegangen, dass mit

der zukünftig an diesem Standort vorgesehenen Nutzung keine Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit der auf den anschließenden Gemeindestraßen und der B 83 fließenden Verkehre verbunden sein werden.

Eine weitergehende innere Erschließung des Änderungsbereiches ist nicht erforderlich, da es sich im Bereich der Klippenstraße um eine einzeilige Straßenrandbebauung handelt und daher keine Erschließungsrichtungen für weiter zurückliegende Grundstücke erforderlich sind.

Anschlussmöglichkeiten für den ÖPNV bestehen innerhalb des Siedlungszusammenhanges Luhdens, die im Zuge der Klippenstraße mit Anbindung an die Straße Alter Postweg und Lindenbrink an die Dorfstraße kurzwegig erreicht werden können.

## **6.2 Belange von Boden, Natur und Landschaft**

### **6.2.1 Veranlassung/Rechtsgrundlage**

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der Bauleitpläne ist gem. § 1 a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB genannten Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Inhalte der nachfolgenden Kapitel stellen die für die Beurteilung der Belange von Boden, Natur und Landschaft relevanten Aspekte dar. *Im Übrigen wird auf die ausführlichen Ausführungen des Umweltberichtes (Teil II der Begründung) hingewiesen, der zur Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorgelegt wird.*

### **6.2.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben**

Ausführliche Erläuterungen hierzu erfolgen in Kap. 2 des Umweltberichtes (Teil II der Begründung). *Dieser wird zur Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorgelegt.*

Hervorzuheben ist das westlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet SHG 013 „Wesergebirge“ und die Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes des Landkreises Schaumburg vom 15.09.1987. Laut dieser sind gem. §§ 3 und 4 alle Bäume mit einem Stammumfang ab 60 cm in 1 m Höhe und alle Hecken von mehr als 5 m Länge vor Schädigung, Entfernung, Zerstörung und Veränderung geschützt. Es liegt hierbei nur der westliche (bebaute) Teile des Plangebietes außerhalb des Geltungsbereiches. Der unbebaute östliche Teil liegt im Geltungsbereich.

### **6.2.3 Kurzdarstellung des Bestandes**

Es wird darauf hingewiesen, dass der umweltrelevante Bestand sowie die Bewertung des Eingriffs und dessen Auswirkungen in Teil II „Umweltbericht“ beschrieben werden und an dieser Stelle nur die für die Begründung der Planentscheidung wichtigen Aspekte kurz dargestellt werden.

Die Flächen des Plangebietes sind zu großen Teilen bereits baulich (dörfliches Siedlungsgebiet mit Gärten und Wohngebäuden, Straßenfläche) genutzt. In der östlichen Hälfte findet sich Extensivgrünland und mesophiles Grünland.

*Die nachfolgenden Inhalte werden im Umweltbericht (Teil II der Begründung) weiter ausgeführt. Dieser wird zur Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorgelegt.*

### Schutzgut Mensch

Die geplanten Darstellungen der F-Planänderung befinden sich im Bereich vorhandener Bebauung und einer Grünlandfläche in randlicher Ortslage.

Schutzwürdige Nutzungen sind im Zusammenhang mit den vorhandenen und angrenzenden gemischten Bauflächen sowie der südlich gelegenen Außenbereichsbebauung mit Wohnnutzung gegeben.

Die vielbefahrene A 2 (> 60.000 Kfz/Tag) verläuft in 150 m südlich (Vorbelastung Lärm).

Als für die Erholung relevante Struktur ist der Wanderweg entlang der Klippenstraße zu nennen (z. B. Tour von Luhden zur Schaumburg oder zum Bahnhof Porta).

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die faunistische Kartierung (Abia 2023) erfasst den östlichen Teil mit Grünland. Die Biotoptypenkartierung (Abis 2023) umfasst ebenfalls diesen östlichen Teil, wurde aber in 2024 (Planungsgruppe Umwelt) um die westlichen Teile ergänzt.

Aktuell wird das Gelände im Osten als Grünland genutzt und unterliegt einer zeitweisen Beweidung durch Pferde. Im Westen verläuft die Klippenstraße mit der daran liegenden Bebauung im Plangebiet. Zwei größere Hainbuchen gliedern hier das Straßenbild. Östlich grenzen weitere Grünlandflächen an und südlich am Hang gibt es an einer etwas höheren Geländekante einen kleinen Gehölzriegel.

Hervorzuheben ist im Osten das mesophile Grünland, das unter bestimmten Bedingungen unter den gesetzlichen Schutz gemäß § 24 Abs. 2 NNatSchG fällt, es erreicht hier aber nicht die dazu erforderlichen Flächengrößen. Allerdings fallen zwei Bäume im östlichen Teil unter die Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes des Landkreises Schaumburg.

Die vorhandenen Biotopstrukturen weisen eine überwiegend mittlere bis hohe Bedeutung auf. Sie sind in dem nachfolgenden Biotoptypenplan dargestellt.

