

Pufferflächen östlich der Autobahn erfolgte eine einmalige Begehung zum optimalen Zeitpunkt (21.05. bzw. 24.07.), in Abhängigkeit von der Feldfrucht.

Auf dem Flurstück, auf dem der Bau des Gebäudes geplant ist, wurde Mais angebaut. Die Ackerschläge östlich der BAB 39 waren mit Zuckerrübe bzw. Winterweizen bestellt. Es wurden keine Baue des Feldhamsters im untersuchten Bereich festgestellt. Das Gebiet stellt aber, aufgrund des vorhandenen Bodentyps (Pseudogley-Parabraunerde), einen potenziell geeigneten Lebensraum dar.

5 Umweltbericht (gem. § 2a BauGB)

5.1 Einleitung

5.1.1 Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

5.1.1.1 Allgemeines und Vorhabenbeschreibung

In der Fortschreibung des Einzelhandelsentwicklungskonzepts der Stadt Salzgitter wird die Ansiedlung eines größeren Möbelmarktes in Salzgitter empfohlen, da in diesem Bereich eine deutliche Versorgungslücke und somit vordringlicher Handlungsbedarf besteht. Übereinstimmend mit diesem Entwicklungsziel sollen auf einer bislang als Ackerland genutzten städtischen Fläche (ca. 75.900 m²) südlich der Kanalstraße und westlich der Bundesautobahn 39 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines viergeschossigen Einrichtungshauses mit einer Verkaufsfläche von ca. 30.000 m² und ca. 500 Parkplätzen geschaffen werden.

Das Plangebiet ist über eine direkte Zufahrt zur Kanalstraße an das örtliche Straßennetz angeschlossen. Über die Kanalstraße sind via Peiner Straße und Industriestraße Mitte/Ludwig-Erhard-Straße Anschlussstellen der Bundesautobahn 39 zu erreichen. Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Gas, Strom und Fernmeldeeinrichtungen wird über die entsprechenden Versorgungsträger sichergestellt.

Das Plangebiet ist derzeit als Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen. Für die Entwicklung des Standortes ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB erforderlich. Das Ziel der Planung ist die Festsetzung eines Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 entspricht dem größten zulässigen Wert für Sondergebiete gemäß § 17 BauNVO.

Typische Nebenanlagen von großflächigen Einzelhandelsbetrieben sind Werbeanlagen beispielsweise in Form von Pylonen oder Werbeskulpturen bis zu einer Höhe von 25 m.

5.1.1.2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich östlich des Stadtteil Salzgitter-Lebenstedt nordwestlich des Stadtzentrums sowie des Hauptbahnhofs der Stadt Salzgitter. Der ca. 7,59 ha umfassende Geltungsbereich wird begrenzt durch:

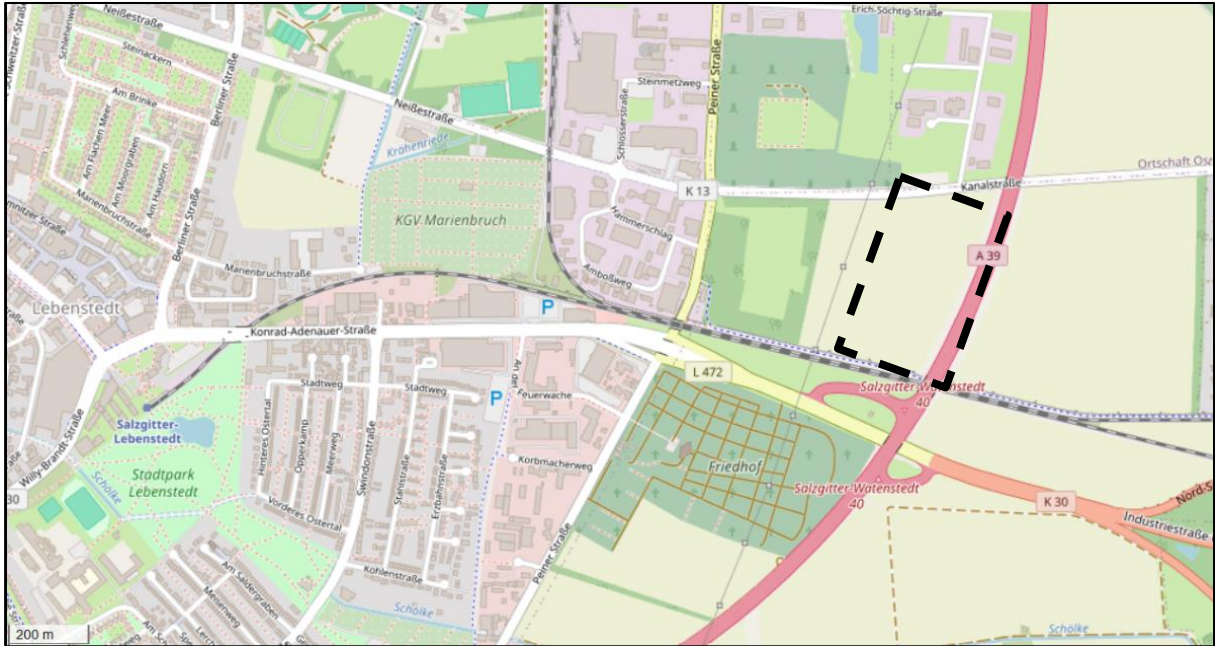
im Norden: die Kanalstraße

im Osten: die Bundesautobahn A 39

im Süden: die Bahnstrecke Salzgitter-Drütte-Salzgitter-Lebenstedt

im Westen: durch landwirtschaftliche Nutzflächen

Abb. 1.3-1: Lage des Plangebiets innerhalb der Stadt Salzgitter



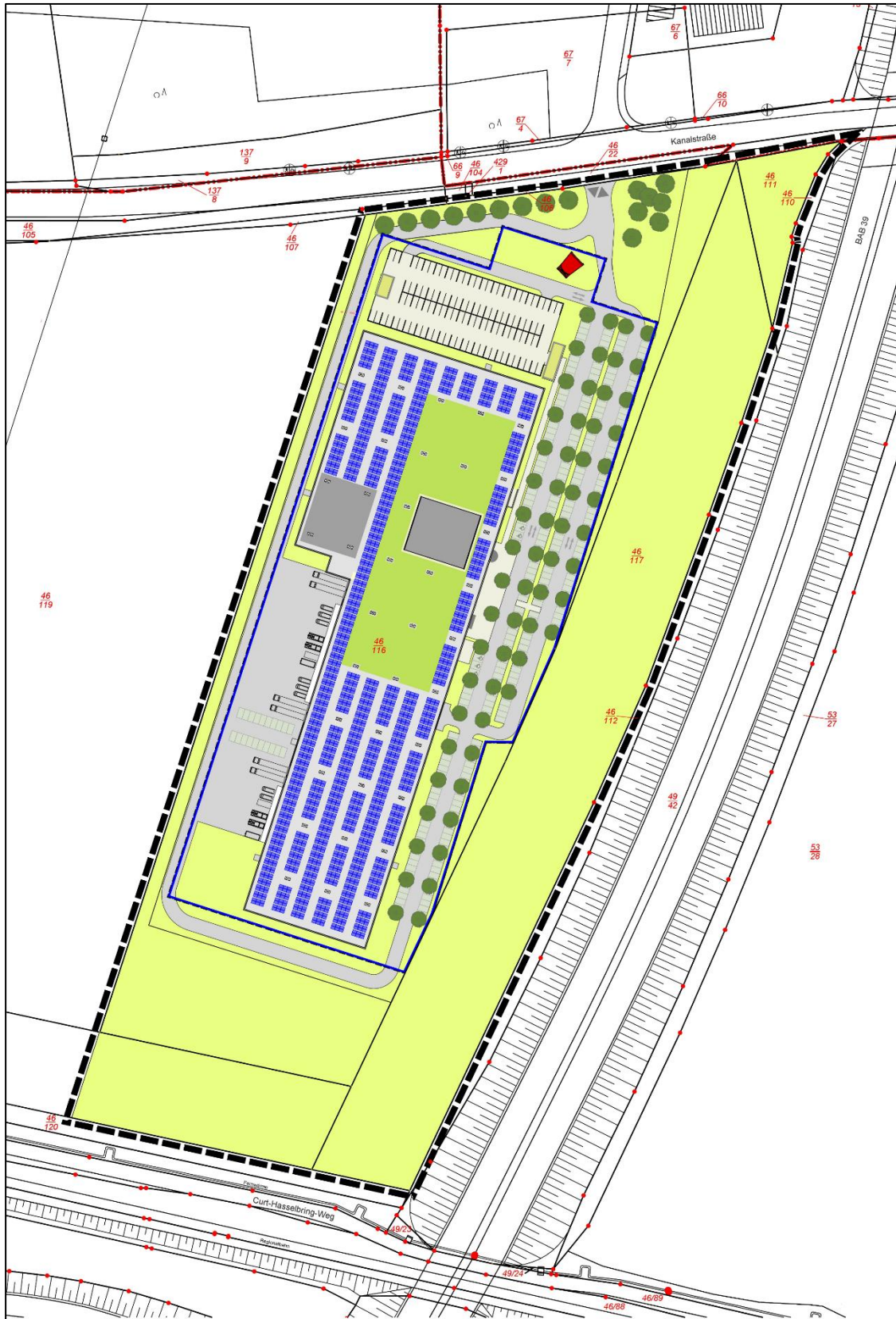
Quelle: © OpenStreetMap Mitwirkende

Abb. 1.3-2: Luftbild mit Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs



Quelle Luftbild: NIBIS Kartenserver

Abb. 1.3-3: Planskizze des Vorhabens



Quelle: IG Architekten 2025

Der Umweltbericht wird auf der Basis des Bebauungsplanentwurfs erstellt, der in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.

Abb. 1.3-4: Entwurf des Bebauungsplans Sal 26



Quelle: IG Architekten 2025

5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

5.1.2.1 Allgemeines

Die materiellen Anforderungen an die Einhaltung bestimmter Umweltstandards bei der Plan-Umweltprüfung ergeben sich aus den Maßstäben, die für das jeweilige Planungsverfahren nach den einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Für die Bauleitplanung können von Bedeutung sein:

Die materiellen Anforderungen an die Einhaltung bestimmter Umweltstandards bei der Plan-Umweltprüfung ergeben sich aus den Maßstäben, die für das jeweilige Planungsverfahren nach den einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Für die Bauleitplanung können von Bedeutung sein:

- § 1 Abs. 5 BauGB: Bauleitpläne sollen "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten" und dazu beitragen, "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln",
- § 1 Abs. 4 BauGB: die umweltbezogenen Ziele der Raumordnung,
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- § 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutzklausel, sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG: die Regelungen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft,
- § 1a Abs. 4 BauGB: die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) i.S. des BNatSchG,
- § 2 Abs. 4 BauGB: Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltberichts (Umweltprüfungspflicht)
- § 4 c BauGB: Verpflichtung zur Überwachung der aufgeführten Umweltauswirkungen,
- die umweltbezogenen Darstellungen in Flächennutzungsplänen gemäß § 5 Abs. 2 Nrn. 5, 6, 9 und 10 BauGB,
- die umweltbezogenen Aussagen in Fachplänen des Naturschutz-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, soweit sie für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB von Bedeutung sind,
- das Schutzziel des § 1 Abs. 1 BImSchG wonach „Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen sind“.
- § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz: Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Funktionen des Bodens

5.1.2.2 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes

Im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes.

Das nächstgelegene Schutzgebiet, das Landschaftsschutzgebiet LSG SZ 00001 Sukopsmühle liegt in 4 km Entfernung in südwestlicher Richtung. Die geplanten Nutzungen des Bebauungsplans lassen aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen auf die Schutzzwecke des Schutzgebiets erwarten. Eine detaillierte Inventarisierung des Schutzgebiets sowie die Ermittlung von Vorbelastungen sind daher nicht erforderlich.

5.1.2.3 Biotope und Lebensräume

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in der Biotopkartierung Niedersachsens keine Eintragungen vorhanden. Auch im Rahmen der im Jahr 2024 durchgeführten flächendeckenden Biotoptypenkartierung wurden keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG erfasst.

5.1.2.4 Wasserschutzgebiete

Im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Trinkwasserschutzgebiete.

5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

5.2.1 Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

5.2.1.1 Allgemeines

Die Darstellung der Bestands- bzw. Vorbelastungssituation bezüglich Luftschadstoffe wird im Kapitel „Luft / Lufthygiene“ (Kap. 2.8) behandelt. Das Schutzgut „Landschaft / Erholung“ wird in einem gesonderten Kapitel (Kap. 2.9) dargestellt. Auswirkungen auf die Landwirtschaft werden im Kapitel 10 dargelegt.

Im Rahmen der Darstellung der Bestandssituation und der zu erwartenden Auswirkungen wären für das Schutzgut „Mensch“ nur noch die folgenden Auswirkungen relevant:

- Gewerbelärm
- Verkehrslärm

Aufgrund der großen Entfernungen von mindestens 600m zu der nächstgelegenen Siedlung in Hallendorf, östlich der A 39 sind nach derzeitigem Kenntnisstand Lärmauswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ nicht zu erkennen. Eine Inventarisierung der Bestandssituation ist deshalb zum derzeitigem Zeitpunkt entbehrlich.

5.2.1.2 Bewertung

Die Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten des Schutzguts „Mensch“ lassen sich grundsätzlich in die folgenden Kategorien einordnen:

Tab. 2.1-1: Bewertungsschema für das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“

Empfindlichkeit	Nutzungen/ Nutzungsfunktionen
hoch	Kurgebiete, Klinikgebiete Krankenhäuser, Altenheime, Pflegeheime Reine und allgemeine Wohngebiete
mittel	Wohnbauflächen im städtischen Bereich Mischgebiete, Dorfgebiete Gemeinbedarfsflächen (Schulen, Kindergärten etc.) Erholungsflächen (Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete, Campingplätze, Wälder und strukturreiche Landschaften, Tourismusgebiete)
gering	Siedlungen im Außenbereich, Einzelgehöfte etc. Parkanlagen/Grünflächen im Siedlungsbereich Sportstätten, Kirchen, Museen, sonstige kulturelle Einrichtungen Feierabend-/Kurzzeiterholungsgebiete in wenig strukturierten Bereichen
keine	Gewerbegebiete, Gewerbebrachen, Sondergebiete (Hafen, Flughafen, Bahnanlagen, Einkaufshäuser, Stadien etc.)

Insgesamt lässt sich feststellen, dass das Plangebiet selbst keine Bedeutung für das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ hat.

5.2.2 Tiere

5.2.2.1 Bestand

5.2.2.1.1 Untersuchungsumfang

Faunistische Erhebungen und die Bewertung der erfassten Tiervorkommen ermöglichen die Darstellung von geschützten Arten sowie der indikatorgruppenspezifischen landschaftsökologischen Wertigkeit von Lebensräumen bzw. Lebensraumkomplexen. Darüber hinaus dienen die faunistischen Erhebungen zur Darstellung der Empfindlichkeit gegenüber potenziellen Störfwirkungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet und ggf. zur Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld. Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet wurden im Jahr 2024 die folgenden Tiergruppen untersucht:

- Geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartierpotenzial)
- Brutvögel und Nahrungsgäste
- Feldhamster

Nachfolgende Ausführungen zum faunistischen Bestand stützen sich auf die Ergebnisse der tierökologischen Erhebungen sowie des Artenschutzbeitrags [1].

5.2.2.1.2 Untersuchungsraum

Die baulichen Anlagen des geplanten Vorhabens nimmt nach derzeitigem Planungsstand eine Fläche von ca. 4 ha ein. Das innere Untersuchungsgebiet für die Avifauna ist ca. 12 ha groß. Das erweiterte Untersuchungsgebiet der Brutvögel nimmt eine Fläche von 23 ha ein. Der Feldhamster wurde auf einer Fläche von 22 ha untersucht.

Abb. 2.2-1: Untersuchungsraum



Erläuterungen: Lage des Geltungsbereichs = schwarze Strichlinie, innerer Untersuchungsraum = rot schraffiert, erweitertes Untersuchungsgebiet Vögel = lila gestrichelt, Untersuchungsgebiet Feldhamster = grün gestrichelt

5.2.2.1.3 Geschützte Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Methodik

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG wurden genutzte oder potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten an und in Bäumen im Untersuchungsgebiet (25 m Puffer um die Vorhabenfläche) aufgenommen. Diese können Nester, Spalten oder Höhlenquartiere sein, welche für Vögel und Fledermäuse, aber auch andere geschützte Tierarten wie totholzbewohnende Käfer, Habitate darstellen und gesetzlich vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung geschützt sind. Dazu sind alle im Untersuchungsgebiet befindlichen Gehölze visuell mit Hilfe eines Fernglases während der laubfreien Zeit am 14.03.2024 untersucht worden. Bei der Kontrolle wurde zwischen Nest/ Horst, Baumhöhle (z.B. Spechthöhle) und Spaltenquartier (z.B. abstehende Rinde) und deren Anzahl unterschieden. An potenziellen Quartieren wurde auf von außen erkennbare Nutzungsspuren geachtet, die sich durch Kot- oder Urinspuren sowie Talgablagerungen äußern. Zusätzlich ist bei festgestellten Spalten- und Höhlenquartieren zwischen der Eignung als Winter- und Sommerquartier für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten unterschieden worden. Diese ergibt sich aus dem Stammdurchmesser, der bei Ersteren mehr als 30 cm betragen sollte. Dabei ist zu beachten, dass bei den aktuell milden Wintern die meisten Strukturen auch in den Wintermonaten genutzt werden und „Winterquartier“ nur vermerkt wurde, wenn die potenzielle Ruhestätte voraussichtlich auch in längeren Frostperioden geeignet ist.

