

### **5.11.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotop sind vom Vorhaben nicht betroffen.

## **6 Umweltbericht (gem. § 2a BauGB)**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt werden. Diese werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

### **6.1 Einleitung**

#### **6.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplans**

Das Plangebiet mit einem Geltungsbereich von rd. 5,9 ha befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Ringelheim. Ziel des Bebauungsplanes ist die Bereitstellung von Wohnbauland.

Das aktuelle städtebauliche Konzept sieht die Errichtung von 2 Mehrfamilienhäusern, 20 Reihenhäusern und 37 Einfamilienhäusern einschließlich der erforderlichen Erschließungsstraßen vor. Eine Stellplatzfläche, ein Spielplatz und ein Regenwasserversickerungsbecken ergänzen die Planung. Ein äußerer Grünzug soll als Maßnahmenfläche dienen und zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft beitragen.

#### **6.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan**

Die wichtigsten für die Umwelt relevanten Gesetze und Verordnungen sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans:

- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- § 1a Abs. 2 BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- § 1a Abs. 3 BauGB: Verpflichtung zur Ausweisung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)
- § 2 Abs. 4 BauGB: Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltberichts (Umweltprüfungspflicht)
- § 4 c BauGB: Verpflichtung zur Überwachung der aufgeführten Umweltauswirkungen
- §§ 18-20 Bundesnaturschutzgesetz: Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft, Verpflichtung zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

- Bundes-Immissionsschutzgesetz und die 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung): Berücksichtigung zur Ermittlung und Bewertung der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch Verkehrslärm
- § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz: Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Funktionen des Bodens

Weitere relevante umweltbezogene Aussagen anderer Fachplanungen sind:

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen, Fortschreibung 2022 (LROP 2022): es werden keine direkten umweltbezogenen Aussagen zum Plangebiet getroffen
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig (RROP 2008): Das Plangebiet ist als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ ausgewiesen
- Landschaftsrahmenplan der Stadt Salzgitter (LRP 1998):  
Entwicklungsziele für „Wohn- und Mischgebietsflächen“ sind v.a. Schutz der Landschaft vor Zersiedlung, flächenschonende Planung, Entwicklung von grünen Vernetzungsstrukturen wie z.B. Hecken, Alleen, Gehölzstreifen, Einzelbäumen, Einzelsträuchern oder Kräutersäume sowie der Verzicht auf Torf- und Pestizideinsatz auf öffentl. Freiflächen und Grünanlagen.  
Entwicklungsziele für den angrenzenden Landschaftsraum sind v.a. überwiegend Ackernutzung, die Entwicklung und Wiederherstellung von Hecken, Gehölzreihen, Feldgehölzen, Säumen usw. als Vernetzungsstrukturen und zur Verbesserung des Landschaftsbildes, die Eingrünung von Ortsrändern sowie die Reduzierung von Nährstoffeinträgen und Pestizidanwendung.

Auf die Wiedergabe von allgemeinen Umweltschutzziele wird verzichtet.

## **6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Im Rahmen des Planvorhabens wurden verschiedene Gutachten angefertigt (vgl. Kap. 6.3.8 Referenzliste der Quellen). Für die Beurteilung des Vorkommens und der Betroffenheit von Tierarten wurden ein Faunistischer Fachbeitrag (planerzirkel 06/2023) sowie ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (planerzirkel 07/2023) erstellt. Zur Beschreibung und Bewertung der naturschutzfachlichen Umweltschutzgüter sowie der zu erwartenden Beeinträchtigungen und der hierfür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt worden (planerzirkel 03/2025).

Die Gutachten sowie die Stellungnahmen der zuständigen Fachbehörden und weitere i.d.R. öffentlich zugängliche Umweltdaten liefern die erforderlichen Informationen für den hier vorliegenden Umweltbericht nach § 2 BauGB (vgl. Kap. 6.3.8 Referenzliste der Quellen).

### 6.2.1 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand von Ringelheim und überplant konventionell bewirtschaftete Ackerflächen. Es wird im Westen und teilweise im Süden durch ein bestehendes Wohngebiet mit in erster Linie Einfamilienhäusern und größeren Hausgärten begrenzt. Südlich des Geltungsbereichs liegt, auf die „Alte Heerstraße“ folgend, eine Kleingartenanlage, die an der in Ost-West-Richtung verlaufenden Bahntrasse endet. Weiter im Norden und Osten setzen sich die ackerbaulich genutzten Flächen fort. Entlang der nördlichen Grenze verläuft ein Wirtschaftsweg durch die Feldflur.

#### 6.2.1.1 Basisszenario (Ist-Zustand)

Hinsichtlich der Schutzgüter stellt sich der Planbereich wie folgt dar:

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

Für das Plangebiet ist im Rahmen des Fachbeitrags zur Eingriffsregelung (planerzirkel 03/2025) eine **Biotoptypenkartierung** durchgeführt worden<sup>8</sup>. Danach besteht der überwiegende Teil des Plangebietes aus konventionell bewirtschafteten Ackerflächen mit geringer Bedeutung. Kleinere Saumstrukturen aus Halbruderalen Gras- und Staudenfluren sind als Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung eingestuft. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 24 NNatSchG oder geschützte FFH-Lebensraumtypen kommen im Plangebiet nicht vor. Gefährdete oder geschützte **Pflanzenarten** wurden nicht festgestellt.

Für die Beurteilung des Vorkommens und der Betroffenheit von **Tierarten** wurden ein Faunistischer Fachbeitrag (planerzirkel 06/2023) sowie ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (planerzirkel 07/2023) erstellt. Kartiert wurden die Arten Feldhamster und Brutvögel.

Im Plangebiet und dessen Umgebung konnten kein Vorkommen von **Feldhamstern** nachgewiesen werden. Das Vorkommen von Feldhamstern im Bereich von Ringelheim ist jedoch potenziell möglich.

Bei der **Brutvogelkartierung** konnten im Plangebiet und dessen Randbereichen insgesamt 7 Brutvogelarten und 3 Nahrungsgäste festgestellt werden. Als Brutvogelarten des Offenlandes wurden 4 Reviere der Feldlerche (RL 3) und 1 Revier der Schafstelze nachgewiesen. Ein Feldlerchenrevier liegt dabei im Plangebiet, 2 weitere in einem 150 m Radius, ein weiteres in mehr als 180 m Entfernung. Das Revier der Schafstelze befindet sich ebenfalls außerhalb des Plangebietes. Die Reviere der übrigen Brutvogelarten (Busch-, Höhlen- oder Gebäudebrüter) befinden sich in den angrenzenden Siedlungsbereichen bzw. in der Kleingartenanlage. Rotmilan, Rauchschwalbe und Star konnten als Nahrungsgäste in der Feldflur beobachtet werden.

Die strukturarmen Ackerflächen sind zudem grundsätzlich Lebensraum für **weitere Tierarten** der Agrarlandschaft (z.B. Feldhasen, Fuchs, Maulwurf u.a).