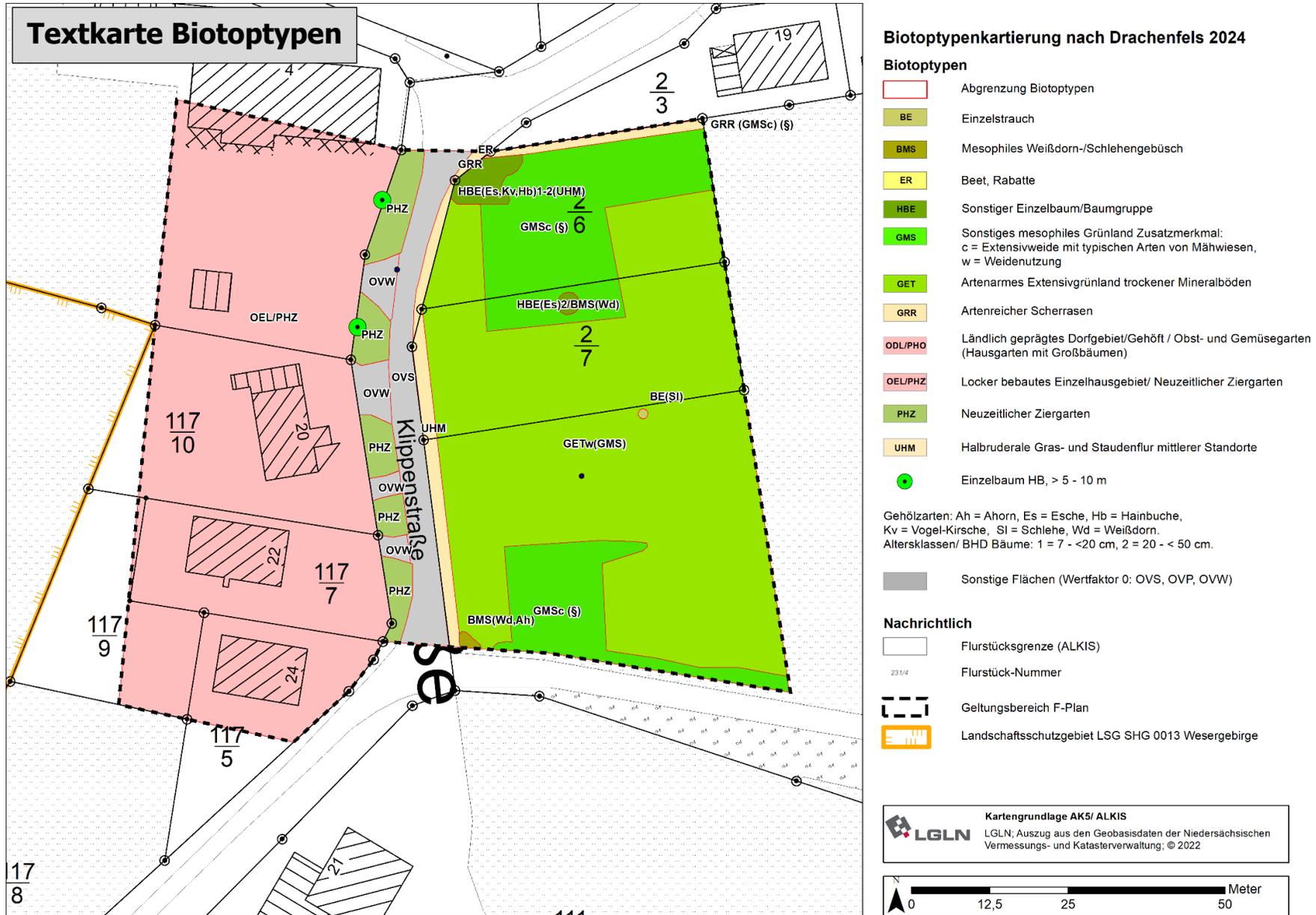
#### **Abb.: Blick von Süden auf den östlichen Teil des Plangebietes**



**Abb.: Blick von Süden auf die Westseite des Plangebietes**



19. Änderung des Flächennutzungsplanes (Gemeinde Luhden)  
- Begründung -



Die Erfassung der Avifauna im östlichen Plangebiet (Grünlandflächen, welche hinsichtlich möglicher Eingriffe auch relevant sind) ergab den Nachweis von 14 Arten (Status Brutnachweis bzw. Brutverdacht). Vier weitere Arten (Mäusebussard, Star, Turmfalke und Weißstorch) wurden als Nahrungsgäste erfasst und sind nicht zum Brutbestand zu zählen. Von den Brutvogelarten gehört der überwiegende Anteil allgemein häufigen Arten an, Goldammer und Stieglitz sind auf der Liste der gefährdeten Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER, 2022) auf der Vorwarnliste verzeichnet. Alle diese Arten sind besonders geschützt.

#### Schutzgut Boden und Fläche

Als vorkommender Bodentyp ist Mittlere Terra fusca-Parabraunerde-Pararendzina für den bisher unbebauten östlichen Bereich zu nennen. Dieser ist gemäß Entwurf zum LRP 2023 als regional aber nicht landesweit selten anzusehen. Örtlich tritt auch flache Terra fusca-Parabraunerde hinzu. Die westliche Hälfte ist bereits bebaut, der Boden entsprechend verändert.

Das Plangebiet im Osten überlagert sich mit Flächen geringen natürlichem Ertragspotenzials (BK50 - Auswertung: Ertragsfähigkeit Stufe 3). Die Böden weisen eine geringe Verdichtungsempfindlichkeit auf (LBEG 2024).

Gemäß bodenkundlichen Netzdiagrammen kommt ihnen aber ein sehr hohes Biotopentwicklungspotenzial (Lebensraumfunktion), ein hohes Nährstoffspeichervermögen und eine sehr hohe Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe/ein sehr hohes Puffervermögen für saure Einträge zu (Funktion als Bestandteil des Naturhaushalts und Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen). Allerdings handelt es sich dennoch nicht um (landesweit) schutzwürdige Böden gemäß LBEG.

Der westliche Teil ist bereits bebaut/versiegelt, die Flächennutzungsplanänderung ist hier bestandsorientiert.

Böden mit besonderer Bedeutung/ erhöhter Schutzbedürftigkeit sind insgesamt mit Ausnahme der regionalen Seltenheit nicht zu berücksichtigen.

Altlasten sind nicht bekannt.

#### Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich in ca. 100 m Entfernung verläuft ein Gewässer 3. Ordnung (namenloser Graben). Eine Betroffenheit durch die Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung besteht nicht.

Das Gebiet weist überwiegend eine mittlere Grundwasserneubildungsrate auf (> 200 – 300 mm/a) (Methode mGROWA22, 1991 – 2020, LBEG 2022). Die Entnahmebedingungen sind ungünstig, das Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung gering.

Aufgrund des Fehlens schutzwürdiger Trinkwasservorkommen (Lage über Festgestein) ist für das Plangebiet keine besondere Schutzwürdigkeit festzustellen.

Der westliche Teil ist bereits bebaut/versiegelt.

#### *Relevante Wasserkörper gem. Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)*

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Mittlere Weser Festgestein rechts“. Dieser ist sowohl chemisch als auch mengenmäßig in einem guten Zustand.

WRRL-relevante Fließgewässer sind nicht betroffen.

### Schutzgut Klima/Luft

Das Gebiet wird der klimaökologischen Region „Bergland und Bergvorland“ zugeordnet (Mosimann et al. 1999), die durch relativ hohen Luftaustausch gekennzeichnet ist. Das mittlere Tagesmittel der Lufttemperatur liegt bei ca. 9,8°C, die mittlere Niederschlagshöhe beträgt ca. 850 mm/Jahr (LBEG 2022, wms-Datendienst „Klimaprojektion“).

Der Siedlungsraum von Luhden weist ein ausgeglichenes Ortsklima auf. Die Luft ist weitgehend hygienisch unbelastet. Ein Teil des Plangebiets (Südteil) stellt einen Wirkungsraum ohne Relevanz für den lokalklimatischen Ausgleich dar. Es handelt sich bei den Grünlandflächen um sog. Freilandbiotope, die als Kaltluftentstehungsgebiete (mit ggf. Kaltlufttransport) fungieren. Die Fläche hat keine wesentliche Bedeutung für den Klimaschutz, trägt lokal jedoch zur Kaltluftentstehung und auch Frischluftentstehung bei.