Kartierungsergebnisse

Relevante Gehölzstrukturen befinden sich außerhalb des Vorhabengebiets im Norden und Süden des Untersuchungsgebiets im Straßenbegleitgrün der dort vorhandenen Straßen bzw. Wege. Im Norden befinden sich kleinere Bäume vor allem Weiden und Ahornbäume. Im Süden sind es vor allem mittelhohe Ahornbäume sowie einzelne Kirschen und andere Obstbäume. Insgesamt sind die Bäume noch sehr jung und weisen maximal einen Stammdurchmesser von 20 cm auf. Höhlen und andere als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Frage kommenden Strukturen sind nicht vorhanden. Auch in der ca. 70 m westlich des Untersuchungsgebiets verlaufenden Pappelreihe sind keine Höhlungen, Nester oder Horste vorhanden.

5.2.2.1.4 Brutvögel

Methodik

Vögel gehören zu den gebräuchlichsten Indikatorgruppen, die für die Beurteilung umweltrelevanter Planungen unter landschaftsplanerischen Gesichtspunkten herangezogen werden. Aufgrund der hohen Zahl stenöker Arten und deren guter autökologischer Erforschung lassen sich für landschaftsplanerische Fragestellungen zahlreiche bioindikatorisch aussagekräftige Arten benennen. Als strukturabhängige Biotopkomplexbewohner mit teilweise hohem Requisitenanspruch eignen sich Vögel als Indikatoren von relativ kleinflächigen und speziellen Fragestellungen bis hin zu großflächigen und allgemeinen Gebietsbewertungen. Zudem sind die Vögel auch unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen, da alle einheimischen Arten nach BNatSchG besonders geschützt sind und etliche Arten im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie verzeichnet bzw. gem. BNatSchG streng geschützt sind.

Das Untersuchungsgebiet für die Brutvögel umfasst die gesamte Ackerfläche und einen 50 m breiten Puffer um diese. Die Brutvogelfauna wurde nach SÜDBECK et al. (2005) in 4 vollflächigen Kartierungsdurchgängen am Tag von März bis Juni 2024 erfasst. Zur Feststellung von Vorkommen nachtaktiver Arten wurden ein Durchgang in der abendlichen Dämmerung bzw. nachts durchgeführt. Die Kartierungen wurden bei guten Erfassungsbedingungen (trocken, wenig Wind, möglichst kein Frost) ab Sonnenaufgang bis zum Mittag bzw. von Sonnenuntergang bis ca. drei Stunden danach durchgeführt (Tab. 2.2-1).

Zum Nachweis nachtaktiver Arten (Eulen, Wachtel, Rebhuhn) wurden Klangattrappen eingesetzt.

Nach SÜDBECK et al. (2005) werden als sichere Brutvögel solche mit der Kategorie „Brutnachweis“ (in der Regel: Nestfund, fütternde Altvögel, Nachweis von Jungvögeln) eingestuft. Tiere mit Territorialverhalten (singende Männchen, Balzverhalten) oder Paarbeobachtungen werden eben-falls als Brutvögel mit dem Status „Brutverdacht“ eingestuft, wenn diese Verhaltensweisen bei mindestens zwei Begehungen im geeigneten Bruthabitat festgestellt werden konnten. Eine Einordnung als „Brutzeitfeststellung“ erfolgt im Allgemeinen, wenn die Tiere nur einmal zur Brutzeit im geeigneten Habitat beobachtet werden. Der Status Brutverdacht und Brutnachweis wird somit als Revier / Brutvogel gewertet, der Status Brutzeitfeststellung jedoch nicht und geht somit nicht in die Bewertung ein.

Als Gastvögel (Nahrungsgast, Durchzügler, Wintergast) wurden Vögel eingestuft, für deren Brut innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Hinweise vorlagen, wohl aber für eine Nutzung als Nahrungshabitat entweder regelmäßig zur Brutzeit („Nahrungsgäste“ = Brutvögel in angrenzenden Bereichen) oder nur zur Zugzeit („Durchzügler“). Für die Bewertung des untersuchten Gebietes als Lebensraum für Brutvögel wurden folgende Arten punktgenau erfasst: Rote-Liste-Arten der Kategorien 1–3 der landes- und der bundesweiten Liste, Arten des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie und nach BNatSchG streng geschützte Arten, ab seltene Arten der niedersächsischen Roten Liste (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) sowie eine Auswahl an biotopspezifischen Arten. Für die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange wurden weiterhin Arten mit dauerhaft geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anlehnung an den Niststättenerlass Brandenburg (MUGV BRANDENBURG 2011; z.B. Höhlen- und Nischenbrüter) im Vorhabengebiet punktgenau kartiert, die nicht zu den o.g. Arten zählen (z.B. Kohlmeise oder Hausrotschwanz).

Kartografisch dargestellt werden nur die punktkartierten Arten mit ihren Papierreviermittelpunkten, welche nicht unbedingt dem tatsächlichen Brutplatz entsprechen. Reviere, die nicht vollständig im Erfassungsgebiet liegen, wurden unabhängig vom Reviermittelpunkt zum Gebiet gerechnet, wenn zumindest ein wichtiger Teil des Reviers im Erfassungsgebiet lag. Die übrigen Arten wurden halbquantitativ (in Größenklassen) aufgenommen und sind nicht kartografisch dargestellt.

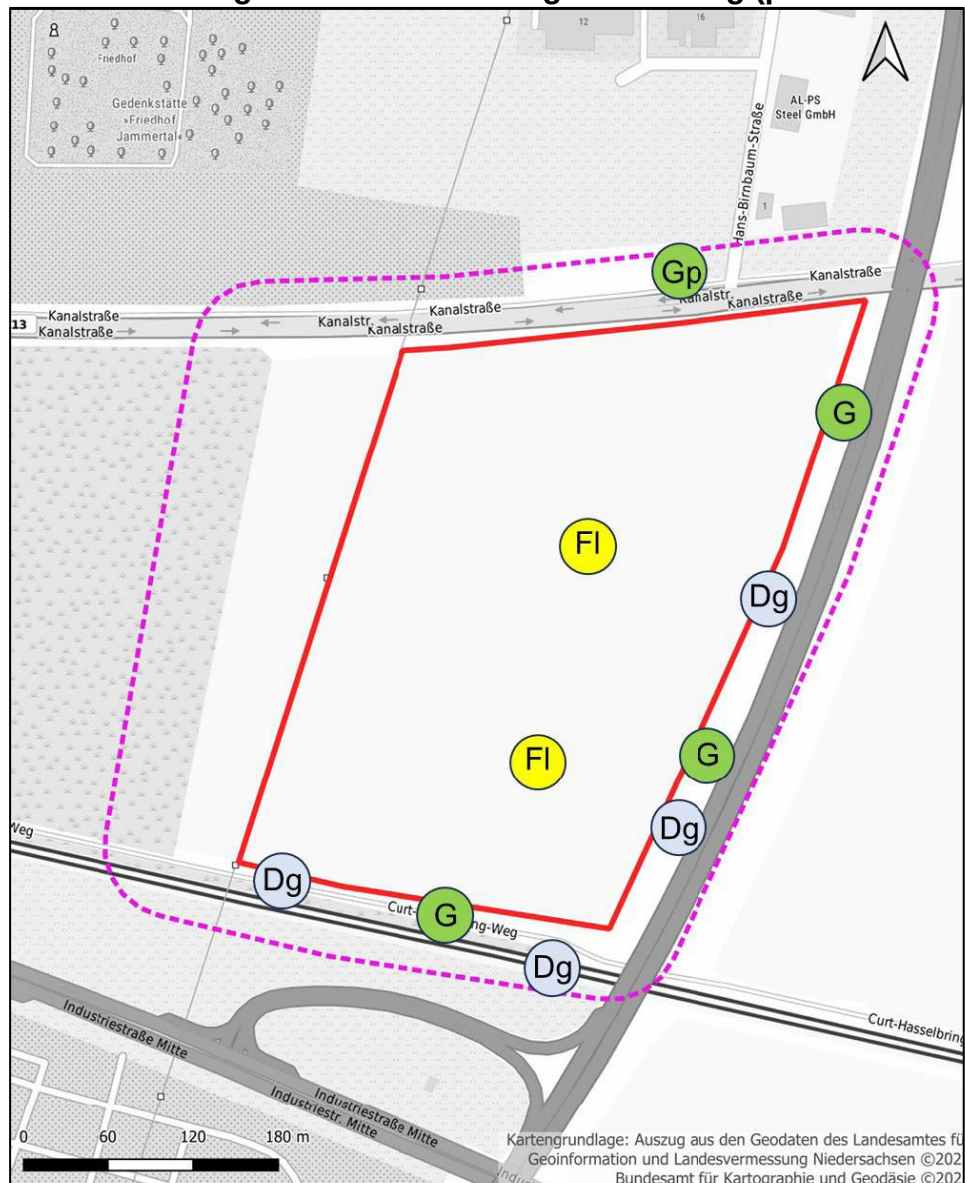
Tab. 2.2-1: Erfassungstermine Brutvögel

Datum	Tageszeit	Temperatur (°C)	Bewölkung	Wind (bft)
06.03.2024	abends	8	5/8	1
14.03.2024	vormittags	12	2/8	2
21.04.2024	vormittags	15	2/8	1
15.05.2024	vormittags	20	1/8	1
30.05.2024	vormittags	18	2/8	1
06.06.2024	vormittags	15	2/8	1

Kartierungsergebnisse

Im Gebiet wurden während der Erfassungen zu den Brutvögeln insgesamt 20 Vogelarten erfasst, von denen vier lediglich als Gastvögel auftraten (Abb. 2.2-2). Die Brutvogelfauna setzt sich den Gegebenheiten des Untersuchungsgebiets entsprechend aus Arten der Gehölze, der Halboffen- und der Offenlandschaft zusammen. Das Untersuchungsgebiet war insgesamt recht klein und wies nur eine geringe Artenvielfalt auf. Zudem ist eine starke Vorbelastung durch die Ortsrandlage und die Nähe zur Autobahn gegeben. Auf dem überplanten Acker bestand lediglich Brutverdacht für zwei Feldlerchenreviere. Die übrigen festgestellten Arten brüteten in der Umgebung und nutzten den Acker teilweise als Nahrungshabitat.

Abb. 2.2-2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung (punktkartierte Arten)



Erläuterungen:

Kreis = Brutverdacht, Farbe (RL-Niedersachsen): grün = Vorwarnliste, gelb = gefährdet, grau = biotopspezifische Art; FI = Feldlerche, G = Goldammer, DG = Dorngrasmücke; GP = Gelbspötter

Tab. 2.2-2: Nachgewiesene Vogelarten

Art	RL Nds			Schutz		V	P	Vorkommen
	H-B	Nds	D	BNatSchG	EU VSr			
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>				§				B
Rotmilan, <i>Milvus milvus</i>	3	3		§§	VS	+	++	NG
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>				§§				NG
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>				§				(A)
Turmfalke, <i>Falco tinnunculus</i>	V	V		§§				NG
Elster, <i>Pica pica</i>				§				(A)
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>				§				NG
Blaumeise, <i>Cyanistes caeruleus</i>				§				(A)
Kohlmeise, <i>Parus major</i>				§				(B)
Feldlerche, <i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	§			+	2 BV
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>				§				C
Gelbspötter, <i>Hippolais icterina</i>	V	V		§				1 BV
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>				§				C
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>				§				4BV
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>				§				B
Amsel, <i>Turdus merula</i>				§				C
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>				§				B
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>				§				B
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>				§				B
Goldammer, <i>Emberiza citrinella</i>	V	V		§				3 BV

Legende zur Tabelle:Gefährdung:

RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020); **RL Nds** = Rote Liste Niedersachsen (Krüger & Sandkühler 2022); **RL T-O** = Rote Liste Region Tiefland Ost; **RL H-B** = Region Hügelland und Bergland:

Kategorien: **0** = Bestand erloschen (ausgestorben), **1** = vom Erlöschen bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **R** = Extrem selten, **V** = Vorwarnliste, **♦** = nicht bewertet (Vermehrungsgäste / Neozoen)

Schutz:

EU VSR = EU-Vogelschutzrichtlinie; Arten, die im Anhang I dieser Richtlinie aufgeführt sind, wurden mit **VS** gekennzeichnet; Arten der Roten Listen sowie des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind grau unterlegt. **BNatSchG** = nach Bundesartenschutzverordnung / EU-Artenschutzverordnungen besonders geschützte Arten (§) bzw. streng geschützte Arten (§§). **Häufigkeit in Niedersachsen:** **es** = extrem selten, **ss** = sehr selten, **s** = selten, **mh** = mäßig häufig, **h** = häufig, **ex** = ausgestorben, **nb** = nicht bewertet.

V: Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art. herausragend = +++, sehr hoch = ++, hoch = +

P: Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen (NLWKN 2011); prioritäre Arten, deren Schutz/Entwicklung über Schutz entsprechender Lebensraumtypen bzw. prioritäre Arten, deren Schutz/Entwicklung über EU-VSG oder Einzelprojekte gewährleistet werden kann; höchst prioritär = ++, prioritär = +; +^L: Schutz der Art über den Schutz entsprechender Lebensraumtypen, +^V: Nur vereinzelte Vorkommen. Schutz im Rahmen des Gebietsschutzes bzw. von Einzelprojekten.

Vorkommen im UG:

Häufigkeitsklassen der **Brutvögel**: **A** = 1 Brutpaar (BP), **B** = 2-3 BP, **C** = 4-7 BP, **D** = 8-20 BP, **E** = 21-50 BP, **F** = 51-150 BP, **G** = >150 BP; bei den punktgenau erfassten Arten ist die tatsächliche Zahl der ermittelten Reviere angegeben; knapp außerhalb des UGs gelegene Brutreviere und Artnachweise sind in Klammern gefasst. **Rast- und Nahrungsgäste**: **BZF** = Brutzeitfeststellung, **NG** = Nahrungsgast, **DZ** = Durchzügler.

Habitatansprüche der nachgewiesenen Brutvogelarten

Arten der offenen Feldflur

Diese Artengemeinschaft ist aufgrund der Vorbelastung und der räumlichen Enge im Gebiet nur rudimentär ausgeprägt. Die Feldlerche ist die einzige im Untersuchungsgebiet festgestellte Art. Sie nutzen weithin offene Landschaften mit Grünland und/ oder Ackernutzung, wobei zumindest temporär vorhandene, niedrigwüchsige Boden- und Offenbodenstellen entscheidende Habitatelemente darstellen. Die Art meidet vertikale Elemente, wie z.B. Waldränder.

Arten der Gehölze

Zu dieser Artengemeinschaft zählen sehr häufige Arten wie Amsel, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp. Die genannten Arten brüten vor allem in der Strauchschicht und legen ihre Nester frei in niedrigen Bäumen, Sträuchern oder in der Bodenvegetation für jede Brut neu an. Arten wie Buchfink und Singdrossel sind zudem auf eine gewisse Höhe der Bäume angewiesen, die sie als Singwarte und/oder zur Anlage ihrer Nester benötigen. Der Buntspecht benötigt alte Bäume mit einem gewissen Totholzanteil zur Anlage von Bruthöhlen und zur Nahrungssuche. Kohlmeise und Blaumeise sind zur Nestanlage auf Höhlen angewiesen z.B. in älteren Bäumen.

Arten der Halboffenlandschaft

Die Artengemeinschaft tritt im Gebiet an der Böschung der BAB 39 und an der südlichen Gebietsgrenze auf. Aufgrund der Vorbelastung und der eher schlechten Habitatausprägung ist sie nur in wenigen Arten und Individuen vertreten. Von den charakteristischen Arten sind nur Goldammer und Dorngrasmücke im Gebiet vertreten. Für diese sind Gebüsche oder lineare Heckenstrukturen in Kombination mit krautigen Ruderalfluren innerhalb der freien Landschaft essenziell für die Habitateignung.

Groß- und Greifvögel

Rotmilan, Mäusebussard und Turmfalke wurden im Gebiet als Nahrungsgäste festgestellt.

Gefährdete Arten und gesetzlicher Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet treten auch bestandsgefährdete Arten der Roten Listen sowie streng geschützte Arten auf.

Unter den Brutvögeln des Untersuchungsgebietes findet sich mit der Feldlerche eine Art die in der **bundes-** und **landesweiten** Roten Liste (RYSILAVY et al. 2020, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) in der Kategorie „gefährdet“ geführt wird. Zwei weitere Brutvogelarten werden auf den **bundes-** und/oder **landesweiten** Vorwarnlisten geführt.

Alle heimischen Vogelarten sind nach den **Bundes- und EU-Artenschutzverordnungen** besonders geschützt bzw. sind den streng geschützten Arten nach §44 BNatSchG gleichgestellt. Rotmilan, Mäusebussard und Turmfalke sind nach BArtSchV streng geschützt. Der Rotmilan ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Die Feldlerche ist laut NLWKN prioritär für Artenschutzmaßnahmen; der Rotmilan ist höchst prioritär (NLWKN 2011). Für den Erhalt der bundes-weiten Brutpopulation des Rotmilans trägt Niedersachsen zudem eine hohe Verantwortung.

5.2.2.1.5 Feldhamster

Methodik

Das Hauptverbreitungsgebiet des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) ist die gemäßigte westliche Paläarktis. Hier bewohnt er die Agrarsteppen und Steppen Eurasiens. In Europa besiedeln Feldhamster vor allem offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaften bis in etwa 600 m Höhe. Das Vorkommen in Niedersachsen ist der westlichste Ausläufer dieses von Osteuropa bis Mitteleuropa hineinreichenden geschlossenen Verbreitungsgebietes und schließt das Untersuchungsgebiet mit ein (BREUER 2016; NLWKN 2011, POTT-DÖRFER & HECKENROTH 1994).

Die Untersuchung umfasst das betroffene Flurstück sowie einen Streifen östlich der BAB 39. Die Untersuchung erfolgte in den beiden Teilgebieten (7 + 16 ha) ganzflächig in Streifen zur Suche der Baue des Feldhamsters. Bei der Frühjahrskartierung der Zuckerrübenäcker wurde, aufgrund der guten Sichtverhältnisse, der Abstand auf 12 m vergrößert; auf Äckern mit Wintergetreide wurde, falls der Bestand bereits sehr dicht war, die Streifenbreite auf 3-4 m verringert. Die Suche erfolgte einmalig im Eingriffsgebiet am 21.05.24. Da im gesamten Plangebiet Mais angebaut wurde, konnte keine zweite Begehung erfolgen. In den Pufferflächen östlich der Autobahn erfolgte eine einmalige Begehung zum optimalen Zeitpunkt (21.05. bzw. 24.07.), in Abhängigkeit von der Feldfrucht.