Die Ackerflächen im Plangebiet werden konventionell bewirtschaftet und sind struktur- und artenarm, die **Biologische Vielfalt** somit eingeschränkt. Aber auch

<sup>8</sup> Bestandsaufnahme 07/2021

die im Plangebiet festgestellte Biotopstruktur bietet Teil- und Ganzlebensräume für einige angepasste Tierarten wie z.B. Vögel der Agrarlandschaft. Im Plangebiet sind als örtliche Strukturen mit Vernetzungsfunktion lediglich die schmalen Gras- und Staudensäume zu nennen. Eine besondere Bedeutung in Bezug auf saisonale Wanderungsbewegungen von Tierarten liegt für das Plangebiet und seine Umgebung nicht vor.

### **Schutzgut Fläche**

Im Sinne der Umweltprüfung steht bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen im Vordergrund. Ziel ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit diesem Schutzgut.

Das rd. 5,9 ha große Plangebiet befindet sich am Ortsrand von Ringelheim. Die Fläche ist bisher Bestandteil der freien Landschaft (Flächen für die Landwirtschaft).

### **Schutzgut Boden**

Der Boden im Plangebiet hat sich aus Lösslehmen der Weichsel-Kaltzeit entwickelt. Entstanden sind Parabraunerde (rd. 4/5 der Fläche) und Pseudogley-Parabraunerde (rd. 1/5 der Fläche). Die Böden weisen mit Bodenzahlen von 80-86 eine äußerst hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit auf. Sie sind im feuchten Zustand sehr empfindlich gegenüber Bodenverdichtung. Der unversiegelte Boden besitzt eine sehr hohe Filter- und Pufferfunktion<sup>9</sup> sowie eine mittlere bis hohe Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt. Eine umwelttechnische Untersuchung (bsp Ingenieure 08/2023) konnte keine Schadstoffe gem. BBodSchV im Plangebiet feststellen. Die ackerbaulich genutzten Bereiche sind durch Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel sowie durch Bodenverdichtungen vorbelastet.

Unter der Lössauflage befindet sich flächendeckend eine wasserstauende Schicht aus Geschiebelehm, darunter schließen sich teilweise versickerungsfähige kiesige bis schluffige Sande an. Nach einem Durchstoßen der wasserstauenden Schicht ist eine Versickerung in die darunter liegenden kiesigen bis schluffigen Sande möglich.

Böden mit natur- oder kulturhistorischer Bedeutung, seltene oder repräsentative Böden, Böden mit hohem Biotopentwicklungspotenzial (besondere Standorteigenschaften) oder Böden mit Archivfunktion kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Ackerböden im Plangebiet sind von besonderer Bedeutung aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit. Lediglich im Bereich der „Alten Heerstraße“ ist der Boden bereits versiegelt und somit von geringer Bedeutung.

### **Schutzgut Wasser**

Natürliche **Oberflächengewässer** sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet der Innerste.

---

<sup>9</sup> Als maßgebliche Aspekte der Filter- und Pufferfunktion werden die Bindungsstärke für Schwermetalle und das Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z.B. Nitrat) betrachtet.

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet für Überschwemmungen durch Starkregenereignisse.

Der mittlere **Grundwasser**hochstand ist mit > 2 m unter GOK als Grundwasserfern zu bezeichnen. Im Rahmen der Bodenuntersuchungen betrug der höchste gemessene Grundwasserstand 3,50 u. GOK. Die Grundwasserneubildung liegt bei 150 - 200 mm / Jahr und damit für die Stadt Salzgitter im mittleren bis oberen Bereich.

Im Plangebiet kann es in feuchten Witterungsperioden oder bei starken Niederschlagsereignissen aufgrund stauender Bodenschichten zu Staunässe im oberflächennahen Bereich kommen<sup>10</sup>. Über die Entwässerungsgräben kommt es zur Ableitung eines Teils des Niederschlagswassers. Es ist dennoch davon auszugehen, dass der überwiegende Teil des Niederschlagswassers im Plangebiet versickert und zur Grundwasserneubildung beiträgt. Die ackerbaulich genutzten Bereiche sind durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Bodenverdichtung vorbelastet.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist insgesamt von allgemeiner Bedeutung.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Das Plangebiet ist Teil eines nächtlichen Kaltluftströmungsfelds mit geringer Windgeschwindigkeit innerhalb einer Grünflächenzone hoher Kaltluftproduktivität mit Wirkung auf die benachbarten Siedlungsflächen. Die Siedlungsflächen sind als „Siedlungsraum mit relativ geringem Stadtklimaeffekt“ einzustufen (REKLIBS, Klimaanalysekarte<sup>11</sup>). Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich bedeutsamer Frischluftleitbahnen.

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich durch den Straßenverkehr der „Alten Heerstraße“ sowie ggf. durch die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Flächen (z.B. durch Stäube).

Insgesamt ist das Plangebiet von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft.

### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Das ebene Plangebiet befindet am nordöstlichen Ortsrand von Ringelheim und ist Teil der intensiv genutzten Ackerlandschaft ohne Gehölzstrukturen. Der angrenzende Ortsrand besteht aus einzeln stehenden Familienhäusern mit großen Hausgärten. Im Hintergrund wirken die Straßenbäume entlang der nördlich verlaufenden K 35, der Gehölzbestand auf dem rd. 200 m östlich des Plangebiets gelegenen Gelände der Fachklinik sowie die Gehölzbestände der südlich liegenden Kleingartenanlage als landschaftsbildprägende Strukturelemente.

Optische Vorbelastungen ergeben sich durch die fehlende Ortsrandeingrünung sowie durch die im nördlichen bzw. nordwestlichen Bereich von Ringelheim stehenden Windräder und Hochspannungsmasten.

---

<sup>10</sup> Unter den wasserstauenden Schichten befinden sich zumindest teilweise versickerungsfähige kiesige bis schluffige Sande

<sup>11</sup> Regionalverband Großraum Braunschweig (RGB): Regionale Klimaanalyse Großraum Braunschweig (REKLIBS 2019) – Kartenband zum Endbericht, Klimaanalysekarte

Aufgrund des monotonen Erscheinungsbildes und der Vorbelastungen wird das Plangebiet als Landschaftsraum mit geringer Bedeutung eingestuft.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

In unmittelbarer Nachbarschaft zum geplanten Baugebiet befindet sich südlich der Straße „Alte Heerstraße“ eine Kreuzwegstation, die den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes unterliegt. Im Plangebiet selbst befinden sich keine Baudenkmale oder entsprechende Anlagen.

An der südlichen Grenze des Plangebiets sind archäologische Fundstellen bekannt. Aufgrund der topografischen Situation und der günstigen Bodenverhältnisse ist nach Mitteilung der Denkmalschutzbehörde daher mit entsprechenden archäologischen Funden und Befunden im Plangebiet zu rechnen. (Stellungnahme Bauordnung v. 24.05.2022).

Entlang der Straße „Alte Heerstraße“ verlaufen verschiedene Versorgungsleitungen.

### **Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

#### **Lärm**

Zur Untersuchung der Geräuschsituation wurde ein schalltechnisches Gutachten (DEKRA 01/2024) erstellt. Als Beurteilungsgrundlage dienen die bei städtebaulichen Planungen zu berücksichtigenden Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm), die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) sowie die Richtwerte der „Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm“ (Lärmschutz-Richtlinien-StV).

Bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ist grundsätzlich von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen auszugehen.

Das Plangebiet ist durch verschiedene Schallimmissionen vorbelastet. Zudem sind zusätzliche Schallimmissionen aufgrund der Bebauung zu erwarten. Folgende Geräuschquellen wurden in die Untersuchungen einbezogen:

- Verkehrsgeräusche der Gemeindestraße „Alte Heerstraße“
- Verkehrsgeräusche der Kreisstraße (K35) „Haverlahstraße“
- Schienenverkehrsgeräusche der rd. 200 m südlich des Plangebietes verlaufenden Schienenstrecke 1773 und 1940: Der Schienenverkehr stellt die maßgebliche Vorbelastung für das Plangebiet dar.
- Gewerbegeräusche der gewerblich genutzten Flächen südlich der Schienenstrecke („Bahnhofstraße 95“)
- 6 Windenergieanlagen 900 m bis 1,6 km nordwestlich des Plangebiets

Als schutzbedürftige Nutzungen werden folgende Nutzungen bei der schalltechnischen Bewertung berücksichtigt:

- Wohn- und Büronutzungen im geplanten Allgemeinen Wohngebiet (WA)
- Nächstgelegene vorhandene Allgemeine Wohngebiete (u.a. „Alte Heerstraße“ 14/16)
- Kleingartenanlagen südlich des Plangebiets
- Fachklinik rd. 200 m östlich des Plangebiets

### **Sonstige Immissionen**

Aufgrund der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen können temporäre Beeinträchtigungen v.a. durch Stäube oder Stoffeinträge entstehen.

### **Naherholung**

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Die Ackerflächen weisen keine besondere Eignung für eine Erholungsnutzung auf. Lediglich durch die Zugehörigkeit zur offenen Feldflur besitzt es einen, wenn auch geringen, visuellen Wert.

Der nördlich an das Plangebiet grenzende Wirtschaftsweg bildet eine Wegeverbindung von Ringelheim in die freie Landschaft. Der Weg kann zur ortsnahen Erholung genutzt werden. Die südlich gelegene Kleingartenanlage dient den Nutzenden ebenfalls zur ortsnahen Erholung.

## **6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Grundlage für die Wirkungsprognose sind die in der Bestandsaufnahme ermittelten Werte sowie die geplanten Festsetzungen des Baubauungsplans Rgh 20 für SZ-Ringelheim.

Die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sind hinsichtlich ihrer Entstehung in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Wirkungen umfassen die mit dem Baubetrieb und der baulichen Ausführung verbundenen Wirkungen, die temporär während der Bauzeit auftreten können. Die anlagebedingten Wirkungen beinhalten dauerhafte Wirkungen, die auf Anlage- bzw. Standortveränderungen im Plangebiet bzw. in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens zurückzuführen sind. Unter betriebsbedingten Wirkungen sind alle dauerhaft von der Nutzung und Unterhaltung der Vorhaben zu erwartenden Wirkungen zu verstehen.

Tab.: Mögliche relevante umweltbezogene Wirkungen des Vorhabens

<b>Mögliche Wirkungen des Vorhabens</b>	<b>nicht relevant</b>	<b>baubedingt</b>	<b>anlagebedingt</b>	<b>betriebsbedingt</b>
Verlust / Beeinträchtigung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen		x	x	x
Tötung einzelner Individuen		x		
Zusätzliche Zerschneidungswirkung von Lebensräumen			x	
Bodenversiegelung			x	
Bodenverdichtung		x		
Bodenausbau / -austausch / -vermischung		x		
bauliche Veränderungen von Oberflächengewässern	x			
Anlage von Regenrückhalteflächen / -becken			x	
Verringerung der Grundwasserneubildung			x	
Erhöhung des Oberflächenabflusses und Einleitung in Vorfluter			x	
Erhöhung von Lärmemissionen		x		x
Erhöhung von Schadstoffemissionen				x
Verringerung von landwirtschaftlichen Immissionen			x	
Erhöhung von Lichtemissionen				x
Veränderungen des Landschaftsbildes			x	
Bioklimatische Veränderungen			x	

### 6.2.2.1 Wirkungsprognose hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter

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

Durch das Planvorhaben kommt es überwiegend zur Überplanung von **Biotopen** geringer Bedeutung (Acker). Erhebliche Beeinträchtigungen aus Sicht des Biotopschutzes sind lediglich kleinflächig durch den Verlust ruderaler Saumstrukturen zu erwarten (Biotope allgemeiner Bedeutung).

Bei Umsetzung der Kompensationsmaßnahme (Ortsrandeingrünung) kommt es zur Entwicklung neuer naturnaher Grünstrukturen. Entsprechend des Fachbeitrags zur Eingriffsregelung (planerzirkel 03/2025) kann der Eingriff in Bezug auf Biotope innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Erheblichen Beeinträchtigungen für **Pflanzenarten** ergeben sich nicht.

Durch das Planvorhaben kommt es zur Überplanung von Ackerflächen, die Tierarten der Agrarlandschaft Lebensraum bieten. Ein Wohngebiet mit lockerer Bebauung, Gärten, Grünflächen sowie extensiv gepflegten Maßnahmenflächen mit Gehölzstrukturen entsteht.

Im Plangebiet und dessen Umgebung konnte kein Vorkommen von **Feldhamstern** nachgewiesen werden. Das Vorkommen von Feldhamstern ist im Bereich von Ringelheim jedoch nicht völlig auszuschließen. Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG auszuschließen, sind die

landwirtschaftlichen Flächen vor Baufeldräumung auf eine Besiedlung durch Feldhamster zu überprüfen.

Erhebliche Beeinträchtigung sind durch den Verlust von 3 Brutrevieren der Feldlerche zu erwarten. Hierfür sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, planerzirkel 07/2023). Die Reviere der übrigen 6 **Brutvogelarten** (Schafstelze sowie Busch-, Höhlen- oder Gebäudebrüter) befinden sich außerhalb des Plangebietes und werden nicht beeinträchtigt. Rotmilan, Rauchschwalbe und Star sind Nahrungsgäste. Das Plangebiet gilt nicht als essenzieller Nahrungsraum, weitere Nahrungsräume stehen im Umfeld zur Verfügung. Der Eingriff ist für diese Arten nicht erheblich. Bei den in Gehölz- und Siedlungsbereichen brütenden Vogelarten sind moderate Verbesserungen durch zusätzliche Habitatangebote aufgrund der künftigen Maßnahmenflächen sowie der Garten- und Grünanlagenbereiche zu erwarten. Zur Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten gem. § 44 BNatSchG ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Baufeldräumung darf nur in der Zeit vom 15.08. - 28.02. (außerhalb der Brutzeit von Vögeln) erfolgen.

Für **Fledermäuse** ist das Plangebiet ein potenzielles Jagdgebiet. Durch die Außenbeleuchtung im geplanten Wohngebiet kann das Jagdverhalten von Fledermäusen verändert werden. Zur Verminderung von Lichtmissionen wird die Verwendung von LED- oder Hoch- bzw. Niederdruck-Natriumdampflampen mit niedrigen Lichtpunkten und zielgerichteter Beleuchtung empfohlen. Erhebliche Beeinträchtigungen oder das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für Fledermäuse sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Planvorhabens sind für **sonstige Tierarten** nicht zu erwarten.