Im Westteil ist durch die bestehende dörfliche Bebauung Siedlungsklima vorherrschend. Durch die Nähe zur vielbefahrenen BAB A 2 ist eine lufthygienische Vorbelastung gegeben.

### Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 37 „Weser-Leinebergland“ im Landschaftsraum 37.800 „Calenberger Bergland“ (Meynen, Schmidhüsen 1959). Dieser Landschaftstyp „Andere Waldreiche Landschaft“ wird als schutzwürdige Landschaft eingestuft (BfN 2011).

Im Hinblick auf das Landschaftsbild liegt eine Bewertung des Landschaftsrahmenplans vor. Durch die Zweigeteiltheit des Plangebiets ergibt sich für den östlichen, unbebauten Teil eine geringe Bedeutung der Landschaftsbildqualitäten (gehölzarme Kulturlandschaft, Ackernutzung vorherrschend). Erst in größerer Entfernung südlich grenzen hochwertigere Bereiche an.

Der westliche Teil ist bereits bebaut/versiegelt. Er ist als Siedlungsbereich ohne besondere Bedeutung einzustufen.

### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Zu Vorkommen von Bau- oder Bodendenkmälern sowie kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselementen im Plangebiet und im Wirkungsbereich liegen keine Informationen vor. Ausweisungen liegen nicht vor.

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist allerdings aufgrund der bislang nicht durchgeführten, systematischen Erhebungen nicht auszuschließen. Hierzu gehören insbesondere Urnen-, Keramik und Metallfunde, Feuerstellen, Knochenlager und sonstige auffällige Bodenverfärbungen.

## **6.2.4 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Im vorliegenden Fall ist auszuschließen, dass sich über die berücksichtigten schutzgutbezogenen Sachverhalte hinaus weitere nachteilige Synergieeffekte bzw. Wechselwirkungen ergeben, die dazu führen, dass die Gesamtbelastung einzelner Ökosystem-Komplexe in so erheblicher Weise von dem schutzgutspezifisch ermittelten Prognosezustand abweicht, dass dies für die Entscheidungsfindung von Bedeutung ist.

## **6.2.5 Ermittlung der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 5 Abs. 1 NNatSchG ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundfläche (Eingriff) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Durch die Planung werden landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen in gemischte Bauflächen umgewandelt. Diese Umnutzung ist im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

(BNatSchG) eingriffsrelevant. Große Teile des Plangebietes sind jedoch bereits mit Wohngebäuden und Straßenfläche bebaut bzw. werden als Ziergartenflächen genutzt.

Folgende erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Nutzungsänderung verbunden sein können, sind zu nennen:

- Schutzgut Tiere und Pflanzen: Verlust von Biotoptypen/Habitaten,
- Schutzgut Boden/Fläche: Umlagerung und Versiegelung von Böden (regional selten),
- Schutzgut Wasser: Versiegelung, Veränderungen des Oberflächenwasserabflusses in die angeschlossenen und in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen befindlichen Regenwasserkanäle,
- Schutzgut Landschaft: Verlust von landschaftswirksamen Elementen (Gehölze), Umgestaltung des Landschaftsbildes.

Die o.g. Beeinträchtigungen werden im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung, hier des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 26 „Auf der Hummelsbreite“ ermittelt und kompensiert.

### **6.2.6 Artenschutzrechtliche Betroffenheit**

Flächennutzungspläne selbst können noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören) bewirken. Sie bereiten diese allerdings durch ihre Darstellungen vor. Insofern muss sich mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen der Verbote auseinandergesetzt werden. Hierzu sind die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz zumindest im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung als Teil der Umweltschutzbelange bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes im Rahmen der obligatorischen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

Es ist zu klären, inwiefern auf der Ebene des Flächennutzungsplanes artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar sind, die erwarten lassen, dass sie auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht gelöst werden können.

Im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 26 werden hierzu konkrete Maßnahmen festgesetzt. Baubedingte Tötungsrisiken und der Verlust genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden. Ergänzend hierzu sind keine weiteren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ist daher zu erwarten, dass die Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der

- Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG,
- Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und
- Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann. Unüberwindliche planerische Hindernisse sind im Zuge der 19. Änderung des Flächennutzungsplanes somit artenschutzrechtlich nicht erkennbar.

## **6.2.7 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)**

### ➤ **Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Eingriffe**

Bei der Durchführung der Bauleitplanung und durch die Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 26 können z. T. erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser und Landschaft vermieden und minimiert werden. Der Vermeidungsgrundsatz ist auch in § 1 a Abs. 3 BauGB enthalten. Dieser Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen.

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind geeignet, nachteilige Umweltauswirkungen auf die Umweltschutzgüter, bzw. die Eingriffe in Natur und Landschaft auf das unbedingt erforderliche Maß zu verringern.

Prinzipiell sind aufgrund des Maßstabes des Flächennutzungsplanes konkrete Maßnahmen nur begrenzt oder nicht darstellbar. Diese sind entsprechend in der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen (hier im parallel aufgestellten B-Plan Nr. 26). Für die vorliegende 19. Flächennutzungsplanänderung sind keine für die Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen wirksamen grünordnerischen Darstellungen aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan zu übernehmen.

In der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird wie folgt zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Eingriffe beigetragen:

- Es wird nur die zur Deckung des örtlichen kurz- bis mittelfristigen Bauflächenbedarfes notwendige Fläche durch Bauflächendarstellung (gemischte Baufläche) in Anspruch genommen. Hierbei handelt es sich in größerem Umfang bereits um wohnbaulich genutzte Flächen. Nur etwa die Hälfte des Plangebietes ist landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wasserhaushaltes und des Landschafts- und Ortsbildes können auf diesen Flächen gemindert werden.

Geplante Vermeidungsmaßnahmen für die Schutzgüter und zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Eingriffe im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind zudem:

Die weiteren genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Eingriffe gelten als Empfehlungen für die verbindliche Bauleitplanung und werden dort konkretisiert bzw. sind dort vorgesehen:

- Vorgaben zu Art und Maß der baulichen Nutzung, Bemessung der überbaubaren Grundstücksfläche auf ein möglichst geringes, notwendiges Maß, Begrenzung der Höhen baulicher Anlagen,
- Vorgaben zur Ableitung des Oberflächenwassers, Versickerung und ggf. dosierte Ableitung des Oberflächenwassers zum Schutz der nachfolgenden Vorflut,
- Maßnahmen zum Artenschutz (Vorgaben zur Beleuchtung und Baufeldräumung) sowie zum Bodenschutz und zur archäologischen Denkmalpflege,
- Maßnahmen zum Immissionsschutz, Lärmschutz,
- Vorgaben zur Gestaltung von Frei- und Gartenflächen Durchgrünung, Eingrünung des Baugebietes.