Kartierungsergebnisse

Auf dem Flurstück, auf dem der Bau des Gebäudes geplant ist, wurde dieses Jahr Mais angebaut. Die Ackerschläge östlich der BAB 39 waren mit Zuckerrübe bzw. Winterweizen bestellt. Es wurden keine Baue des Feldhamsters im untersuchten Bereich festgestellt. Das Gebiet stellt aber, aufgrund des vorhandenen Bodentyps (Pseudogley-Parabraunerde), einen potenziell geeigneten Lebensraum dar.

5.2.2.2 Bewertung

Die Wertigkeiten bzw. Empfindlichkeiten des Schutzguts „Tiere“ werden unter Berücksichtigung von [2] sowie der Anlage 1 der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (Bestandserfassung und -bewertung weiterer Schutzgüter und Funktionen) in einer 6-stufigen Bewertungsskala dargestellt. Für die Einstufung in eine Bewertungsstufe ist das Zutreffen eines Einzelnen der aufgeführten Kriterien ausreichend.

Tab. 2.2-2: Bewertungsskala Schutzgut „Tiere“

Bedeutung		Beispiele Biotoptypen
Hervorragend (6)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hervorragende Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; landesweit bis international bedeutsam, vom Aussterben bedrohte Wirbeltierarten oder überdurchschnittliche Individuenzahlen stark gefährdeter bzw. stark überdurchschnittliche Individuenzahlen gefährdeter Wirbeltiere jeweils mit hohem Bin-	Wälder, Moore, Seen, Auen, Felsfluren, Küstenökosysteme, Heiden, Magerrasen, Streuwiesen; Acker mit hervorragender Artenausstattung

Bedeutung		Beispiele Biototypen
	ungsgrad an den jeweiligen Biototyp und mit biotopischer Begleitfauna. In den Vermehrungsbiotopen und in Rast- und Winterquartieren, dort ohne Ausweichmöglichkeiten; oder vom Aussterben bedrohte Wirbellose aus mindestens 2 taxonomisch verschiedenen Ordnungen bzw. einer Ordnung mit stark überdurchschnittlich individuenreichen Vorkommen/ Fundstellen in den Vermehrungsbiotopen, mit hohem Bindungsgrad und jeweils typischer Begleitzönose mit gefährdeten Arten; Kernbereiche kaum von biotopfremden Arten besiedelt; oder sehr hohe Zahl gefährdeter Arten oder Populationen von Wirbellosen mit hohem Flächenanspruch und jeweils nahezu vollständiger Begleitfauna [=min. 2 charakteristische taxonomische Gruppen, für die die maximal möglichen Erwartungswerte typischer Arten naturnahe Biotope in der betrachteten Landschaft; z.B. Nationalparke, Naturmonumente, Naturschutzgebiete, Natura 2000- Gebiete	
Sehr hoch (5)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; überregional bis national bedeutsam; wie (3), aber vereinzelte Vorkommen oder Gefährdungsgrad eine Stufe niedriger anzusetzen; in den wertbestimmenden Taxozönosen sind euryöke, ubiquitäre und xenotope Arten in der Minderzahl, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind an „Teillandschaften“ (z.B. Harz) orientiert; oder hohe Zahl gefährdeter Arten; oder Vorkommen landesweit sehr seltener Arten in biototypischen Zönosen; die Arten biototypischer Stratozönosen dürfen (flächenorientiert) in keinem Stratum stark verarmt (1) sein. z.B. Naturschutzgebiete, Natura2000-Gebiete	Waldökosysteme und -nutzungsformen, Komplexe mit bedrohten Arten, die einen größeren Aktionsraum benötigen
Hoch (4)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere aufgrund ihrer Gefährdung haben; regional bedeutsam; Kriterien entsprechend (5), Gefährdungsgrade sind eine Stufe niedriger anzusetzen, in den wertbestimmenden Taxozönosen sind ubiquitäre Arten maximal ca. zur Hälfte vertreten, die Erwartungswerte charakteristischer Arten sind lokal (Markung) bis regional (Gemeinde, Kreis) orientiert; oder Arten mit hohem Biotopbindungsgrad und wenig Ausweichlebensräumen; oder landesweit seltene Arten in biototypischer Zönose; oder regional stark	Altholzbestände, alte Baum- und Heckenbestände, Bachsäume, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten

Bedeutung		Beispiele Biototypen
	rückläufige Arten; oder sehr hohe lokale Singularitätsindices von Arten; oder sehr hohe lokal Artenvielfalt. z.B. flächenhafte Naturdenkmale, raumordnerische Vorranggebiete für Naturschutz, festgesetzte oder geplante Landschaftsschutzgebiete	
Mittel (3)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung haben, z. B. im Falle von aktuell noch ungefährdeten Tierarten mit spezifischen Lebensraumansprüchen; artenschutzrelevante Flächen, lokal bedeutsam; regional den Erwartungswerten entsprechende, eher überdurchschnittliche Artenvielfalt wertbestimmender Taxozönosen; oder biototypische, weitverbreitete Arten mit lokal wenig Ausweichlebensräumen; oder gefährdete Arten in sehr geringer Individuendichte und Gesamtzahl oder ohne charakteristische Begleitzone; oder hohe allgemeine Artenvielfalt (lokaler Bezugsraum).	Artenarme Wälder, Mischwälder mit hohem Nadelholzanteil, Hecken, Feldgehölze mit wenig regionaltypischen Arten; Äcker und Wiesen, in denen noch standortspezifische Arten vorkommen; alte Gärten
Gering (2)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung haben; verarmt, noch artenschutzrelevant; gefährdete Arten biotopfremd, randlich einstrahlend, euryöke und ubiquitäre Arten überwiegen deutlich; deutlich unterdurchschnittliche Artenzahl (ca. 2/3 regionaler Durchschnitts/ Vergleichswerte) der biototypischen Zönosen, geringe Individuendichte bzw. Fundhäufigkeit charakteristischer Arten.	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch wenige standortspezifische Arten vorkommen; die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften; Äcker und Wiesen ohne spezifische Flora und Fauna
Sehr gering (1)	Lebensräume mit Vorkommen von Tierarten, die für die Sicherung der biologischen Vielfalt eine sehr geringe oder keine Bedeutung haben; bei dieser Stufe handelt es sich bei diesen Autoren um Flächen ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, i.d.R. gehen von ihnen negative Wirkungen auf angrenzende Flächen aus.	Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, in denen nur noch Arten eutropher Einheitsstandorte vorkommen; Intensiväcker und -wiesen

Brutvögel

Das Gebiet kann aufgrund seiner geringen Größe von 23 ha nicht nach dem in Niedersachsen üblichen Verfahren nach BEHM & KRÜGER (2013) bewertet werden. Stattdessen erfolgt die Bewertung gutachterlich verbal-argumentativ.

Im Gebiet selbst brütet nur eine im Bestand gefährdete Art (Feldlerche) mit zwei Brutpaaren, zwei weitere Arten (Gelbspötter, Goldammer) sind in der Vorwarnliste verzeichnet. Insgesamt hat das Gebiet eine mittlere Bedeutung für die Brutvogelgemeinschaft.

Feldhamster

Bezüglich des Feldhamsters bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte.

5.2.3 Pflanzen

5.2.3.1 Bestand

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt auf Grundlage der im Sommer 2024 ange-
troffenen Situation. Der Bestand ist in Abb. 2.3-1 dargestellt. Die Bewertung geht aus
Tabelle 2.3-1 hervor. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 7,59 ha und wird vollstän-
dig von Ackerflächen eingenommen.

Tab. 2.3-1: Biotoptypenbestand des Plangebiets mit Flächenangabe

Code	Name	Wert- faktor	Fläche (m ²)
AS	Sandacker	1	75.832
Summe			75.832

Erläuterungen: Wertfaktor gem. Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2),
aus: Inform. d. Naturschutz Niedersachs 32, Nr. 1 (1/12)

Abb. 2.3-1: Biotoptypen im Plangebiet



Quelle Luftbild: NIBIS Kartenserver; Erläuterungen: AS = Sandacker

5.2.3.2 Bewertung

Die Bewertung der Biotope erfolgte gemäß der Einstufung der Biotoptypen in Nieder-
sachsen („Informationen des Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12)“ (Juni 2012)
in einer fünfstufigen Skala.

Tab. 2.3-2: Bewertungsskala Schutzgut „Pflanzen / Biotope“ (Wertstufen)

V	von besonderer Bedeutung
IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
III	von allgemeiner Bedeutung
II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
I	von geringer Bedeutung

Die Ackerflächen (AS) des Plangebiets werden in die Wertstufe I (von geringer Bedeutung) eingestuft.

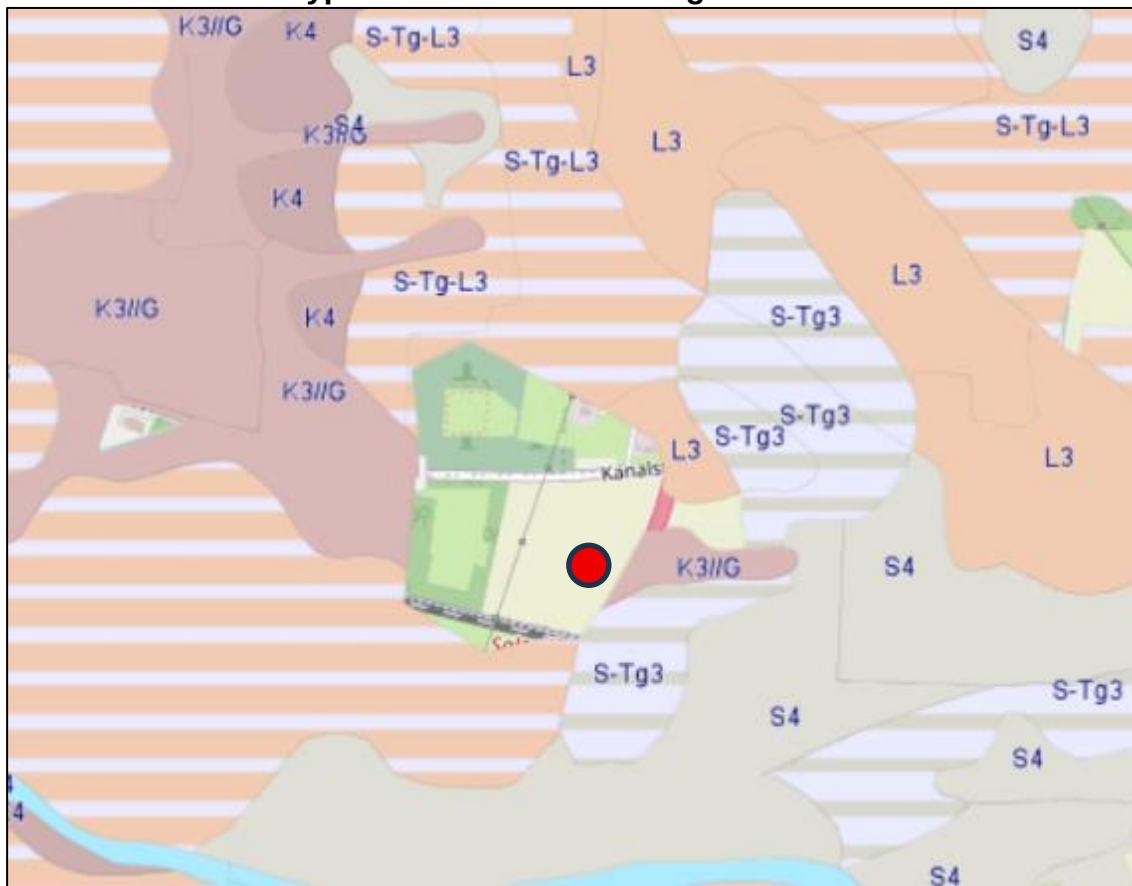
5.2.4 Boden und Fläche

5.2.4.1 Bestand

5.2.4.1.1 Geologie und Böden

Regionalgeologisch betrachtet befindet sich das Untersuchungsgebiet im Übergangsbereich vom mitteldeutschen Berg- und Hügelland zum norddeutschen Flachland. Es wird durch paläozoische und mesozoische Gesteine aufgebaut, die in unterschiedlicher Mächtigkeit durch quartäre Lockersedimente überdeckt sind. Die Festgesteine umfassen stratigraphisch den Zechstein mit Salz- und Gipsgesteinen, die Trias mit Sandsteinen, Kalken, Mergeln und Tonsteinen, den Jura mit Tonsteinen. Kalken bzw. Kalkmergeln und Kalksandsteinen sowie die Kreide mit Kalken, Sandsteinen, Mergeln und Kalkmergeln. Die quartären Lockergesteine setzen sich aus äolischen (Wind-), fluviatilen (Fluss-), glazialen (Gletscher-)glazifluviatilen (Schmelzwasser-) und limnischen (See-) Ablagerungen zusammen. Für das Untersuchungsgebiet sind nach der Bodenkarte von Niedersachsen (1:25.000 Blatt 3828 Lebenstedt-Ost (1985)) mächtige Anschüttungen mit geringmächtiger aufgetragener Lößüberdeckung ausgewiesen.

Im Bereich des Baugrundstücks wurde Ende der 1930er Jahren eine vorhandene Talmulde, die zwischen der südlich gelegenen Bahnlinie und dem nördlich der Kanalstraße gelegenen Gewerbegebiet sowie dem Friedhof „Jammertal“ erstreckt, mit Bodenaushub des nordöstlich gelegenen Stichkanals Salzgitter verfüllt. In nachfolgender Abbildung ist der Bereich durch das Fehlen einer Bodentypisierung erkennbar. Die Mächtigkeit der Auffüllungen lag dabei bei ca. 2,5 m.

Abb. 2.4-1: Bodentypen im Umfeld des Plangebiets

Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> , roter Kreis = Lage des Plangebiets

5.2.4.1.2 Versickerungsfähigkeit der Böden

Die Versickerungsversuche ergaben mittlere Durchlässigkeitsbeiwerte (k_f -Werte) zwischen $5,8 \cdot 10^{-7}$ m/s und $8,4 \cdot 10^{-8}$ m/s. Die Voraussetzungen für die Versickerung der Niederschlagswässer gemäß ATV-DVWK A 138 (u.a. k_f -Wert zwischen $1 \cdot 10^{-6}$ und $5 \cdot 10^{-3}$ m/s) werden nicht erfüllt.

Die von versiegelten Flächen ablaufenden Niederschlagswässer können aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der Böden nicht auf dem Grundstück versickert werden.

5.2.4.1.3 Altstandorte und Altablagerungen

Im Plangebiet wurde eine orientierende Altlastenuntersuchung durchgeführt [12]. Durch die Erkundung der Verdachtsfläche wurde die vermutete Aufschüttung bodenkundlich, geologisch-hydrogeologisch und chemisch-physikalisch untersucht werden, um eine erste Einschätzung über das Gefahrenpotential zu erlangen und Auswirkungen für die derzeitige (landwirtschaftliche Nutzfläche) und die zukünftige (Gewerbegebiet) Nutzung zu bewerten und gegebenenfalls einen Handlungsbedarf aufzuzeigen.

Das Gutachten stellt fest, dass in den untersuchten Bodenproben keine erhöhten Schadstoffgehalte analysiert werden konnten. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass flächendeckend keine erhöhten Schadstoffgehalte vorhanden sind. Eine Gefährdung der Schutzgüter (Boden- Pflanze – Mensch) kann ausgeschlossen werden.

5.2.4.2 Bewertung

5.2.4.2.1 Boden

Die Böden im Geltungsbereich werden aufgrund der erheblichen anthropogenen Überprägung (Aufschüttungen) in eine geringe Wertigkeitsstufe eingeordnet.

5.2.4.2.2 Fläche

Boden ist kein vermehrbares Schutzgut. Der Verlust von Acker- und Weideflächen durch Bebauung und Versiegelung ist nicht umkehrbar. Die Erhaltung der natürlichen Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktionen von landwirtschaftlich und forstlich genutzten Böden ist jedoch von besonderer Bedeutung, um nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser, die Pflanzen, die Luft, das Klima und den Boden selbst zu verhindern. Vor dem Hintergrund des Ziels der Bundesregierung, den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2030 auf unter 30 ha pro Tag zu bringen, kommt dem Schutzgut Fläche eine besondere Bedeutung zu, da der schonende Umgang mit Fläche, bei jedem Bauvorhaben anzustreben ist. Der zentrale Aspekt der Bewertung des Schutzgutes Fläche ist die Neuinanspruchnahme von Flächen [3], [4]. Flächeninanspruchnahme bezieht sich dabei auf den Verlust des „Freiraumcharakters“ von Grundflächen und fokussiert sich auf den Grad der Bebauung bzw. Versiegelung. Es besteht zwar ein enger Bezug von Fläche mit dem Schutzgut Boden, trotzdem ist aber zu berücksichtigen, dass der Verlust von Bodenfunktionen nicht im Schutzgut Fläche, sondern im Schutzgut Boden abgehandelt wird.

Im Plangebiet gibt es keine versiegelten Flächen.