Artenarme Offenlandbereiche der Agrarlandschaft und kleinere ruderale Saumstrukturen ohne bedeutsame Vernetzungsfunktion werden durch Wohnbauflächen und Maßnahmenflächen (Ortsrandeingrünung) überplant und gehen verloren. Sie sind in der Umgebung jedoch weiterhin vorhanden und werden teilweise durch erforderliche Kompensationsmaßnahmen aufgewertet. Umliegende Gehölz- und Grünstrukturen bleiben erhalten. Im Bereich der Maßnahmenflächen entstehen neue ortsnahe Biotope für voraussichtlich überwiegend siedlungsfolgende Tierarten. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Biotopvernetzung und die **biologische Vielfalt** zu erwarten.

### **Schutzgut Fläche**

Die Überplanung von Flächen der freien Landschaft wurde in der Abwägung zur 99. Änderung N.N. des Flächennutzungsplans bereits berücksichtigt und in der Begründung zum Bebauungsplan Rgh 20 nochmals begründet.

### **Schutzgut Boden**

Die Versiegelung von Böden führt zum Verlust aller Bodenfunktionen (z.B. Lebensraumfunktion, Filter- und Pufferfunktion, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt). Bei einer Versiegelung mit wasserdurchlässigen Oberbodenbelägen (Wege in den

Maßnahmenflächen) kann zumindest die Versickerungsfunktion teilweise erhalten werden.

Im Bereich der Grünflächen und Gärten (nicht überbaubare Bereiche des Wohngebietes) bleiben die Bodenfunktionen erhalten, bisherige Beeinträchtigungen aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung entfallen.

Durch die dauerhaft begrünten und extensiv gepflegten Maßnahmenflächen kommt es zu einer Verbesserung (=Aufwertung) der Bodenfunktionen (v.a. Lebensraumfunktion, Filter -und Pufferfunktion, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt).

Im Bereich des Regenrückhalte- und Versickerungsbeckens (RRB) kommt es zu einem Bodenabtrag bzw. zu einer Veränderung des Bodenaufbaus. Der Eingriff ist als erheblich einzustufen.

Während der Bauarbeiten besteht grundsätzlich die Gefahr von Bodenvermischungen, Bodenverdichtungen (Boden hoher Empfindlichkeit für Bodenverdichtung) sowie von Stoffeinträgen durch Unfälle z.B. durch Öle oder Treibstoffe. Durch Einhaltung der gesetzlichen und fachlichen Vorgaben kann eine Risikominimierung erreicht werden.

Zur Erhaltung eines Teils der Bodenfunktionen ist im Rahmen der weiteren Planung zu prüfen, inwieweit wasserdurchlässige Materialien zur Befestigung von Wegen o.ä. verwendet werden können.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Versiegelung von Boden im Bereich von Böden besonderer Bedeutung aufgrund hoher Bodenfruchtbarkeit sowie durch die Anlage eines Regenrückhalte- und Versickerungsbeckens. Eine Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung im Plangebiet.

### **Schutzgut Wasser**

Durch die Versiegelung von Flächen erhöht sich die Abflussrate des anfallenden Oberflächenwassers, die Regenwasserversickerung wird vermindert und somit die Grundwasserneubildung reduziert.

Eine dezentrale Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist aufgrund von stauenden Bodenschichten nicht im gesamten Plangebiet möglich. Eine Minderung der Auswirkungen erfolgt durch Sammlung und Versickerung des Niederschlagswassers in einem Regenrückhalte- und Versickerungsbecken (RRB). Die Versickerungsfunktion bleibt überwiegend erhalten.

Im südöstlichen Plangebiet können aufgrund der Höhenlage ca. sieben Grundstücke nicht an das Versickerungsbecken angeschlossen werden. Das Regenwasser wird auf diesen Grundstücken z.B. in Versickerungsbecken oder Zisternen zurückgehalten und ggf. gedrosselt in den Regenwasserkanal an der Straße „Alte Heerstraße“ eingeleitet. Je nach Ausgestaltung kann ein Teil der Versickerungsfunktion im Plangebiet erhalten bleiben.

Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen auf Wegen innerhalb der Maßnahmenflächen wird eines Teils der Versickerungsfunktion aufrechterhalten. Im Rahmen der weiteren Planung sollte geprüft werden, ob durch geeignete Maßnahmen eine weitere Verminderung des Gebietsabflusses erreicht werden kann z.B. durch Muldenbildung in begrünten Bereichen, Verwendung von versickerungsfähigen Oberflächenbelägen, Sammlung in Zisternen, Brauchwassernutzung oder Dachbegrünung.

Im Bereich der Maßnahmenflächen und anderer dauerhaft begrünter Bereiche kommt es zum Erhalt oder einer Verbesserung des Retentionsvermögens, der Filterfunktion sowie der Grundwasserneubildung.

Während der Bauarbeiten besteht grundsätzlich die Gefahr von Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser durch Unfälle z.B. durch Öle oder Treibstoffe. Durch Einhaltung der gesetzlichen und fachlichen Vorgaben kann eine Risikominimierung erreicht werden. Beeinträchtigungen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung entfallen.

Das Planvorhaben führt insgesamt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in ein locker bebautes Siedlungsgebiet gehen Kaltluftproduktionsflächen mit geringer Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsräume verloren, Flächen mit einem relativ geringen Stadtklimaeffekt entstehen. Hier kommt es kleinflächig zu Aufheizungen, verminderter Luftfeuchtigkeit, verringertem Luftaustausch, lufthygienischen Belastungen durch Feuerungsanlagen (Kaminöfen) und Straßenverkehre. Eine Minderung von lufthygienischen Belastungen erfolgt durch den Ausschluss fossiler Brennstoffe zur Energieerzeugung.

Durch die Umwandlung von Ackerflächen in naturnahe Grünflächen mit Gehölzpflanzungen (Maßnahmenflächen), Garten- und Grünflächen sowie Pflanzungen von Bäumen in den Siedlungsbereichen kommt es zu positiven bioklimatischen Effekten durch Beschattung und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit sowie zu positiven lufthygienischen Effekten durch die Filterwirkung von Pflanzen. Die Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen vermindern den Eingriff. Während der Bauarbeiten kann es zu temporären, geringen lufthygienischen Belastungen durch Staub und Baufahrzeuge kommen.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Die Realisierung der Planung führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Monotone Ackerflächen werden durch ein Siedlungsgebiet (Wohngebiet mit überwiegend Reihen- und Einzelhäusern, Grünflächen) überformt.

Eine ortsangepasste Bauweise (Örtliche Bauvorschrift) sorgt für eine Einbindung in die Ortschaft. Die Durchgrünung des Plangebietes und die randliche Eingrünung

vermindern optische Beeinträchtigungen und tragen zur Einbindung in die Landschaft bei.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Für die südlich des Plangebietes liegende und denkmalrechtlich geschützte Kreuzwegstation besteht ein Umgebungsschutz der entsprechend zu berücksichtigen ist. Aufgrund der geplanten, ortsangepassten Wohnbebauung nördlich der Straße „Alte Heerstraße“ sind keine Auswirkungen zu erwarten, die den Charakter des Ortes verändern (Stellungnahme Bauordnung v. 24.05.2022).