➤ **Maßnahmen zum Ausgleich von negativen Auswirkungen**

Nach Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung verbleiben voraussichtlich erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen. Hier werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Die für den Ausgleich erheblicher Eingriffe in die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie das Schutzgut Boden erforderlichen Maßnahmen können erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung konkret festgesetzt werden.

Entsprechend werden im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan Nr. 26) konkrete Ausgleichsmaßnahmen zur internen und externen Kompensation festgesetzt bzw. bestimmt.

**6.2.8 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz werden die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen für den oben genannten Eingriffsraum ermittelt und gegenübergestellt. Die Methodik orientiert sich an der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Städtetages (2013). Als Eingriff werden die Überbauung der Flächen mit Gebäuden und Nebenanlagen sowie die Anlage von Hausgärten angesehen. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass die in der Bilanz ermittelten Werte auf dem nicht flächenscharfen Maßstab der Flächennutzungsplanung basieren und daher nur Anhaltspunkte für den voraussichtlich entstehenden Eingriff und seine Kompensation darstellen.

Eine Orientierung gibt hierbei die Bilanz des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 26. Die sich allerdings auf ein abweichendes Plangebiet bezieht. Hiernach besteht ein Defizit von etwa 6.800 Werteinheiten.

Die Bilanz für die Flächennutzungsplanänderung ist nachfolgend dargestellt. Darin ist bereits berücksichtigt, dass Teile der östlichen Fläche im Bebauungsplan als Streuobstwiese entwickelt werden sollen. Überschlägig wird ansonsten einschließlich Straße eine Versiegelungsgrad von 50 % angenommen.

**Tab.: Ermittlung des Kompensationsbedarfs der FNP-Änderung**

Planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage	Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
<b>Bestand</b>				
Bestand Biotoptypen	Einzelstrauch BE	2	3	6
	Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch BMS	6	3	18
	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden GET	2.873	3	8.619
	Sonstiges mesophiles Grünland GMS	1.040	4	4.160
	artenreicher Scherrasen GRR	8	1	8
	artenreicher Scherrasen , mesophiles Grünland GRR(GMS)	46	2	92
	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe HBE	69	3	207
	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte UHM	139	3	417
	Einzelhausbebauung/ Ziergarten, ca. 45% Versiegelung	3.406	0,55	1.873
	Ziergarten PHZ	261	1	261
	Straße	356	0	0
	Weg	121	0	0
	<b>Summe Bestand</b>		<b>8.327</b>	

Planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage	Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
<b>Planung</b>				
Gemischte Baufläche ca. 50% Versiegelung inkl. Straße, (überörtlicher) Hauptweg (Wandern)	OEL	3.509	0	0
	Garten, PHZ	3.509	1	3.509
Darin: Maßnahmenfläche B-Plan Nr. 26	Streuobst, HOJ, GET/GMS (entsprechend B-Plan Nr. 26)	1.310	4	5.240
<b>Summe Planung</b>		<b>8.327</b>		<b>8.749</b>
<b>Differenz</b>				<b>- 6.912</b>

Es ergibt sich auch hiernach ein überschlägiges Defizit von rund 6.900 Werteinheiten, somit in der Größenordnung des Defizites für den B-Plan, wobei hier auch der etwas andere Geltungsbereich zu berücksichtigen ist. Dieses wird extern kompensiert. Als externe Kompensation ist im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan Nr. 26) die Nutzung eines Ökopools der Gemeinde Luhden vorgesehen (Gemarkung Luhden, Flur 12, Flurstück 28/1, 22.806 m<sup>2</sup>). Hier sind noch 17.492 Werteinheiten verfügbar, von denen der ermittelte Bedarf abgebucht werden kann. Eine Abstimmung mit der UNB des LK Schaumburg ist bereits erfolgt.

Separat zu kompensieren ist der Verlust von zwei Bäumen im Kontext mit dem Verlust von Baumgruppen. Diese fallen unter die Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes des Landkreises Schaumburg vom 15.09.1987. Die Kompensation erfolgt hierzu ebenfalls durch Festsetzungen (Pflanzung von Gehölz) im Bebauungsplan Nr. 26.

## 6.3 Immissionsschutz

### 6.3.1 Grundlagen

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere auch die des Immissionsschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 und 7 BauGB). Hierbei sind die Anforderungen an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.

Für die Beurteilung der mit dieser Bauleitplanung verbundenen Immissionssituation ist die Berücksichtigung der im Plangebiet vorgesehenen Art der baulichen Nutzung und des unmittelbaren Planungsumfeldes mit den damit verbundenen Schutzbedürfnissen von Bedeutung.

Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird durch die bereits bestehenden (eingeschränkten) Dorfgebiete, das im weiteren nördlichen Anschluss vorhandene Allgemeine Wohngebiet und den durch dörfliche Mischnutzungen geprägten Ortskern Luhdens im Norden/Nordwesten sowie von der im Süden gelegenen Bundesautobahn (BAB A2) bestimmt. Auf das Plangebiet können insofern Verkehrslärmimmissionen einwirken. Auf diese wird nachfolgend eingegangen.

Zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen wurde von Herrn Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz, Hannover, ein schalltechnisches Gutachten<sup>2</sup> zu den Geräuschimmissionen der BAB A2 erstellt, dessen

<sup>2</sup> Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz: „Schalltechnisches Gutachten zu den Geräuschimmissionen der BAB A 2 auf geplanten Bauflächen in Luhden, Entwurf“, Hannover, 22.01.2023

Ergebnisse und Empfehlungen in Bezug auf erforderliche Lärmschutzmaßnahmen nachfolgend dargelegt werden.