Als Grundlage für die Bewertung [5] kann nachfolgendes Bewertungsschema verwendet werden:

Tab. 2.4-1: Bewertungsrahmen Schutzgut Fläche

Wertstufe	Flächencharakteristik (und Nutzungsbeispiele)
5 sehr hoch	<u>Nicht bebaute bzw. überformte Flächen</u> Flächen, die aufgrund der fehlenden Bebauung und der fehlenden Versiegelung eine sehr hohe Bedeutung als Freiraum bzw. Freifläche haben. Darunter fallen natürliche und naturnahe Flächen, wie z.B. Wasserflächen, Wald- und Grünlandflächen aber auch anthropogen beeinflusste und stark beeinflusste Standorte, solange sie Freiraumcharakter aufweisen, wie z.B. Ackerflächen.
4 hoch	<u>Überwiegend nicht überformte Flächen</u> Flächen, die überwiegend offenen Freiflächencharakter aufweisen und nur in geringem Maße versiegelt bzw. bebaut sind. Dazu gehören z.B. Grün- und Erholungsanlagen, unbefestigte Sportanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Campingplätze etc.
3 mittel	<u>Teilbebaute, teilversiegelte Flächen</u> Flächen, die teilweise versiegelt sind, aber im überwiegenden Bereich offenen Freiflächencharakter aufweisen. Beispiele sind aufgelassene Brachflächen (Bahnbrachen, Betriebsgelände etc.)
2 gering	<u>Bebaute Flächen mit hohem Überformungs- und Versiegelungsgrad</u> Flächen, die überwiegend versiegelt sind mit nur geringen unversiegelt / unverdichteten Flächenanteilen. Dazu zählen z.B. locker bebaute Siedlungsflächen oder Siedlungsränder, teilversiegelte Verkehrsflächen (Schüttsteindeckwerk, Schienenflächen, unbefestigte Wege).
1 sehr gering	<u>Stark bebaute, vollversiegelte Flächen</u> Vollversiegelte, stark verdichtete und hochgradig überformte Flächen. Dazu zählen insbesondere. Industrie-, Gewerbe- und Hafenflächen, dicht bebaute Siedlungsflächen und vollversiegelte Verkehrsflächen (asphaltierte Straßen, gepflasterte Flächen).

Das Plangebiet ist aufgrund seines geringen Versiegelungsgrads hinsichtlich des Schutzguts Fläche in die sehr hohe Wertstufe einzuordnen.

5.2.5 Grundwasser

5.2.5.1 Bestand

Im Wirkraum der geplanten Nutzungen befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Ein einheitlicher Grundwasserhorizont konnte im Rahmen der Bodenuntersuchungen nicht festgestellt werden [12], aufgrund der geologischen Situation mit saiger stehenden Kreidegesteinen im Untergrund ist ein einheitlicher Grundwasserstand auch nicht zu erwarten. Lokal wurde Schichtwasser angetroffen. Eine Lösung von Schadstoffen aus der Aufschüttung und somit Gefährdung tiefer liegender Grundwasserstockwerke kann weitgehend ausgeschlossen werden.

Das LGEB (NIBIS-Kartenserver) gibt das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung mit hoch an.

5.2.5.2 Bewertung

Im Bereich unversiegelter Böden finden grundsätzlich eine Wasserrückhaltung und (wenn auch geringe) Grundwasserneubildung statt. Da die vorkommenden Bodenschichten eine sehr geringe Durchlässigkeit aufweisen, ist die Bedeutung des Plangebiets für die Grundwasserneubildung als gering einzustufen. Eine regionale Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser kann für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

5.2.6 Oberflächengewässer

5.2.6.1 Bestand

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer.

5.2.6.2 Bewertung

Das Plangebiet hat für das Schutzgut Oberflächengewässer keine Bedeutung.

5.2.7 Klima

5.2.7.1 Bestand

5.2.7.1.1 Allgemeines

Das Schutzgut Klima wird durch Klima- bzw. Wetterelemente (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Bewölkung) und durch Klimafaktoren charakterisiert. Die Klimafaktoren werden durch das Zusammenwirken von Relief, Boden, Wasserhaushalt und der Vegetation, anthropogenen Einflüssen und Nutzungen sowie der übergeordneten makroklimatischen Ausgangssituation bestimmt. Der Erhalt von Frischluftgebieten, der Erhalt oder die Verbesserung des Bestandsklimas (z.B. im Bereich von Siedlungen) sowie der Erhalt oder die Schaffung von klimatischen Ausgleichsräumen stellen übergeordnete Klimaziele dar. Da mit dem Vorhaben keine relevanten Einflüsse auf das überregionale Klima ausgelöst werden können, wird auf eine Detailbeschreibung einzelner Klimaparameter verzichtet.

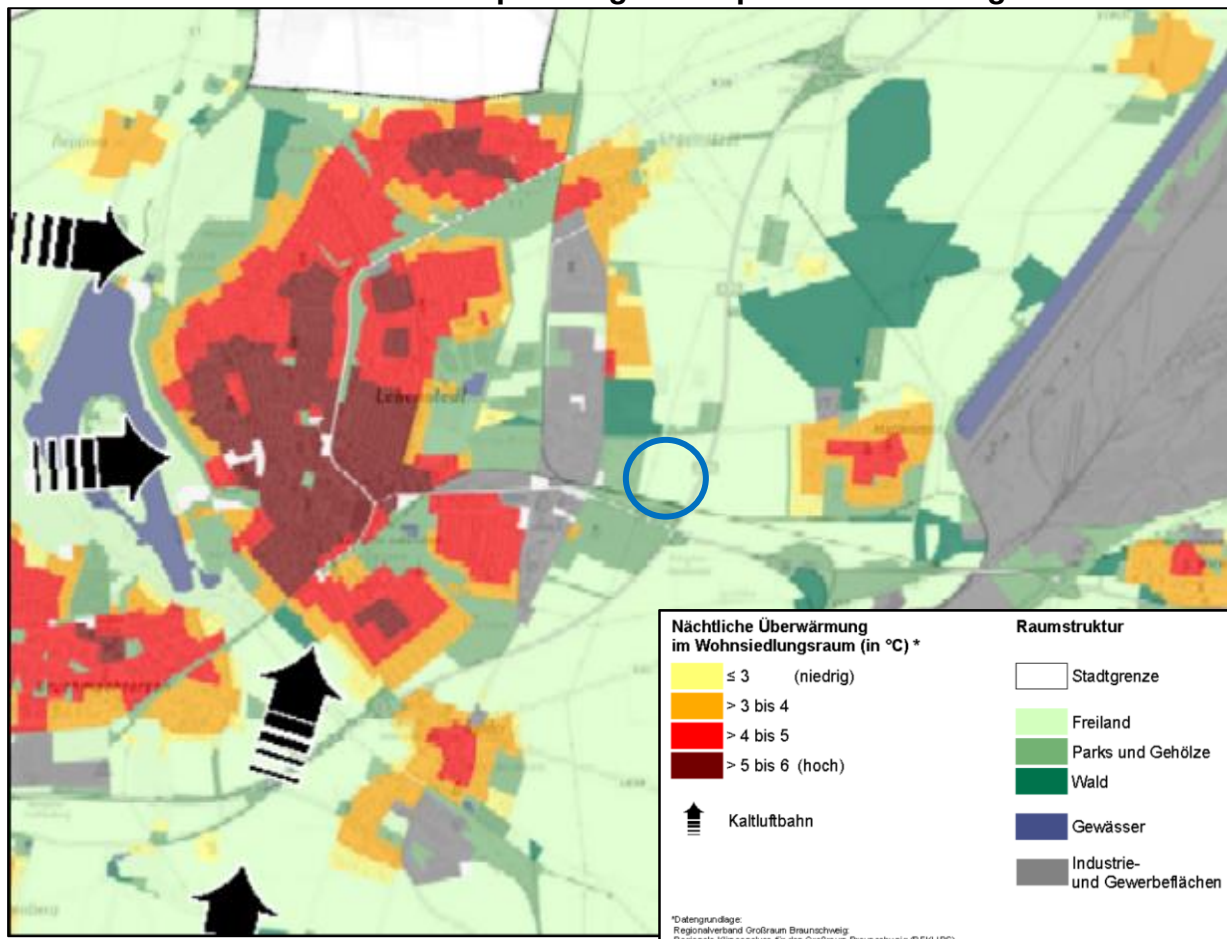
5.2.7.1.2 Klimatope und lokalklimatische Situation des Untersuchungsgebietes

Die räumliche Ausprägung der lokalklimatischen Situation wird durch unterschiedliche Standortfaktoren beeinflusst (z.B. Relief, Verteilung von aquatischen und terrestrischen Flächen, Bewuchs und Bebauung). Diese haben einen Einfluss auf die örtlichen Klimafaktoren (z.B. Temperatur, Luftfeuchte, Strahlung, Verdunstung). Auf die bodennahen Luftschichten bzw. das Lokalklima üben insbesondere die Topografie und die Bodenbeschaffenheit einen Einfluss aus. Klimatope bezeichnen räumliche Einheiten, in denen die mikroklimatisch wichtigsten Faktoren homogen und die Auswirkungen wenig unter-

schiedlich sind [Städtebauliche Klimafibel 2012, <https://www.staedtebauliche-klimafibel.de>]. Da in besiedelten Räumen die mikroklimatischen Ausprägungen im Wesentlichen durch die reale Flächennutzung und insbesondere durch die Art der Bebauung bestimmt werden, werden Klimatope nach den dominanten Flächennutzungsarten bzw. baulichen Nutzungen benannt, z.B. Gewässer-, Seenklima, Freilandklima, Waldklima, Siedlungsklima.

Das Plangebiet ist als Freilandklimatop anzusprechen. Es liegt nicht im Bereich von Kaltluftbahnen.

Abb. 2.5-1: Ausschnitt Klimaanpassungskonzept der Stadt Salzgitter



Quelle: Klimaanpassungskonzept der Stadt Salzgitter, blauer Kreis = Lage des Plangebiets

5.2.7.2 Bewertung

Die Flächeneinheiten werden bezüglich ihrer bioklimatischen Ausgleichsleistungen bewertet. Die zu bewertenden Leistungen sind der Abbau oder der Verminderung bioklimatischer Belastungen. Es gilt folgender Bewertungsrahmen:

Tab. 2.7-1: Bewertungsrahmen Schutzgut Klima

Wertstufe	Bewertungskriterien
1 sehr hoch	- siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen, - Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) - bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); - Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald

Wertstufe	Bewertungskriterien
2 hoch	- siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) - alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); - bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen);
3 mittel	- Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) - Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen
2 gering	klimatisch wenig belastete Gebiete z.B. durchgrünte Wohngebiete
1 sehr gering	klimatisch stark belastete Gebiete, von denen Belastungen auf angrenzende Bereich ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete

Die Flächen des Plangebiets sind als Freiland-Klimatop anzusprechen. Von einer Kalt- und Frischluftproduktion auf den offenen Ackerflächen ist grundsätzlich auszugehen. Relevante Kaltluftabflüsse in angrenzende Wohngebiete sind aufgrund der topografischen Gegebenheiten und aufgrund der großen Entfernungen zu Siedlungsbereichen nicht zu erwarten.

Vorgenannte Kriterien erlauben eine Einstufung des Plangebiets in eine mittlere Wertigkeit.

5.2.8 Luft / Lufthygiene

5.2.8.1 Bestand

Die lufthygienische Situation wird durch das „Lufthygienische Überwachungssystem Niedersachsen“ (LÜN) charakterisiert. In Salzgitter wurde eine Messstelle in Drütte und damit in unmittelbarer Nähe zu dem industriellen Schwerpunkt des Stadtgebietes installiert. Aufgrund der örtlichen Situation wurde für Schadstoffe folgendes Messprogramm festgelegt: Feinstaub mit den Partikeln (PM₁₀) und (PM_{2,5}) sowie Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂) und Ammoniak (NH₃)

5.2.8.2 Bewertung

Auf der Grundlage der Immissionsbelastungen an der o.g. Messstation kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet derzeit keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zu erwarten sind.

5.2.9 Landschaft und Erholung

5.2.9.1 Bestand

5.2.9.1.1 Landschaft / Landschaftsbild

Das Plangebiet wird im Landschaftsrahmenplan als Teil der Landschaftseinheit 520.6 „Lebenstedter Lössbörde“ dargestellt. Bereiche von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sind hier nicht erfasst.

Die Ansiedlungsfläche stellt sich als monoton strukturierte Ackerfläche mit geringer Naturnähe, Schönheit, Vielfalt und Eigenart dar. Das Plangebiet liegt auf einer Geländehöhe von ca. 96,20 üNN, umgeben von einer reliefarmen Landschaft. Der östlich verlaufende Damm der Autobahn mit einer Höhe von ca. 6 bis 7 m (links in Abb. 2.9-1) und das nördlich angrenzende Gewerbegebiet werden als erhebliche Vorbelastungen wahrgenommen. Auch die westlich verlaufende Elektrofreileitung beeinträchtigt durch ihre technischen Elemente den einsehbaren Landschaftsraum. Eine hochwüchsige Pappelreihe von mindestens 20 m (rechts in Abb. 2.9-1) schränkt die Einsehbarkeit aus westlicher Richtung stark ein. Aus südlicher Richtung ist eine Einsehbarkeit auf das Vorhabengebiet aufgrund von Gehölzen entlang der Bahnstrecke und der Industriestraße sowie vom stark durchgrünten Lebenstedter Friedhof nicht möglich.

Das nächstgelegene Wohngebiet „Hallendorf“ liegt in einer Entfernung von 600 m östlich des Vorhabens und ist auf seiner westlichen Seite dicht eingegrünt. Ein freier Blick von den Wohngebäuden der Siedlung auf das Vorhabengebiet ist nicht gegeben. Eine Einsehbarkeit ist nur unmittelbar von der Kanalstraße aus gegeben (Abb. 2.9-3).

Abb. 2.9-1: Blick von der Kanalstraße auf das Plangebiet



Erläuterungen: links der Autobahndamm, in der Bildmitte im Hintergrund die Gehölze an der Bahnstrecke, rechts die hochwüchsige Pappelreihe und die Freileitung

Abb. 2.9-2: Blick von der Kanalstraße auf die Eingrünung Hallendorfs



Erläuterungen: links die Kanalstraße, in der Bildmitte die ca. 10-15 m hohe Eingrünung des Wohngebiets Hallendorf

Abb. 2.9-3: Blick von Kanalstraße am Ortsausgang Hallendorf nach Westen



Erläuterungen: schwarzer Pfeil markiert das Vorhabengebiet, Autobahndamm in Bildmitte, hinter dem Autobahndamm liegt die Pappelreihe (20 m hoch)

5.2.9.1.2 Erholung

Die Erholungswirksamkeit einer Landschaft wird maßgeblich durch die Attraktivität der Landschaft und dem Angebot an Erholungseinrichtungen bestimmt. Weiterhin orientiert sie sich an der Erreichbarkeit und Erschließung des Raumes und der Entfernung zu Siedlungen. Für die Tages- und Kurzzeiterholung der Bewohner der umgebenden Ortschaften sind insbesondere die Nähe zum Wohnort und die Zugänglichkeit von Bedeutung. Erholungssuchende nutzen vor allem Gebiete, die in einer Entfernung von bis zu

1.000 m von den Siedlungsgrenzen entfernt liegen, genutzt, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden [6]. Insbesondere Feld-, Wander- und Radwege sind wichtig für die Erschließung einer Erholungslandschaft.

Innerhalb des Plangebiets existiert keine für erholungssuchende Fußgänger oder Radfahrer geeignete Wegeinfrastruktur. Die vollständig ackerbaulich genutzte Fläche ist für Erholungssuchende wenig attraktiv und schlecht zugänglich. Ansonsten bietet das Plangebiet keine Möglichkeiten der landschaftsgebundenen Freizeitgestaltung (Feierabenderholung, wie z.B. Spaziergehen).

5.2.9.2 Bewertung

5.2.9.2.1 Landschaft / Landschaftsbild

Die Empfindlichkeit einer Landschaft gegenüber visueller Beeinträchtigung hängt stark von der Einsehbarkeit ab und kann je nach Ausprägung von Relief, Strukturiertheit und natürlichen Sichtschutzelementen (z.B. Gehölzbeständen) sehr unterschiedlich sein. Informationen über das Landschaftsbild wurden auf Grundlage von Ortsbegehungen sowie vorhandenen Unterlagen (u.a. Landschaftsplan) gewonnen. Die nachfolgend dargestellte Bewertungsgrundlage ist angelehnt an die Kompensationsverordnung des Landes Hessen. Unterschieden werden 4 Wertstufen.

Tab. 2.9-1: Bewertung von Landschaftsbild / Landschaftsraumtypen

Wertstufe 1 (geringe Wertigkeit) Landschaften mit geringer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; intensive, großflächige Landnutzung dominiert; naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt und zerstört; Vorbelastungen in Form von visuellen Beeinträchtigungen bezogen auf das Landschaftsbild durch störende technische und bauliche Strukturen, Lärm und andere Umweltbeeinträchtigungen deutlich gegeben (zum Beispiel durch Verkehrsanlagen, Deponien, Abbauflächen, Industriegebiete).
Wertstufe 2 (mittlere Wertigkeit) Landschaften mit mittlerer Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturraumtypische und kulturhistorische Landschaftselemente sowie landschaftstypische Vielfalt vermindert und stellenweise überformt aber noch erkennbar; Vorbelastungen zu erkennen; soweit nicht Wertstufe 1.
Wertstufe 3 (hohe Wertigkeit) Landschaften mit hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; naturräumliche Eigenart und kulturhistorische Landschaftselemente im Wesentlichen noch gut zu erkennen; beeinträchtigende Vorbelastungen gering; hierunter fallen unter anderem weniger sensible Bereiche von Landschaftsschutzgebieten oder Naturparken oder im Umfeld von Denkmalen, Pflege- und Entwicklungszone eines Biosphärenreservates.
Wertstufe 4 (sehr hohe Wertigkeit) Landschaften mit sehr hoher Bedeutung für die Landschaftspflege und die naturbezogene Erholung; Natur weitgehend frei von visuell störenden Objekten; extensive kleinteilige Nutzung dominiert; hoher Anteil naturraumtypischer Landschaftselemente; hoher Anteil natürlicher landschaftsprägender Oberflächenformen; hoher Anteil kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente, Denkmale bzw. historischer Landnutzungsformen; unter anderem: Nationalparke, Kernzonen der Biosphärenreservate, besonders sensible Bereiche von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten,

Das Landschaftsbild des Plangebiets hat gemäß der vorgenannten Kriterien eine geringe Wertigkeit.

5.2.9.2.2 Erholung

Eine Bewertung des Teilschutzguts Erholung erfolgt auf der Grundlage des nachfolgend dargestellten Bewertungsrahmens.