Aufgrund der erhöhten Wahrscheinlichkeit für archäologische Funde im Plangebiet bedürfen sämtliche Erdarbeiten einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Sicherzustellen ist, dass die archäologischen Funde und Befunde vor ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen entsprechend den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes sach- und fachgerecht dokumentiert und geborgen werden.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kulturgüter zu erwarten.

Die entlang der Straße „Alte Heerstraße“ verlaufenden Versorgungsleitungen sind bei den weiteren Planungen zu berücksichtigen.

### **Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

#### **Lärm**

Mit der Realisierung des Planvorhabens rückt mit der Wohnbebauung eine schutzwürdige Nutzung an die vorhandenen Lärmquellen heran. Der Verkehrslärm stellt die maßgebliche Vorbelastung für das Plangebiet dar. Zudem führt die Erschließung eines Allgemeinen Wohngebietes zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Straße „Alte Heerstraße“. Im Plangebiet und den angrenzenden Bestands-Wohngebäuden werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags erreicht und nachts geringfügig überschritten. Nachts sind die Schienenverkehrswege maßgeblich für den Verkehrslärm verantwortlich.

Um einen möglichst weitgehenden Lärmschutz zu gewährleisten, sind Maßnahmen zum passiven Schallschutz entsprechend dem schalltechnischen Gutachten planungsrechtlich gesichert (Festsetzung von Lärmpegelbereichen, Anforderungen an die Bau-Schalldämm-Maße, schalldämpfende Lüftungssysteme). Für Terrassen oder Balkone sind im Sinne der 16. BImSchV keine aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aktive Schallschutzmaßnahmen wie z.B. ein Lärmschutzwall entlang der Bahngleise werden als unverhältnismäßig betrachtet.

Trotz der Berücksichtigung der schalltechnischen Vorgaben aus dem schalltechnischen Gutachten bleiben erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf den Lärm-

schutz für die nächstgelegenen vorhandenen Wohngebäude an der „Alten Heerstraße“ bestehen. Die abschließende immissionsschutzrechtliche Beurteilung unterliegt daher der Abwägung (vgl. Begründung Punkt 3.9).

Während der Bauphase kann es zu temporären Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind in diesem Zusammenhang jedoch nicht zu erwarten.

### **Sonstige Immissionen**

Aufgrund der angrenzenden Ackerflächen können im geplanten Wohngebiet temporäre Beeinträchtigungen v.a. durch Stäube oder Stoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzungen entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### **Naherholung**

Bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen werden zu Wohnbauflächen entwickelt. Die Wegeverbindung in die freie Landschaft sowie die Kleingartenanlage bleiben bestehen. Eine Veränderung der Naherholungsstruktur ist nicht zu erwarten. Für die Erholungsfunktion ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Relevante Wirkungsketten werden ggf. innerhalb der entsprechenden Schutzgüter dargestellt, entscheidungsrelevante Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Schutzgebiete und Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) sind vom Vorhaben nicht betroffen, so dass sich hinsichtlich etwaiger Erhaltungsziele oder Schutzzwecke ebenfalls keine Wechselwirkungen ergeben.

### **6.2.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die landwirtschaftliche Nutzung sowie die daraus resultierenden Vorbelastungen der Schutzgüter voraussichtlich erhalten.

Der Bedarf an Wohnbaufläche würde nicht gedeckt bzw. müsste an anderer Stelle verwirklicht werden.

### **6.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Alternative Planungsmöglichkeiten würden in einer Verringerung oder Erhöhung der maximal zulässigen GRZ, einer Veränderung der Straßenbreiten sowie in der Erhöhung oder Verringerung des Grünanteils im öffentlichen Raum resultieren.

Auf eine naturnähere Gestaltung des Regenrückhaltebeckens wird zugunsten eines sparsamen Flächenverbrauchs verzichtet.

Um kostenintensive externe Kompensationsmaßnahmen gering zu halten, werden für das Plangebiet Festsetzungen getroffen, die eine ökologisch hochwertige Begrünung innerhalb des Plangebietes ermöglicht. Dafür werden entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze hin zur freien Feldflur Maßnahmenflächen festgesetzt, die durch die Stadt Salzgitter unterhalten werden. Auf die Festsetzung von Maßnahmenflächen oder Pflanzgeboten auf privaten Grundstücken wird verzichtet, da die Kontrolle der Umsetzung von Maßnahmen nicht durchgängig gewährleistet werden kann.

## **6.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Die genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden entsprechend ihrem Ziel den einzelnen Schutzgütern zugeordnet. Sie weisen jedoch oftmals auch schutzgutübergreifende Mehrfachwirkungen auf.

### **Natur- und Artenschutz**

Alle wild lebenden Tier- und Pflanzenarten unterliegen dem allgemeinen Schutz gem. § 39 BNatSchG. Zudem unterliegen alle europäisch geschützten Arten den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz). Daher sind im Rahmen der Ausführungsplanung folgende Regelungen zu beachten:

- Beseitigung oder Rückschnitt von Bäumen oder Sträuchern nur in der Zeit vom 01.10 - 28.02. (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG)
- Baufeldräumung nur in der Zeit vom 15.08. - 28.02. (außerhalb der Brutzeit von Vögeln)
- nach Baufeldräumung unmittelbarer Beginn und laufende Fortführung der Bauarbeiten
- Vor Baufeldräumung fachgutachterliche Kontrolle des Baufeldes auf eine Besiedlung durch Feldhamster

Bei Abweichungen hiervon sind Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten fachgutachterlich auszuschließen oder das Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Darüber hinaus sind für das Planvorhaben folgende Minderungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

- Empfehlung der Verwendung immissionsarmer Leuchten im Außenbereich zur Verminderung von Störungen von Fledermäusen in ihren Jagdhabitaten (abgeschirmte, insektenfreundliche Lampen, deren Abstrahlung nach unten gerichtet ist).

- Empfehlung zur Anbringung von Nisthilfen im geplanten Baugebiet. Neben den typischen Nistkästen wie z.B. für Meisen kommen dabei auch spezielle Kunstnester für Gebäudebrüter wie Mauersegler, Mehlschwalbe und Haussperling in Betracht, die sich in die Fassade einpassen lassen.
- Empfehlung zur Anbringung von Fledermausquartieren. Neben den außenhängenden Fledermauskästen kommen dabei auch Quartiere in Betracht, die sich in die Fassade oder das Dach einpassen lassen.