### **6.3.2 Beurteilung der Schutzwürdigkeit von Nutzungen in Bezug auf Lärmimmissionen**

- *Schutzwürdigkeiten*

Die Schutzwürdigkeit der im Plangebiet zulässigen Nutzungen ergibt sich aus den im Bebauungsplan festgesetzten Gebietstypen gem. §§ 2 bis 9 BauNVO. Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stellt für den Änderungsbereich gemischte Bauflächen dar. Im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 26 „Auf der Hummelsbreite“ werden als konkrete Art der baulichen Nutzung Dörfliche Wohngebiete gem. § 5a BauNVO festgesetzt. Darüber hinaus grenzen als schutzbedürftige Nutzungen im Norden und Westen ebenfalls Siedlungsflächen an, die aufgrund ihrer städtebaulichen Prägung einem Dorfgebiet zuzuordnen und entsprechend auch im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 11 a (2. Änderung) festgesetzt sind. Aufgrund des Nebeneinanders von Dorfgebieten ist nicht von einem sich aufdrängenden Immissionskonflikt auszugehen.

Weiter nördlich besteht ein im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 4 „Klippenstraße“ festgesetztes Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO.

- *Beurteilungsgrundlagen Lärmimmissionen*

Der Schutzanspruch der v.g. Arten der Nutzungen stellt sich auf der Grundlage der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ wie folgt dar:

WA-Gebiet: tags 55 dB(A) und nachts 45/40 dB(A)

MI/MD/MDW-Gebiet: tags 60 dB(A) und nachts 50/45 dB(A)

Der letzte (kleinere) Wert gilt für Industrie- und Gewerbelärm.

Die v.g. Werte stellen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung dar, die in begründeten Einzelfällen überschritten werden können, da sie keine Grenzwerte darstellen.

In verschiedenen verwaltungsrechtlichen Entscheidungen werden Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tage bzw. 60 dB(A) in der Nachtzeit als mögliche Gesundheitsgefährdung angesehen.

- *Beurteilungsgrundlagen Geruchsmissionen*

Zur Beurteilung dessen, ob Geruch erheblich belästigend auf Siedlungsbereiche einwirkt oder einwirken wird, findet die TA Luft Anwendung. Aus der TA Luft, Anhang 7, ergibt sich, dass in WA/MI-Gebieten 10 % Geruchswahrnehmungshäufigkeit im Jahr und in MD/MDW-Gebieten bis zu 15 % nicht überschritten werden sollen. In gewachsenen Dorfgebieten können diese Werte im Einzelfall bis zu 20 % überschritten werden.

### **6.3.3 Lärmimmissionen (Beurteilung unterschiedlicher Lärmarten)**

- *Verkehrslärm (Straße)*

Die im Änderungsbereich verlaufende Klippenstraße verbindet die Grundstücksflächen im Änderungsbereich mit der im Norden und Nordwesten anschließenden Ortschaft. Die Klippenstraße und die Straße Am Brink stellen aufgrund der darauf fließenden Verkehre grundsätzlich eine Schallquelle dar, die jedoch keine mit qualifizierten Straßen verbundene Funktionen und Verkehrsbelastungen aufweisen.

Zusätzliche erhebliche Verkehrslärmemissionen, die auf angrenzende schutzwürdige Siedlungsbereiche einwirken könnten, sind von der südlich angrenzenden BAB A2 zu erwarten. Zur Beurteilung der davon ausgehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmmissionen hat Herr Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz, Hannover, die Lärmsituation geprüft.

Das Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Verkehrslärmmissionen am Tage (EG ca. 61 - 64 dB(A) und 1. OG ca. 62 - 65 dB(A)) die Orientierungswerte für Dorf-/Mischgebiete (MD/MI) um bis zu 5 dB überschritten werden.

*„Hierbei ist zu beachten, dass die Orientierungswerte keine starren Grenzwerte darstellen, sondern die Umsetzung von Maßnahmen bei deren Überschreitung im Plangebiet abgewogen werden kann. Bei Überschreitungen kann daher im Einzelfall bei der Entscheidung über Festsetzung von Maßnahmen regelmäßig von 3 dB, gegebenenfalls sogar von 5 dB Abwägungsspielraum ausgegangen werden. Scheiden aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Bauflächen aus (die BAB A 2 besitzt bereits eine Lärmschutzwand, Lärmschutzbauwerke im Plangebiet besitzen aufgrund der Entfernung zur BAB A 2 eine geringe Wirkung), ist der nachrangige Schutz der o.g. Schutzobjekte sicherzustellen. Ordnet man Außenwohnbereiche auf der schallabgewandten Seite von Gebäuden an, so kann unter Nutzung der Eigenabschirmung davon ausgegangen werden, dass bei derart angeordneten Außenwohnbereichen der Orientierungswert für Mischgebiete auf Flächen bis zur 65 dB(A)-Isophone [...] unterschritten wird. Bei einem Mischgebiet wäre demnach die genannte Anordnung zielführend [...]“<sup>3</sup>*

In der Nacht werden die Orientierungswerte für Mischgebiete/Dorfgebiete um bis zu 12 dB überschritten (EG ca. 58 – 62 dB(A) und 1. OG ca. 58 – 62 dB(A)). Eine Gesundheitsgefährdung wird regelmäßig dann angenommen, wenn am Tage ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 70 dB(A) und nachts von 60 dB(A) überschritten wird.

*„Unstrittig ist die Annahme, dass die Beurteilung der Geräuschemissionen durch Verkehrslärm über Definition des Immissionsorts in den RLS-19 auf Fenster bezogen werden kann. Der Entfall eines Fensters führt zum Entfall eines Immissionsortes. Ein fensterloser Aufenthaltsraum könnte demnach, ungeachtet bauordnungsrechtlicher Vorbehalte, auch in Pegelbereichen mit Beurteilungspegeln von mehr als 60 dB(A) nachts angeordnet werden.“<sup>4</sup>*

Im schalltechnischen Gutachten wird weiter ausgeführt, dass bei Immissionskonflikten mit Pegelwerten oberhalb der Orientierungswerte und unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefahr gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des BauGB im Fall des Verkehrslärms regelmäßig durch Umsetzung eines ausreichenden baulichen Schallschutzes hergestellt werden können. Aus Gründen des vorsorgenden Immissionsschutzes werden daher zum Schutz vor den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmmissionen im Plangebiet Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich. Diese werden auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 26 „Auf der Hummelsbreite“ entsprechend durch zeichnerische und textliche Festsetzungen berücksichtigt.

---

<sup>3</sup> Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz: „Schalltechnisches Gutachten zu den Geräuschemissionen der BAB A 2 auf geplanten Bauflächen in Luhden, Entwurf“, Hannover, 22.01.2023, S. 11 und 12

<sup>4</sup> Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer, von der Industrie- und Handelskammer Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz: „Schalltechnisches Gutachten zu den Geräuschemissionen der BAB A 2 auf geplanten Bauflächen in Luhden, Entwurf“, Hannover, 22.01.2023, S. 13

- *Gewerbelärm*

Das unmittelbare Umfeld des Plangebietes wird durch die bereits bestehenden dörflichen Mischnutzungen geprägt. Allgemeine Wohngebiete befinden sich weiter nördlich/nordöstlich am Siedlungsrand Luhdens. Aufgrund der bereits unmittelbar angrenzenden bestehenden und planungsrechtlich gesicherten dörflichen Mischnutzungen ist kein sich aufdrängender Nutzungskonflikt ableitbar.