Tab. 2.9-2: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Erholung

Ein- stu- fung	Bewertungskriterien			
	Infrastruktur	Zugänglichkeit	Erreichbar- keit	Beobachtbare Nutzungsmuster
hoch	Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen, usw.)	Vielfältiges geschlossenes Wegenetz vorhanden (> 3 km pro km ²); (Infrastruktur erleichtert den Aufenthalt)	Siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt)	Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar
mittel	Einige Erholungseinrichtungen vorhanden	Wegenetz vorhanden (1-3 km pro km ²)	1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt	Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar
gering	Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden	Unvollkommenes Wegenetz (< 1 km pro km ²) (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt)	Siedlungsforn ($> 1,5$ km von Siedlungsrand entfernt)	Schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar

Quelle: Angelehnt an [6]

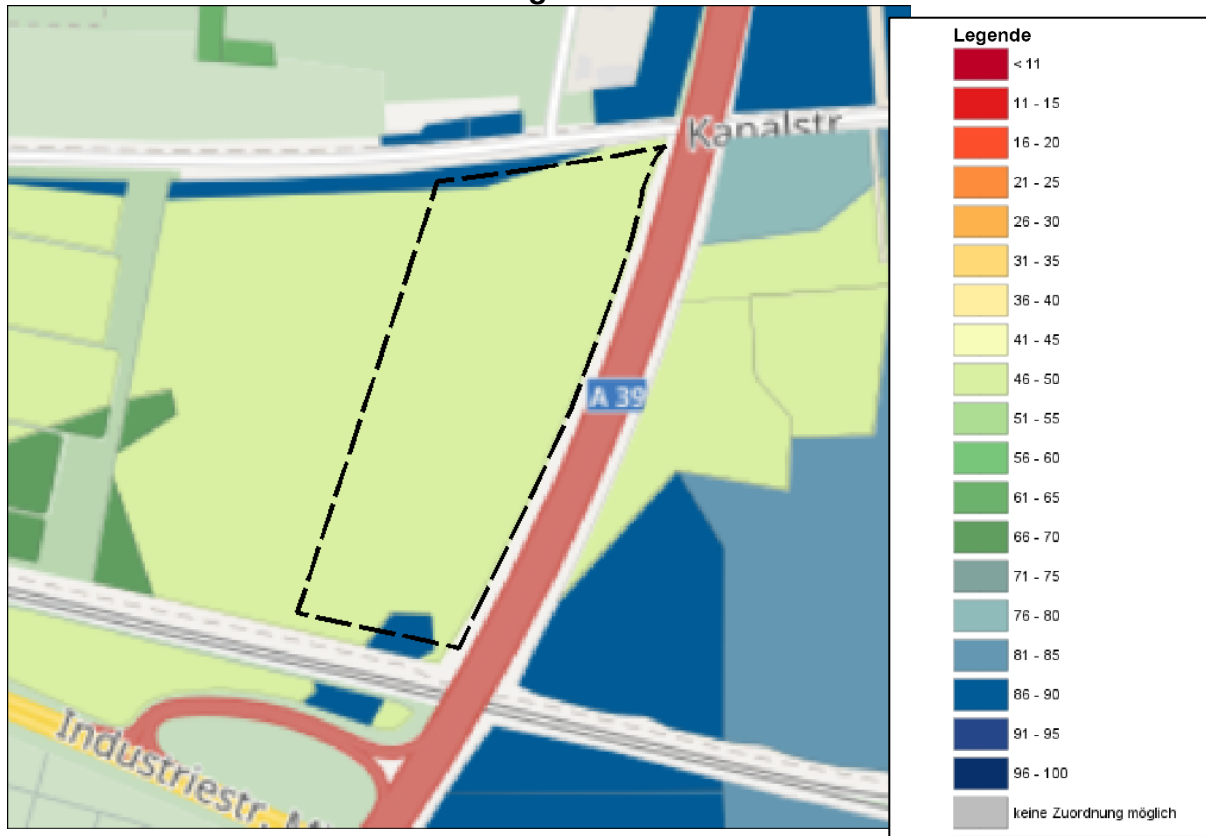
Das Plangebiet bietet keine Erholungsmöglichkeiten an. Erholungseinrichtungen sind in der Umgebung nicht vorhanden. Das Gebiet ist zwar siedlungsnah und relativ gut erreichbar, verliert jedoch durch seine erheblichen Vorbelastungen an Attraktivität. Das Plangebiet wird insgesamt nicht durch Spaziergänger und Fahrradfahrer frequentiert. Im Hinblick auf die Erholungsnutzung kommt dem Plangebiet nur eine geringe Bedeutung zu.

5.2.10 Landwirtschaft

5.2.10.1 Bestand

Die Ackerzahlen (natürliche Ertragsfähigkeit) der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebiets liegen zwischen 45 und 50. Alle landwirtschaftlichen Nutzflächen des Bebauungsplangebiets befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

Abb. 2.10-1: Ackerzahlen des Plangebiets



Quelle: <https://numis.niedersachsen.de/kartendienste>

5.2.10.2 Bewertung

Die Ackerzahlen der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebiets liegen zwischen 45 und 50 und können somit in eine mittlere Wertigkeit eingeordnet werden.

Tab. 2.10-1: Klassifizierung des natürlichen Ertragspotenzials landwirtschaftlich genutzter Böden

Acker- oder Grünlandzahl	Einstufung des Ertragspotenzials
< 30	sehr gering
30 – 39	gering
40 – 49	mittel
50 – 59	hoch
> 59	sehr hoch

5.2.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

5.2.11.1 Bestand

Kultur- und Bodendenkmäler innerhalb des Plangebiets sind nicht bekannt.

Eine Beeinflussung von Kultur- oder Sachgütern durch spezifische Emissionen der geplanten Nutzungen ist nicht zu erwarten, so dass eine weitere Inventarisierung außerhalb des Plangebiets nicht notwendig erscheint.

5.2.11.2 Bewertung

Eine Bewertung des Schutzguts Kulturgüter erfolgt auf der Grundlage des nachfolgend dargestellten Bewertungsrahmens.

Tab. 2.10-1: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Kulturgüter

Wertstufe / Wertigkeit	Schutzwürdigkeit/ Bedeutung	Flächen/ Objekte
Sehr hoch	In ihrer Substanz mit sehr großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für das Land / die Region	• Baudenkmäler • Denkmalbereiche, Gesamtanlagen, Denkmalschutzgebiete, Denkmalszonen, Ensembles • Denkmalschutzwürdige Objekte • Erhaltenswerte Bausubstanz – Historische Gebiete und Ensembles mit sehr hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit sehr hoher Bedeutung • Gewässerauenbereiche, Feuchtböden
hoch	In Substanz gut erhalten und von großem historischen Zeugniswert, charakteristisch für die Region	• Potenzielle archäologische ortsfeste Bodendenkmäler • Archäologische Fundstellen mit deutlicher weitergehender Befunderwartung • Historische Kulturlandschaften, Elemente, Landnutzungsformen und Kulturlandschaftsstrukturen mit hoher Bedeutung • Gebiete, Ensembles, Objekte mit hoher kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Historische Siedlungsråder • Sicht- und Wegebeziehungen
mittel	In ihrer Substanz gut und von mittlerem historischen Aussagewert, charakteristisch für das Gebiet	• potenzielle archäologische Funderwartung z.B. aufgrund einer Häufung von ähnlichen Einzel-funden/Befunden/Plätzen • Gebiete, Ensembles und Objekte mit kulturhistorischer und/oder heimatkundlicher Bedeutung • Landschaften mit vereinzelt historischen Kulturlandschaftselementen
gering	Grundsätzlich keine Umweltauswirkungen zu erwarten	

Quelle: [7]

Vorgenannte Kriterien erlauben eine Einstufung des Plangebiets in eine geringe Wertstufe.

5.3 Wirkfaktoren und Konfliktpotenziale

5.3.1 Wirkfaktoren

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entstehen, lassen sich in bau-, anlagen-, und betriebsbedingt gliedern.

5.3.1.1 Wirkfaktoren der Bauphase

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Baustraßen, Lagern von Baumaterial
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang
- Lärm und Erschütterungen durch Maschinen und Transportverkehr
- Lichtemissionen und optische Störungen
- Fallenwirkungen und Individuenverluste wandernder Tierarten
- Barrierewirkungen / Zerschneidungen durch Baustelleneinrichtungsflächen

5.3.1.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Verlust an Vegetationsstrukturen und Lebensraum von Tieren
- Veränderungen des Ortsbildes / Landschaftsbildes, Bepflanzung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (Barrierewirkungen)
- Kollisionsrisiko

5.3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Schadstoffemissionen: Abgase, Abfälle, Energie, Abwässer
- Verkehrslärm
- Gewerbelärm
- Lichtemissionen
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (Barrierewirkungen)

5.3.2 Methodik der Konfliktanalyse

Die Wirkungen der geplanten Nutzungen sind nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausbreitung und Dauer des Auftretens bzw. des Einwirkens für die einzelnen Schutzgüter zu beurteilen. Grundlagen zur Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen sind die technischen Planungen und die vorliegenden Prognosedaten.

Die vom Vorhaben ausgelösten Auswirkungen werden durch so genannte Wirkfaktoren, die durch den Bau, die Anlage oder durch den Betrieb entstehen können, verursacht. Wirkfaktoren sind somit Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand der Umwelt und deren Entwicklung haben kann. Einzelne Wirkfaktoren stehen in enger Verbindung zueinander, ggf. kann es erforderlich sein, diese bei der Analyse der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemeinsam zu betrachten.

Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung wird verbal-argumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet z.B. ein hohes; von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen, ein geringes Konfliktniveau.

Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzzielen, Umweltqualitätszielen und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert.

Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu mindern. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den einzelnen Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist aufgrund unterschiedlicher Bewertungsmethoden und -maßstäbe nicht möglich.

Für einzelne Schutzgüter erfolgt gegebenenfalls eine schutzgutspezifische Anpassung. Die Beschreibung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG folgt methodisch den Vorgaben der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: „Informationen des Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12), Juni 2012.

Tab. 3.1-1: Bewertungsmatrix der Konfliktintensität (Ökologisches Risiko)

Funktionaler Wertgrad der Empfindlichkeit	sehr hoch	gering	mittel	hoch	sehr hoch	sehr hoch
	hoch	gering	mittel	hoch	hoch	sehr hoch
	mittel	sehr gering	gering	mittel	mittel / hoch	hoch
	gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel
	Sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering	gering	gering
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Beeinträchtigungsintensität						

Tab. 3.1-2: Erläuterungen zur Konfliktbewertung

Konflikt-niveau	Erläuterung
sehr hoch	kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor
hoch	bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität
mittel	bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße geschmälert
gering	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
sehr gering	kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale
unverändert	bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben
positiv	bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert

5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.4.1 Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.4.1.1 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind zeitweise Beeinträchtigungen infolge erhöhter Lärm- und Staubemissionen zu erwarten. Die baubedingten Wirkungen lassen sich durch einen umweltschonenden Baustellenbetrieb unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (z.B. DIN 19731 zur Bodenverwertung, DIN 18915 zum Schutz des Oberbodens) minimieren.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Direkte Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da das Vorhaben in einer großen Entfernung (mehr als 600 m östlich der Autobahn A 39) zu der nächstgelegenen empfindlichen Wohnnutzung liegt.

Eine Überschreitung von Immissionsrichtwerten in den nächstgelegenen Wohngebieten kann aufgrund der großen Entfernungen ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung für Anwohner bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI-Lichtleitlinie kann ausgeschlossen werden.

Risiken für den Menschen oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

5.4.1.2 Konfliktbeurteilung

Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen können ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird als gering bewertet.

5.4.2 Tiere

5.4.2.1 Beurteilungsgrundlagen

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere durch das Vorhaben können im Wesentlichen durch die folgenden vorhabenspezifischen Wirkfaktoren verursacht werden:

- Flächenverbrauch / -versiegelungen, Inanspruchnahme von Lebensräumen
- Störwirkungen durch Lärm
- Störungen durch die Anwesenheit des Menschen
- Anlockwirkung durch Licht (Straßen- und Anlagenbeleuchtung)
- Artenschutzrechtliche Betroffenheiten
- Fallenwirkungen und Individuenverluste
- Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zur Beurteilung der erwarteten Auswirkungen werden auswirkungsspezifische Beurteilungsgrundlagen und Bewertungsrahmen verwendet. Die Ermittlung der Konfliktbewertungen erfolgte unter Berücksichtigung der in den einzelnen Kapiteln beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

5.4.2.2 Baubedingte Auswirkungen

- Gefährdung von Vogelindividuen durch den Baubetrieb
- Temporäre Flächeninanspruchnahme (Zwischenlagern von Baustoffen, Oberboden)
- Lärmemissionen, Erschütterungen durch Baufahrzeuge und Baumaschinen
- Störungen durch diskontinuierliche und ungerichtete Bewegungen von Baumaschinen und Baupersonal und/ oder Erschütterungen

Diese baubedingten Wirkfaktoren können zum Tod von Tieren, zu erheblichen Störungen und zum Verlust oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Die vorübergehenden Beanspruchungen sind in ihrer zeitlichen Dauer sehr gering und ggf. durch Bauzeitenregelungen zu vermeiden.

5.4.2.3 Anlage- und betriebsbedingte bedingte Auswirkungen

- Flächenverlust durch Überbauung (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
- Veränderung von Habitaten (Grünflächen des Siedlungsbereiches statt weiträumiger Agrarlandschaft)
- Habitatminderung für Vogelarten des Offenlandes des angrenzenden Vogelschutzgebietes durch die Kulissenwirkung der Gebäude
- Vogelschlag an Glasfronten der neuen Bebauung
- Anlockwirkung durch Licht

Der Flächenverlust durch Überbauung führt zum Verlust von Bereichen, für die ein Brutverdacht von Feldlerchen besteht. Für die potenziellen Habitatverluste der Feldlerche durch Überbauung wird vorsorglich eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF 1) vorgesehen.

Die Kulissenwirkung der neuen Gebäude bedeutet eine Habitatminderung für Offenlandarten der angrenzenden Feldflur (z.B. potenzielles Vorkommen von Feldlerchen). Gleichzeitig gehen Nahrungsflächen für Nahrungsgäste verloren.

Großformatige Glasflächen der neuen Bebauung werden gegebenenfalls von Vögeln nicht als Hindernis erkannt. Die Kollision im Flug kann zu Tod oder Verletzung von Tieren führen.

Licht kann bei verschiedenen Artengruppen (insbesondere Insekten und Fledermäusen) zu Verhaltensänderungen mit negativen, aber auch positiven Auswirkungen führen. Maßgebliche Faktoren für die Einflussstärke sind die Beleuchtungsstärke und die Wellenlänge des ausgestrahlten Lichts, welche artspezifisch unterschiedlich starke Reaktionen hervorrufen. Licht ist als Wirkfaktor insbesondere für Insekten von Bedeutung. Die Anlockwirkung ist stark von Art und Intensität der Lichtquelle abhängig. Während Quecksilberdampf-Hochdrucklampen eine sehr hohe Anlockwirkung zeigen, ist die von der geplanten LED-Beleuchtung ausgehende Wirkung eher gering. Für die Beleuchtung des Plangebiets sollten deshalb ausschließlich insektenfreundliche (LED)-Lampen verwendet werden.

5.4.2.4 Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein „Fachbeitrag Artenschutz“ [1] erstellt. Im Fachbeitrag Artenschutz wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 13 und 14 besonders und streng geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt. Der Fachbeitrag Artenschutz stellt fest, ob die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbot) erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, ob alle von den geplanten Nutzungen potenziell beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt. Auf der Ebene der Bauleitplanung wurde geprüft, ob der Planvollzug, d.h. die Ansiedlungen der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen, grundsätzlich möglich ist oder ob er an Anforderungen des Artenschutzes scheitert.

5.4.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen geschützter Tierarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Konfliktbewertungen erfolgte unter Berücksichtigung der im folgenden beschriebenen Maßnahmen.

- keine Baumfällungen und Strauchrodungen
- Insektenfreundliche Beleuchtung
- Die Außenbeleuchtung ist im Nachtzeitraum abzuschalten. Ausgenommen hiervon sind sicherheitsrelevante Bestandteile der Beleuchtungsanlagen.
- Vermeidung von Vogelschlag an Fensterglas und Glasfassaden (z.B. durch Markierungen von Glasscheiben, Verwendung von Gläsern mit geringer Außenreflexion, vorgehängte oder eingelegte Strukturen, Verwendung von lichtdurchlässigem, aber nicht transparenten Materialien)
- Umweltbaubegleitung

Weitere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für dieses Schutzgut ergeben sich aus den vorgesehenen Maßnahmen bei den Schutzgütern Luft, Boden, Wasser und Pflanzen, mit welchem das Schutzgut Tiere in einer engen Wechselwirkung steht.

5.4.2.6 Konfliktbewertung

Baubedingte Auswirkungen

Die Beeinträchtigungsintensität wird als gering bewertet, da es sich um zeitlich begrenzte Auswirkungen handelt, die zudem in einem erheblich durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereich stattfindet. Bei einem maximal mittleren funktionalem Wert des Tierarteninventars, erfolgt eine Einstufung in die geringe Konfliktintensität.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der tierökologische Ausgangszustand des Vorhabengebiets wurde in Kapitel 2.2 dargestellt. Aufgrund der starken landwirtschaftlichen Prägung ist das Plangebiet als Lebensraum für Tiere von mittlerer Bedeutung.

Die vollständige Beseitigung tierökologischer Lebensräume durch Überbauung stellt eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität dar, so dass die Konfliktintensität mit hoch bewertet wird.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Der Fachbeitrag Artenschutz [1] kommt zu dem Ergebnis, dass für sämtliche vertiefend betrachtete Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für sämtliche europäischen Vogelarten festzustellen ist, dass unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahme für die Feldlerche die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten werden. Eine Gefährdung von lokalen Populationen der nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten ist durch die Projektwirkungen nicht zu erwarten. Die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

5.4.3 Pflanzen

5.4.3.1 Beurteilungsgrundlagen

Das Schutzgut Pflanzen stellt einen wesentlichen Bestandteil der Umwelt und kann durch anthropogene Tätigkeiten bzw. Eingriffe potenziell beeinträchtigt werden. Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen können im Wesentlichen durch den Flächenverbrauch und -versiegelungen verursacht werden:

Die Bewertung der Eingriffsintensität für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

Die Beschreibung und Bewertung der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen wird auf der Grundlage des für die Abarbeitung der Eingriffsregelung gültigen Modells in Niedersachsen durchgeführt.