### **Boden, Wasser**

- ausgehobener Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (gem. § 202 BauGB)
- Schutz der natürlichen Bodenfunktionen (gem. BBodSchG) während der Bauarbeiten. Entsprechende Schutzvorkehrungen z.B. gegen Bodenverdichtung, Bodenverunreinigung oder Bodenvermischung sind zu treffen. Dabei sind die DIN-Normen DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben), DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten) und DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) zu beachten.
- Anlage eines Regenrückhalte- und Versickerungsbeckens (RRB) sowie Anlage von privaten Rückhalte- und Versickerungseinrichtungen zur Sammlung und Versickerung des Niederschlagswassers. (Verbesserung der Versickerungsfunktion, Verminderung des Gebietsabflusses, Vermeidung von Hochwasserspitzen)
- Bei Unterhaltungsmaßnahmen am RRB und den Gräben sollte das Merkblatt DWA-M 610 "Neue Wege der Gewässerunterhaltung - Pflege und Entwicklung von Fließgewässern" berücksichtigt werden.
- Anlage von naturnahen Maßnahmenflächen mit Gehölzpflanzungen (Steigerung des Retentionsvermögens und der Filterwirkung)
- Empfehlung zur Anlage von Bodenvertiefungen und -modulationen im Bereich von Grünflächen, um Retentionsflächen v.a. für Starkregenereignisse zu schaffen.

### **Klima / Luft, Orts- und Landschaftsbild**

- Anlage von naturnahen Maßnahmenflächen mit Gehölzpflanzungen im Übergangsbereich zur offenen Landschaft (Ortsrandeingrünung)
- Festsetzung, dass innerhalb von Stellplatzfläche mit mehr als 10 Stellplätzen je angefangene 10 Stellplätze mindestens ein Laubbaum zu pflanzen ist.
- Festsetzung, dass innerhalb der Straßenverkehrsfläche mind. 6 Laubbäume zu pflanzen sind.
- Festsetzung einer Pflanzgebotsfläche mit dem Ziel der Parkplatzeingrünung (einreihige Pflanzung mit 10 heimischen Sträuchern)

## **Ausgleichsmaßnahmen**

Die aufgrund von Bodenversiegelung und erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb des Plangebietes durch die Anlage von Maßnahmenflächen kompensiert werden. Hierzu wird eine extensiv zu pflegenden Gras- und Staudenflur mit lockeren Gehölzpflanzungen am nördlichen und östlichen Ortsrand entwickelt (Ortsrandeingrünung). Die Unterhaltung erfolgt durch die Stadt Salzgitter.

Für den Verlust von 3 Feldlerchen-Revieren sind externe artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen<sup>12</sup>) erforderlich. Die Umsetzung wird durch einen Städtebaulichen Vertrag gesichert und ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **6.3 Zusätzliche Angaben**

### **6.3.1 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Es sind keine benachbarten Planungen bekannt, die relevante Auswirkungen auf das vorliegende Planvorhaben besitzen bzw. auf die das Planvorhaben relevante Auswirkungen haben könnten.

### **6.3.2 Sachgerechter Umgang mit Abwasser und Abfall**

#### **Schmutzwasser**

Die Schmutzwasserbeseitigung kann durch Anschluss an das vorhandene Kanalnetz durch den örtlichen Versorger gewährleistet werden. Schädlich verunreinigte Schmutzwasseraufkommen sind nicht zu erwarten.

#### **Niederschlagswasser**

Für den überwiegenden Teil des Plangebietes erfolgt die Sammlung des anfallenden Oberflächenwassers im geplanten Regenrückhalte- und Versickerungsbecken (RRB), dort zentrale Versickerung des Niederschlagswasser<sup>13</sup>. Ein Notüberlauf für 10-jährige Regenereignisse führt über den Regenwasserkanal „Alte Heerstraße“ / „Haverlahstraße“ zum Bahnseitengraben nördlich der Bahntrasse. Dort erfolgt eine örtliche Versickerung des Niederschlagswassers<sup>14</sup>.

Circa sieben Grundstücke im südöstlichen Plangebiet können aufgrund der Höhenlage nicht an das RRB angeschlossen werden. Das Regenwasser wird auf diesen Grundstücken z.B. in Zisternen zurückgehalten, gedrosselt über den Regenwasserkanal abgeleitet und ebenfalls im Bahnseitengraben versickert.

---

<sup>12</sup> continuous ecological functionality-measures = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

<sup>13</sup> Grundsätzlich ist Löss und Geschiebelehm für eine Versickerung ungeeignet (gem. Empfehlung DWA), Nach einem durchstoßen der wasserstauenden Schicht ist eine Versickerung in die darunter liegenden kiesige bis schluffige Sande möglich.

<sup>14</sup> tel. Auskunft Untere Wasserbehörde, Fr. Pawlowski (28.01.2025) ist von einer örtlichen Versickerung im Bahnseitengraben auszugehen, Unterlagen hierzu liegen nicht vor.

Zudem sollte geprüft werden, ob eine Minderung des abzuführenden Niederschlagswassers durch geeignete Maßnahmen erreicht werden kann (z.B. wasser-durchlässige Oberflächenbeläge, Anlage von Mulden in Grünflächen, Sammlung in Zisternen, Brauchwassernutzung, Dachbegrünung).

### **Abfall**

Für die durch das Siedlungsgebiet (Wohngebiet) erzeugten Abfälle sind nutzungsbedingte, übliche Arten und Mengen zu erwarten. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Abfalls kann durch den örtlichen Abfallentsorger gesichert werden.

### **6.3.3 Klimawandel / Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung**

Folgen des Klimawandels sind langfristige Klimaveränderungen. Dazu zählen u.a. steigende Durchschnittstemperaturen, Dürreperioden und Starkregenereignisse. In der Bauleitplanung sind daher grundsätzlich die erhöhten Anforderungen an die Regenrückhaltung, die Berücksichtigung klimaausgleichender Grünflächen in besiedelten Bereichen sowie ggf. die Verwendung klimaangepasster Gehölze zu berücksichtigen. Die Verwendung erneuerbarer Energien, effiziente Energienutzung sowie die Reduzierung des Kfz-Verkehrs tragen zu einer Reduzierung der klimarelevanten Treibhausgase bei.

Durch die Lage des Plangebietes im Siedlungsrandbereich ist der Anschluss an die in der Umgebung vorhandenen Energie-Infrastruktureinrichtungen möglich. Die Verlegung neuer Leitungen kann hierdurch minimiert werden.

Das Plangebiet ist an das ÖPNV-Netz (Bahnhof, Bushaltestelle) angeschlossen. Die umliegenden Ortschaften sind gefahrlos mit dem Rad erreichbar. Eine klimaschonende Erreichbarkeit durch die Nutzer ist somit gegeben.

Durch Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu energiesparender Bauweise sowie die Nutzung regenerativer Energien (z.B. Gebäudeenergiegesetz<sup>15</sup>) kann der CO<sub>2</sub>-Ausstoß begrenzt werden. Durch eine Festsetzung für das Allgemeine Wohngebiet wird die Verwendung fossiler Brennstoffe und Holz zur Raumheizung und Warmwasserbereitung ausgeschlossen und so die Entstehung luftverunreinigender Stoffe eingeschränkt. Im Plangebiet ist die Nutzung von Solarenergie generell möglich. Für die Nutzung von Geothermie durch Sonden liegen Einschränkungsgründe / Gefahrenhinweise vor und ist im Einzelfall zu prüfen. Für die Nutzung von Flächenkollektoren ist das Plangebiet als geeignet eingestuft (NIBIS Kartenserver, BK 50 Geothermie, Zugriff 01/2025).