In diesem Zusammenhang ist auch aufgrund der im Plangebiet und dessen Umfeld fehlenden konfliktbehafteten Betriebe, Betriebsteile oder Einrichtungen aufgrund des Nebeneinanders der „gleichartigen“ Nutzungen und der gleichen Schutzansprüche beider Gebietstypen (gemischte Baufläche) nicht mit einem sich aufdrängenden Immissionskonflikt zu rechnen. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung ist auf der Grundlage der jeweiligen Vorhaben- und Betriebsbeschreibung gegebenenfalls auf Anforderung der Baugenehmigungsbehörde ein entsprechender Nachweis erforderlich.

#### **6.3.4 Geruchsimmissionen und Staub**

Die im Osten an den Siedlungsrand heranreichenden landwirtschaftlichen Flächen (Acker) stellen keine Beeinträchtigung der geplanten Nutzungen dar. Diese sind vielmehr als saisonal bedingte Emissionen (Geruch und Staub) im Rahmen der Ausübung der guten fachlichen Praxis als ortsüblich hinzunehmen.

Überschreitungen der o.g. Orientierungswerte bzw. Geruchswahrnehmungshäufigkeiten werden jedoch nicht erwartet. Die hier in Rede stehenden Bauflächen werden im Norden ebenfalls von dörflichen Mischnutzungen begrenzt, sodass hier keine Überschreitung des für Dorfgebiete bisher zulässigen Maßes ableitbar ist.

Aussagen über die konkrete Immissionssituation und Verträglichkeit der hinzutretenden baulichen Anlagen und Nutzungen sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens vorzulegen.

#### **6.3.5 Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG**

Das Trennungsgebot stellt im Wesentlichen darauf ab, dass dem Grunde nach konkurrierende Nutzungen einen ausreichenden Abstand zueinander einhalten sollen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Demnach müssen konkurrierende Nutzungen im Sinne einer immissionsrelevanten Nutzung zunächst zu schutzbedürftigen Nutzungen ausreichend Abstand halten. Es ist festzustellen, dass das Nebeneinander der im Plangebiet geplanten Darstellung gemischter Bauflächen und der im nahen Umfeld des Gebiets bereits vorhandenen dörflichen Strukturen und Nutzungen (ebenfalls gemischte Bauflächen im wirksamen FNP) aufgrund der bestehenden städtebaulichen Situation auch mit dem Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG vereinbar ist. Die im Plangebiet zu erwartenden und in dessen Umgebung befindlichen immissionsrelevanten Nutzungen stellen aufgrund ihrer Gleichartigkeit keinen Nutzungskonflikt dar.

Darüber hinaus befinden sich in der Umgebung keine Nutzungen oder Einrichtungen, die aufgrund ihrer Eigenart und Nähe zum Gebiet einen Nutzungskonflikt erwarten lassen.

#### **6.3.6 Störfallverordnung**

Im Änderungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung sind keine Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen, bekannt.

## **6.4 Klimaschutz und Klimaanpassung**

Der Änderungsbereich nimmt aufgrund der teilweise bereits bebauten Grundstücke und der teilweise bisher un bebauten Fläche nur geringfügig an der Kaltluftentstehung und am Kaltlufttransport teil. Da die beanspruchte Grundstücksfläche des Planbereiches in Bezug auf die umgebenden von Bebauung freigehaltenen Bereiche (Grünland und Ackerflächen) nur als sehr kleinräumig zu beschreiben ist, ist die Relevanz dieser Fläche in Bezug auf die Bedeutung für den Klimaschutz nur von untergeordneter Bedeutung. Der im Planbereich zu deckende Baulandbedarf würde auch an einer anderen Stelle eine Bebauung mit den damit verbundenen Inanspruchnahmen von Freiflächen bewirken.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der konkreten Vorhabenplanung sollten Festsetzungen oder Maßnahmen zum Klimaschutz getroffen oder aufgenommen werden. Diese können sich u.a. auf eine geringe Flächenversiegelung (Grundflächenzahl) oder das Anpflanzungen von Gehölzen, die dauerhaft von der baulichen Nutzung ausgenommen werden, beziehen. Durch eine weitergehende Durchgrünung der Fläche kann die Schattenbildung und Kaltluftentstehung, Staubbindung und Minimierung von Bodenerosion begünstigt werden.

Ferner werden sich durch die hinzutretende Rahmeneingrünung positive Auswirkungen auf die Regulierung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes der Luft und die Sauerstoffproduktion ergeben.

Darüber hinaus kann durch eine offene Bauweise und der Vermeidung riegelbildender Bauwerke einen Beitrag dazu geleistet werden, dass auch weiterhin Frischluft von den südlich, westlich und östlich gelegenen Ackerflächen in den Siedlungsbereich hineingeführt werden kann, sodass hierdurch auch weiterhin ein Luftaustausch gewährleistet wird. Dies gilt neben Gebäuden auch für Aufschüttungen, wenn diese nicht nur temporärer Art sind.

Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung auf der Grundlage des aktuellen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) derart zu errichten, dass diese einen wesentlichen Beitrag zur Klimaanpassung leisten.

Die FNP-Änderung trifft keine Aussagen zur Nutzung regenerativer Energien, da diese in der Regel mit einer weitergehenden Art der (baulichen) Bodennutzung verbunden sind. Sie schließt jedoch eine Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert sie diese in maßgeblicher Weise. Insofern wird den allgemeinen Klimaschutzzielen der Gemeinde Luhden Rechnung getragen.

Im Zusammenhang mit der Klimaanpassung sei darauf hingewiesen, dass zukünftig mit einer vermehrten Zunahme von intensiven Niederschlägen gerechnet werden muss, sodass bereits bei der Realisierung der Entwässerungsanlagen auf eine ausreichende Dimensionierung hingewirkt wird. Die Anlagen zur Versickerung des Regenwassers sind daher entsprechend groß zu dimensionieren.

## **6.5 Altlasten und Kampfmittel**

### Altlasten

Der Gemeinde Luhden sind keine Altablagerungen oder Ablagerungen kontaminierter Stoffe innerhalb des Plangebietes bekannt.