5.4.3.2 Bau-, anlage und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 7,59 ha und wird vollständig von Ackerflächen eingenommen. Die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme sind im Wesentlichen identisch. Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist die Überbauung von ca. 3,9 ha Acker verbunden. Auf den nicht festgesetzten Grünflächen (2,5 ha) werden die ökologisch geringwertigen Ackerflächen in höherwertige Extensivwiesen sowie Gehölzpflanzungen entwickelt. Auch im Bereich der festgesetzten CEF-Maßnahme (1,2 ha) wird die Verringerung der Bewirtschaftungsintensität zu einer deutlichen Verbesserung der bodenökologischen Verhältnisse führen.

Betriebsbedingte nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da mit den geplanten Nutzungen keine relevanten Luftschadstoffemissionen verbunden sind.

Tab. 4.3-1: Biotopverluste im Plangebiet mit Flächenangabe

Code	Name	Wertfaktor	Fläche (m²)
AS	Sandacker	1	75.832
Summe			75.832

Erläuterungen: Wertfaktor gem. Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: Inform. d. Naturschutz Niedersachs 32, Nr. 1 (1/12)

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass ausschließlich geringwertige Biotoptypen betroffen sind.

Gehölze gehen keine verloren.

Die detaillierte Bewertung der Biotoptypen sowie deren Flächenanteile und -größen sind der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Kap. 6) zu entnehmen. Eine Kompensation der durch den Bebauungsplan entstehenden Vegetationsverluste erfolgt durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets.

5.4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

- Nahe empfindlicher Biotoptypen sind Schutzmaßnahmen auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999 sowie der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2002 sind im Bereich von konkreten Bauvorhaben geeignete Schutzmaßnahmen im Bereich empfindlicher Biotoptypen zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.
- Die geplanten Begrünungsmaßnahmen (Extensivgrünland, Gehölzinseln, Einzelbäume, Dachbegrünung schaffen neue Grünstrukturen.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidungs- und Verminderung der Auswirkungen auf dieses Schutzgut ergeben sich aus den vorgesehenen Maßnahmen bei den Schutzgütern Fläche, Boden, Wasser und Tiere, mit welchem das Schutzgut Pflanzen in einer engen Wechselwirkung steht.

5.4.3.4 Konfliktbewertung

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität für den dauerhaften Flächenverlust durch Überbauung und Versiegelung wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 als sehr hoch bewertet.

Der Verlust der geringwertigen Ackerflächen wird angesichts der Größenordnung des Flächenverlusts (7,59 ha) mit einer mittleren Konfliktintensität bewertet. Um das Konfliktniveau auf eine geringe Konfliktintensität weiter zu mindern, werden im Plangebiet umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt.

5.4.4 Fläche und Boden

5.4.4.1 Beurteilungsgrundlagen

Boden

Die Bewertung der Eingriffs- und Konfliktintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

Fläche

Ob die Neuinanspruchnahme von Flächen eine erhebliche Umweltauswirkung darstellen kann, wird mittels nachfolgend beschriebener Vorgehensweise beurteilt [6].

Die Zuweisung der Wertstufen der Flächen im Plangebiet wurde im Kap. 2.4. vorgenommen. Allen Flächen im Plangebiet wurde die höchste Wertstufe (WS 5) zugeordnet. Der Veränderungsgrad von Boden ergibt sich aus der Verknüpfung der Bewertungen von Ist- und Prognose-Zustand auf der Basis der nachfolgenden Matrix (Tab. 4.4-1). Entsprechend der fünfstufigen Bewertung von Ist- und Prognose-Zustand und der Möglichkeit einer Veränderung, ergeben sich für den Veränderungsgrad fünf Rangstufen (Tab. 4.4-2).

Tab. 4.4-1: Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades

		Wertstufen Ist-Zustand				
		1	2	3	4	5
Wertstufen Prognose-Zustand	1	0	- 1	- 2	- 3	- 4
	2	1	0	- 1	- 2	- 4
	3	2	1	0	- 1	- 3
	4	3	3	2	0	- 2
	5	4	4	4	2	0

Tab. 4.4-2: Rangstufen des Veränderungsgrades der Schutzgüter

- 4	- 3	- 2	- 1	0
Extrem negativ	Stark bis sehr stark negativ	Mäßig negativ	Sehr gering bis gering negativ	Keine

Ermittlung der Erheblichkeit der Neuinanspruchnahme

In diesem Schritt wird beurteilt, wie stark die Neuinanspruchnahme den Freiflächencharakter verändert und ob dies eine erhebliche Umweltauswirkung darstellt. Der Veränderungsgrad wird mit der Dauer und der räumlichen Ausdehnung der Auswirkung verknüpft, um zu einer Bewertung der Erheblichkeit zu kommen.

Für die Dauer von Auswirkungen werden Zeiträume kategorisiert:

- Temporär (wenige Wochen)
- Kurzfristig (Monate bis zu einem Jahr)
- Mittelfristig (ein bis max. 3 Jahre)
- Langfristig (mehr als 3 Jahre)
- Andauernd (mehr als 30 Jahre)

Die räumliche Ausdehnung beschreibt die Fläche, auf die sich die Wertigkeitsänderung bezieht:

- Kleinräumig (Auswirkungen sind auf eine vergleichsweise kleine Fläche begrenzt, z.B. auf eine direkte Baufläche, temporäre Lagerplätze oder Zuwegungen)
- Lokal (auf wenige Hektar beschränkt)
- Großräumig (viele Hektar betreffend)
- Sehr großräumig (eine Region betreffend)

Der Erheblichkeitsgrad wird abschließend in folgenden Abstufungen angegeben:

- Erheblich nachteilig
- Unerheblich nachteilig
- Weder nachteilig noch vorteilhaft
- Unerheblich vorteilhaft
- Erheblich vorteilhaft

5.4.4.2 Bau-, anlage und betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da mit den geplanten Nutzungen keine relevanten Luftschadstoffemissionen verbunden sind.

Die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme sind im Wesentlichen identisch.

Boden

Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln 3,9 ha unbebauter Ackerböden und beeinträchtigen diese erheblich in ihrer ökologischen Funktion. Versiegelung heißt Abdichtung oder Verdichtung der Bodenoberfläche mit undurchlässigen Materialien. Die Versiegelung verhindert demnach die natürlichen Austauschprozesse zwischen Boden, Wasser und Luft (Stoff- und Energiekreisläufe). Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser sowie das Filter-, Puffer-, und Transformationsvermögen des Bodens werden nachhaltig gestört. Der Oberflächenabfluss wird erhöht. Die Flächenversiegelung führt zu vollständiger Beseitigung offener Bodenflächen. Im Bereich der festgesetzten Grünflächen (2,5 ha) bleiben die Bodenfunktionen uneingeschränkt erhalten. Im Bereich der festgesetzten CEF-Maßnahme (1,2 ha) wird die Verringerung der Bewirtschaftungsintensität auch zu einer deutlichen Verbesserung der bodenökologischen Verhältnisse führen.

Mit der Umsetzung der Nutzungen ist die vollständige Versiegelung von ca. 3,9 ha geringwertiger Böden verbunden. Der Überbauungsgrad wird auf ca. 49 % steigen.

Fläche

Aufgrund des nur geringen Versiegelungsgrads sowie des geringen Anteils bebauter Flächen werden alle unversiegelten Flächen in die Wertstufe 5 (sehr hoch) eingeordnet. Das gesamte Plangebiet hat somit eine sehr hohe Bedeutung und eine geringe Vorbelastung bezüglich des Schutzguts Fläche.

Die Erheblichkeit dieser Flächeninanspruchnahme wird wie folgt bewertet:

- Wertigkeit der beanspruchten Flächen: sehr hoch (Wertstufe 5)
- Veränderungsgrad: extrem negativ (-4)
- Dauer von Auswirkungen: Andauernd (mehr als 30 Jahre)
- räumliche Ausdehnung: lokal (3,9 ha)
- Erheblichkeitsgrad: erheblich nachteilig

5.4.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB, § 1 BBodSchG)
- Zur Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung auf einen möglichst schonenden Umgang mit Flächen sowie eine Begrenzung der Ansiedlungsflächen geachtet.
- Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung durchlässiger Beläge für Wegeflächen und Stellplätze,
- Verbindliche Festsetzung für Dachbegrünung
- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der festgesetzten GRZ; sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB i.V. § 1 BBodSchG)

- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Bodenschutz während der Bauzeit (insbesondere Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial, DIN 18915)
- Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden bzw. in Bereichen mit geplanter Versiegelung,
- Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)

5.4.4.4 Konfliktbeurteilung

5.4.4.4.1 Konfliktbeurteilung Boden

Die Beeinträchtigungsintensität von Versiegelungen wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden als sehr hoch bewertet. Der Verlust von geringwertigen Böden ist gemäß der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 als mittlerer Konflikt zu bewerten.

5.4.4.4.2 Konfliktbeurteilung Fläche

Die erheblich nachteiligen Auswirkungen des dauerhaften Flächenverbrauchs in der erwarteten Größenordnung sind als hoher Konflikt einzustufen.

5.4.5 Grundwasser

5.4.5.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Eingriffs- und Konfliktintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

5.4.5.2 Bau-, anlage und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts und zugleich ein bedeutsames Element für den Menschen im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung. Als wesentliche Wirkfaktoren zur nachteiligen Beeinflussung des Grundwassers durch das Vorhaben ist im vorliegenden Fall der Flächenverbrauch zu nennen. Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 3,9 ha.

Aufgrund der Undurchlässigkeit der Böden im Plangebiet ist eine Versickerung von Niederschlägen nicht möglich, so dass das Regenwasser in die örtliche Kanalisation eingeleitet werden muss. Aufgrund der vorherrschenden Undurchlässigkeit des Bodens ist eine Verringerung der Grundwasserneubildung aber nicht zu erwarten.

Verbesserungen für das Schutzgut Wasser sind durch die Aufgabe der intensiv ackerbaulichen Nutzung zu erwarten, auf denen der Wasserhaushalt (Grundwasserqualität) durch Verminderung des Eintrages von Nähr- und Schadstoffen entlastet und der Oberflächenwasserabfluss in nahegelegene Vorfluter durch eine dauerhafte Vegetationsdecke vermindert wird.

Da das Plangebiet nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt, sind Beeinträchtigungen für die Trinkwassergewinnung in der Region nicht zu erwarten.

5.4.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

- Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten.
- Während der Bauphase ist die ordnungsgemäße Lagerung und der ordnungsgemäße Umgang mit Bau- und Einsatzstoffen zu gewährleisten.
- Zur Reduzierung und Drosselung des Regenwasserabflusses ist eine Dachbegrünung vorgesehen.

5.4.5.4 Konfliktbeurteilung

Eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist infolge der geplanten Entwässerungskonzeption nicht zu erwarten. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine Hinweise auf eine erhebliche nachteilige Beeinflussung des Grundwasserhaushalts.

Da das Plangebiet nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt, sind Beeinträchtigungen für die Trinkwassergewinnung in der Region nicht zu erwarten.

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

5.4.6 Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

5.4.6.1 Baubedingte Auswirkungen

Nachzeitigem Planungsstand sind bei Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben für Bauarbeiten im Bereich von Gewässern keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.4.6.2 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Niederschlagswasser wird in die vorhandene Kanalisation eingeleitet. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in die Vorfluter der Umgebung ist nicht vorgesehen.

5.4.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

Es findet keine direkte Einleitung von Niederschlagswasser in die Vorfluter der Umgebung statt.

Während der Bauphase ist die ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung von boden- und wassergefährdenden Stoffen zu gewährleisten.

5.4.6.4 Konfliktbewertung

Beeinträchtigungen des Schutzguts sind nicht zu erwarten.

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

5.4.7 Klima

5.4.7.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Eingriffs- und Konfliktintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

5.4.7.2 Bau-, anlage und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Vorhabens ist gemäß der derzeitigen Planung eine zusätzliche Versiegelung von ca. 3,9 ha verbunden, wodurch der Versiegelungsgrad auf 49 % ansteigen wird.

Die Dachbegrünung, die Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die großflächigen Grünflächen erreichen einen lokalklimatischen Ausgleich der zusätzlichen Versiegelung.

5.4.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

- Das Vorhaben wird außerhalb klimatisch bedeutsamer Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete umgesetzt.
- Durch die geplanten Grünflächen und Gründächer entstehen neue Flächen, die durch verzögerte Regenwasserabgabe zu erhöhter Verdunstung beitragen.
- Durch die Herstellung von Grünflächen und Baumpflanzungen im Bereich der Privatgrundstücke wird die Entstehung von Hitzeinseln vermieden.

- Dachbegrünung wirkt ausgleichend auf mikroklimatische Funktionen.

5.4.7.4 Konfliktbeurteilung

Die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich bedeutet im vorliegenden Fall keinen erheblichen Verlust von Flächen mit bedeutsamen lokalklimatischen Funktionen, da das Plangebiet keine wichtigen klimatischen Funktionen erfüllt.

Das Konfliktniveau wird als gering eingestuft.

5.4.8 Lufthygiene

5.4.8.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Eingriffs- und Konfliktintensität für die dauerhafte Bodeninanspruchnahme wird unter Verwendung der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

5.4.8.2 Bau-, anlage und betriebsbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können durch Baufahrzeuge und bestimmte Bautätigkeiten Emissionen von Stäuben bei Erdbewegungen und Abgase durch Bau- und Transportfahrzeuge auftreten. Die einschlägigen gesetzlichen Regelwerke stellen sicher, dass von den geplanten Nutzungen keine nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da mit den geplanten Nutzungen keine relevanten Luftschadstoffemissionen verbunden sind. Auf der Grundlage der Immissionsbelastungen an einer vergleichbaren Messstation kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zu erwarten sind.

5.4.8.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

Während der Bauphase ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Verschmutzung öffentlicher Straßen und die Entstehung von diffusen Staubemissionen durch geeignete technische und/oder sonstige organisatorische Maßnahmen vermieden werden.

5.4.8.4 Konfliktbeurteilung

Die baubedingten Emissionen sind vergleichsweise gering, von begrenzter Dauer und verursachen daher keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Luft.

5.4.9 Landschaft und Erholung

5.4.9.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix in Kapitel 3.1-1 durchgeführt.

5.4.9.2 Baubedingte Auswirkungen

Mit dem Vorhaben finden Baumaßnahmen für die neuen Gebäude und Anlagenteile statt. Die Bautätigkeiten werden über einen Zeitraum von 1 bis 2 Jahre außerhalb des Plangebiets wahrnehmbar sein. Dabei handelt es sich um temporäre visuelle Wirkungen.

5.4.9.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als ackerbaulich genutzte Landschaft mit geringer Strukturvielfalt. Nördlich grenzt ein Gewerbegebiet. Hinzu kommen die vorhandenen Verkehrswege wie die A 39 und die Kanalstraße, die das Gebiet im Osten und Norden einrahmen.

Das Verkaufsgebäude wird eine Höhe von voraussichtlich 16,10 m haben; das Parkhaus wird eine Höhe von rd. 19,5 m erreichen, die Höhe des Werbepylons liegt voraussichtlich bei rd. 25 m.

Wesentliche Veränderungen des Landschaftsbildes sind infolge der Gebäude (Verkaufsgebäude und Parkhaus) zu erwarten. Da das Plangebiet bislang nicht bebaut ist, kommt es zu einer dauerhaften Veränderung des Landschaftsbildes bzw. der landschaftsbildprägenden Strukturen.

Von der Wohnbebauung in Hallendorf aus wird das Vorhaben nur aus einer großen Entfernung zu erkennen sein. Die dichte Eingrünung entlang der Westseite der Siedlung verhindert einen Blick auf das Vorhaben. Obendrein wird der Damm der Autobahn den Blick auf das Vorhaben teilweise abschirmen.

Die Gehölzbestände südlich des Plangebiets (entlang der Bahngleise und der Industriestraße sowie am Lebenstedter Friedhofs) werden das Vorhaben nach Süden hin wirksam abschirmen.

Der Gehölzgürtel westlich des Plangebiets (hohe Pappelreihe) und nördlich an der Kanalstraße (Friedhof Jammertal) werden die Einsehbarkeit nach Westen und Nordwesten deutlich einschränken. Einzig vom Gewerbegebiet direkt nördlich der Kanalstraße wird das Vorhaben deutlich sichtbar sein.

Abb. 4.9-1: Beispielhafte Ansichten des Vorhabens



Erholungsfunktion

Für die Erholung und den Tourismus hat das Plangebiet keine Bedeutung. Durch das geplante Vorhaben werden keine erholungsbedeutsamen Wegeverbindungen verloren gehen und das Plangebiet, welches derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, besitzt keine Naherholungsfunktion. Somit wird insgesamt durch das geplante Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion erfolgen.

5.4.9.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

- Begrenzung der maximalen Bauhöhe
- Durchgrünung des Vorhabengebiets (Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen, Stellplatzbegrünung, Gehölzinseln)

5.4.9.5 Konfliktbeurteilung

Landschaftsbild / Landschaft

Im Hinblick auf das Landschaftsbild kommt dem Plangebiet eine geringe Bedeutung zu. Die Beeinträchtigungsintensität wird aufgrund der geringen Einsehbarkeit des Plangebiet von empfindlichen Nutzungen der Umgebung (Wohnbebauung) als mittel beurteilt. Die Konfliktintensität ist, mit Bezug auf die Bewertungsmatrix in Tab. 3.1-1, insgesamt als gering zu bewerten.

Erholung

Im Hinblick auf die Erholungsnutzung kommt dem Plangebiet und seiner Umgebung eine geringe Bedeutung zu. Die Beeinträchtigungsintensität wird als mittel beurteilt. Die Konfliktintensität ist, mit Bezug auf die Bewertungsmatrix in Tab. 3.1-1, insgesamt als gering zu bewerten.