Die Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Rahmen des Planvorhabens wirkt klimaausgleichend. Langfristig dienen Bäume als CO<sub>2</sub>-Speicher und mindern so den Treibhauseffekt.

---

<sup>15</sup> Seit dem 01.01.2024 gilt für Neubauten in Neubaugebieten, dass der Wärmebedarf zu mind. 65 % durch erneuerbare Energien zu decken ist.

Für das Plangebiet liegt für den westlichen und südlichen Randbereich ein Gefahrenhinweis für Überschwemmungen durch Starkregenereignisse vor (Umweltkarten Niedersachsen – Hochwasserschutz, Zugriff 01/2025). Entsprechende Hinweise werden in der Begründung zum Bebauungsplan gegeben und sind im Rahmen der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Auf den nachfolgenden Planungsebenen sollten die baulichen und gestalterischen Anforderungen hinsichtlich des Klimawandels (z.B. steigende Durchschnittstemperaturen, Starkregenereignisse) grundsätzlich berücksichtigt werden.

### 6.3.4 Schwere Unfälle und Katastrophen

In § 50 BImSchG ist der immissionsschutzrechtliche Grundsatz der Trennung von sich gegenseitig negativ beeinflussenden Nutzungen als Planungsgrundsatz formuliert. Störfallbetriebe<sup>16</sup> sind demnach von schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Wohnnutzung) oder hinsichtlich des Naturschutzes von besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten zu trennen<sup>17</sup>.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Achtungsabstand von Störfallbetrieben, die Krisenfälle gemäß Seveso III- Richtlinie (2012/18/EU - Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen) und Euratom-Richtlinie (2013/59/Euratom - Europäische Richtlinie für den Strahlenschutz) auslösen könnten. Die vorliegende Planung selbst ermöglicht keine Vorhaben, von denen durch Betriebsstörungen eine Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Bereichen, die in den Gefahrenhinweiskarten<sup>18</sup> gekennzeichnet sind. Es befindet sich außerhalb von Überschwemmungs- oder Risikogebieten für Hochwasser<sup>19</sup>, ist jedoch als Gefahrenggebiet für Überschwemmungen durch Starkregenereignisse (außergewöhnliche Starkregen, SRI 7) gekennzeichnet.

### 6.3.5 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Der **Umweltbericht** basiert auf den im Rahmen des Planverfahrens erarbeiteten Fachgutachten, weiteren i.d.R. öffentlich zugänglichen Umweltdaten sowie den Stellungnahmen der zuständigen Fachbehörden. Die Fachgutachten wurden unter Zugrundelegung der entsprechenden Regelwerke und anerkannten Prognoseverfahren erstellt. Dabei wurden folgende technische Verfahren verwendet:

---

<sup>16</sup> Störfallbetriebe i.S.v. § 3 Abs 5a BImSchG

<sup>17</sup> Industrieunfälle mit gefährlichen Stoffen können schwerwiegende Folgen für Mensch und Umwelt haben. Zur Verhütung solcher Unfälle hat die Europäische Union die 'Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso-III-Richtlinie)' erlassen. Im deutschen Recht regelt die Störfall-Verordnung, wie solche Störfälle zu verhindern und ihre Auswirkungen für Mensch und Umwelt zu begrenzen sind.

<sup>18</sup> NIBIS Kartenserver, Ingenieurgeologie, Gefahrenhinweiskarten, Zugriff 02/2025

<sup>19</sup> Umweltkarten-Niedersachsen, Hochwasserschutz, Zugriff 02/2025

Für den **Fachbeitrag zur Eingriffsregelung** (planerzirkel 03/2025) erfolgte die Kartierung der Biotoptypen nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels 2021), die Bewertung gemäß der „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen“ (NLWKN 2012). Die Bestandsdarstellung und die Wirkungsprognose für die naturschutzfachlichen Schutzgüter erfolgten verbal-argumentativ, die Eingriffsbeurteilung auf Grundlage der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (NLÖ 1994 / NLWKN 2006/2023). Die Eingriffsermittlung und die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden mit Hilfe der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" (Niedersächsischer Städte- tag 2013) durchgeführt.

Für die Beurteilung des Vorkommens und der Betroffenheit von Tierarten wurden ein **Faunistischer Fachbeitrag** (planerzirkel 06/2023) sowie ein **artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** (planerzirkel 07/2023) erstellt. Kartiert wurden die Arten Feldhamster (gem. Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“, Breuer et al. 2016) und Brutvögel (gem. Südbeck et al. 2005). Für die übrigen planungsrelevanten Arten wurde eine Potenzialabschätzung vorgenommen.

Das **schalltechnische Gutachten** (DEKRA Automobil GmbH 04/2022) wurde mit Hilfe einer computergestützten Ausbreitungsrechnung erstellt. Die Bewertung der Rechenergebnisse erfolgt anhand der DIN 18005 „Schallschutz in Städtebau“, der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) sowie der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärm- schutzverordnung - 16. BImSchV).

Für die **Verkehrsuntersuchung** (Zacharias Verkehrsplanungen 11/2022) wurde zur Ermittlung aktueller Verkehrsdaten eine Knotenstromzählung mittels Videotechnik durchgeführt und die Zählwerte hochgerechnet. Zudem wurde auf Bestandsdaten aus dem Umfeld des Plangebiets zurückgegriffen. Die Abschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens erfolgte computergestützt (Programm Ver\_Bau 2022). Für die Einmündung „Alte Heerstraße“/„Haverlahstraße“ (K 35) wurde die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf Basis des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) ermittelt.

Zur Untersuchung des **Baugrunds und der Versickerungsfähigkeit** wurden verschiedene Gutachten (bsp ingenieure 23.u. 28.06.2022, 07/2024) sowie eine umwelttechnische **Untersuchung gemäß BBodSchV** (bsp ingenieure 08/2023) erstellt. Hierfür wurden Kleinrammbohrungen niedergebracht und Einzelprobenahmen durchgeführt. Die daraus gewonnenen Bodenproben wurden einer chemischen Analytik zur Bestimmung möglicher Schadstoffe unterzogen. Für die Abschätzung der Versickerungsfähigkeit wurde ein Versickerungsversuch in einem offenen Bohrloch (Well Permeameter Method) sowie bodenmechanische Laborversuche gemäß der DIN EN ISO 17892 (Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben) durchgeführt.

Zur Ermittlung einer möglichen Belastung der Fläche durch Abwurfkampfmittel wurde durch den **Kampfmittelbeseitigungsdienst** beim Landesamt für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen eine Auswertung alliierter Luftbilder durchgeführt (Auswertung vom 14.12.2022).

Schwierigkeiten bei der Erarbeitung der Umweltprüfung haben sich nicht ergeben.

### **6.3.6 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Die Fachbehörden, die über umweltrelevante Informationen verfügen, werden jeweils zwei und fünf Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans angeschrieben. Die dort gesammelten Erkenntnisse zu Umweltauswirkungen durch die Planung werden dabei abgefragt. Sollten hierbei nach Art oder Umfang erhebliche, unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen festgestellt werden, sind geeignete Gegenmaßnahmen zu prüfen.