Sollten bei den vorhabenbedingten Arbeiten Hinweise auf Abfallablagerungen, Boden- oder Grundwasserkontaminationen auftreten, ist die zuständige Untere Wasser- bzw. Abfallbehörde des Landkreises Schaumburg umgehend zu unterrichten, ggf. sind Arbeiten zu unterbrechen.

Etwas weiter nördlich - außerhalb des Plangebietes - ist für das Flurstück 95/31, Flur 10, Gemarkung Luhden, im Altlastenkataster des Landkreises Schaumburg der Altstandort Nr. 257.022.5.951.0003 „Heizölhandel“ registriert. Die Altstandortproblematik ergibt sich aus dem

unsachgemäßen Umgang beim Lagern, Abfüllen, Umfüllen und Handeln von Mineralölprodukten. Potenziell mögliche kontaminationsrelevante Stoffe: BTXE-Aromaten und Mineralölkohlenwasserstoffe.

### Kampfmittel

Kampfmittelfunde sind innerhalb des Änderungsgebietes und der näheren Umgebung nicht bekannt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist ggf. durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Kampfmittelbeseitigungsdienst, eine Auswertung der vorhandenen Luftbilder durchzuführen, um mögliche Kampfmittelfunde auszuschließen.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover, umgehend zu benachrichtigen.

## **6.6 Denkmalschutz**

### Baudenkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes oder seinem unmittelbaren Umfeld bestehen keine Baudenkmale gemäß dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

### Archäologischer Denkmalschutz

Konkrete archäologische Funde sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist allerdings aufgrund der bislang nicht durchgeführten systematischen Erhebung hier nicht auszuschließen.

Aus diesem Grund wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, wie etwa Keramikscherben, Steingefäße oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie (Tel. 05722/9566- 15 oder Email: [archaeologie@schaumburgerlandschaft.de](mailto:archaeologie@schaumburgerlandschaft.de)) und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schaumburg unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Sachen oder Spuren, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind unverzüglich der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (gem. § 22 NDSchG) anzuzeigen.

## **6.7 Versorgungsstruktur**

### **6.7.1 Soziale Infrastruktur**

In dem grundzentralen Ortskern von Bad Eilsen ist die Versorgung mit Gütern des allgemeinen täglichen Bedarfs durch die dort bereits vorhandenen Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen sichergestellt. Die Ortschaften Heeßen und Bad Eilsen verfügen zudem über eine Grundschule sowie über Kindertagesstätten (Krippenbetreuung, Regelgruppenbetreuung und Hortbetreuung), sodass die Betreuung und Bildung der Kinder gewährleistet ist. Darüber hinaus befindet sich die Steuerakademie Niedersachsen in Bad Eilsen.

Für den Bereich Luhden wurde im IEK folgendes festgehalten: *„Die Versorgung der Bevölkerung mit Waren des periodischen Bedarfs ist über einen ausreichend dimensionierten Lebensmittelversorger mit begleitenden Nutzungen gesichert. Ferner stehen eine multifunktional zu nutzende Sporthalle mit außenliegender Boulebahn und großzügige Grünflächen (Bolzplatz) sowie Kinderspielplätze zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Ergänzt wird das kulturelle (Freizeit-)Angebot durch die entsprechenden Angebote (z.B. Bowl- und Racket Center) und Veranstaltungen der einzelnen Vereingemeinschaften.“*<sup>5</sup>

Die mit dieser FNP-Änderung verbundenen Anforderungen an die Einrichtungen der Daseinsgrundversorgung, insbesondere der sozialen Infrastruktur, können aufgrund der nur kleinräumig geplanten Siedlungsentwicklungen durch die bestehenden Einrichtungen berücksichtigt werden.

## **6.7.2 Technische Infrastruktur**

### **6.7.2.1 Schmutzwasserbeseitigung**

Innerhalb des Änderungsbereiches sind die bereits bebauten Grundstücksflächen über die in den öffentlichen Verkehrsflächen befindlichen Schmutzwasserleitungen an das bestehende Schmutzwassernetz angeschlossen. Die neu hinzukommenden Baugrundstücke können ebenfalls über die Klippenstraße an die vorhandenen und ausreichend groß dimensionierten Schmutzwasserkanäle angeschlossen werden.

### **6.7.2.2 Oberflächenentwässerung**

Der Änderungsbereich stellt sich im Westen als bereits bebaute Grundstücksflächen. Das auf diesen Grundstücken anfallende Oberflächenwasser wird auch weiterhin an die in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen befindlichen Regenwasserkanäle abgeleitet. Die Flächennutzungsplanänderung bewirkt keine Veränderung der bereits bestehenden Entwässerungssituation.

Das auf den östlichen, bislang unbebauten Grundstücksflächen im Änderungsbereich anfallende Oberflächenwasser ist durch geeignete bauliche oder sonstige Maßnahmen derart auf den privaten Grundstücken zurückzuhalten, dass daraus nur die natürliche Abfluss-Spende an die in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen befindlichen Regenwasserkanäle abgeleitet wird. Als Bemessung sind 3 l/s\*ha für ein 10-jährliches Regenereignis zu Grunde zulegen. Der konkrete Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Entwässerungsantrag) zu erbringen.

Aufgrund der überwiegend undurchlässigen Böden ist eine Versickerung des Oberflächenwassers nicht möglich.

### **6.7.2.3 Trink- und Löschwasserversorgung**

#### Trinkwasserversorgung

Der Änderungsbereich kann durch entsprechende Baumaßnahmen an das vorhandene Versorgungssystem in der Klippenstraße angeschlossen werden. Die Wasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Schaumburg-Lippe GmbH. Im Rahmen nachfolgender konkreter Vorhabenplanungen ist die Stadtwerke Schaumburg-Lippe GmbH entsprechend mit einzubeziehen, damit die erforderliche Planung und Finanzierung der Trinkwasserversorgung sichergestellt werden kann.

---

<sup>5</sup> Integriertes Entwicklungs- und Handlungskonzept - Kleinere Städte und Gemeinden – überörtliche Zusammenarbeit und Netzwerke, S. 30.

### Löschwasserversorgung

Für den Grundschutz bereitzustellende Löschwassermengen sind nach der 1. WasSV vom 31.05.1970 und den Technischen Regeln des DVGA/ (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) - Arbeitsblatt W 405/Februar 2008 - zu bemessen. Der Grundschutz für das ausgewiesene Baugebiet beträgt nach den Richtwerttabellen des Arbeitsblattes W 405 aufgrund der geplanten Nutzung (gemischte Baufläche) 1.600 l/min für eine Löszeit von mind. zwei Stunden. Die Löschwassermengen sind über die Grundbelastung für Trink- und Brauchwasser hinaus bereitzustellen. Der Löschwasserbereich erfasst normalerweise sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300 m um das Brandobjekt.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und erforderlichenfalls durch zusätzliche unabhängige Löschwasserentnahmestellen, z.B. Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen, Zisternen usw., ist nachzuweisen.