Durch die Planung ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf die Erholungseignung der Umgebung des Plangebiets zu rechnen.

5.4.10 Landwirtschaft

5.4.10.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

5.4.10.2 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Die Ertragsfähigkeit der Böden des Plangebiets werden in eine mittlere Wertigkeitsstufe mit Ackerzahlen zwischen 45 und 50 eingeordnet.

Insgesamt werden 7,59 ha dauerhaft der ackerbaulichen Nutzung entzogen.

Flächenverlust landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Stadt Salzgitter

Laut Statistischem Jahrbuch Salzgitter 67. Jahrgang 2021 wurden 2020 ca. 10.026 ha des Stadtgebiets Salzgitter als Ackerland genutzt. Der Verlust von 7,59 ha entspricht weniger als 0,1 % des Ackerlands in der Stadt Salzgitter.

5.4.10.3 Konfliktbewertung

Die Beeinträchtigungsintensität des vollständigen Verlusts der Ackerflächen innerhalb des Plangebiets ist grundsätzlich als sehr hoch zu bewerten, da die Flächen vollständig der Landwirtschaft entzogen werden. Der mittlere funktionale Wert führt dann auf der Ebene des Plangebiets zu einer hohen Konfliktintensität.

Der Flächenverlust auf der regionalen (d.h. städtischen) Ebene ist als geringe Beeinträchtigungsintensität zu werten. Der mittlere funktionale Wert führt zu demzufolge zu einer geringen Konfliktintensität.

5.4.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

5.4.11.1 Beurteilungsgrundlagen

Die Bewertung der Beeinträchtigungsintensität wird unter Zuhilfenahme der Bewertungsmatrix der Tab. 3.1-1 durchgeführt.

5.4.11.2 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen

Es bestehen keine Hinweise auf Bodendenkmäler oder andere denkmalgeschützte Strukturen im Wirkraum des Plangebiets.

Bauliche Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen finden nicht statt, so dass durch die geplanten Nutzungen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen des Umgebungsschutzes von bekannten Einzel- oder Flächendenkmälern zu erwarten sind.

5.4.11.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Auswirkungen

Da Kultur- und Bodendenkmäler im Plangebiet nicht bekannt sind und somit keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, sind keine Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Sollten Hinweise auf archäologische Funde bzw. Befunde während der Bauphase auftreten, sind die in § 20 DSchG geregelten Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflichten zu beachten.

5.4.11.4 Konfliktbeurteilung

Hochwertige Kultur- und Sachgüter werden nach derzeitigem Kenntnisstand durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

Das Konfliktniveau wird als sehr gering eingestuft.

5.4.12 Wechselwirkungen

5.4.12.1 Beurteilungsgrundlagen

Aufgrund der Vielzahl und Komplexität möglicher Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist die Anwendung eines standardisierten Bewertungsrahmens für dieses Schutzgut nicht möglich. Darüber hinaus ist bei sachgerechter Bearbeitung der einzelnen Umweltschutzgüter im Rahmen der Beurteilung der Wechselwirkungen keine über die schutzgutbezogene Erfassung erforderlich. Vielmehr umfasst die Betrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei fachlich korrekter Behandlung immer auch die Wechselwirkungen innerhalb des Schutzgutes, aber auch schutzgutübergreifende Wechselwirkungen.

5.4.12.2 Anlage- und baubedingte Auswirkungen

Die in Kapitel 2 beschriebenen, schutzgutbezogenen Erfassungskriterien beinhalten bereits planungsrelevante Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz direkt bereits ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Soweit mit den verfügbaren Untersuchungsmethoden ermittelbar, wurden Wechselwirkungseffekte bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die durch Wechselwirkungen über die vorgenannten Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter hinausgehen.

5.4.12.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von potenziellen Wechselwirkungen

Gesonderte Maßnahmen zur Vermeidungs- und Minderung von Wechselwirkungen sind nicht geplant. Hier sei auf die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen der einzelnen Schutzgüter verwiesen.

5.4.12.4 Konfliktbeurteilung

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die eventuell zu einer anderen Konflikteinstufung bezüglich dieser Schutzgüter führen, sind nicht erkennbar. Zwischen den nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgütern kommt es nicht zu Wechsel- oder Akkumulationswirkungen untereinander.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2b der Anlage zu § 2a BauGB)

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die bestehende, vorwiegend landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Damit lässt sich der Prognose-Nullfall, wie in Kapitel 2 als Bestandssituation (im Wesentlichen ackerbauliche Nutzung) dargestellt, beschreiben.

Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten. Bauliche Neuansiedlungen oder Erweiterungen sind aufgrund der vorliegenden Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können. Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

5.6 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen im Plangebiet

5.6.1 Allgemeines

Der Ausgleich erfolgt nach Maßgabe des § 1a Abs. 3 i.V.m. § 200a BauGB durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Im grünordnerischen Konzept sind eingriffsmindernde Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung wertvoller Lebensräume vorgesehen. Vorrangig werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets angestrebt, um die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren. Ist innerhalb des Plangebiets keine vollständige Kompensation von Eingriffen möglich, werden verbleibende Defizite außerhalb des Vorhabenstandorts umgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereichs werden ca. 49 % der Gesamtfläche mit Grünbereichen gestaltet werden. Hinzu kommen 4.000 m² Dachbegrünung.

5.6.2 Vorschlag für grünordnerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

5.6.2.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

M01 Entwicklung von halbruderalen Gras- und Staudenfluren

Festsetzung

Auf der im Plan mit M 01 gekennzeichneten Fläche sind artenreiche halbruderalen Gras- und Staudenfluren zu entwickeln. Eine Düngung ist nicht zulässig. Eine Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Zur Initialbegrünung ist eine gebietsheimische trockenheitsresistente, kräuterreiche Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert) zu verwenden. Die Pflege hat extensiv, d.h. im 2-3-Jährigen Turnus zu erfolgen. Das Mähgut ist von der Fläche abzuführen. Gehölz- und Neophytenaufwuchs ist zu unterbinden.

Begründung

Die Förderung einer artenreichen Gras- und Staudenflur, einschließlich der Förderung von nicht-produktiven Flächen zur Verbesserung der Biodiversität, insbesondere im Kontext von Ausgleichsmaßnahmen, ist ein wichtiges Ziel des Naturschutzes. Artenreiche Gras- und Staudenfluren sind ein wertvoller Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten.

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie extensiv bewirtschaftete Grünflächen als Trittsteinbiotope herstellt. Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbilds erreicht.

Mit der Anlage und Entwicklung von halbruderaler Gras- und Staudenfluren werden beeinträchtigte Biotop-Boden- Grundwasser-, Klima- und Landschaftsbildfunktionen eingriffsnah kompensiert. Die Entwicklungszeit der Zielbiotope beträgt ausgehend von den bestehenden Strukturen ca. 5-7 Jahre.

M 02 Entwicklung von Baum- und Strauchhecken

Festsetzung

Auf der im Plan mit M 02 gekennzeichneten Fläche sind geschlossene Gehölzpflanzungen aus Bäumen (Solitäre, Stammumfang mindestens 14-16 cm) sowie aus Heistern (Höhe 200-250 cm) und Sträuchern (mindestens 100-150 cm) aus Arten der Artenvorschlagslisten vorzunehmen. Je 150 qm Pflanzfläche sind mindestens ein Laubbaum und 70 Sträucher zu pflanzen. Einmündungen und deren Sichtdreiecke sowie Verläufe von ober- oder unterirdischen Leitungen, sowie deren Schutzzonen sind von der Gehölzbepflanzung auszunehmen.

Begründung

Die Gehölzpflanzungen dienen insbesondere der Herstellung eines Sichtschutzes zwischen den geplanten Gewerbeflächen und der offenen Landschaft. Die allgemeine Erhöhung des Grünanteils im Plangebiet erreicht insgesamt eine Verringerung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Eingrünung in dichter Ausprägung. Großflächige Bepflanzungen und deren extensive Pflege fördern, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auch die natürliche Bodenentwicklung. Dadurch leistet diese Maßnahme auch einen begrenzten Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge Bebauung.

GR1 Rasen mit Einzelbäumen

Festsetzung

Innerhalb des Sondergebietes sind mindestens 4.250 m² als Rasen mit Einzelbäumen herzustellen, wobei je angefangene 300 m² der Rasenflächen wenigstens ein großkroniger Laubbaum (StU 18-20 cm) zu pflanzen ist.

Begründung

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch in begrenztem Maße der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Grünflächen als Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes herstellt. Durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbilds erreicht.

DG Dachbegrünung

Festsetzung

Innerhalb des Sondergebiets sind mindestens 4.000 m² der Flachdächer mit einer extensiven Dachbegrünung mit einer belebten Substratschicht von mindestens 10 cm Dicke, mit Regenwasserstau in der Dränschicht und ohne zusätzliche Bewässerung anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Anordnung von PV-Modulen ist in dieser Fläche nicht zulässig.

Begründung

Begrünte Dachflächen stellen in begrenztem Maße Ersatzlebensräume für trockene Offenland liebende Pflanzen- und Tierarten bereit. Als weitere ökologische Funktion der Dachbegrünung ist auf die Verbesserung des Lokalklimas durch den Ausgleich von Temperaturextremen sowie durch die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit im Vergleich zu einer frei bewitterten oder bekiesten Dachbedeckung hinzuweisen. Eine solche Gestaltung sichtbarer Dächer trägt zur Verbesserung des Landschaftsbildes bei.

Ferner ermöglichen begrünte Dächer eine Verringerung der Beanspruchung des Dachaufbaus und insbesondere der Dachabdichtung durch Ausgleich von Temperaturextremen sowie durch Schutz gegen Immissionen. In der Regel sollen Dachbegrünungen möglichst leicht sein und bei der Erstellung und Pflege nur geringe Kosten verursachen. Pflanzen, die auf solchen extensiv begrünten Dächern gedeihen sollen, müssen deshalb mit wenig Wasser und Nährstoffen auskommen, sich selbst durch Aussaat oder Sprossen regenerieren können, Wind, Frost und Hitze ertragen, also besonders robust sein.

Für die Wirksamkeit der Dachbegrünung ist eine Aufbaustärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus erforderlich, die eine Begrünung auch mit Gräsern und Stauden ermöglicht. Bodenfunktionen können sich erst bei einem durchwurzelbaren Substrataufbau von mehr als 10 cm entwickeln.

In Abhängigkeit von der Stärke des Substrataufbaus und seiner Speicherfähigkeit wird das Niederschlagswasser gespeichert, teilweise verdunstet es und wird dadurch verzögert abgeleitet. Somit werden die der Vorflut dienenden Gewässer entlastet.

SP Stellplatzbegrünung

Festsetzung

Je angefangene 5 oberirdische, nicht überdachte Pkw-Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum (Hochstamm, 4 x v., Stammumfang 18-20 cm) entsprechend der Artenvorschlagsliste A zu pflanzen und zu erhalten. Abgänge sind mit gleichwertigen Bäumen zu ersetzen. Pro Baum sind gemäß den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) mindestens 12 m³ Wurzelraum und eine Pflanzgrubentiefe von 1,5 m vorzusehen. Die

Bäume sind gegenüber Beschädigungen durch Fahrzeuge zu sichern. Die Bäume der Stellplatzbegrünung können nicht auf die Festsetzung „Begrünung der nicht überbaubaren Grundstückflächen“ angerechnet werden.

Begründung

Die Überstellung von Pkw-Parkplätzen mit großkronigen Bäumen mindert die optisch störende Wirkung der versiegelten Stellplatzflächen. Der Schattenwurf der Bäume wirkt einer extremen Aufheizung der versiegelten Flächen entgegen und vermindert somit die Beeinträchtigung des Lokalklimas durch die Stellflächen. Ferner werden durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils eine verbesserte landschaftliche Einbindung sowie verminderte Versiegelungsgrade erreicht. Mit der Festsetzung einer Mindestqualität wird eine angemessene Eingrünung und zeitnahe Übernahme der ökologischen Funktion erreicht.

CEF 1 Entwicklung eines Ersatzhabitats für Feldlerchen

Festsetzung

Auf der im Plan mit CEF 1 gekennzeichneten Fläche ist ein Ersatzhabitat für Feldlerchen anzulegen. Auf der Fläche ist eine Mischung von Buntbrache-Streifen (Blühstreifen als Bruthabitat) und Schwarzbrache-Streifen (als Nahrungshabitat) im Verhältnis von ca. 3:1 anzulegen und fachgerecht zu pflegen.

Begründung

Als CEF-Maßnahme wird eine Mischung von Buntbrache-Streifen (Blühstreifen als Bruthabitat) und Schwarzbrache-Streifen (als Nahrungshabitat) im Verhältnis von ca. 3:1 auf Ackerflächen angelegt. Es sind 2.000 m² zusammenhängender Fläche je betroffenen Feldlerchenpaar erforderlich, für 2 Brutpaare werden 5.000 m² benötigt. Im vorliegenden Fall wird die gesamte Fläche, d.h. 12.300 m², zur Entwicklung der Ersatzhabitate verwendet.

Die Maßnahme ist wie folgt umzusetzen. Die Fläche wird als Brach-/ Blühfläche zusätzlich mit Schwarzbrachestreifen (ohne Bewirtschaftung) entwickelt. Die Pflege orientiert sich an der Maßnahme BF 1 „Strukturreiche Blüh- und Schutzstreifen mit jährlicher Aussaat“ der AUKM (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen).

- Jährlich ist eine Hälfte der Brachfläche/ Blühfläche umzubrechen und neu anzusäen, so dass sich jeweils 1- und 2-jährige Sukzessionsstadien entwickeln.
- Im ersten Jahr erfolgt eine Bodenbearbeitung auf 100% der Fläche, entlang der Grenzen der Maßnahmenfläche ist ein feinkrumeliger Schwarzbrachestreifen mit 3 m Breite zu belassen der kontinuierlich in der Brutzeit der Feldlerche (ab März) mechanisch offen zu halten ist (eggen, grubben alle 4 Wochen). Die übrige Fläche (ohne die Schwarzbrachestreifen) wird zu 50 % der Fläche angesät, auf den übrigen 50 % erfolgt Selbstbegrünung.
- Ansaat im März/ April (bis spätestens 15.04.) mit einer gemäß AUKM BF 1 vorgegebenen Saatgutmischung; dünne Einsaat (max. 70 % der regulären Saatgutmenge), Bodenbearbeitung frühestens ab dem 01.03. zulässig.
- In den folgenden Jahren erfolgt dann die wechselseitige Bestellung und Ansaat von 50 % der Fläche. D.h. Umbruch und Neuansaat je einer Hälfte der Fläche, die andere Hälfte bleibt überjährig stehen. Fortlaufend ist dann jeweils der Teil der Fläche zu bestellen, auf dem die längste Bodenruhe eingehalten wurde (2-teilige Maßnahme, 1- und 2-jährige Brache).
- Nach der Aussaat sind das Befahren sowie jegliche Bearbeitungs- oder Pflegemaßnahmen nicht zulässig.
- Auf den Flächen ist auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bzw. Herbiziden und Düngemittel zu verzichten.

Die fachgerechte Umsetzung und Erhaltung der CEF-Maßnahme ist von einer fachlich versierten und erfahrenen Person zu begleiten (Umweltbaubegleitung).

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wird die Maßnahme durch ein Monitoring über 3 Jahre begleitet.

5.6.2.2 Artenvorschlagslisten

Nicht abschließende Vorschlagslisten zur Gehölzverwendung

Die Pflanzqualitäten sind verbindlich.

Artenvorschlagsliste 1: „Flächige Baum- und Strauchpflanzungen“

Bäume, Mindestqualität: Hochstamm, 3xv, mB, STU 14-16 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitzahorn (in Sorten)
Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Malus domestica	Kulturapfel
Malus spec.	Apfel
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus domestica	Pflaume/ Hauszwetschge
Prunus spec.	Kirsche (in Sorten)
Pyrus communis	Kulturbirne
Pyrus pyraister	Wildbirne
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus carpinifolia/ minor	Feld-Ulme

Sträucher, Mindestqualität: vStr., Höhe 100-150 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartrigel
Corylus avellana	Haselnuss
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes rubrum	Johannisbeere
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wasser-Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Artenvorschlagsliste 2: „Stellplatzbegrünung und Straßenbaumpflanzungen“

Mindestqualität: Hochstamm, 4xv, mB, STU 18-20 cm

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn

Botanischer Name	Deutscher Name
Fraxinus excelsior	Esche
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Tilia cordata	Winterlinde

sowie die Arten der GALK-Straßenbaumliste

Artenvorschlagsliste 3: „Nicht überbaubare Grundstücksflächen“

Bäume, Mindestqualität: Hochstamm, 3xv, mB., STU 14-16 cm

Botanischer Name	Deutscher Name	Bemerkung
Acer platanoides	Spitzahorn (in Sorten)	heimisch
Acer campestre	Feld-Ahorn	heimisch
Carpinus betulus	Hainbuche	heimisch
Fagus sylvatica	Rotbuche	heimisch
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	heimisch
Malus domestica	Kulturapfel	heimisch
Malus spec.	Apfel	heimisch
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	heimisch
Prunus avium	Vogelkirsche	heimisch
Prunus domestica	Pflaume/ Hauszwetschge	heimisch
Prunus spec.	Kirsche (in Sorten)	heimisch
Pyrus communis	Kulturbirne	heimisch
Pyrus pyrausta	Wildbirne	heimisch
Quercus petraea	Traubeneiche	heimisch
Quercus robur	Stieleiche	heimisch
Sorbus aria	Echte Mehlbeere	heimisch
Tilia cordata	Winter-Linde	heimisch
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	heimisch
Ulmus carpinifolia/ minor	Feld-Ulme	heimisch

5.6.3 Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise / Weitere Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen

Verwertung des Bodenaushubs

Bodenaushub soll innerhalb des Plangebietes verbracht werden, soweit dies technisch möglich ist. Bodenaushub der nicht innerhalb des Plangebietes verbracht werden kann, ist nach § 4 KrW/ AbfG in der derzeit gültigen Fassung vorrangig stofflich zu verwerten. Ein Einbringen von Bodenaushub in die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB festgesetzten Grundstücksbereiche ist unzulässig.