### **6.3.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Nachfrage nach Bauland für Wohnhäuser in Salzgitter-Ringelheim steht kein Angebot an Bauplätzen gegenüber. Das Ziel der Planung ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes ca. 37 Bauplätze für Einfamilien- oder Doppelhäuser, ca. 20 Baugrundstücke für Reihenhäuser und zwei Grundstücke für Mehrfamilienhäuser unter Aufgabe einer aktiv genutzten Fläche für die Landwirtschaft, um die bestehende Nachfrage im Stadtteil Ringelheim zu befriedigen.

Das Plangebiet grenzt an den östlichen Siedlungsrand von Ringelheim und liegt nördlich einer Kleingartenanlage und südlich eines Feldweges. Im Osten und Norden ist das Plangebiet von Ackerflächen umgeben.

Der Geltungsbereich umfasst rd. 5,9 ha Fläche und schließt die „Alte Heerstraße“ mit ein. Der größte Teil der überplanten Fläche ist Ackerfläche (ca. 5,78 ha) die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird.

Etwa 200 m östlich vom Plangebiet befindet sich eine Fachklinik. Dort endet auch die „Alte Heerstraße“. Etwa 200 m südlich des Plangebietes verlaufen die DB-Schienenstrecken 1773 und 1940. In ca. 900 m bis 1,6 km Entfernung nordwestlich des Plangebietes werden 6 Windenergieanlagen betrieben.

Der Siedlungsbereich von Salzgitter-Ringelheim schließt westlich an das Plangebiet und ist durch maximal zweigeschossige Wohnbebauung und überwiegend freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser mit großen Gärten geprägt.

Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass entsprechend den Zielen des Bebauungsplans vorwiegend Wohnhäuser entstehen. Gleichzeitig wird die Möglichkeit eröffnet, auch andere, mit einer Wohnnutzung vereinbare und verträgliche Nutzungen unterzubringen.

Das Wohngebiet wird über die bereits vorhandene „Alte Heerstraße“ erschlossen. Die innere Erschließung erfolgt über eine Haupterschließung an die eine Ringstraße angeschlossen ist. Im Zentrum des Plangebietes ist eine Grünfläche festgesetzt, die als Spielplatz gestaltet wird. Im südwestlichen Plangebiet wird ein Becken zur Sammlung und Versickerung von Regenwasser angelegt.

Um eine Anpassung an die vorhandene Siedlungsstruktur der Umgebung zu erzielen, wird eine Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Während in den Randlagen die GRZ auf 0,3 und die Zahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt ist, ist für das zentral gelegene Baugebiet eine der Ortslage angemessene bauliche Verdichtung mit einer GRZ von 0,4 mit zwei Vollgeschossen, die zwingend zu errichten sind, festgesetzt. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur äußeren Gestaltung getroffen: In Bezug auf Dachfarben und -formen und die straßenseitigen Einfriedungen werden Festsetzungen in Form einer Örtlichen Bauvorschrift über Gestaltung (ÖBV) getroffen. Damit wird das Ziel verfolgt, ein zu Salzgitter-Ringelheim passendes Erscheinungsbild des Baugebietes sicherzustellen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Rgh 20 werden Eingriffe in folgende Schutzgüter vorbereitet:

- Tiere, Pflanzen und ihre biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Orts- und Landschaftsbild
- Kultur- und Sachgüter
- Mensch und seine Gesundheit

Aufgrund der Planung eines Wohngebietes auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche sind erhebliche, negative Umweltauswirkungen zu erwarten. So geht der Boden als landwirtschaftliche Produktionsfläche der freien Landschaft sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Gleichzeitig ist durch die Versiegelung des Bodens mit einer geringeren Grundwasserneubildung und einem erhöhten Abfluss von Niederschlagswasser zu rechnen. Zur größtmöglichen Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet sowie ggf. zur gedrosselten Ableitung von Hochwasserspitzen wird im Südwesten des Plangebietes ein Regenwasserversickerungs- und Rückhaltebecken festgesetzt. Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen vermindern Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild sowie für das Schutzgut Klima / Luft. Durch das Heranrücken der geplanten Bebauung an die Schienenstrecke und die Erschließung eines Wohngebietes werden Menschen erhöhten Lärmimmissionen ausgesetzt. Es sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt.

Kompensiert werden die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen durch die Anlage von Maßnahmenflächen innerhalb des Plangebietes (extensiv gepflegte Gras- und Staudenflur mit Gehölzpflanzungen) sowie durch eine externe Kompensationsmaßnahme für die Feldlerche. Die hierfür erforderlichen Flächen und deren fachgerechte Bewirtschaftung werden durch einen Städtebaulichen Vertrag gesichert.

### 6.3.8 Referenzliste der Quellen

#### Fachbeiträge

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (07/2023): Bebauungsplan Rgh 20 für SZ-Ringelheim „Nordost“ der Stadt Salzgitter planerzirkel, Hildesheim
- Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten (28.06.2022): 2. Bericht, Bebauungsplan Baugebiet Salzgitter-Ringelheim, bsp ingenieure, Braunschweig
- Baugrunduntersuchung und Versickerungsgutachten (23.06.2022): 1. Bericht, Versickerung Baugebiet Salzgitter-Ringelheim), bsp ingenieure, Braunschweig
- Baugrunduntersuchung und Versickerungsgutachten (07/2024), Regenrückhaltebecken Rgh, SZ-Ringelheim, bsp ingenieure, Braunschweig
- Biotoptypenkartierung (01/2025): Bebauungsplan Rgh 20 für SZ-Ringelheim „Nordost“ der Stadt Salzgitter, planerzirkel, Hildesheim
- Entwässerungskonzept (01/2025): Abwasserentsorgung Salzgitter GmbH (ASG), Abwasserbeseitigung, Salzgitter
- Fachbeitrag zur Eingriffsregelung (03/2025): Bebauungsplan Rgh 20 „Nordost“ für SZ-Ringelheim „Nordost“ der Stadt Salzgitter, planerzirkel, Hildesheim
- Faunistischer Fachbeitrag (06/2023): Bebauungsplan Rgh 20 für SZ-Ringelheim „Nordost“ der Stadt Salzgitter, planerzirkel, Hildesheim
- Luftbildauswertung (12/2022): Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln - Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst
- Prognose von Schallimmissionen (10/2022): Entwurf, DEKRA Automobil GmbH, Hamburg
- Untersuchung gemäß BBodSchV (08/2023): 1. Bericht, Bebauungsplan Rgh 20, SZ-Ringelheim, bsp ingenieure, Braunschweig
- Verkehrsuntersuchung (11/2022): Wohnbaugebiet „Nordost“ in der Stadt Salzgitter, Stadtteil Ringelheim, Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover

#### Pläne und Karten

- Flächennutzungsplan der Stadt Salzgitter
- Klimaschutzkonzept für die Stadt Salzgitter (2013)
- Landschaftsrahmenplan Salzgitter (LRP 1998)
- NIBIS Kartenserver, Daten- und Kartendienst des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, [www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html](http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html)
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig (2008)
- REKLIBS (2019) Regionalen Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig
- Umweltkarten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)