Bei einer Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung sind zur Löschwasserentnahme innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen Hydranten entsprechend der Hydranten-Richtlinien des DVGW-Arbeitsblattes W 331/I-VII zu installieren. Bei einer Löschwasserversorgung über unabhängige Löschwasserentnahmestellen ist die Entnahme von Löschwasser durch Sauganschlüsse nach DIN 14 244 sicherzustellen. Die Löschwasserentnahmestellen sind nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sind freizuhalten und müssen durch die Feuerwehr jederzeit ungehindert erreicht werden können.

Zu allen Gebäuden ist die Zuwegung für die Feuerwehr sicherzustellen. Feuerwehrezufahrten sind gemäß §§ 1 und 2 DVO-NBauO so anzulegen, dass der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten möglich ist. Die Flächen für die Feuerwehr müssen den „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen vom 28. September 2012 entsprechen.

Eine Berücksichtigung der vorgetragenen Hinweise und Anregungen erfolgt im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung in enger Abstimmung mit der für den Brandschutz des Landkreises zuständigen Stelle.

Zu allen Gebäuden ist die Zuwegung für die Feuerwehr sicherzustellen. Feuerwehrezufahrten sind gemäß §§ 1 und 2 DVO-NBauO so anzulegen, dass der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten möglich ist. Die Flächen für die Feuerwehr müssen den „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen vom 28. September 2012 entsprechen.

Die erforderlichen Zuwegungen für die Feuerwehr können über die Klippenstraße gesichert werden.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist eine kommunale Aufgabe und kann durch entsprechende Baumaßnahmen an das vorhandene Versorgungssystem erfolgen.

#### **6.7.2.4 Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung wird durch die AWS Schaumburg sichergestellt. Die Abfallentsorgung wird im Nahbereich der Grundstücksflächen unmittelbar von den angrenzenden öffentlichen Straßen aus ermöglicht. Diese sind bereits ausgebaut und für die Abfallentsorgung ausreichend dimensioniert.

#### **6.7.2.5 Energieversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität erfolgt durch Westfalen Weser Netz GmbH. Die Gasversorgung wird durch die Stadtwerke Schaumburg – Lippe GmbH sichergestellt.

### **6.7.2.6 Kommunikationswesen**

Das Plangebiet kann an das Kommunikationsnetz der Deutschen Telekom angeschlossen werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21 –FS-, Neueland-Str. 6, 30625 Hannover, so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Für den Ausbau des Netzes der Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH ist das Team Neubaugebiete zu kontaktieren:

Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH  
Neubaugebiete KMU  
Südwestpark 15  
90449 Nürnberg  
[Neubaugebiete.de@Vodafone.com](mailto:Neubaugebiete.de@Vodafone.com)

### **6.8 Baugrund**

Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort können dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) entnommen werden. Danach finden sich innerhalb des Änderungsbereiches nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine. Es sind übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine zu erwarten. Es handelt sich um die Bodenklasse 7, schwer lösbarer Fels. Ferner handelt es sich innerhalb des Änderungsbereiches überwiegend um die Baugrundklasse: Mäßig harte bis harte Festgesteine mit Einlagerungen von veränderlich festen Gesteinen.

Innerhalb Änderungsbereiches liegt für die bislang unbebauten Flächen östlich der Klippenstraße eine geringe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden vor. Für die Böden der bereits bebauten Grundstücke westlich der Klippenstraße liegen geringe bis keine standortabhängigen Verdichtungsempfindlichkeiten vor.

Diese Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen jedoch keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Entsprechende Untersuchungen des Baugrundes erfolgen im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung.

## **7 Ergebnis der Umweltprüfung**

Die 19. Flächennutzungsplanänderung bereitet die Entwicklung gemischter Bauflächen vor. Vor dem Hintergrund des Bestandes ist eine Erweiterung im Vergleich mit verhältnismäßig geringen Konflikten verbunden, Zerschneidungseffekte und Umweltbeeinträchtigungen treten in begrenztem Umfang auf, so dass der Standort im Sinne einer Arrondierung insgesamt als verträglich anzusehen ist.

Durch die Flächennutzungsplanänderung werden dabei dennoch erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorbereitet, wobei eine Vermeidung schon dadurch gegeben ist, dass große Anteile des Plangebietes bereits bebaut sind. Maßnahmen

zur Verminderung und Vermeidung der Eingriffe nach § 15 Abs. 1 BNatSchG werden zudem durch Festsetzungen auf Ebene der nachfolgenden Bauleitplanung, u. a. zur Baufeldfreiräumung bzw. dem Artenschutz, zum Immissionsschutz, durch die Begrenzung der baulichen Nutzung auf das notwendige Maß sowie durch eine angepasste Oberflächenentwässerung berücksichtigt.

Es verbleiben dennoch unvermeidbare Beeinträchtigungen (Inanspruchnahme von Grünland), die aber mit Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Änderungsbereiches und durch externe Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der parallel aufgestellten verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 26) bestimmt worden sind, ausgeglichen werden können.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmen für den Artenschutz gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, wie z. B. Bauzeitenbegrenzungen) festgesetzt.

Als Ergebnis ist zusammenfassend festzustellen, dass die Beeinträchtigungen in Folge des Eingriffs vermieden oder durch entsprechende Maßnahmen in Verbindung mit internen und externen Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden können. Die Planung ruft unter Berücksichtigung von im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisierenden und festzusetzenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen bzw. erhebliche nachteiligen Umweltauswirkungen hervor.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

## **8 Darstellungen im wirksamen Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Eilsen stellt den Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Entlang der Klippenstraße wird im wirksamen FNP zudem ein (über)örtlicher Hauptweg (Wandern) dargestellt.

Im nördlichen Anschluss des Änderungsbereiches sind für den Siedlungsbereich der Ortschaft Luhden gemischte Bauflächen sowie am östlichen Siedlungsrand ergänzende Wohnbauflächen dargestellt. Westlich, südlich und östlich angrenzend sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

## **9 Inhalt der FNP-Änderung**

Im Rahmen der FNP-Änderung wird die bisherige Fläche für die Landwirtschaft als gemischte Baufläche dargestellt. Der (über)örtliche Hauptweg (Wandern) wird unverändert übernommen.