Die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zum Bodenschutz (Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), Bundesbodenschutzgesetz

BBodSchG, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial, DIN 18915) sind einzuhalten.

Während der Bauzeit ist eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu gewährleisten.

Kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde

Gemäß § 20 DSchG hat derjenige, der Bodendenkmäler entdeckt oder findet, dies unverzüglich der Denkmalfachbehörde anzuzeigen. Die Anzeige kann auch gegenüber der Gemeinde oder der unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde zu. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen. Die Landesdenkmalbehörde und die von ihr Beauftragten sind berechtigt, bewegliche Funde zu bergen und vorübergehend in Besitz zu nehmen. Besteht besonderes öffentliches Interesse, so muss eine Grabung zugelassen werden. Dadurch ist sichergestellt, dass beim Fund die archäologischen Belange berücksichtigt werden.

Pflege der Grünflächen

Auf der im Plan mit M01 gekennzeichneten Fläche ist das Mähgut von der Fläche abzuführen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Eine Erneuerung der Grasnarbe durch Umbruch ist nicht zulässig. Eine Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

Artenschutz

Vor Baubeginn sind die Baufelder dahingehend zu kontrollieren, ob potenziell vorkommende planungsrelevante Arten wie (z.B. Brutvögel, Reptilien, Feldhamster) im Gebiet vorhanden sind. Die im Umweltbericht im Einzelnen aufgeführten Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Konfliktlösung sind Bestandteil dieses Hinweises und bei der Inanspruchnahme von Flächen, sowie Baumaßnahmen jeglicher Art einschließlich Baufeldräumung zwingend zu beachten. Die Umsetzung der Maßnahmen wird vor Ort durch fachlich qualifizierte Personen begleitet. Während der gesamten Bauphase ist eine Umweltbaubegleitung vorzusehen. Diese kontrolliert und begleitet als sach- und fachkundige Person die geplanten artenschutzrechtlichen Maßnahmen und fungiert als unabhängige, fachliche Beratung der am Bau Beteiligten.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF 1)

Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG und zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ist vor Baubeginn funktionsfähig herzurichten.

Ausführung der Außenbeleuchtung

Als Außenbeleuchtung sind nur insektenschonende Leuchtentypen mit geschlossenem, insektendichtem Gehäuse zulässig. Die Beleuchtung ist nach oben und seitlich abzuschirmen und in Richtung Geltungsbereichsrand abzublenken. Der Lichtstrahl ist senkrecht nach unten zu richten. Die insektenschonende Außenbeleuchtung ist im gesamten Geltungsbereich zu verwenden. Die Lichtpunkthöhe beträgt maximal bis 8,00 m über Grund. Die Außenbeleuchtung ist im Nachtzeitraum (von 22:00 – 06:00 Uhr) abzuschalten.

Ausgenommen hiervon sind sicherheitsrelevante Bestandteile der Beleuchtungsanlagen.

5.7 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung)

5.7.1 Allgemeines

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden und zu mindern sind. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen.

5.7.2 Bilanzierung des Bestands

Die rechnerische Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung folgt methodisch den Vorgaben der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: „Informationen des Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12), Juni 2012.“

Tab. 5.7-1: Bewertung des Bestands

Biotoptyp	Biotop-Nr.	Biotopname	Biotopwert	Fläche in m ²	Flächenwert
AS	11.1.1	Sandacker	1	75.832	75.832
Summe				75.832	75.832

5.7.3 Bilanzierung der Planung

Die Flächenbilanz der Biotoptypen unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle.

Tab. 5.7.2: Bewertung des Plan-Zustands

Bio-toptyp	Biotop-Nr.	Biotopname	Biotopwert	Fläche in m ²	Flächenwert
OGG	13.11.2	Bebaute und versiegelte Flächen im SO	0	33.301	0
TD		davon 4.000 m ² Dachbegrünung	1		4.000
OVP	13.1.3	Stellplätze (wasserdurchlässig) mit Grünstreifen und Stellplatzbegrünung	0,5	8.500	4.250
GRR	12.1.2	Artenarmer Scherrasen mit Einzelbäumen	1	4.250	4.250
HFM	2.10.2	Anlage flächiger Strauch-Baumhecken aus heimischen Gehölzen	3	8.400	25.200
UHM	10.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenfluren, mittlerer Standorte	3	9.081	27.243
AS / GA	11.1.1 / 9.7	CEF-Maßnahme (Feldlerche), Bunt-/ Schwarzbrache	1	12.300	12.300
Summe				75.832	77.243

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde ein Ausgangszustand von **75.832 Wertpunkten** ermittelt. Mit den vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird nach derzeitigem Planungsstand eine Kompensation von **77.243 Wertpunkten** erreicht.

Nach derzeitigem Planungsstand ist von einer vollständigen Kompensation der Eingriffe auszugehen.

5.8 Zusätzliche Angaben

5.8.1 Überwachung und Monitoring

Die Fachbehörden, die über umweltrelevante Informationen verfügen, werden jeweils drei 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.

5.8.2 Planungsalternativen

Die im Rahmen des Planungsprozesses geprüften Planungsalternativen sind in der Begründung des Bebauungsplans dargestellt.

Im Falle einer Nicht-Durchführung der geplanten Nutzungen ist davon auszugehen, dass die bestehende landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets weitergeführt wird. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten. Bauliche Neuansiedlungen sind aufgrund der aktuellen Planungssituation grundsätzlich nicht ohne bauplanungsrechtliche Verfahren möglich, so dass sich hieraus Verschlechterungen der Umweltsituation nicht ergeben können. Verbesserungen des Umweltzustands des Gebiets sind aus sich heraus nicht zu erwarten.

5.8.3 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Wesentliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

5.8.4 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in diesen Umweltbericht eingearbeitet worden.

Methodik, Datenquellen und technische Verfahren, die im Rahmen der Fachgutachten zum Einsatz kamen, sind in den Gutachten detailliert beschrieben. Auf diese sei hier nur hingewiesen.

Im Zusammenhang mit den Fachgutachten kommen Berechnungsverfahren zum Einsatz, die auf Art und Maß der baulichen Nutzung gemäß Bebauungsplan beruhen.

Die räumliche Abgrenzung des Plangebietes kann der Planzeichnung des Bebauungsplanes entnommen werden. Inhaltlich werden alle direkten und indirekten Umweltauswirkungen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

5.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

5.9.1 Beschreibung des Vorhabens und des Standorts

Das Ziel der Planung ist die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel. Der Geltungsbereich wird im Westen durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, im Osten durch die Bundesautobahn 39, im Süden durch eine Fernwärmeleitung in Hochlage sowie im Norden durch die Kanalstraße begrenzt und hat eine Größe von ca. 7,6 ha. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Gelände ist weitgehend eben und befindet sich auf einer Höhe von ca. 95,0 m über NHN.

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 entspricht dem größten zulässigen Wert für Sondergebiete gemäß § 17 BauNVO. Typische Nebenanlagen von großflächigen Einzelhandelsbetrieben sind Werbeanlagen beispielsweise in Form von Pylonen oder Werbeskulpturen bis zu einer Höhe von 25 m.

Östlich unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Bundesautobahn 39 in Hochlage. Diese bildet eine deutliche städtebauliche Zäsur zum östlich gelegenen Stadtteil Hallendorf.

5.9.2 Ausgangssituation und Auswirkungen auf die Schutzgüter

5.9.2.1 Schutzgut Mensch

Aufgrund der großen Entfernungen von mindestens 600 m zu der nächstgelegenen Siedlung in Hallendorf, östlich der A 39 sind nach derzeitigem Kenntnisstand Lärmauswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ nicht zu erkennen. Eine Überschreitung von Immissionsrichtwerten in den nächstgelegenen Wohngebieten kann aufgrund der großen Entfernungen ausgeschlossen werden.

5.9.2.2 Schutzgut Tiere

Im Plangebiet wurden im Jahr 2024 faunistische Erhebungen durchgeführt. Relevante Gehölzstrukturen befinden sich außerhalb des Vorhabengebiets im Norden und Süden des Untersuchungsgebiets im Straßenbegleitgrün der dort vorhandenen Straßen bzw. Wege. Höhlen und andere als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Frage kommenden Strukturen sind nicht vorhanden. Im Gebiet wurden während der Erfassungen zu den Brutvögeln insgesamt 20 Vogelarten erfasst, von denen vier lediglich als Gastvögel auftraten. Das Untersuchungsgebiet wies nur eine geringe Artenvielfalt auf. Auf dem überplanten Acker bestand lediglich Brutverdacht für zwei Feldlerchenreviere. Die übrigen festgestellten Arten brüteten in der Umgebung und nutzten den Acker teilweise als Nahrungshabitat. Es wurden keine Baue des Feldhamsters im untersuchten Bereich festgestellt.

Der Flächenverlust durch Überbauung führt zum Verlust von Bereichen, für die ein Brutverdacht von Feldlerchen besteht. Für die potenziellen Habitatverluste der Feldlerche durch Überbauung wird vorsorglich eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF 1) vorgesehen.

Der Fachbeitrag Artenschutz kommt zu dem Ergebnis, dass für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für die europäischen Vogelarten festzustellen ist, dass unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahme für die Feldlerche die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten werden.

5.9.2.3 Schutzgut Pflanzen

Das Plangebiet wird vollständig von geringwertigen Ackerflächen eingenommen. Mit dem Vorhaben ist die Überbauung von ca. 3,9 ha Acker verbunden. Auf den nicht überbauten Freiflächen (3,7 ha) werden ökologisch höherwertige Extensivwiesen und Gehölzpflanzungen entwickelt. Die Eingriffs-Ausgleichbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass mit den umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen eine vollständige Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs erreicht wird.

5.9.2.4 Schutzgut Fläche und Boden

5.9.2.4.1 Fläche

Im Plangebiet gibt es keinerlei Versiegelungen.

Mit der Umsetzung der Nutzungen ist die vollständige Versiegelung von ca. 3,9 ha Freiflächen verbunden. Der Überbauungsgrad wird auf ca. 49 % steigen.

5.9.2.4.2 Boden

Im Bereich des Baugrundstücks wurde Ende der 1930er Jahren eine vorhandene Talmulde, die zwischen der südlich gelegenen Bahnlinie und dem nördlich der Kanalstraße gelegenen Gewerbegebiet sowie dem Friedhof „Jammertal“ erstreckt, mit Bodenaushub des nordöstlich gelegenen Stichkanals Salzgitter verfüllt. Die Mächtigkeit der Auffüllungen lag dabei bei ca. 2,5 m. Die Böden im Geltungsbereich werden aufgrund der erheblichen anthropogenen Überprägung (Aufschüttungen) in eine geringe Wertigkeitsstufe eingeordnet. Mit der Umsetzung der Nutzungen ist die vollständige Versiegelung von ca. 3,9 ha geringwertiger Böden verbunden. Der Überbauungsgrad wird auf ca. 49 % steigen.

5.9.2.5 Schutzgut Grundwasser

Im Wirkraum der geplanten Nutzungen befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Ein einheitlicher Grundwasserhorizont konnte im Rahmen der Bodenuntersuchungen nicht festgestellt werden. Lokal wurde Schichtwasser angetroffen.

Die geplanten baulichen Maßnahmen versiegeln bisher unbebaute Freiflächen bzw. Böden in einer Größenordnung von ca. 3,9 ha. Aufgrund der Undurchlässigkeit der Böden im Plangebiet ist eine Versickerung von Niederschlägen nicht möglich, so dass das Regenwasser in die örtliche Kanalisation eingeleitet werden muss. Aufgrund der vorherrschenden Undurchlässigkeit des Bodens ist eine Verringerung der Grundwasserneubildung aber nicht zu erwarten.

5.9.2.6 Schutzgut Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Niederschlagswasser wird in die vorhandene Kanalisation eingeleitet. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in die Vorfluter der Umgebung ist nicht vorgesehen.

5.9.2.7 Schutzgut Klima

Das Plangebiet ist als Freilandklimatop anzusprechen. Es liegt nicht im Bereich von Kaltluftbahnen. Die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich bedeutet im vorliegenden Fall keinen erheblichen Verlust von Flächen mit bedeutsamen lokal-klimatischen Funktionen, da das Plangebiet keine wichtigen klimatischen Funktionen erfüllt.

5.9.2.8 Schutzgut Lufthygiene

Auf der Grundlage der Immissionsbelastungen an einer vergleichbaren Messstation kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten der TA Luft zu erwarten sind.

5.9.2.9 Schutzgut Landschaft und Erholung

5.9.2.9.1 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes präsentiert sich aktuell als ackerbaulich genutzte Landschaft mit geringer Strukturvielfalt. Nördlich grenzt ein Gewerbegebiet. Hinzu kommen die vorhandenen Verkehrswege wie die A 39 und die Kanalstraße, die das Gebiet im Osten und Norden einrahmen. Das Verkaufsgebäude wird eine Höhe von voraussichtlich 16,10 m haben; das Parkhaus wird eine Höhe von rd. 19,5 m erreichen, die Höhe des Werbepylons liegt voraussichtlich bei rd. 25 m. Wesentliche Veränderungen des Landschaftsbildes sind infolge der Gebäude (Verkaufsgebäude und Parkhaus) zu erwarten. Da das Plangebiet bislang nicht bebaut ist, kommt es zu einer dauerhaften Veränderung des Landschaftsbildes bzw. der landschaftsbildprägenden Strukturen.

Von der Wohnbebauung in Hallendorf aus wird das Vorhaben nur aus einer großen Entfernung zu erkennen sein. Die dichte Eingrünung entlang der Westseite der Siedlung verhindert einen Blick auf das Vorhaben.

5.9.2.9.2 Erholung

Innerhalb des Plangebiets existiert keine für erholungssuchende Fußgänger oder Radfahrer geeignete Wegeinfrastruktur. Für die Erholung und den Tourismus hat das Plangebiet keine Bedeutung. Durch das geplante Vorhaben werden keine erholungsbedeutsamen Wegeverbindungen verloren gehen.

5.9.2.10 Schutzgut Landwirtschaft

Die Ertragsfähigkeit der Böden des Plangebiets liegt bei Ackerzahlen zwischen 45 und 50. Insgesamt werden 7,59 ha dauerhaft der ackerbaulichen Nutzung entzogen. Der Verlust von Ackerflächen entspricht weniger als 0,1 % des Ackerlands in der Stadt Salzgitter.

5.9.2.11 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bauliche Eingriffe in denkmalgeschützte Strukturen finden nicht statt, so dass durch die geplanten Nutzungen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen des Umgebungsschutzes von bekannten Einzel- oder Flächendenkmälern zu erwarten sind.

5.9.2.12 Schutzgebiete

Im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes. Auch existieren keine gesetzlich geschützten Biotop gem. § 30 BNatSchG.

5.9.2.13 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Soweit mit den verfügbaren Untersuchungsmethoden ermittelbar, wurden wichtige Wechselwirkungseffekte bereits bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt.

5.9.3 Literatur- und Quellenverzeichnis zum Umweltbericht

[1]	PCU (2025): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan "Einrichtungshaus an der Kanalstraße" in Salzgitter-Lebenstedt
[2]	Gassner, E.; Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Praxis Umweltrecht, Band 12).
[3]	Karrenstein, F. (2019): Das neue Schutzgut Fläche in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Natur und Recht 41, Heft 2, S. 98 - 104.

[4]	Repp, A.& Dickhaut, W. (2017): "Fläche" als komplexer Umweltfaktor in der Strategischen Umweltprüfung? Begriffliche Komponenten, gegenwärtige Bewertungspraxis und Optionen einer Ausgestaltung als Schutzgut. UVP-Report 31, Heft 2, S. 136-144.
[5]	Bundesanstalt für Gewässerkunde (2022): Fachliche Bewertung vorhabenbedingter Auswirkungen bei Umweltverträglichkeitsprüfungen an Bundeswasserstraßen. BfG-2072 Bericht
[6]	LUBW (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A Bewertungsmodell).
[7]	UVP-GESELLSCHAFT E.V. (2014): UVP – Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen.
[8]	Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV)
[9]	Die Bundesregierung (2021): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021.
[10]	Umweltbundesamt (UBA) (2018): CLIMATE CHANGE 04/2018; Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Forschungskennzahl 3713 48 105 UBA-FB 002554/ANH,2 Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP
[11]	Dr. Meinecke & Schmidt PG (2025): Versickerungsuntersuchung
[12]	AGUS GbR (1999): Gutachten zur orientierenden Altlastenerkundung und Baugrundvorerkundung für das geplante Gewerbegebiet in Salzgitter-Lebenstedt. -Bochum, August 1999

6 Verfahrensablauf und Abwägung

Der Verwaltungsausschuss hat in der Sitzung am 9. Mai 2023 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB wurde vom 08. August bis 31. August 2023 durchgeführt. Es wurden insgesamt 24 Stellungnahmen abgegeben.

Die *Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Wolfenbüttel* sieht die Erstellung eines Verkehrsgutachten, das die Auswirkungen der Bauleitplanung mindestens auf den Streckenzug von der A 39 Anschlussstelle SZ-Watenstedt über die L 472 (Abschnitte 85, 95, 105) und über die K 13 bis zur Zufahrt des Marktes betrachtet, als geboten an. Sollte darin nicht nachgewiesen werden können, dass das betroffene Verkehrsnetz leistungsfähig genug ist, wären entsprechende Maßnahmen zur Ertüchtigung des Netztes vorzusehen. Außerdem wird angeregt, die Flächen, die für Kompensationsmaßnahmen ggf. erforderlich sind, mit genauen Angaben zur Lage (Gemarkung, Flur, Flurstück) zu kennzeichnen und in der Übersicht zum Geltungsbereich mit darzustellen, um eine Betroffenheit mit eigenen Kompensationsmaßnahmen prüfen zu können. Ein Verkehrsgutachten wurde erstellt, das punktuell Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsablaufs vorschlägt. Die Flächen für Kompensationsmaßnahmen wurden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft zeichnerisch im festgesetzt.